

VOLVO

Servicehandbok

Felsökning

Reparation

Underhåll

Avd 3 (39)

**Felsökning
Radio**

200/300/700



Volvo Personvagnar AB

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 i ditt land.

Innehåll

	Sidan
A Inledning	2
B Inledande felsökning	
Översikt	3
Schema 1	4
Schema 2	5
Schema 3	6
C Allmänna problem	
Inget händer när radion slås på	7
Radion fungerar väldigt dåligt	7
Störningar	8
Dålig ljudkvalitet	8
Radio med mikroprocessor "tappar minnet"	9
Kassettbandspelare går långsamt eller inte alls	9
D Strömförsörjning	
Inget händer när radion slås på	10
Radio med mikroprocessor "tappar minnet"	12
E Stomanslutning	13
Om equalizer eller förstärkare är installerad	14
F Störningar	15
Störningar endast när motorn är i gång	16
Störningar både när motorn är igång och när den är avstängd	17
Allmänt om yttre problem:	
Svag mottagning, "fading" (på FM)	18
Störningar på AM	18
Störningar från andra motorer (mest på AM)	19
Reflexer (FM)	19
Korsmodulering	19
G Antenn	
Dålig radiomottagning	20
H Högtalare	
Dålig ljudkvalitet	23
Vibrationsljud i högtalarna	25
J Kassettbandspelare	
Dåligt ljud från kassettbandspelaren	26
Ojämnt ljud eller ständig bandvändning	27
K Avstörningssatser	
För tändspole och insprutning (end. 700 1985–86)	28
För förstärkare CV125VQ	39
För bränsleförpump (760 1988)	40
För elmanövrerade backspeglar	42
L Ordförklaringar	44

Beställningsnummer: TP 31207/1

Rätt till ändringar förbehålles.

A. Inledning

Det händer ofta att radio/bandspelare byts ut eller skickas till reparation utan att de verkligen är felaktiga.

Det förmodade felet kan istället bero på yttre fel, t ex installationen, antennen, högtalarna, etc.

Använd denna bok för att kontrollera om yttre fel finns innan du byter ut själva stereoapparaten.

Först efter att alla yttre felorsaker som beskrivs i boken kontrollerats, kan man anta att stereoapparaten är sönder.

Några enkla tips redan här:

- Fråga ut kunden om problemet – noggrannt:
När och hur uppträder problemet, är det radion eller bandspelaren? Har större reparationer gjorts på bilen nyss (t ex plåtjobb – svetsning, demontering)?
Kan kunden sköta alla finesser på radion – demonstrera!
Har tillbehör monterats nyligen?
- Testa alltid radion utomhus.
- Byt inga komponenter innan du felsökt enligt denna boken.

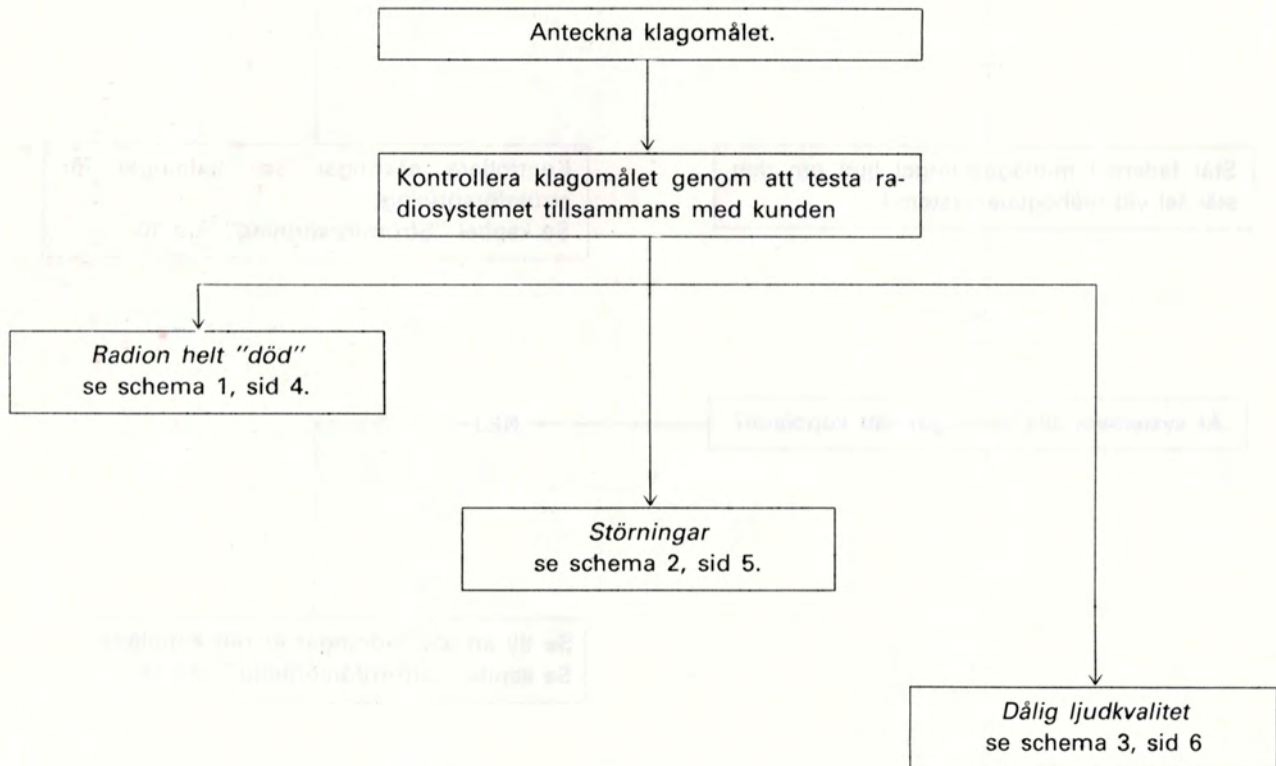
Viktigt!

