

Servicehandbok

Nyhetsresumé

KdF
Avd 0

Nyheter 1987

240

VOLVO



141222

Volvo säljs i utföranden anpassade för olika marknader. Denna anpassning beror bl a på lagkrav, skattegränser och marknadsönskemål.

I denna bok kan Du därför finna bilder och text som inte gäller bilar som finns i Ditt land.

Förord

Denna bok innehåller dels ett sammandrag över nyheterna dels kortfattade beskrivningar över de viktigaste ändringarna på 1987-års modeller.

I slutet av boken har vi i år lagt in några elschemor.

Reparationsanvisningar saknas nästan helt. Vi kommer i stället att sända ut kompletterande servicemeddelanden för de viktigaste ändringarna. I dessa lämnar vi anvisningar för mekanikerns arbete.

1987-års modeller får årsmodellbeteckning H och chassinummer från och med följande:

244 chassinummer 215 300

245 chassinummer 718 700

De uppgifter som lämnas är inte bindande. Rätt till ändringar utan föregående meddelande förbehålls.

Volvo Personvagnar AB

Innehåll

	Sid
Förord	1
Sammandrag av nyheter, 1987 års modell	2
Avd. 0 Allmänt	4
Avd. 2 Motor	6
Avd. 3 Elsystem	10
Avd. 4 Kraftöverföring	17
Avd. 6 Hjulupphängning, styrning	18
Avd. 7 Fjädring, dämpning, hjul	19
Avd. 8 Kaross och inredning	20
Elschemor	22

Beställningsnummer: TP 31030/1

Rätt till ändringar förbehålles.

Sammandrag av nyheter, årsmodell 1987

Ändrad detalj/komponent	Anmärkningar	Sida
Avd 0 Allmänt		
Dekaler	Ändrad färg – gul 1987 Undantag: Dekaler för avgaskontroll samt service-skyld som är vita med svart text	–
Avd 2 Motor		
Motor B 230 A	Utgår. Ersätts av B 230 K	–
Motor B 230 F	Tillkommer för Norden	–
Motor B 230 K	Införs i 240-serien. Får plant cylinderhuvud och för-bränningsrum i kolven (Heron) samt ändrad förga-sare. Enhetsvariant med EGR och "pulsair"	6
Luftförvärmning	B 200/230 får hydrotempstyrd luftförvärmning	9
Avgassystem	"Long-Life" (långtidssystem) införs på samtliga marknader	–
Avd 3 Elsystem		
Batteri	450 A batteri införs för bensinmotorer Nytt batteri för dieselmotorer (600 A). Storleksmäs-sigt som 66 Ah-batteri men köldstartmässigt som 88 Ah	10
Generator	B 230 F får ny generator med större kapacitet	10
Tändsystem	Nytt tändsystem. "Bendix-Rex", med knackregle-ring införs på B 230 K	10
Belysning	Högt placerat bromsljus tillkommer för Norden, Storbritannien och Australien. Glödtrådsvakten an-passas för detta. Regulator för halvljusstyrka tillkommer för Storbri-tannien	15,20 15
Bakrutetorkare	Intervalltiden sänkt från 15 till 10 sek	16
Avd 4 Kraftöverföring		
Manuell växellåda	Växellåda M 47 ersätter M 46 för en del marknader Ny kugglayout för 2:ans växel, M 45, M 46, M 47	– 17
Ljudisolering, M 47	Kardanaxel med gummiknut Anpassat växellådsreglage Gummiisolerad växellådsbalk	17

Ändrad detalj/komponent	Anmärkningar	Sida
Avd 6 Hjulupphängning, styrning Servostyrväxel	Lättare servostyrväxel införes	18
Avd 7 Fjädring, dämpning, hjul Hjul	Förbättrat korrosionsskydd för aluminiumhjul	19
Avd 8 Kaross, inredning Batterihylla	Tillverkas av plast Snabbfäste för batteriet	20
Baksäte, 5-dörrars	Demonterbar dyna införes	20
Stänkskydd, insynsskydd	Ändrad fastsättning	21

Avd 0 Allmänt

Servicedata 1987 års modeller

BENSIN-motorer

CO-halt och tomgångsvarvtal

- På bilar med automatväxellåda ska växelspaken stå i P-läge vid kontroll/justering
- CO-halten ska kontrolleras/justeras vid varm motor och tomgång
- CO-halt **utom** kontrollvärdena = justera till föreskrivet inställningsvärde
- CO-halt **inom** kontrollvärdena behöver inte justeras, detta förutsatt att motorn arbetar tillfredsställande

Motor-utförande	CO-halt % Inställningsvärde (Kontrollvärde)	Tomgångsvarvtal r/s (r/min)
B 200 K	1,5 (1,0–2,5) ¹	15,0 (900)
B 200 E	1,0 (0,5–2,0)	15,0 (900)
B 230 K	1,0 (0,5–1,5) ¹	M 45, M 47: 13,3 (800) AW 71: 15,0 (900)
B 230 E	1,0 (0,5–2,0) ¹	15,0 (900)
B 230 F	0,6 (0,4–0,8) ^{2, 3}	12,5 (750) ⁴

Anmärkningar:

¹ Eventuellt Pulsair-system bortkopplat och pluggat.

² Lambda-sond bortkopplad.

B 230 F: Alternativ inställningsmetod med Volvo Mono-Tester **20–70°**.

Observera att Lambda-sonden då ska vara ansluten.

³ Plomberad CO-justering.

⁴ System för tomgångsreglering (CIS-system).

DIESEL-motorer

Insprutningstidpunkt och tomgångsvarvtal

Motor-utförande	Insprutningstidpunkt, mm Inställningsvärde (kontrollvärde)	Tomgångsvarvtal r/s (r/min)	
		Låg	Hög
D 24	0,70 (0,65–0,73)	12,5 (750)	90 (5400)

Ventilspel (mått i mm)

B 200–230

	Kontroll
Inlopp och utlopp, kall motor	0,30–0,40
varm motor	0,35–0,45

Inställning

0,35–0,40
0,40–0,45

D 24

	Kontroll
Inlopp, kall motor	0,15–0,25
varm motor	0,20–0,30
Utlopp, kall motor	0,35–0,45
varm motor	0,40–0,50

Inställning

0,20
0,25
0,40
0,45

Tändning

Motor	Tändinställning, grader vid r/s (r/min)	Tändstift		
		Volvo satsnr	Elektrod- avstånd	Åtdragnings- moment
B 200 K	7°/12,5 (750)*	273 597-5	0,7 mm	25±5 Nm
B 200 E	10°/12,5 (750)	273 596-7	0,7 mm	25±5 Nm
B 230 K	12°/12,5 (750)	273 596-7	0,7 mm	25±5 Nm
B 230 E	10°/12,5 (750)	273 596-7	0,7 mm	25±5 Nm
B 230 F	12°/12,5 (750)	271 409-5	0,7 mm	25±5 Nm

* Overseas 10°/12,5 (750)

Avd 2 Motor

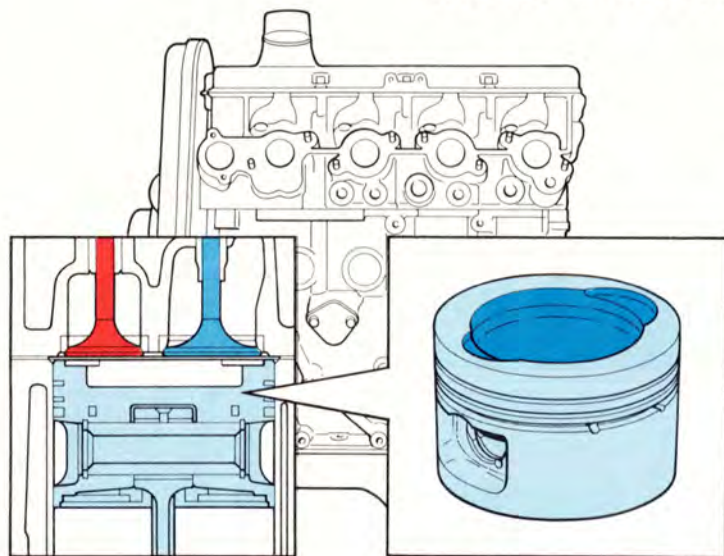
Prestanda, kompressionstal, oktantsbehov

Motor- utförande	Anmärkning	Kompres- sionstal	Oktan- tals- behov	Effekt		Max moment	
				kW vid r/s	hk vid r/min	Nm vid r/s	kpm vid r/min
B 200 K	Norden	10,0	98	76/90	103/5400	165/45	16,8/2700
	Övriga Europa	10,0	98	74/90	101/5400	160/40	16,3/2400
	Overseas	8,5	91-93	72/90	98/5400	160/45	16,3/2700
B 200 E	Europa, Overseas	10,0	98	87/100	118/6000	155/63	15,8/3800
B 230 K		10,5	95 ¹	85/85	116/5100	192/50	19,6/3000
B 230 E	Norden, Schweiz	10,3	98	95/88	129/5250	190/50	19,4/3000
	Övriga	10,3	98	98/90	133/5400	195/60	19,9/3600
B 230 F	Europa	9,8	91 ¹	83/90	113/5400	185/46	18,8/2750
D 24		23,0	—	60/80	82/4800	140/47	14,3/2800

Anmärkningar:

¹ Blyfri bensin.

Motor B 230 K "Heron"



Motor B 230 K förses med nytt förbränningsrum "Heron". Förbränningsrummet flyttas från cylinderhuvudet till kolvtoppen. Cylinderhuvudet får därmed en plan undersida och kolvtoppen förses med ett urtag som utgör förbränningsrummet.

Förbränningsrummets form och det plana cylinderhuvudet med fria ytor runt ventilerna medför en kraftig turbulens under insugnings- och kompressionsfaserna. Detta ger en jämn bränsleblandning i cylindrarna, vilket resulterar i snabb och jämn förbränning. Tydligast märks detta på tomgång på magerställda motorer. Tomgången blir mycket jämn och stabil.

Heronmotorn kan magerställas för en låg bränsleförbrukning utan att körbarheten försämras.

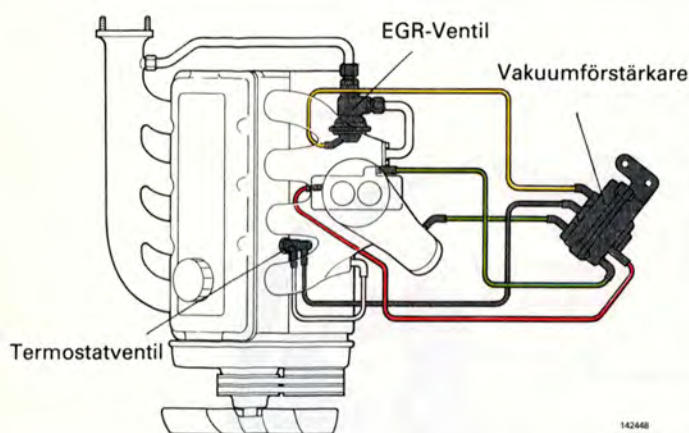
I kombination med nytt tändsystem (Bendix-REX) med knackreglering har det nya förbränningsrummet gjort det möjligt att höja kompressionstalet till 10,5 samtidigt som kraven på bränslets oktantal sänkts till 95 oktan.

Den snabba och jämna förbränningen gör det möjligt att använda kamaxel typ K. Den har mindre överlapp mellan insug och avgasventilerna än kamaxel typ A. Detta ger hög fyllnadsgrad och bra lågvarvsmoment och jämn tomgång.