Använd enbart Volvo originaltillbehör!

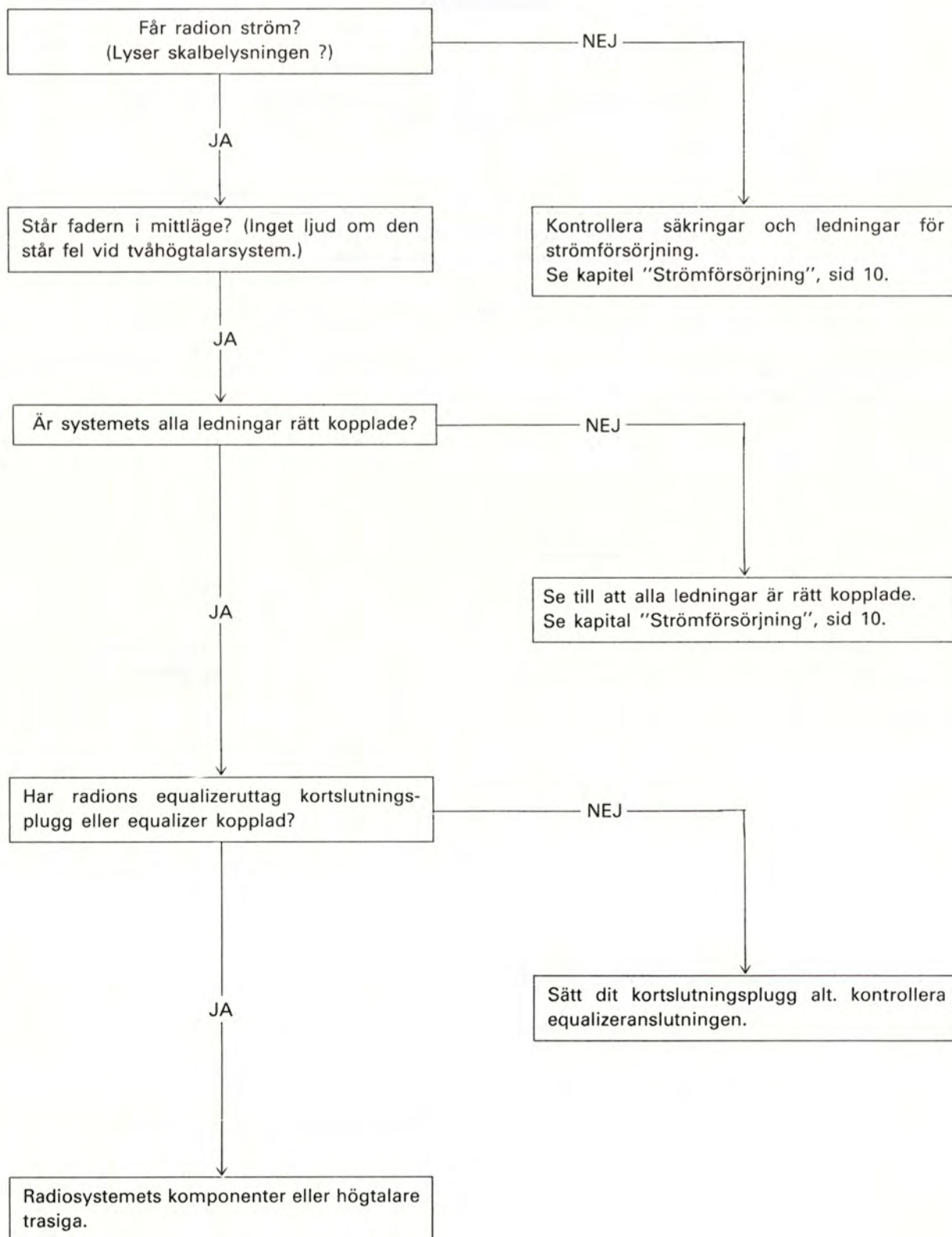
Denna bok grundar sig helt på att det är Volvokomponenter som används. Alla volvodetaljer är avstämda med varandra och anpassade så att felkopplingar inte kan göras om monteringsanvisningarna följs.

B. Inledande felsökning

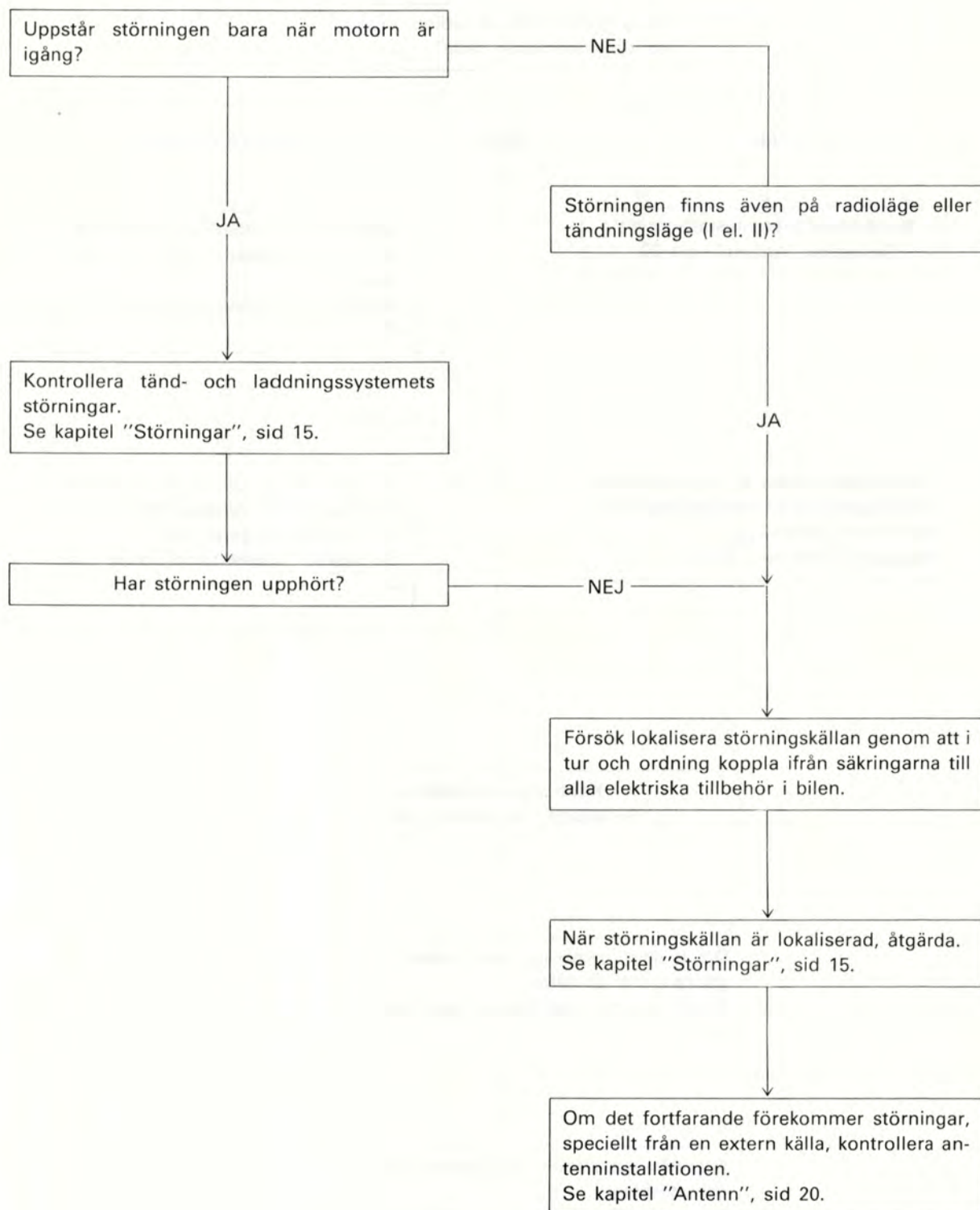
Översikt



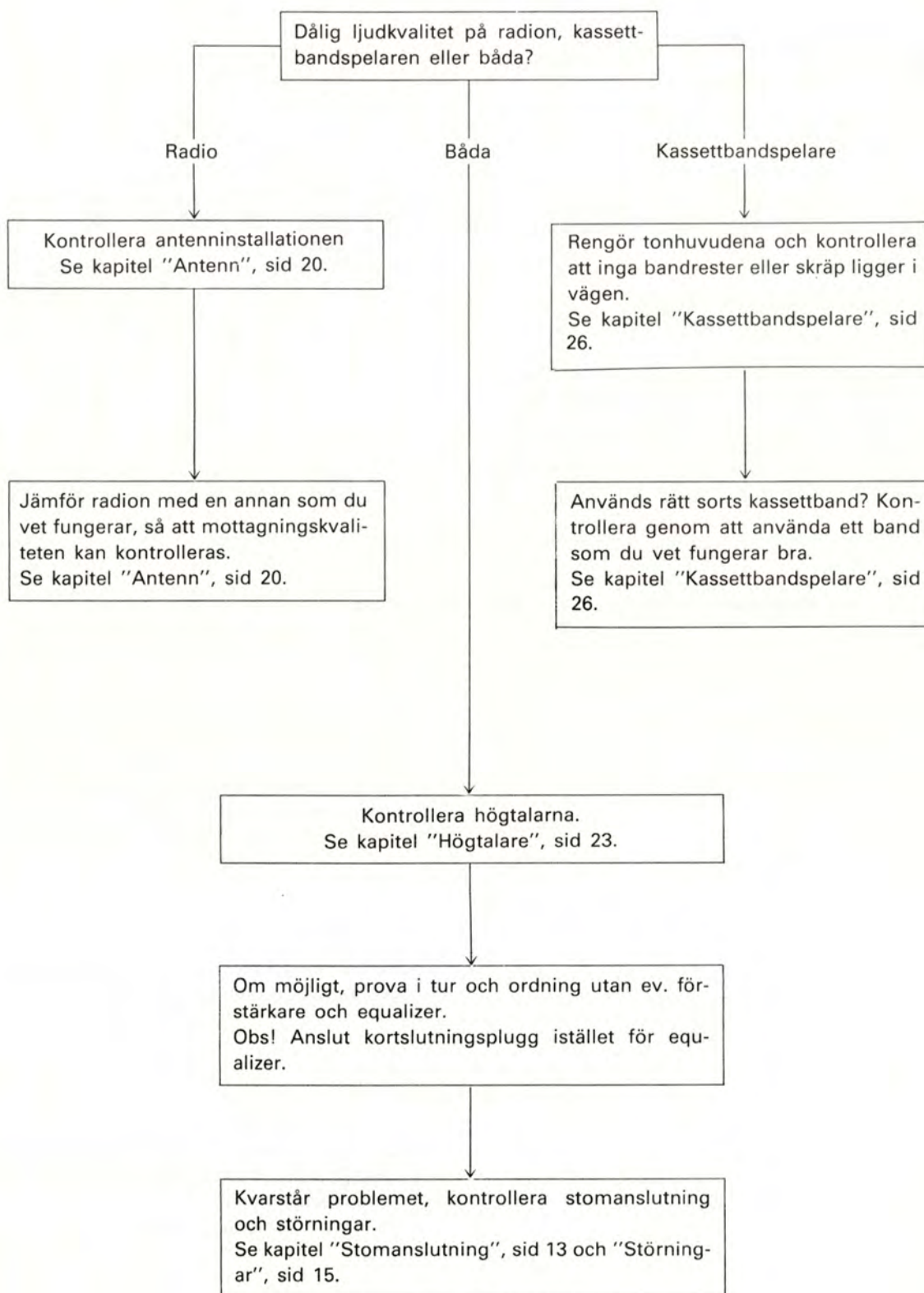
Schema 1: Radion helt "död"



Schema 2: Störningar



Schema 3: Dålig ljudkvalitet



Många problem med ett radiosystem kan orsakas av något så enkelt och självklart att det förbises vid felsökningen.