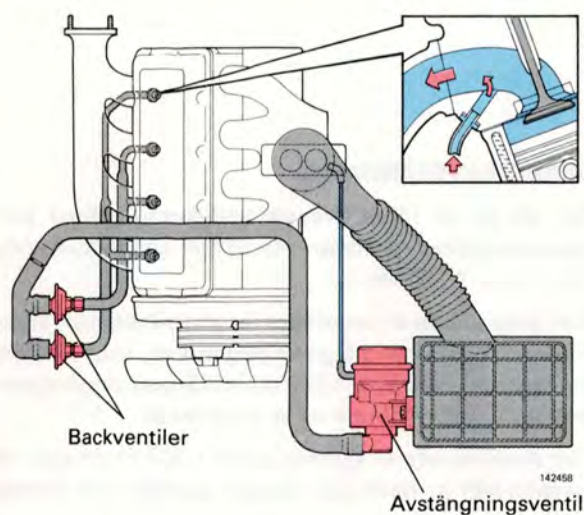
142 298

Enhetsvariant med EGR och "Pulsair"

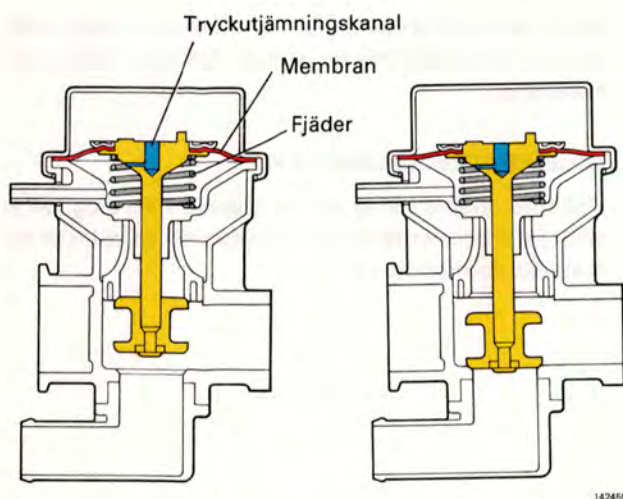


B 230 K får EGR och Pulsair avgasrening på samtliga marknader. EGR-systemet innehåller en EGR-ventil, en Ranko vakuumförstärkare och en termostatventil. Genom motorns nya förbränningsrum och den nya kamaxeln blir vakuumsignalerna till EGR-systemet betydligt kraftigare än tidigare. Detta har gjort det möjligt att kalibrera EGR-systemet mycket noga efter motorns arbetsbelastning. Ranko-förstärkaren och EGR-ventilen är därför samjusterade från tillverkningen och vid ev byte ska båda detaljerna bytas ut samtidigt.

Ny avstängningsventil "Pulsair"



Pulsair-systemet på B 230 K innehåller 2 backventiler och en ny avstängningsventil. Avstängningsventilen styrs av vakuüm i insugningsröret (blå ledning). Pulsairluften sugns in i avgaskanalerna omedelbart efter avgasventilerna, genom borrar i cylinderhuvudet.

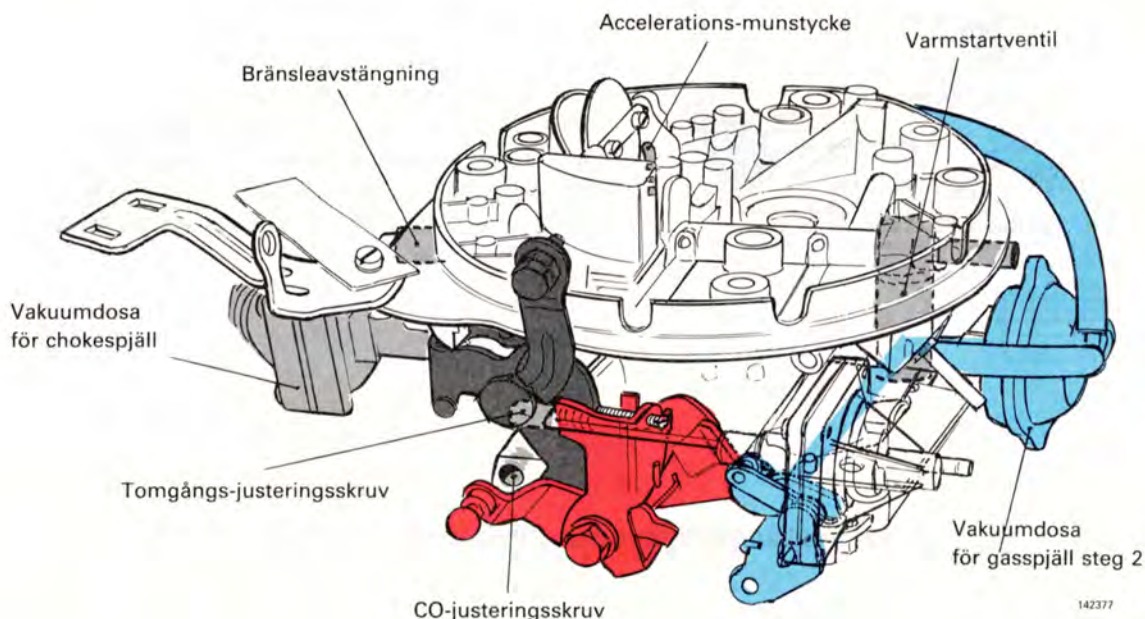


Den nya avstängningsventilen känner av hur undertrycket i insugningsröret **förändras** när gasreglaget släpps. Den stänger av lufttillförseln upp till ett par sekunder beroende på hur stor tryckförändringen är. Vid en lång retardation stänger den lufttillförseln en kort stund i början men öppnar sedan så att avgasreningen åter kommer igång.

Ventilen är monterad på luftfilterkåpan.

B 230 K Förgasare Solex-Cisac

På B 230 K används samma typ av förgasare som finns på B 200 K. Förgasaren har dock modifierats på vissa punkter.



TVÅSTEGS VAKUUMDOSAN FÖR CHOKESPJÄLL

Den drar i två steg med hjälp av dubbla fjädrar för att ge bättre kallstartegenskaper.

Vid start öppnas automatiskt chokespjället något. Det undertryck som uppstår i insugningsröret, leds till vakuumdosan som i sin tur drar upp spjället i två steg, beroende på hur stort undertrycket är.

NYTT GASREGLAGE

Fjäderkraften har kunnat halveras beroende på att chockereglaget har placerats på egen axel.

Tomgångsjustering sker nu direkt på reglaget.

Spjällaxlarna är försedda med teflonbussningar på samtliga lagerställen för att minska slitage och friktion.

VARMSTARTVENTIL

En elektromagnetisk varmstartventil ansluten till tändningslåset öppnar alltid vid startögonblicket och släpper ut ev gasbildning.

Fungerar på följande sätt:

- Vid avstängd motor ventileras flottörhuset
- Vid påslagen tändning, är ventilen stängd
- När startmotorn går, ventileras flottörhuset

BRÄNSLEAVSTÄNGNING

För att ge en lägre bränsleförbrukning stängs tomgångssystemet av under retardation om motorvarvtalet är över 1 350 r/min.

När gaspedalen är uppsläppt får styrenheten en signal från mikrobrytaren på gasreglagerullen, skulle då motorvarvtalet vara över 1 350 r/min stängs tomgångssystemet av med hjälp av en magnetventil.

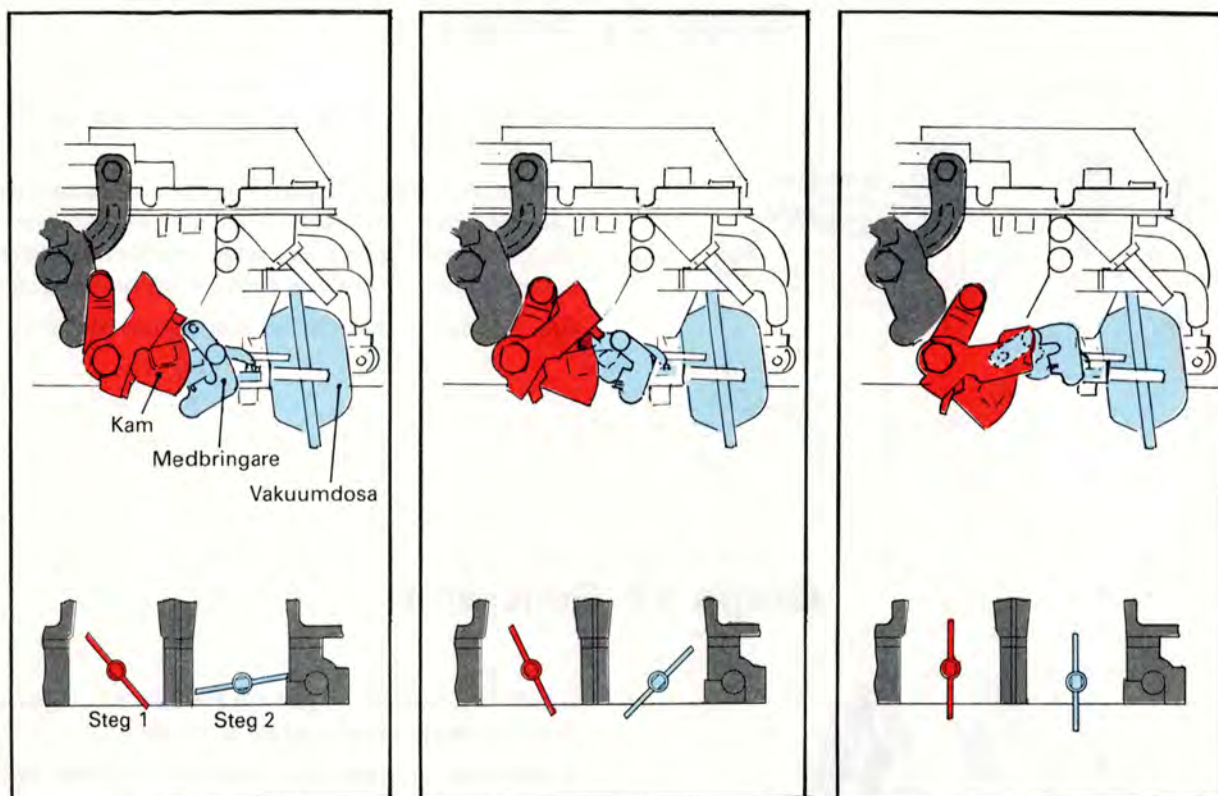
Om motorvarvtalet sjunker under 1 350 r/min eller om gaspedalen är nedtryckt öppnar ventilen och bränsle tillförs motorn.

När motorn stängs av bryts strömmen till magnetventilen och bränsletillförseln upphör. Detta eliminerar ev eftergång.

ACCELERATIONSMUNSTYCKE

Finns nu endast i steg ett, på grund av att steg två är stängt när accelerationspumpen sprutar in bränslet vid måttliga accelerationer.

B 230 K Förgasare Solex-Cisac



142378

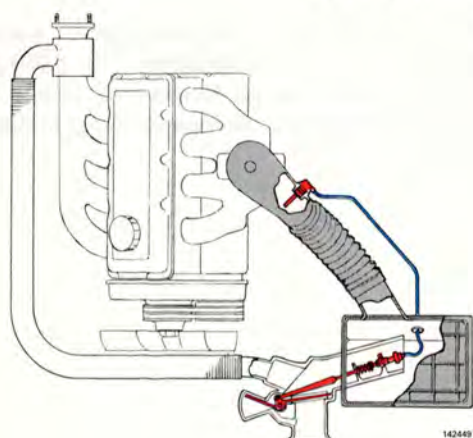
VAKUUMSTYRT ANDRA STEG

Andra stegets gasspjäll styrs av en vakuumdosa, kam och medbringare. Medbringarens form bestämmer delvis öppningsförloppet och spärrar andra stegets öppning tills första steget har öppnat ca 2/3. Motorvarv och last avgör sedan när andra stegets spjäll ska öppna.

När första steget är helt öppet är det endast den lastkännande vakuumdosan som styr steg två.

För att erhålla ett högt moment vid låga varv bör inte steg två vara öppet mer än nödvändigt, därför styrs steg två av vakuummutter på båda stegen som ger tryckbilden av hela luftflödet.

Hydrotemp.styrd luftförvärmning



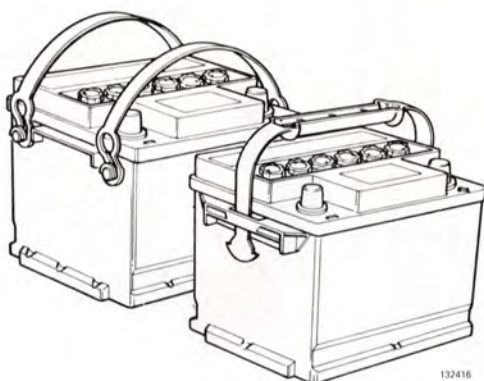
142649

Förvärmningen av insugningsluften på motor B 200/ B 230 regleras med ett nytt s k hydrotempstyrt reglage. På inloppsslangen sitter en känselkropp som registrerar temperaturen på den luft som tas in i förgasaren. Från känselkroppen går en tunn "hydraulledning" (kapillärör) till en kolv i spjällhuset. Denna kolv påverkar förvärmningsklaffen.

Klaffen ska slå över till kall luft när temperaturen vid inloppsslangen uppgår till ca $25^{\circ}\pm 3^{\circ}\text{C}$ och tillbaka till förvärmad luft vid några grader lägre temperatur.

Avd 3 Elsystem

Grupp 31 Batteri



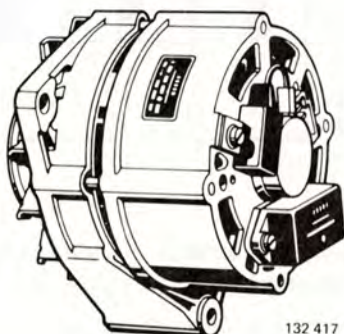
132416

Alla dieslbilar har fått ett nytt optimerat batteri på 600 A.

Optimerat batteri innebär att plattorna i batteriet har packats tätare. Storleken är nu den samma som för 66 Ah-batteriet, men kapaciteten är större. Köldstarts-egenskaperna är lika bra som för 88 Ah-batteriet.

Alla bensinbilar har fått ett nytt batteri på 450 A.

Grupp 32 Generator



132 417

B 230 F har fått en ny generator med större kapacitet. Den maximala strömstyrkan är nu 80 A.

B 230 K har en generator med 55 A maximal strömstyrka.

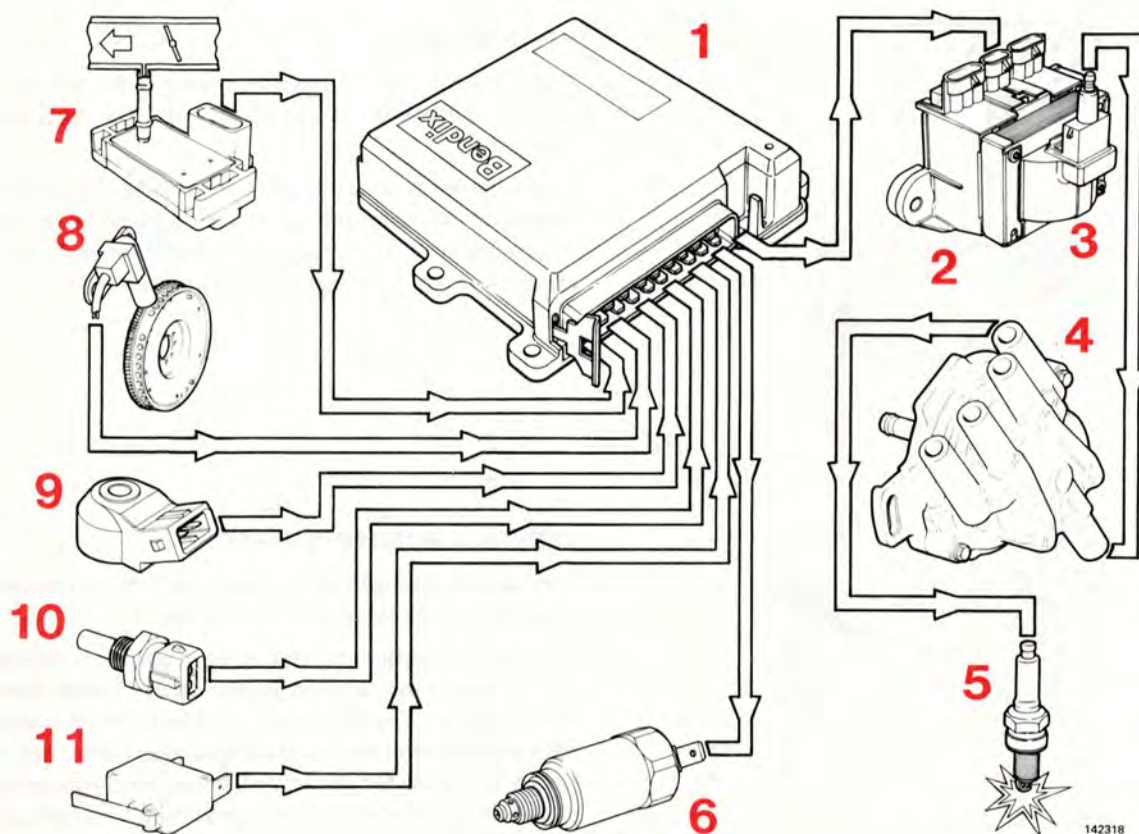
Grupp 34 Tändsystem

Bendix Rex

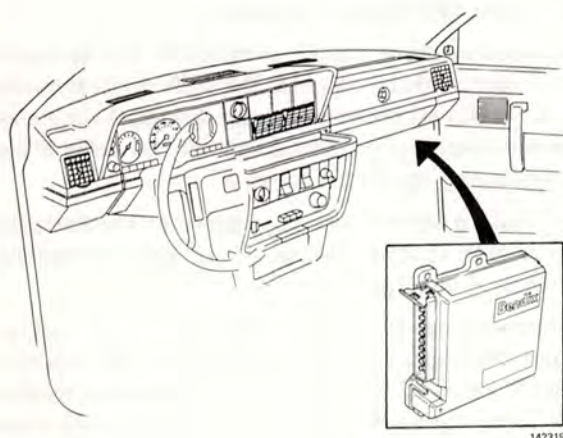
Bendix Rex är ett helt nytt avancerat tändsystem som styrs av en mikroprocessor. Det tar hänsyn till motorns belastning, varvtal, temperatur och eventuellt förekommande knackningar vid beräkning av tändläget.

Detta system har en induktiv varvtals-positionsgivare vid svänghjulet. Tändläget är därför fastställt vid tillverkningen och kan inte efterjusteras.

Dessutom kontrollerar tändsystemets styrenhet bränsleavstängning vid motorbroms med hjälp av en magnetventil monterad på förgasaren. Denna funktion minskar bränsleförbrukningen och ger mindre avgasutsläpp.



- | | |
|----------------|---------------------|
| 1 Styrenhet | 7 Tryckgivare |
| 2 Slutsteg | 8 Varvtals- |
| 3 Tändspole | positions-givare |
| 4 Fördelare | 9 Knackgivare |
| 5 Tändstift | 10 Temperaturgivare |
| 6 Magnetventil | 11 Tomgångskontakt |



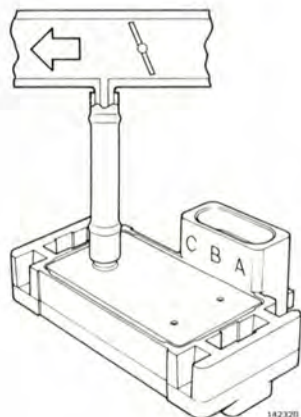
STYRENHET

Styrenheten beräknar kontinuerligt optimalt tändläge baserat på information från de olika givarna, och sänder en tändpuls till högspänningssystemet vid exakt rätt tidpunkt. Styrenheten kan reglera tändningen mellan 55° f ö d. och 8° e ö d.

Styrenheten reglerar även tändspolens uppladdnings-tid (kamvinkel), samt beräknar när bränsleavstängning-en ska kopplas in vid motorbromsning. Den begränsar också kamvinkeln till 16° vid varvtal överstigande 6 088 varv/min. Detta ger en svagare gnista som begränsar motorns effekt så att varvtalet inte kan öka ytterligare.

I händelse av fel ser styrenheten till att tändningen övergår till en fast förprogrammerad kurva.

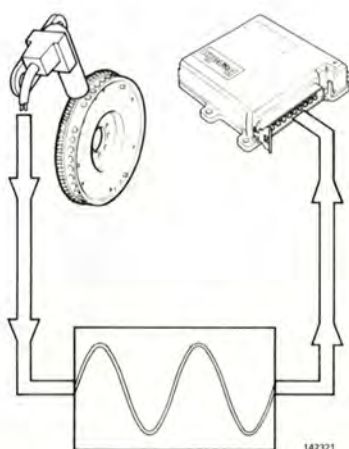
Övervakningskretsen i styrenheten är även kopplad till diagnosuttaget i motorrummet.



TRYCKGIVARE

Tryckgivaren, som signalerar motorns belastning, är via en vakuumslang ansluten till motorns insugningsgrenrör.

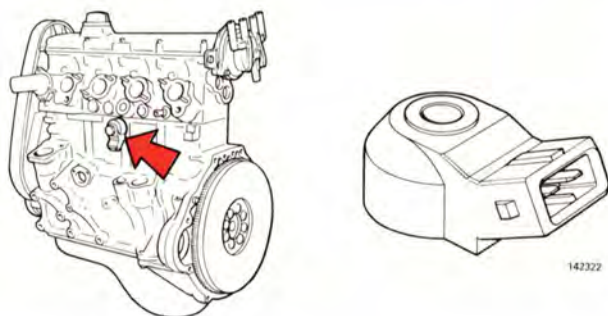
Tryckgivaren är en töjningsgivare av piezo-typ som påverkas av ett membran vars böjning beror på trycket i insugningsgrenröret. Den omvandlar trycket till en elektrisk signal, som kan läsas av styrenheten.



VARVTALS-POSITIONSGIVARE

Varvtals-positionsgivaren består av en permanentmagnet som är omgiven av en spole.

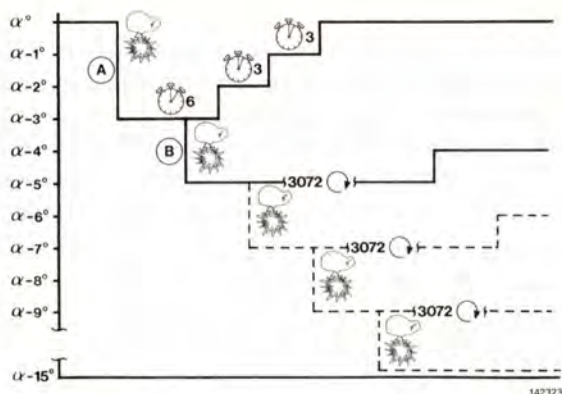
Den ger information till styrenheten om motorns varvtal och vevaxelns position genom att den induktivt känner av ett antal upphöjningar (tänder) mellan borrade hål i svänghjulet. På två ställen saknas hålen, och två tänder är därför längre än de övriga. När en lång tand passerar får styrenheten en signal med vars hjälp den beräknar övre dödpunkten.



KNACKGIVARE

Knackgivaren är monterad på motorblocket mellan andra och tredje cylindern. Den har en genomgående bussning, vilket gör att den inte är så känslig för felaktigt åtdragningsmoment.

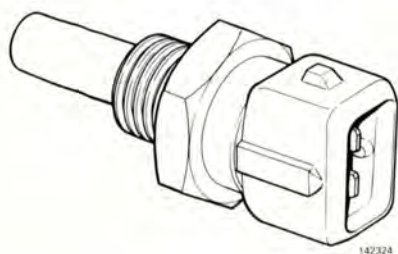
När motorn knackar uppstår vibrationer av en viss frekvens i motorblocket. Detta medför en mekanisk påkänning på piezokristallen i knackgivaren som då alstrar en signal till styrenheten. Styrenheten sänker då tändningen för den cylinder som knackat.



Om motorn arbetar utanför området där knackningsrisken är stor, sänks tändläget 3°. Därefter väntar styrenheten 6 sek, för att sedan stega upp tändläget var 3:e sek tills den ursprungliga tändkurvan har nåtts, eller tills en ny knackning uppträder (kurva A).

Om motorn arbetar inom området där knackningsrisken är stor, sänks tändningen 5° (3° enligt föregående funktion + ytterligare 2°).

Därefter väntar styrenheten 3 072 motorvarv, och om ingen ytterligare knackning uppenbarar sig, höjs tändläget 1° var 3 072:a varv tills den ursprungliga tändkurvan nåtts (kurva B). Skulle motorn trots sänkningen fortsätta att knacka, sänks tändningen ytterligare 2° innan tändläget börjar stegas upp igen, osv.



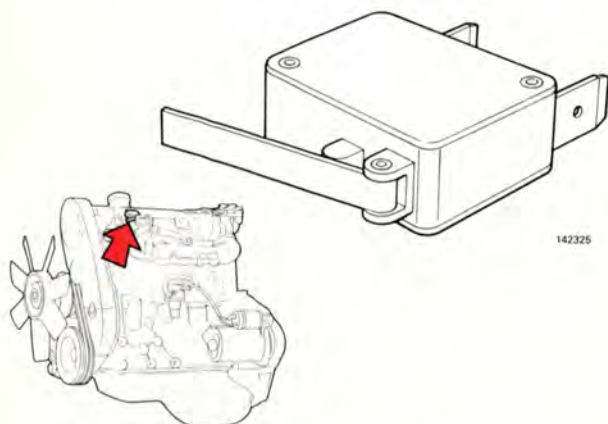
142324

TEMPERATURGIVARE

För att styrenheten ska kunna beräkna optimalt tändläge måste hänsyn tas till motortemperaturen. Därför sitter det en temperaturgivare i motorns cylinderhuvud.