Börja alltid felsökningen med det troliga problemet och undersök självklara felorsaker först.

Kontrollera att radion får ström.

Kontrollera att belysningen på radion lyser när du har slagit på radion.

Kontrollera att radion är ansluten till rätt strömkälla.

Kontrollera att kontaktstyckena inte är lösa.

På vissa modeller finns en inbyggd automatsäkring som löser ut om högtalarkablarna kortslogs. Säkringen återställs automatiskt inom några minuter.

Kontrollera strömförsörjningen.
Se kapitel "Strömförsörjning".

Kontrollera högtalaranslutningarna.

Om radion är påslagen, men inget ljud kommer från högtalarna, ska högtalaranslutningarna kontrolleras.

Se kapitel "Högtalare" och "Strömförsörjning".

Kontrollera att radio, högtalare och andra tillbehör är kompatibla.

De få modeller som inte är kompatibla har olika kontaktstycken som hindrar sammankoppling.

Ljudet blir bäst om effekten på förstärkare och högtalare är ungefär lika stor.

Förstärkarens effekt bör inte överstiga högtalarnas. Följ gärna de av Volvo rekommenderade kombinationerna (finns i pärmen "Sound Systems").

Kontrollera mottagningsförhållandena i området.

Är bilen i ett område med dåliga mottagningsförhållanden? Jämför med en annan radio och kontrollera att mottagningsförhållandena i området är tillräckligt bra.

Se kapitel "Antenn".

Störningar

Det som generellt kallas "störningar" kan bero på:

- Dålig stomanslutning.
- Störningar från bilen själv.
- Störningar från tillbehör.
- Yttre störningar.

När motorn är avstängd och endast radion är påslagen.	När inget annat i bilen är påslaget och det förekommer störningar – kontrollera stomanslutningen för alla komponenter i systemet. <i>Se kapitel "Stomanslutning"</i>
När motorn är avstängd, men annan elektrisk utrustning används.	Lokalisera det elektriska tillbehör som orsakar störningen och åtgärda felet. <i>Se kapitel "Störningar"</i>
När motorn är igång.	Lokalisera störningskällan. <i>Se kapitel "Störningar"</i>
Kassetbandspelaren är på.	Kontrollera att kassetbandspelarens tonhuvud är rent. <i>Se kapitel "Kassetbandspelare"</i>

Dålig ljudkvalitet

Dålig ljudkvalitet enbart från radion.	Är bilen i ett område med tillräckligt bra mottagningsförhållanden? Se till att antennen är maximalt utdragen. Kontrollera att rätt slags antenn är installerad. <i>Se kapitel "Antenn"</i>
Dålig ljudkvalitet enbart från kassetbandspelaren.	Kontrollera att kassetbandspelarens tonhuvud är rent. <i>Se kapitel "Kassetbandspelare"</i>
Dålig ljudkvalitet både från radion och kassetbandspelaren.	<i>Se kapitel "Högtalare"</i>

Radio med mikroprocessor "tappar minnet"

Får radion konstant strömmatning?	Kontrollera att kontaktstyckena med 9 eller 14 stift, som medföljer radion, används. Kontrollera säkringar för konstant ström i radio och i elcentral. <i>Se kapitel "Strömförsörjning"</i>
--	---

Obs! Modeller med mikroprocessor fungerar i minst 48 timmar efter det att strömförsörjningen brutits.

Kassetbandspelare går långsamt eller inte alls

Hindrar något drivmekanismen?	Kontrollera om det finns band- eller pappersrester i kassetbandspelarens drivmekanism. Kontrollera att kapstanaxeln och rullarna är oskadade. <i>Se kapitel "Kassetbandspelare"</i>
--------------------------------------	---

Obs! De flesta fel i kassetbandspelaren beror på smutsiga tonhuvuden och drivmekanismer. Kör därför alltid ett rengöringsband genom kassetbandspelaren innan du undersöker systemet. Rengöringsband, detaljnr 1 129 874-2.

D. Strömförsörjning

När du ansluter radiosystemet till strömförsörjningen ska du alltid kontrollera att anslutningen stämmer överens med radions monteringsanvisning och bilens kopplingsschema.

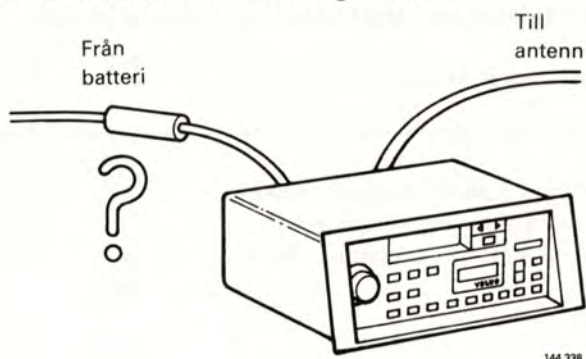
Nyare bilar har ett 9- eller 14-stifts kontaktstycke som minskar risken för felkoppling. Äldre bilar kan dock sakna det här systemet och därför rekommenderas att det monteras i samband med installation av en ny radio.

Observera att radion endast fungerar då tändlåset står i "radioläge" eller då tändningen är på och/eller motorn är igång (läge I el II).

Obs! Ett snabbt sätt att kontrollera stomanslutningen är att lossa antennkabeln. Ibland kan nämligen radion få stomkontakt genom antennens fastsättning i karossen.

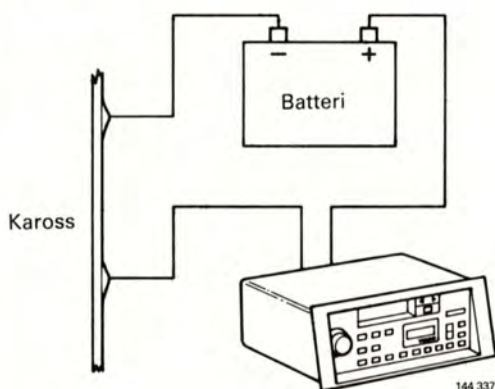
Inget händer när radion slås på

Är alla kontakter ordentligt anslutna?



Kontrollera om några anslutningar till radion är lösa. En lös kontakt kan leda till att ström bara tillfälligtvis går fram.

Är radion stomansluten?



Även om radiosystemet inte alls är stomanslutet, kan det ändå fungera med nedsatt kvalitet, eftersom det får stomkontakt via antennen.

Stomanslutningen går via 9- eller 14-pols kontaktstycket. Följ även stomledningen mellan kontaktstycke och kaross.

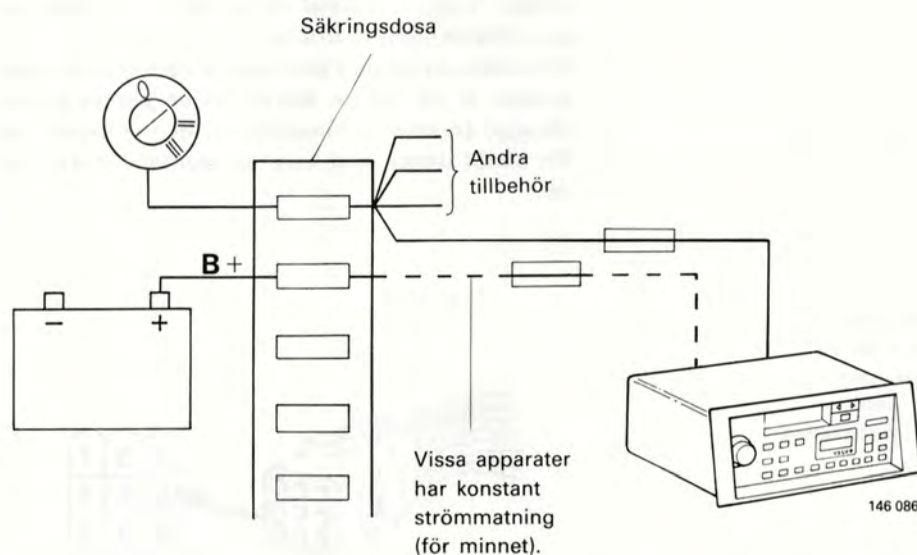
Är säkringen för tillbehör hel?

Kontrollera med bilens kopplingsschema vilka säkringar som skyddar radion (det kan vara flera).

Kontrollera om säkringarna är hela antingen visuellt eller genom att sätta på något annat tillbehör som skyddas av samma säkring.

Om säkringen för tillbehör har bränt, kan ett av de tillbehör som är kopplat till säkringen vara sönder.

Se till att den monterade säkringen har rätt styrka.

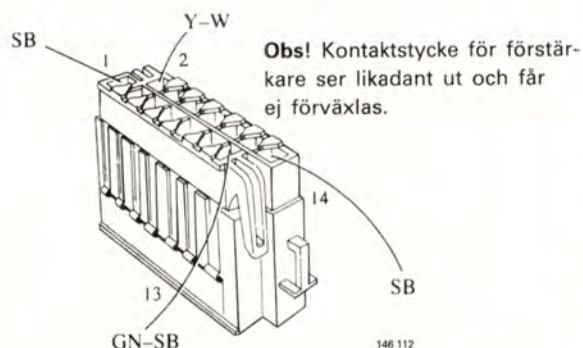
**Är radions "egna" säkringar hela? (Kan vara en eller flera)**

Är radion "död", medan alla andra tillbehör i gruppen fungerar, ska du kontrollera att radions egna säkringar är hela.

Säkringen/säkringarna kan sitta antingen på radions plusledning (eller förstärkarens) eller sitta bak på radion.

Radio med mikroprocessor "tappar minnet"

Är strömförsörjningsstiftet på 9- eller 14-stifts kontaktstycket kopplat till konstant plusmatning?



14-stifts kontaktstycke:

- 1 högtalare vänster fram +
- 2 högtalare höger fram +
- 3 högtalare vänster fram -
- 4 högtalare höger fram -
- 5 signal från hastighetsmätare
- 6 dimmer¹
- 7 reostat² +
- 8 reostat² -
- 9 B+ (konstant ström)
- 10 stomanslutning
- 11 ström med nyckel i läge I och II
- 12 elantenn
- 13/14 ej använda

- 6 och 7 ska vara byglade
 7; reostat med positiv funktion
 8; reostat med negativ funktion

¹ Displayen lyser svagare när halvljuset slås på (vissa stereo).

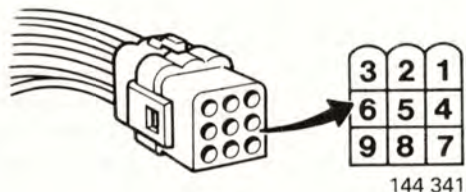
² Radions belysning regleras tillsammans med instrumentbelysningen (vissa stereo).

En radio med mikroprocessor kan endast använda sin lagringskapacitet om den är ansluten till konstant strömförsörjning.

Kontrollera därför att strömförsörjningsstiftet är kopplat till konstant strömförsörjning. Kontrollera säkringar, se föregående sida.

Observera att i de flesta modeller med mikroprocessor fungerar minnet minst 48 timmar efter att strömförsörjningen brutits.

Ett tecken på att den konstanta strömförsörjningen brutits, är att radion startar på en annan station (knapp) än som var inställd när den stängdes av. Ett annat tecken kan vara att stereons klocka går fel.