Temperaturgivaren innehåller ett temperaturkänsligt motstånd med negativ temperaturkoefficient (NTC). Den sänder en signal till styrenheten som varierar med motorns temperatur.

För att förkorta uppvärmningstiden för motorn om motortemperaturen är under 0°C, höjs tändningen 12° i området 300–900 varv/min. Om motorns varvtal är över 900 varv/min höjs tändningen 8°. Om motorns temperatur är mellan 0 och 50°C höjs tändningen 8° under förut-sättning att gasspjället är stängt.

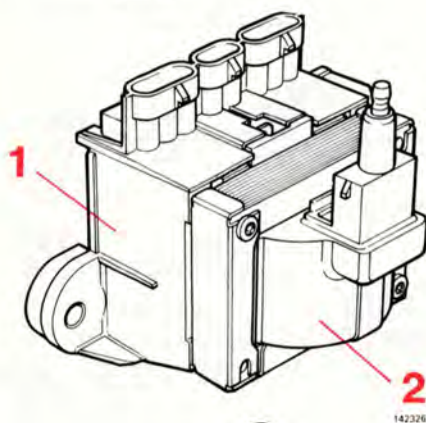


142325

TOMGÅNGSKONTAKT

För att ge ett fast tändläge vid tomgång, för att ge minimala avgasutsläpp vid motorbromsning, samt för att aktivera bränsleavstängning, får styrenheten en signal från tomgångskontakten när gasspjället är stängt.

Tomgångskontakten är monterad vid rullen för gasvajer. Den består av en mikrobrytare som sluter och jordar en av styrenhetens anslutningar när gasspjället är stängt.



142326

SLUTSTEG-TÄNDPOLE OCH FÖRDELARE

Slutsteget (1) innehåller de elektroniska kretsar som reglerar tändspolens (2) primärström. Slutsteget leder ström genom tändspolens primärlindning när det får en spänning från styrenheten (hög styrsignal). När styrenheten sänker denna spänning (låg styrsignal), bryter slutsteget tändspolens primärström och en högspänd ström induceras i sekundärlindningen.

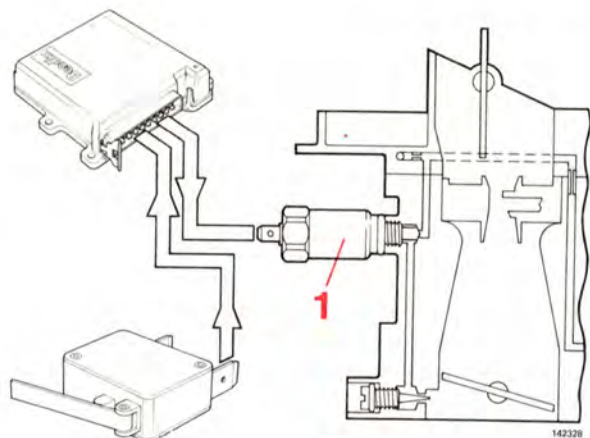
Eventuella variationer i batterispänning kompenserar styrenheten genom att justera kamvinkeln. Detta gör att tändspolen alltid erhåller en konstant uppladdning.

När motorn står still kommer inga signaler från varvtals-positionsgivaren. Styrenheten ger då en låg styrsignal till slutsteget som bryter strömmen genom tändspolens primärlindning. Detta förhindrar att tändspolen överhettas vid tillslagen tändning och stillastående motor.

Fördelaren har endast till uppgift att dirigera den högspända strömmen till rätt tändstift, och innehåller endast en rotor.



140327

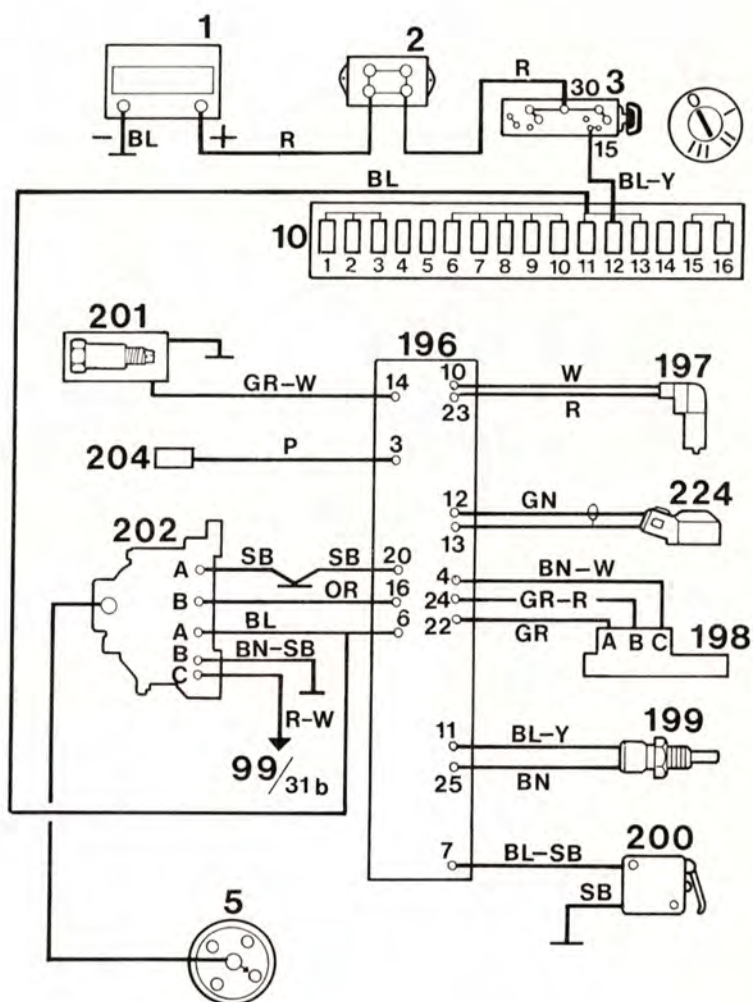


För att minimera avgasutsläppen och reducera bränsleförbrukningen stängs bränslet av vid motorbromsning. Denna funktion kontrolleras av tändningens styrenhet som vid normal körning håller förgasarens magnetventil (1) aktiverad. Om styrenheten känner förutsättningar för motorbromsning bryter den strömmen till magnetventilen, som då stänger tomgångssystemets bränslekanaler, vilket förhindrar att bränsle tillförs motorn.

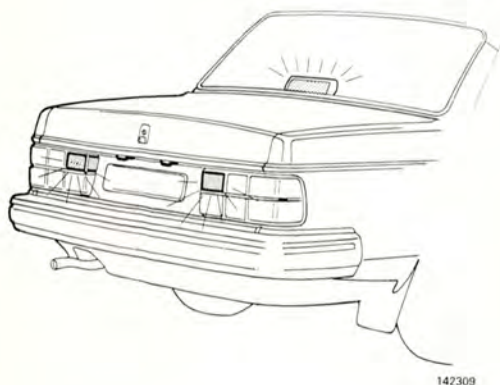
För att bränsleavstängningsfunktionen ska aktiveras måste motorns temperatur vara över 50°C, varvtalet överstiga 1 347 varv/min och gasspjället vara stängt. Återinkoppling av bränslet sker vid 1 347 varv/min, eller när gasspjället öppnas.

Kopplungsschema, Bendix-Rex

- 1 Batteri
- 2 Kopplingsdosa
- 3 Tändlås
- 5 Fördelare
- 10 Säkringsdosa
- 99 Relä för bränslepump
- 196 Styrenhet
- 197 Impulsgivare
- 198 Tryckgivare
- 199 Temperaturgivare
- 200 Tomgångskontakt
- 201 Bränsleavstängning
- 202 Slutsteg-tändspole
- 204 Diagnosutgång
- 224 Knackgivare



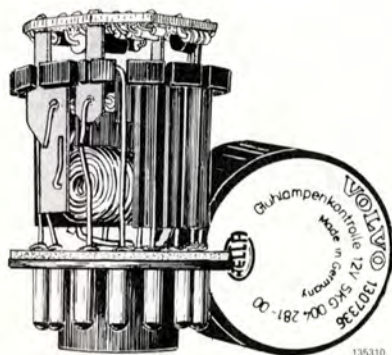
Grupp 35 Belysning



142309

Extra bromslykta

Ytterligare tre marknader får en extra bromslykta, typ USA, i bakrutan; Norden, Storbritannien och Australien.

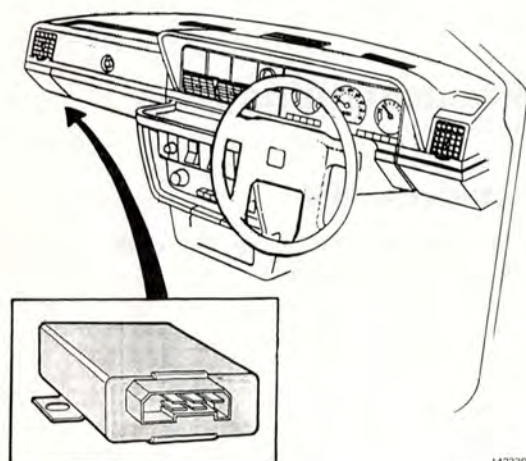


135310

Glödtrådvakt

En ny glödtrådvakt har tagits fram, speciellt anpassad för bilar med en extra bromslykta i bakrutan. (Gäller inte USA/Kanada.)

Den extra bromslyktan belastar samma stift i glödtrådvakten (54L) som vänster bromslykta. Lindningarna som bevakar bromsljuset är kompenserade för den extra belastningen.



142330

Reducerat halvljus (DIM-DIP)

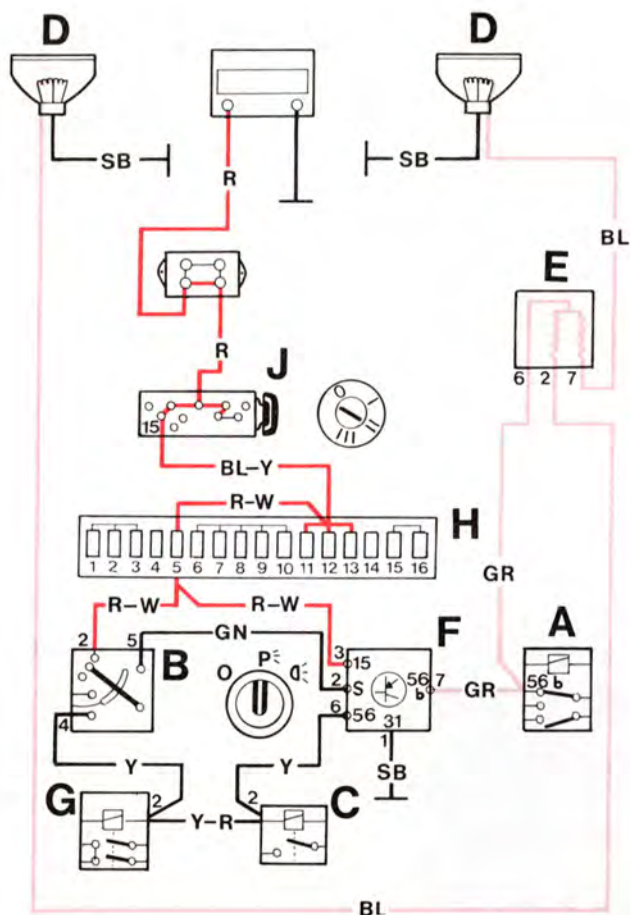
Reducerat halvljus (DIM-DIP) är en belysningsfunktion som finns på bilar som levereras till Storbritannien. Den fungerar så att då ljusomkopplaren står i läge positionsljus och tändningen är på, avger halvljuset 10 % av sin normala styrka, se kopplingsschema.

Om tändningen slås av fungerar positionsljuset som vanligt.

Regulatorn för reducerat halvljus sitter vid vänster A-stolpe inne i kupén.