9-stifts kontaktstycke:

- 1 B+ (konstant ström)
- 2 ström med nyckel i läge I och II
- 3 + till elantenn
- 4 högtalare vänster fram +
- 5 högtalare höger fram +
- 6 reostat² med negativ funktion
- 7 högtalare vänster fram -
- 8 högtalare höger fram -
- 9 stomanslutning

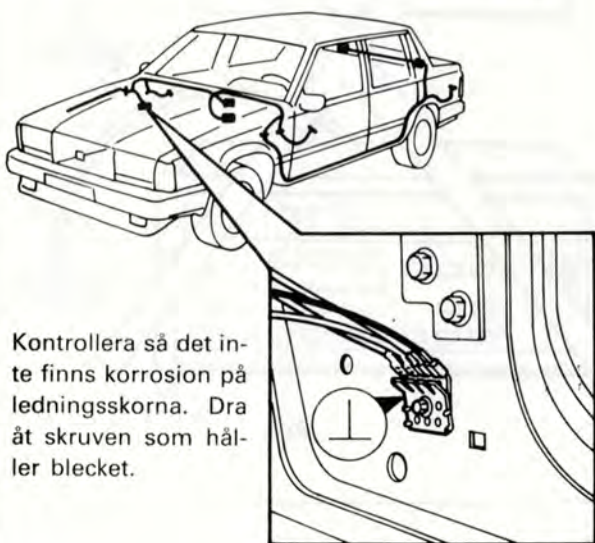
E. Stomanslutning

Det viktigaste att kontrollera i ett radiosystem är att det är riktigt stomaslutet. Ett dåligt stomanslutet radiosystem fungerar mycket dåligt.

Man kan inte nog betona betydelsen av att stomanslutningen är riktigt "jord". Ägna mest uppmärksamhet åt detta när du letar fel i radiosystemet.

Obs! En radio kan fungera även om den inte är ordentligt stomanslutet. Koppla loss antennledningen och slå på radion för att kontrollera detta. Om ingen ström går fram, kontrollera stomanslutningen till radiosystemet.

Har radiodelens hölje stomanslutits?



Kontrollera så det inte finns korrosion på ledningsskorna. Dra åt skruven som håller blecket.

144 342

Har radiodelen stomanslutits i en bil utan 9-stifts (14-stifts) kontaktstycke?

Radiodelen måste stomanslutas. I nyare bilar finns redan en stompunkt (se bilden). Se efter i servicehandboken så att rätt stompunkt används.

Stift 9 på 9-stifts kontaktstycket (eller stift 10 på 14-stifts kontaktstycket) ska kopplas till stompunkten. Det är mycket viktigt att den här anslutningen görs ordentligt.

Observera att den här anslutningen redan har gjorts när bilen levererades (från 1980 års modell). Kontrollera då att den är ordentligt utförd.

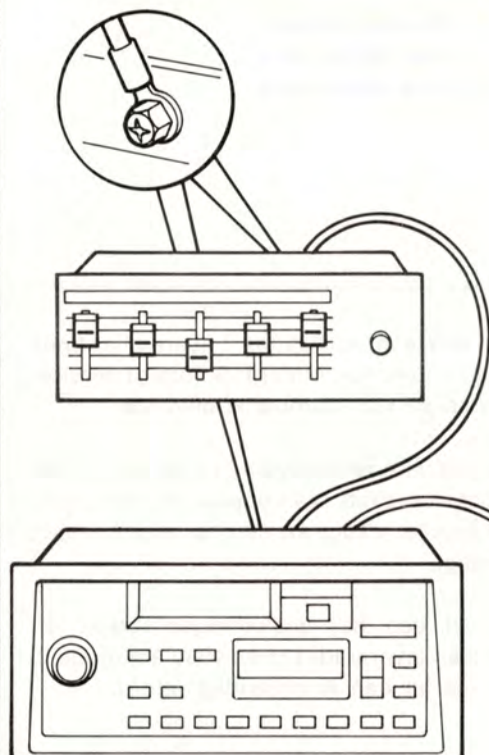
Till äldre bilar utan 9- eller 14-stifts kontaktstycke finns ombyggnadssatser;

- Övergångskablar från radio med 9-stifts kontaktstycke till 240 äldre än 1981: detaljnr. 1 129 465-9.
- Övergångskablar från radio med 14-stifts kontaktstycke till 9-stifts: detaljnr. 1 384 859-3.
- Övergångskablar från radio med 9-stifts kontaktstycke till bil med 14-stifts: detaljnr. 1 348 883-5.

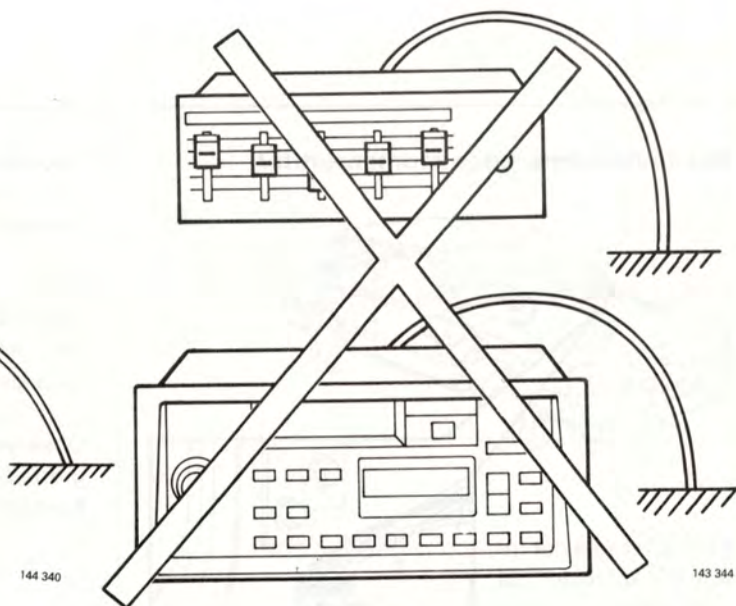
Om equalizer eller förstärkare är installerad

Är equalizern/förstärkaren stomansluten genom radiodelens bakre panel?

Om delarna inte är stomanslutna i samma punkt kan det leda till svåra störningar och sämre utgångssignal för alla delar.



Rätt



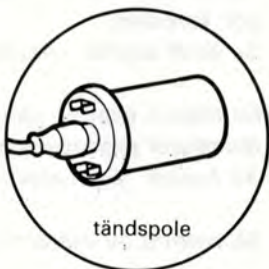
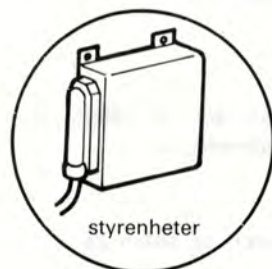
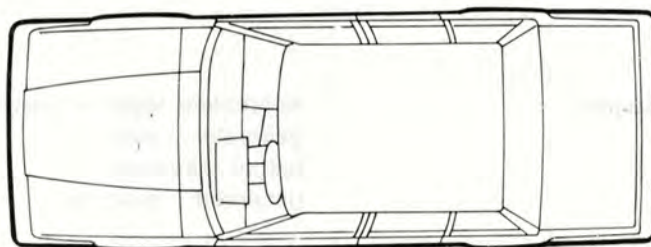
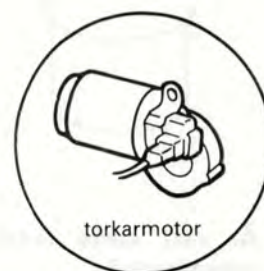
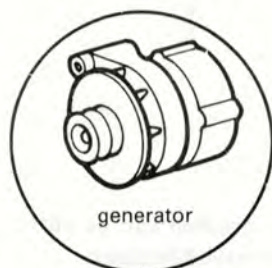
Fel!

F. Störningar

Det finns två slags störningar: störningar orsakade av källor utanför bilen och störningar orsakade av bilen själv.

Yttre störningar, orsakade av t ex en förbipasserande motorcykel, är så gott som omöjliga att komma ifrån. Men det går att ta bort störningar orsakade av bilen.

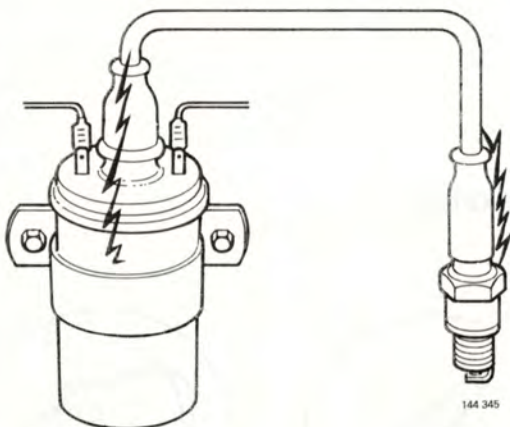
Exempel på störningskällor



144 365

Störningar endast när motorn är igång

Hörs ett knackande ljud när du lyssnar till AM-bandet?
Får ljudet en annan ton när motorn rusas?



Är rätt sorts tändledningar och tändstift monterade?

Finns det lösa anslutningar?

Troligtvis är tändsystemet störningskällan. Kontrollera stomfläta mellan motorblock och mellanbräda. Dra fast ordentligt.

Fel sort eller andra än Volvo original kan ge störningar. Kontrollera med reservdelskatalogen.

Kontrollera följande anslutningar:
generator – batteri
batteri – stomme
generator – stomme

Vanligtvis är generatormanslutningen via motorn. Kontrollera därför anslutningarna mellan motorn och karossen.

Se även kapitel "Antenn".

En antenn eller ett radiosystem som är dåligt stömanslutet producerar självt störningar.

Se kapitel "Stömanslutning".

Montering av avstörningssatser, se sidan 28.

Viktigt!

Om det inte hjälper med en Volvo avstörningssats, så sätt inte dit ytterligare avstörningssatser. Det kan resultera i än värre störningar.

Följ frågorna i nästa avsnitt och försök hitta störningskällan.

Störningar både när motorn är igång och när den är avstängd

I en bil finns det många elektriska tillbehör som kan orsaka störningar i radiosystemet.

Förekommer störningen även efter det att motorn stängts av?

Störningar kan orsakas av tillbehör som är inkopplade även när motorn är avstängd.

Spåra störningskällan genom att lossa säkringarna till tillbehören en i taget tills störningen upphör.

Kontrollera att tillbehöret är stomanslutet.
Se kapitel "Stomanslutning".

Är tillbehöret som orsakar störningen anslutet till samma strömförsörjning?

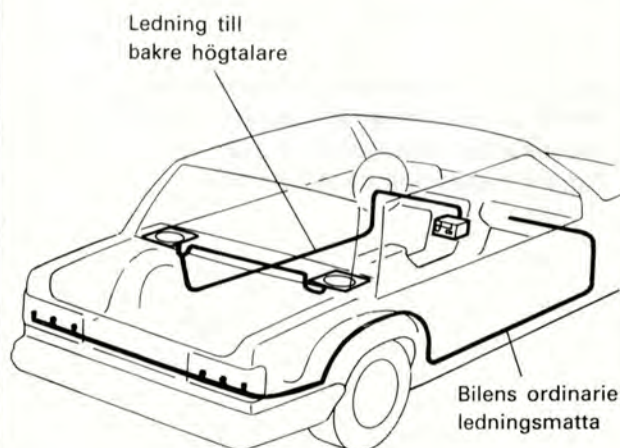
I vissa fall kan ett tillbehör som delar samma säkring som radion vara orsak till störningen.

Anslut om möjligt tillbehöret till en annan säkring. Kontrollera enligt monteringsanvisningen.

Viktigt!