Kopplingsschema, reducerat halvljus (DIM-DIP)

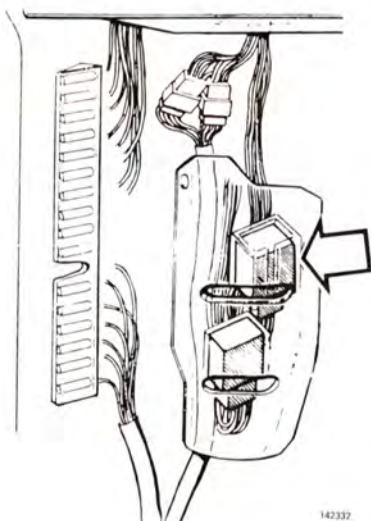
- A Stegrelä
- B Ljusomkopplare
- C Dimbakljusrelä
- D Halvljusrelä
- E Glödtrådsvakt
- F Regulator (DIM-DIP)
- G Huvudljusrelä
- H Säkringsdosa
- J Tändlås



Reducerat halvljus fås endast när regulatorn (F) får följande insignaler:

15	S	56
1	O	0

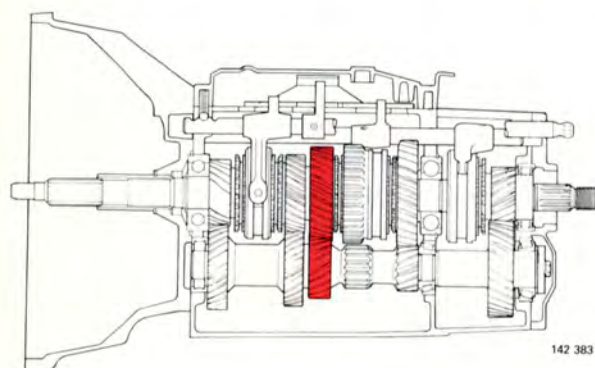
Grupp 36 övrig elektrisk utrustning



Bakrutetorkarrelät

Relät för bakrutetorkaren har fått sänkt intervalltid från 15 till 10 sek intervall.

Avd 4 Kraftöverföring

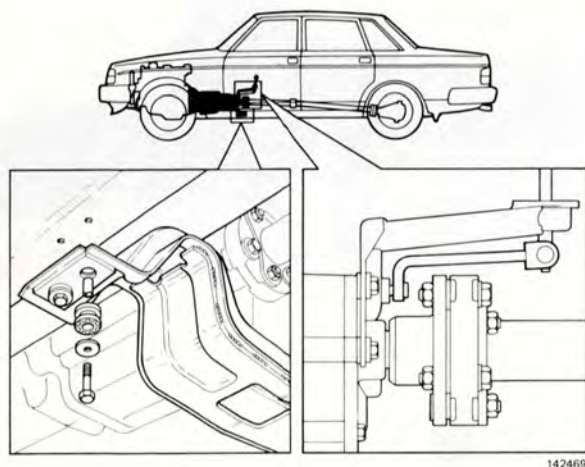


Nya kuggdata på 2:ans växel M 45/46/47

För att minska ljudnivån har 2:ans växel fått nya kuggdata. Med nya kuggdata menas att utseendet på kuggarna till 2:ans löphjul och drivhjul på mellanaxeln är omkonstruerade och antalet kuggar ändrat. Utifrån syns därför inga skillnader.

Kuggantal	Ny	Gammal
Mellanaxel	23	21
Löphjul	35	32

Det är alltså viktigt att inte blanda nytt och gammalt utförande av 2:ans löphjul och mellanaxel.



Kardanknut i gummi

För att minska ljudnivån är främre kardanaxelknuten nu i gummi på bilar med 4-cylindriga motorer och växellåda M 47.

Växelföraren är böjd för att gummiknuten ska få plats.

Ljudnivån sänks också med hjälp av att växellådsbalcken är gummiupphängd i kombination med B 230-motorer och M 47.

Avd 6 Hjulupphängning och styrning

Grupp 64 Styrning

Ny servostyrväxel, fabrikat Cam Gear TRW

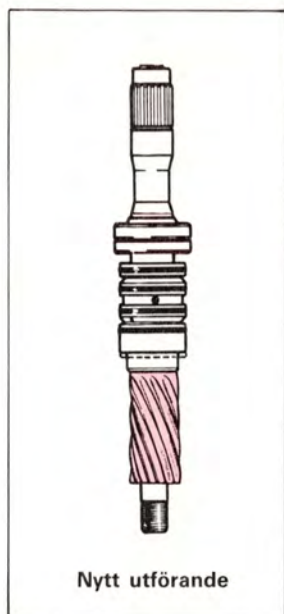
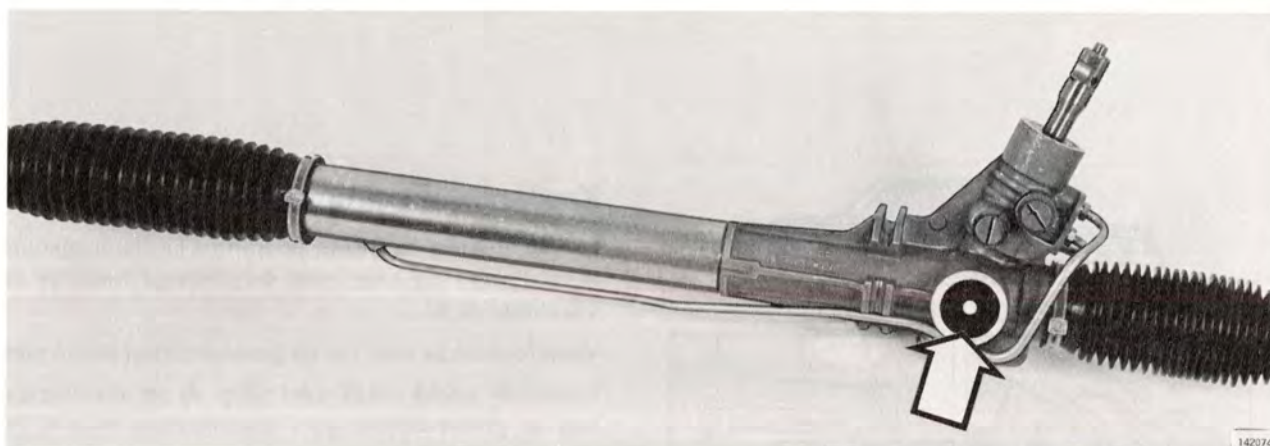
En ny servostyrväxel, fabrikat Cam Gear TRW har införts. Den nya styrväxeln ersätter alla tidigare servostyrväxlar av fabrikat Cam Gear.

Styrväxeln är ca 1 050 gram lättare än tidigare utförande. Detta har bl a uppnåtts genom att kuggstangen är hålborrad och skyddsbälgarna är av annat material än tidigare.

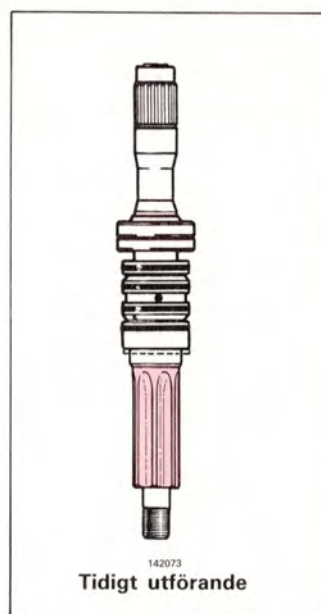
Lagringen för kuggstangen och pinjongen utgörs numera av plastbussningar.

Snäckskruvens kuggar är snedskurna mot tidigare raka. Se bilderna nederst.

Utvändigt syns skillnaden bäst på att låsmuttern till förspänningskolven är av nytt utförande.



Nytt utförande



Tidigt utförande

Avd 7 Fjädring, dämpning, hjul

Grupp 77 Hjul, däck och nav



142069

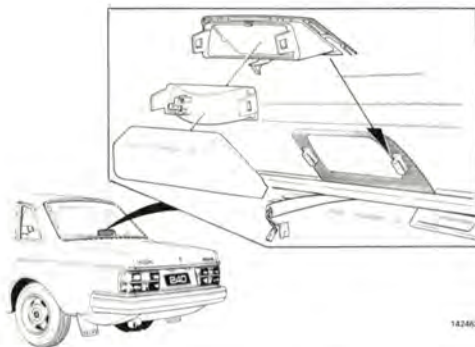
Förbättrat korrosionsskydd för aluminiumfälgarna

För att ytterligare förbättra korrosionsskyddet för den 25-ekrade aluminiumfälgan, det nr 1 272 200-5 med dimensionen 5,5×14, införs ytterligare ett skikt av grundlack. Hela fälgan blir därmed ljusare (silverfärgad).

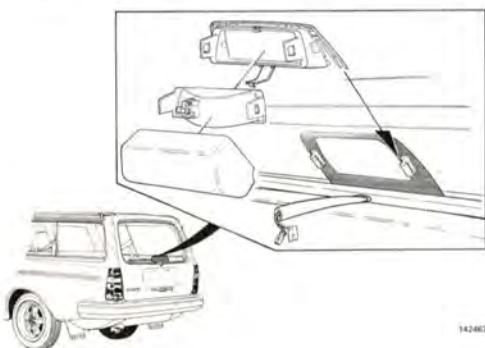
Fälgan får därmed samma behandling som övriga aluminiumfälgar.

I nytt utförande får fälgan ändrat det nr, 1 387 157-9.

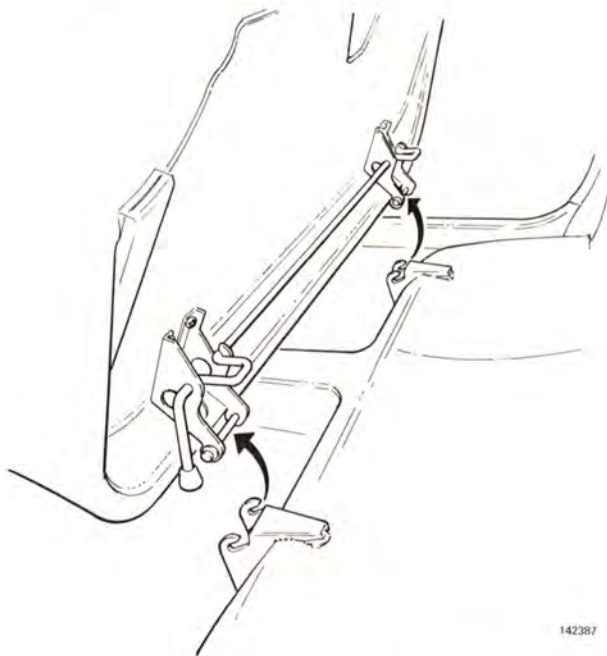
Avd 8 Kaross och inredning



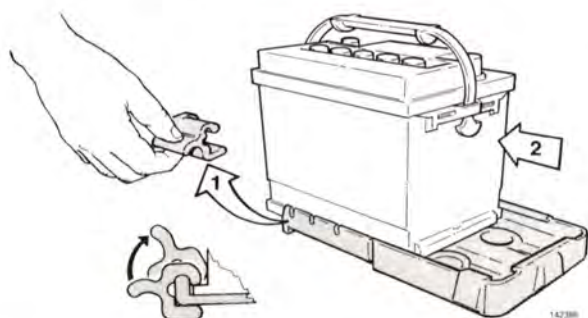
142462



142463



142387



142388

Bromsljus i bakrutan

På Norden, Storbritannien och Australien finns ett bromsljus monterat mitt i bakrutans nederkant. För att det inte ska störa föraren när denne tittar i backspeglarna sitter en kåpa runt lampan så att inget ljus kan reflekteras framåt. På 4-dörrars är kåpan färganpassad och på 5-dörrars svart.

Bakrutan är också anpassad till lampan med en svart kant runt lampan.

Borttagbar sittdyna i baksätet 245

Sittdynan i baksätet på 240 5-dörrars kan nu enkelt lossas och lyftas ut om baksätet ska fällas fram.

Detta för att framstolarna ska få bättre skjutmån bakåt. Lastutrymmet blir också något längre.

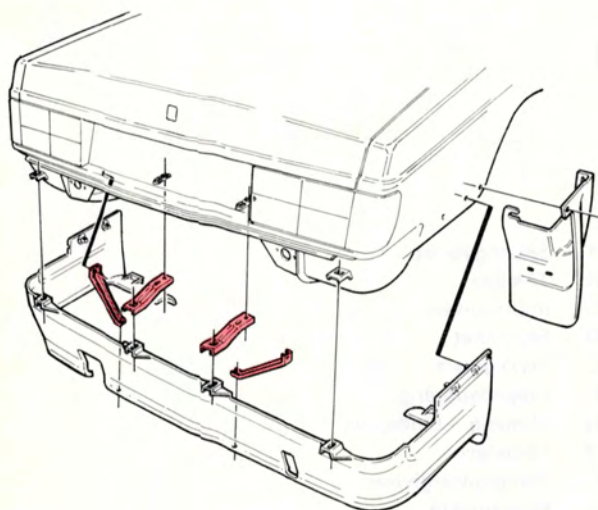
Batterihylla i plast med snabbfäste

Batterihyllan på bensinbilar är nu tillverkad i plast för att spara vikt samt förenkla fastsättningen av batteriet. Risken för korrosion är därmed också borta. Batterihyllan är också försedd med ett snabbfäste för att förenkla batteribyte.

Borttagning:

Dra handtaget rakt uppåt. Skjut batteriet mot mitten av bilen och lyft sedan rakt upp.

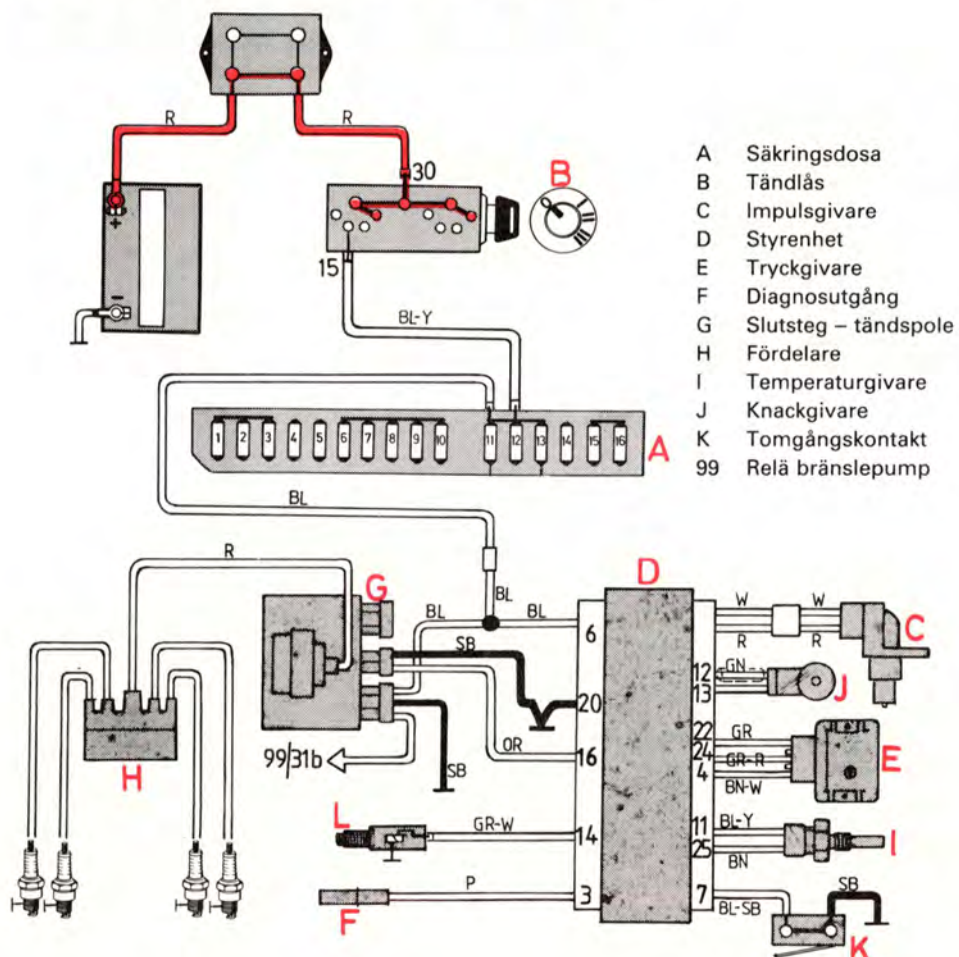
Gör tvärtom vid ditsättning.



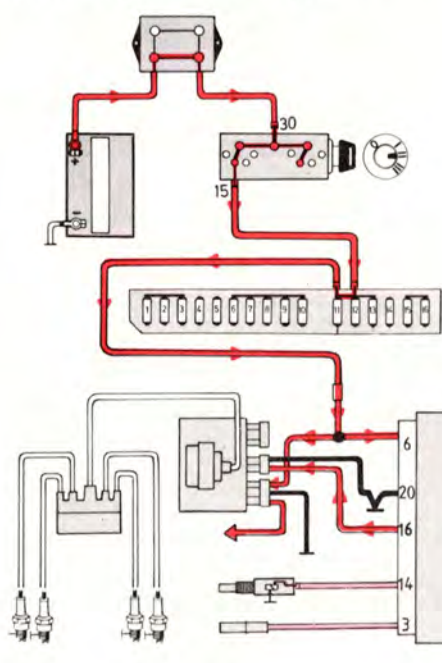
Stänkskydd och insynsskydd

Stänkskydd och insynsskydd bak har fått ny fastsättning i karossen. Den nya fastsättningen är stabilare än förut.

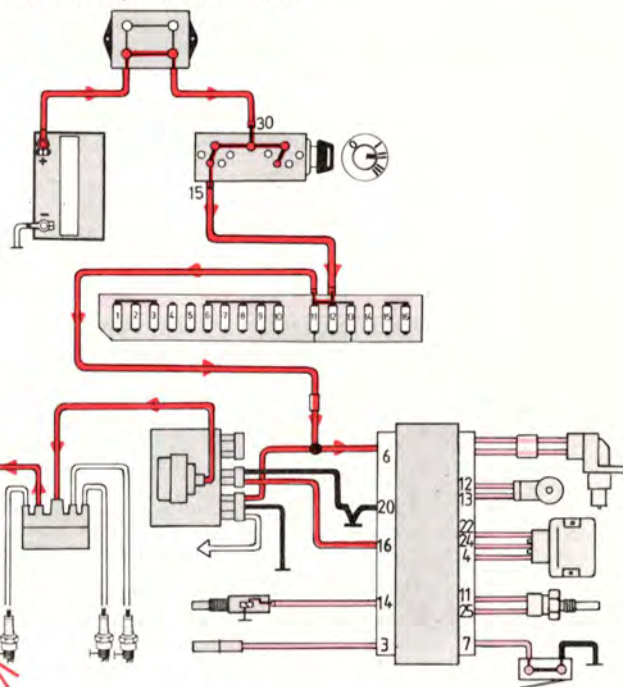
Tändsystem Bendix Rex (B 230 K)



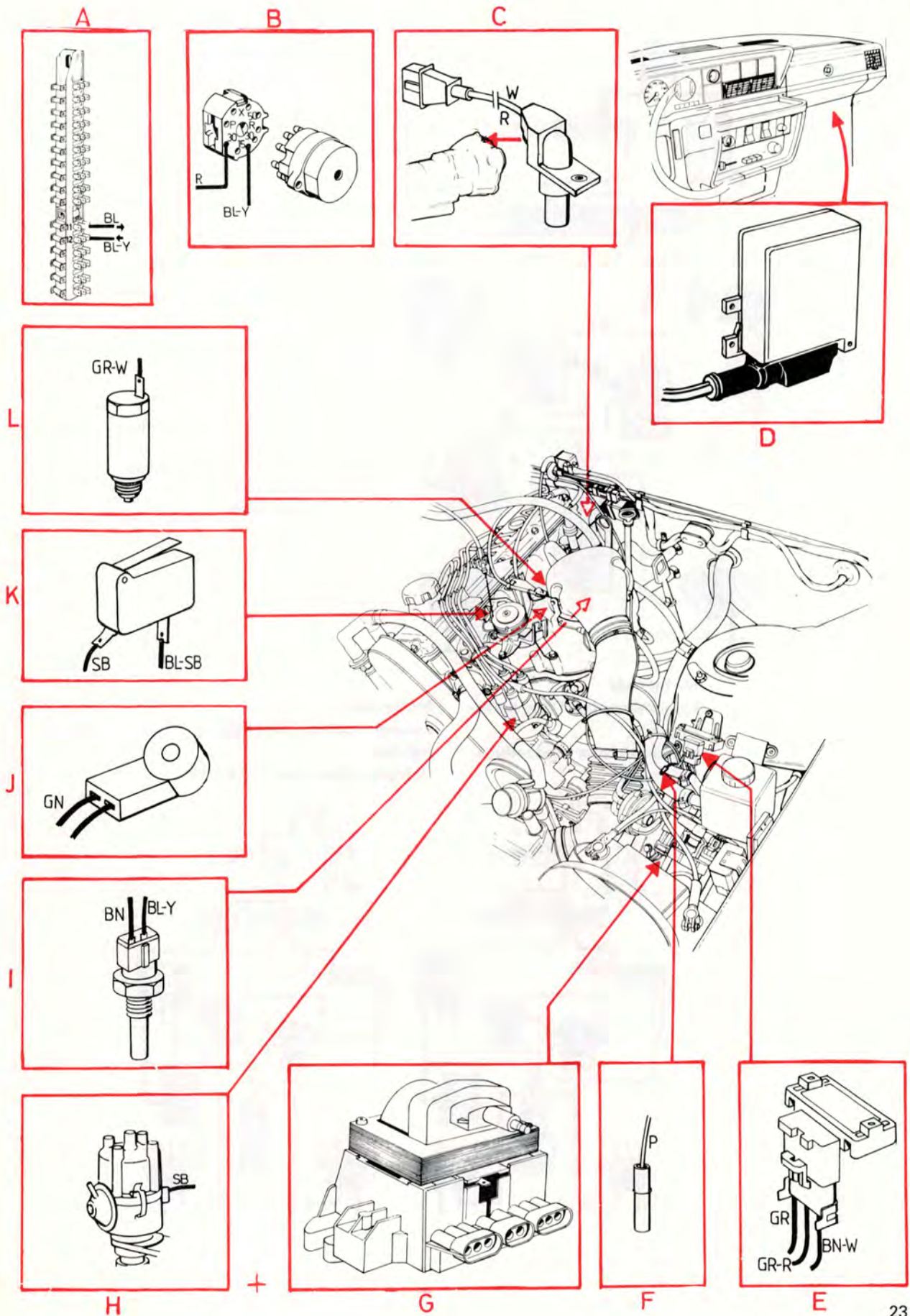
Strömmen flyter genom slutsteget och tändspolen laddas upp.



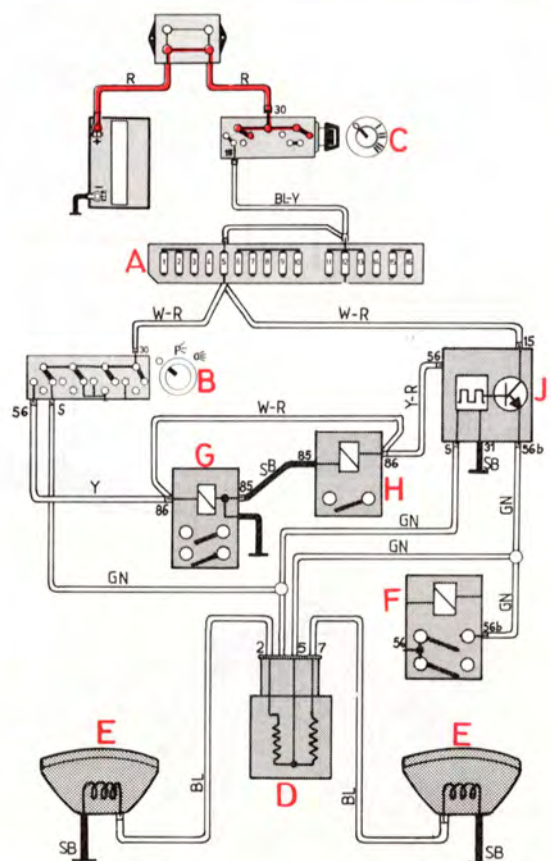
Slutsteget bryter strömmen och tändspolen laddas ur.



Tändsystem Bendix Rex (B 230 K)



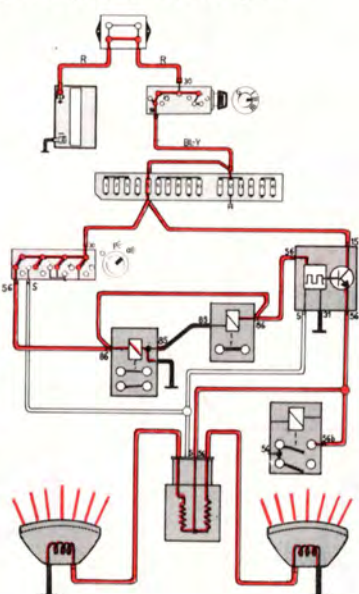
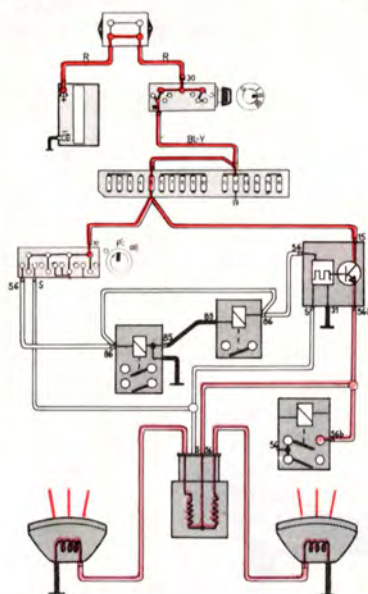
Reducerat halvljus (Dim-Dip), Storbritannien



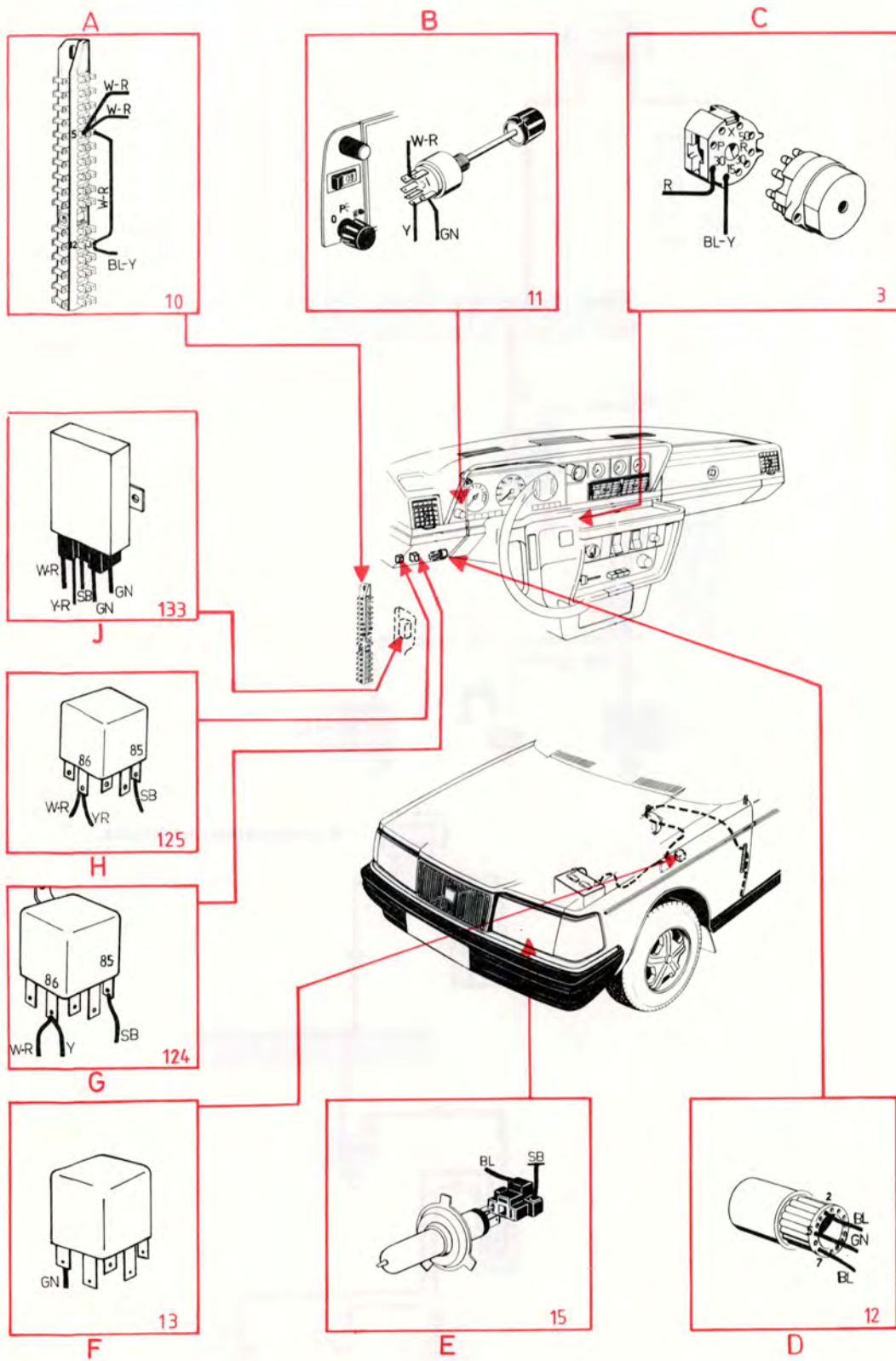
- A Säkringsdosa
- B Ljusomkopplare
- C Tändlås
- D Glödtrådsvakt
- E Strålkastarlampor, halvljus
- F Huvudrelä
- G Stegrelä, hel- och halvljus
- H Dimbakkjusrelä
- J Reglerenhet

Motorn går
Ljusomkopplare i läge parke-
ringsljus
Halvljuset lyser med reduce-
rad styrka

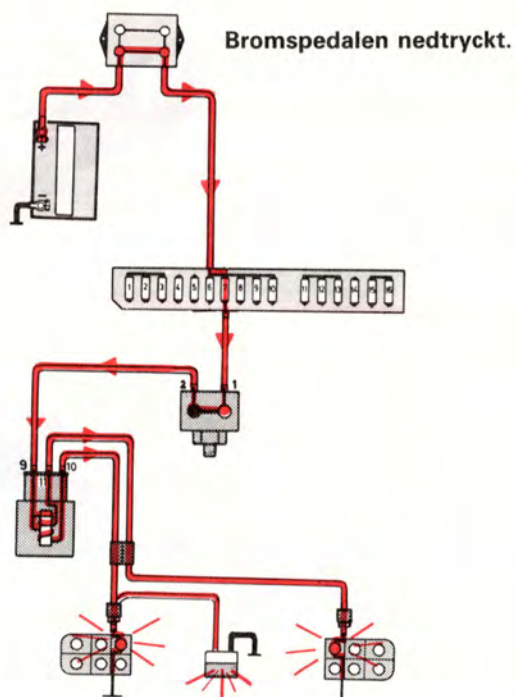
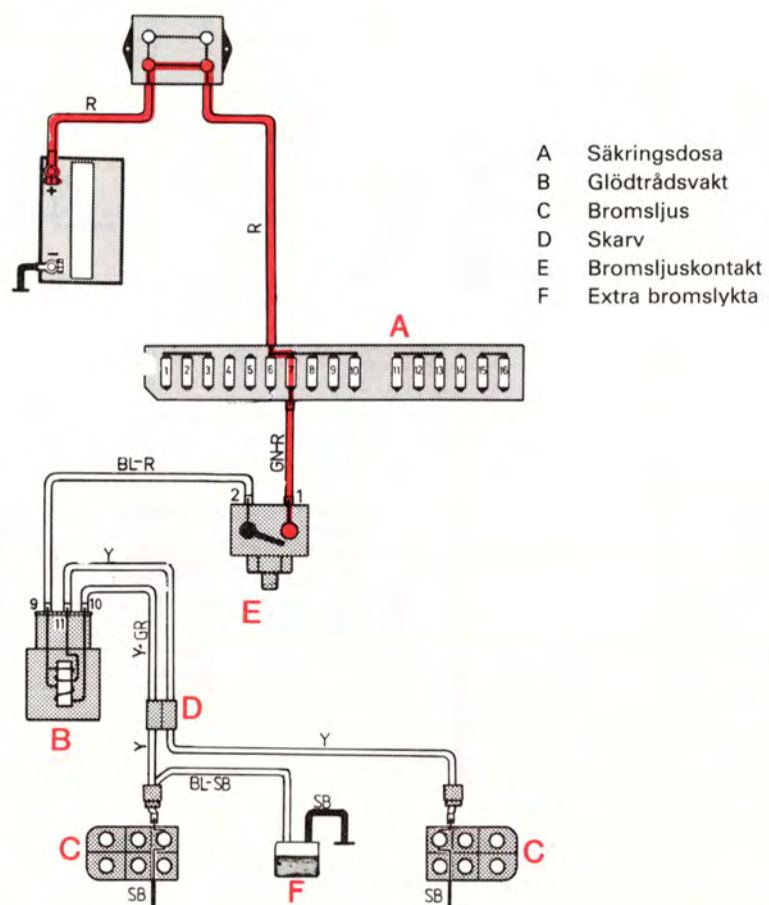
Motorn går
Ljusomkopplare i läge hel/
halvljus
Halvljuset lyser med full styrka



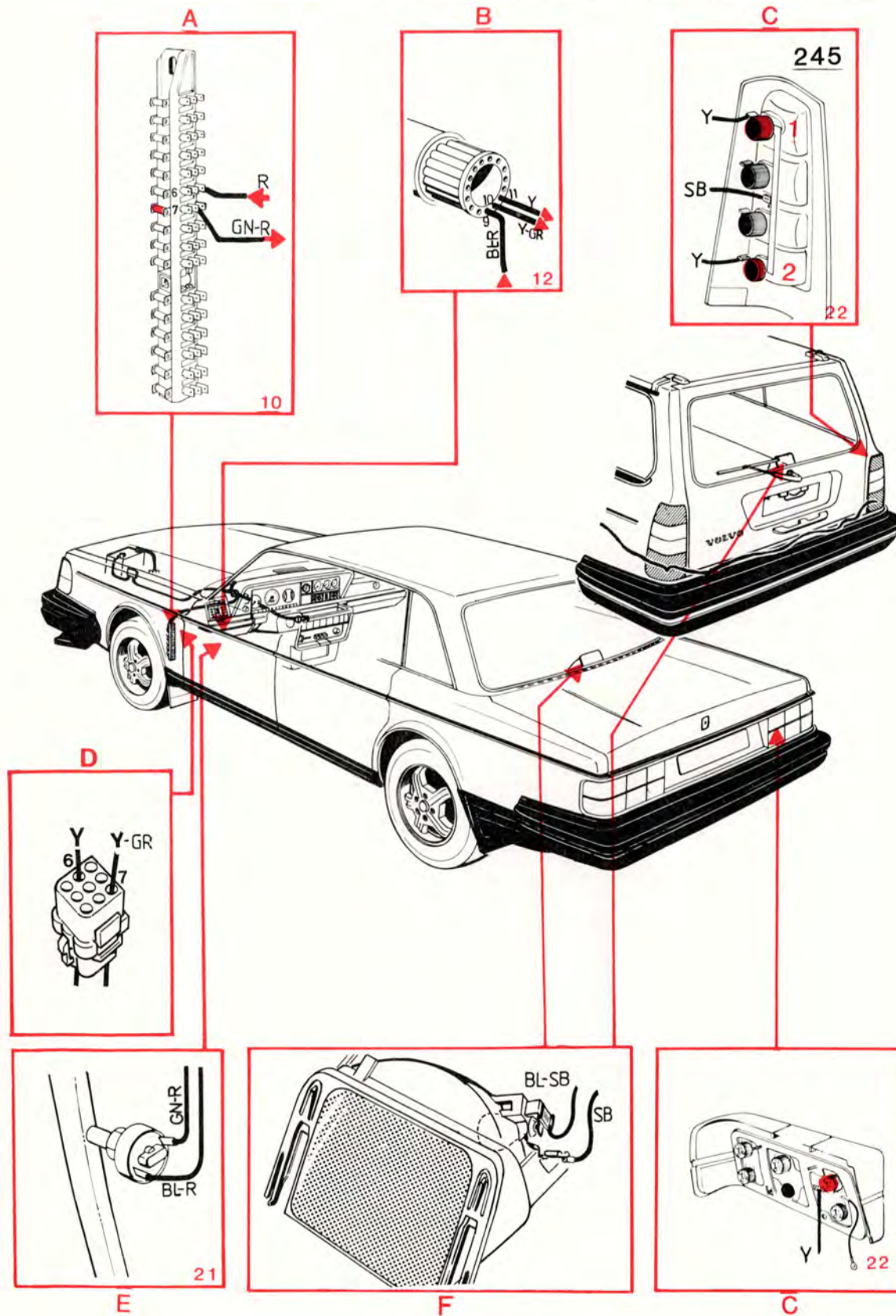
Reducerat halvljus (Dim-Dip), Storbritannien



Bromsljus med extra bromslykta Norden, Storbritannien, Australien



Bromsljus med extra bromslykta Norden, Storbritannien, Australien



Kopplungsschema 240 1987

Numerisk förteckning

Pos. Benämning

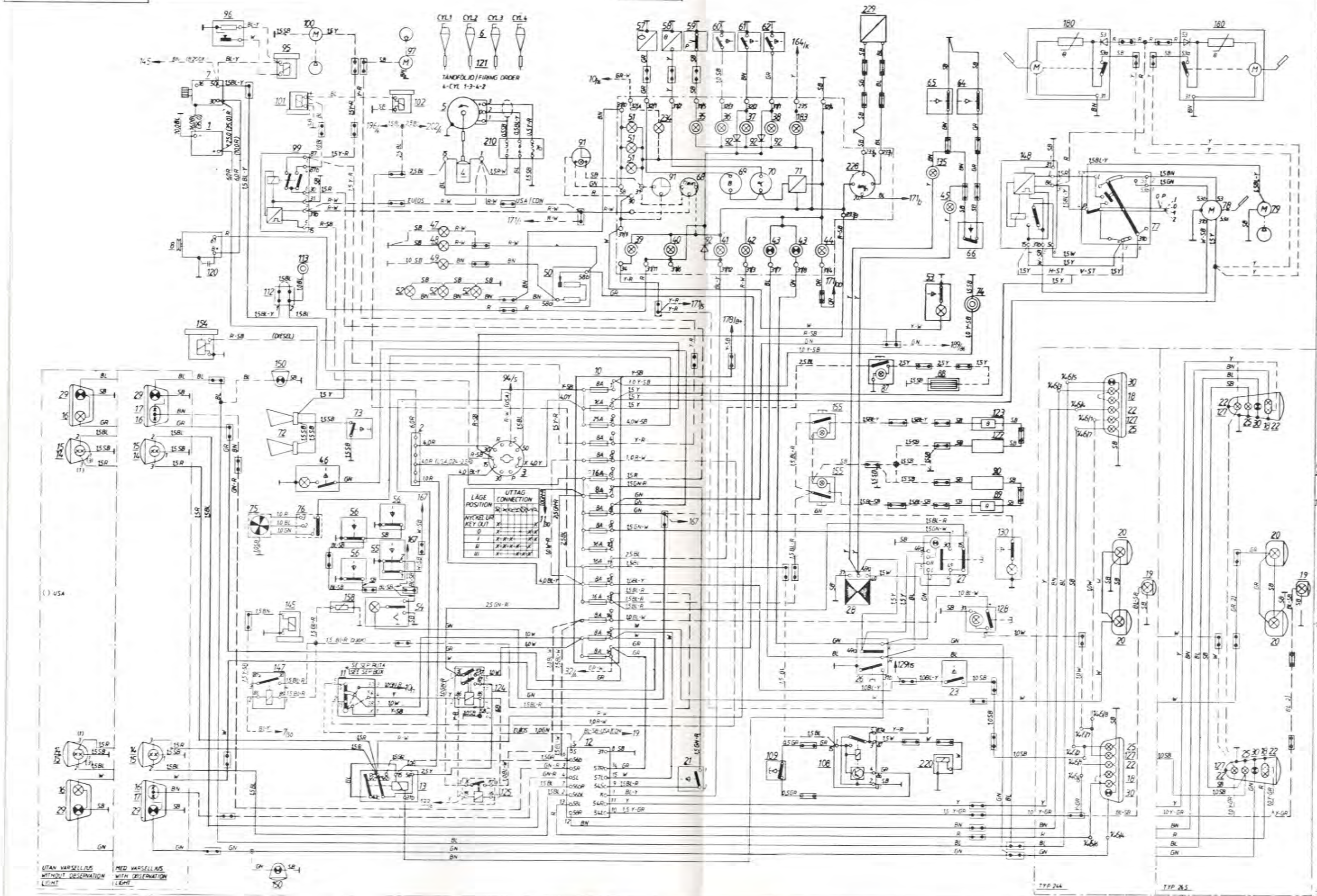
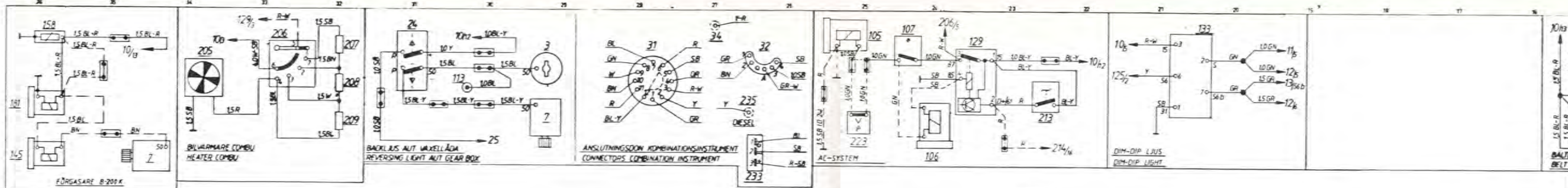
1. Batteri
2. Kopplingsdosa
3. Tändlås
4. Tändspole
5. Fördelare
6. Tändstift
7. Startmotor
8. Generator
10. Säkringsdosa
11. Ljusomkopplare
12. Glödtrådsvakt
13. Stegrelä för hel- och halvljus och ljus-signal
14. Helljus 75 W max
15. Halvljus 55 W max
16. Positionslampa 4 cp/5 W
17. Varsellampa 32 cp/21 W
18. Baklampa 4 cp/5 W
20. Skyltlampa 4 cp/5 W
21. Bromsljuskontakt
22. Bromslampa
23. Backljuskontakt, manuell växellåda
24. Backljuskontakt, automatväxellåda
25. Backstrålkastare 32 cp/21 W
26. Körvisaromkopplare
27. Strömställare, varningsblinkljus
28. Blinkdon
29. Blinklampa, främre
30. Blinklampa, bakre
31. Anslutning vid instrument
32. Anslutning vid instrument
34. Anslutning vid instrument för AW 71
35. Kontrollampa, oljetryck
36. Kontrollampa, choke
37. Kontrollampa, parkerbroms
38. Kontrollampa, bromsvarning
39. Kontrollampa, överväxel AW 71
40. Kontrollampa, laddning
41. Kontrollampa, glödtrådsvakt
42. Kontrollampa, helljus
43. Kontrollampa, körvisare
44. Kontrollampa, överväxel
45. Kontrollampa, bilbälte
46. Motorrumsbelysning 15 W
47. Saxlås-belysning
48. Askkoppsbelysning 1,2 W
49. Växellågesbelysning
50. Reostat för instrumentbelysning
51. Instrumentbelysning 2 W
52. Reglage och panelbelysning
53. Handskfackslampa 2 W
54. Taklampa 10 W
55. Dörrkontakt, förarsida
56. Dörrkontakt, passagerarsida
57. Bränslenivågivare
58. Temperaturgivare
59. Oljetrycksvakt
60. Kontakt, chokereglage
61. Kontakt, parkeringsbroms
62. Kontakt, bromsvarning
64. Kontakt, saxlås, bilbälte passagerarstol
65. Kontakt, saxlås, bilbälte förarstol
66. Kontakt, bilbälte passagerarstol
68. Varvtalsmätare
69. Bränslemätare
70. Temperaturmätare
71. Spänningsstabilisator $10 \pm 0,2$ V
72. Signalthorn 7,5 A
73. Signalthornskontakt
74. Cigarettändare 7 A
75. Värmebläkt (standardutförande) 115 W

Pos. Benämning

76. Strömställare för värmebläkt
77. Strömställare för vindrutetorkare och spolare
78. Vindrutetorkare 3,5 A
79. Vindrutespolare 2,6 A
82. Strömställare bakrutetorkare, -spolare
83. Bakrutetorkare 1 A
84. Bakrutespolare 3,4 A
85. Bakre dörrkontakt
86. Bakre takbelysning 10 W
87. Strömställare för eluppvärmd bakruta
88. Eluppvärmd bakruta 150 W
89. Värmeelement med termostat, förarstol, sittedyna 30 W
90. Värmeelement, förarstol, ryggstöd 30 W
91. Klocka
92. Diod
94. Bältespåminnare
95. Startventil
96. Termostidkontakt, startventil
97. Förpump i tank 1,6 A
99. Relä för bränslepump
100. Bränslepump 6,5 A
101. Styrttrycksventil
102. Tillsatsluftslid
104. Styrenhet, tändsystem Chrysler, datorstyrt
105. Manövermagnet för kompressor, kylanläggning 3,9 A
106. Magnetventil
107. Strömställare för kylanläggning (med termostat)
108. Relä för överväxel
109. Strömställare för överväxel M46
110. Kontakt för överväxel på växellåda M46
111. Manövermagnet för överväxel på växellåda M46, 2,2 A
112. Överkoppling
113. Serviceuttag för körning av startmotor
116. Högtalare V framdörr 4 Ω
117. Högtalare H framdörr 4 Ω
118. Antenn, fönsterruta
120. Kondensator 2,2 μ F
121. Dämpmotstånd tändstift
122. Värmeelement passagerarstol ryggstöd
123. Värmeelement passagerarstol sittedyna
124. Huvudljusrelä
125. Dimbakljusrelä
126. Relä för fönsterhissar
127. Dimbaklykta 32 cp/21 W
128. Strömställare, dimbaklampa
129. Relä för kylanläggning med fördröjning
130. Bagagerumsbelysning
132. Tomgångsventil
133. Regulator Dim-Dip
135. Kontrollampa bilbälte, bak 2 W
136. Huvudströmbrytare för fönsterhissar, bak
137. Strömställare för fönsterhiss, vänster bak
138. Motor för fönsterhiss, vänster bak 5 A
139. Strömställare för fönsterhiss, höger bak
140. Motor för fönsterhiss, höger bak 5 A
141. Strömställare för elbackspegel, vänster
142. Elbackspegel, vänster
143. Strömställare för elbackspegel, höger
144. Elbackspegel, höger
145. Varmstartventil
146. Skarv 8-polig
147. Relä varmstartventil

Pos. Benämning

148. Intervallrelä för vindrutetorkare
149. Testpunkt, lambdasond
150. Sidoblinklampa 2-4 W
154. Bränsleventil Diesel
155. Strömställare eluppvärmd stol
157. Temperaturvakt, diesel
158. PTC-motstånd Solex förgasare
162. Lambdasond, B 230 F
163. Intervallrelä, bakrutetorkare
164. Styrenhet, diesel
166. Glödstift
167. Relä för fördröjd innerbelysning
171. Styrenhet, växlingsindikator
173. Kontakt, kopplingspedal
175. Tidrelä eluppvärmd bakruta
176. Strömställare, tidrelä
178. Radio
179. Motordriven antenn 3 A
180. Strålkastartorkare 1 A
181. Magnetventil förgasare alt bränsleventil diesel
183. Kontrollampa, lambdasond alt glödström diesel 1,2 W
184. Strömställare för fönsterhissar, förarsida
185. Strömställare för fönsterhissar, pass. sida, fram
186. Motor för fönsterhiss passagerarsida, fram 5 A
187. Motor för fönsterhiss, förarsida 5 A
188. Relä för centrallås, öppning
189. Relä för centrallås, låsning
190. Strömställare för centrallås, länkstäng
191. Strömställare för centrallås nyckel
192. Motor för centrallås, passagerarsida
193. Motor för centrallås, vänster bak
194. Motor för centrallås, höger bak
195. Motor för centrallås, bakdörr 5-dörrars
196. Styrenhet, I
197. Impulsgivare
198. Tryckgivare
199. Temperaturgivare
200. Tomgångskontakt
201. Bränsleavstängning
202. Tändspole med slutsteg
204. Testuttag
205. Värmebläkt CU
206. Strömställare värmebläkt CU
207. Motstånd 1,9 Ω
208. Motstånd 0,7 Ω
209. Motstånd 0,2 Ω
210. Styrenhet tändsystem TZ-28H
212. Hängsäckring 25 A
213. Mikrobrytare, kylanläggning
214. Styrenhet B 230 F LH-Jetronic 2,2
215. Massflödesmätare, luft
217. Huvudrelä B 230 F
218. Tomgångs- och fullastbrytare
220. Manövermagnet för överväxel AW 71
221. Temperaturgivare B 230 F
222. Tomgångsinställning
223. Tryckvakt, torkare, kylanläggning
224. Knackgivare
225. Insprutningsventil
228. Hastighetsmätare
229. Induktivgivare bakaxel
233. Anslutning vid instrument
234. Kontrollampa positionsljus
235. Anslutning vid instrument



Återrapportering

Till
VOLVO PERSONVAGNAR AB
Service Support
405 08 GÖTEBORG

Från

.....
.....
.....

Berör publikation:
.....

Avd.: Sid. TP-nr.

Förslag/Motivering:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Datum
.....

Har Du anmärkningar eller andra synpunkter på denna bok? Ta då en kopia av denna sida, skriv ner synpunkterna och sänd in till oss.

VOLVO

TP 31030/1
4.500. 8.86
Swedish