Om alltför många avstörningssatser används, kan störningen bli ännu värre! Prova alltid något annat sätt att ta bort störningen innan du installerar avstörningssatser.

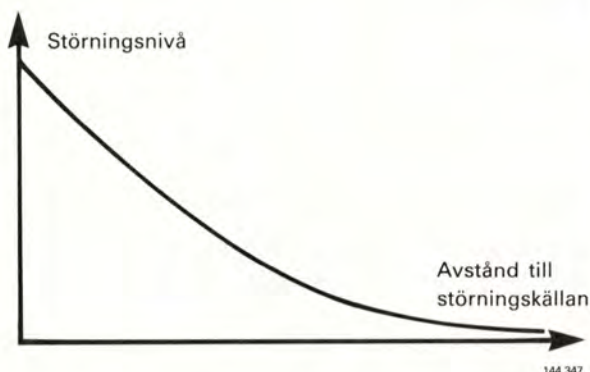
Tas störningen upp av de bakre högtalarna?



Kontrollera att ledningarna till högtalarna på hatt-hyllan inte löper tillsammans med bilen ledningsmatta. Högtalarledningarna tar väldigt lätt upp störningar och överför dem till radion, som förstärker dem tillbaka till högtalarna.

På system med fyra högtalare kan detta kontrolleras genom att ledningarna till bakre högtalarna lossas. Störningen försvinner i så fall.

Dra alltid ledningarna till bakre högtalarna på ordentligt avstånd från bilen ledningsmattor. (På senare årsmodeller är ofta högtalarkablarna fördragna från fabrik, och orsakar då inga problem.)

Kan störningskällan flyttas?

I vissa fall kan det vara möjligt att flytta störningskällan, eller alternativt anslutningsledningarna. Det kan räcka med att flytta tillbehöret några centimeter för att störningen ska minska avsevärt.

Kontrollera alltid tillbehörets stomanslutning.

Kontrollera också hur antennkabeln är dragen, även den ska dras på avstånd från bilens ledningsmattor. Vid behov, dra om den.

Allmänt om yttre problem**Svag mottagning "Fading" (på FM)**

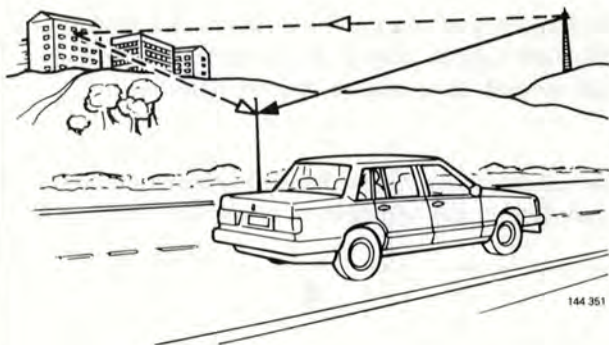
Detta fenomen är särskilt tydligt på FM-bandet. Radiosignalerna kan bara tas emot när sändaren och bilen "ser varandra". Därför kan signalen försvinna om ett stort, solitt föremål kommer mellan bilen och sändaren. Dessutom kan reflektion uppstå. Detta behandlas under "Reflexer". Problemet kan också visa sig genom att stereo-effekten försvinner när signalen blir svagare. Ett sätt att åtgärda det är att ta in en annan frekvens.

Störningar på AM

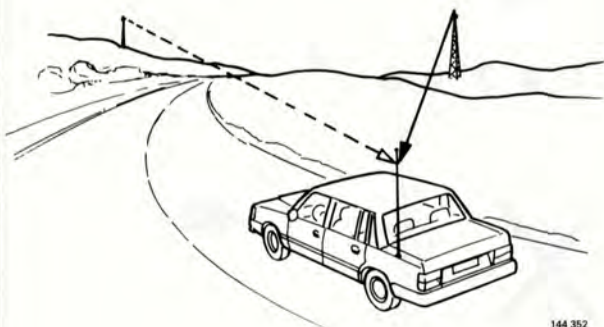
Störningar på AM kan orsakas av många saker, främst av elektriska luftledning, gatubelysning och väderförhållanden. Storm, åska etc. kan omöjliggöra mottagning på AM-bandet.

Störningar från andra motorer (mest på FM)

144 350

Reflexer (FM)

144 351

Korsmodulering

144 352

De flesta störningarna på FM-bandet orsakas av bilen själv eller av förbipasserande fordon (särskilt äldre) utan avstörning. Alla moderna volvostereo har inbyggd störätare; ESD (Elektronisk StörDämpning).

Observera att eftersom bilen hela tiden rör sig kommer många störningskällor att försvinna allteftersom bilen flyttar sig från en punkt till en annan. Även om de flesta av dagens radioapparater är av så hög kvalitet att problemet elimineras, finns det fortfarande ett fåtal olösliga problem.

Det här är nog den vanligaste signalstörningen på FM-bandet, och den orsakas av signalreflektion. Den medför att radiomottagaren i bilen får in två eller flera signaler – en som kommer från sändaren och en som kommer från den reflekterande ytan. Resultatet blir att den mottagna signalen verkar förvrängd eller sidställd. Den här störningen förekommer främst i tätbebyggda områden, men även på landsbygden i bergiga trakter o dyl.

Det här problemet förekommer framförallt när en eller flera starka signaler sammanfaller och bildar en falsk signal. Detta leder till brus eller att alltför många kanaler går in på mottagningsbandet. Detta är mycket vanligt när bilen passerar en eller flera sändare, eller när den befinner sig väldigt nära sändaren.

G. Antenn

Eftersom antennsystemet är grundläggande för radions prestanda, måste man vara ytterst noga med att det fungerar perfekt. Även den bästa radion fungerar dåligt om antennsystemet är dåligt.

Om radion har dålig mottagningsförmåga, och det inte förekommer störningar från någon annan störningskälla, ska antennen och dess anslutningar kontrolleras.

Dålig radiomottagning

Är rätt slags antenn kopplad till radion?

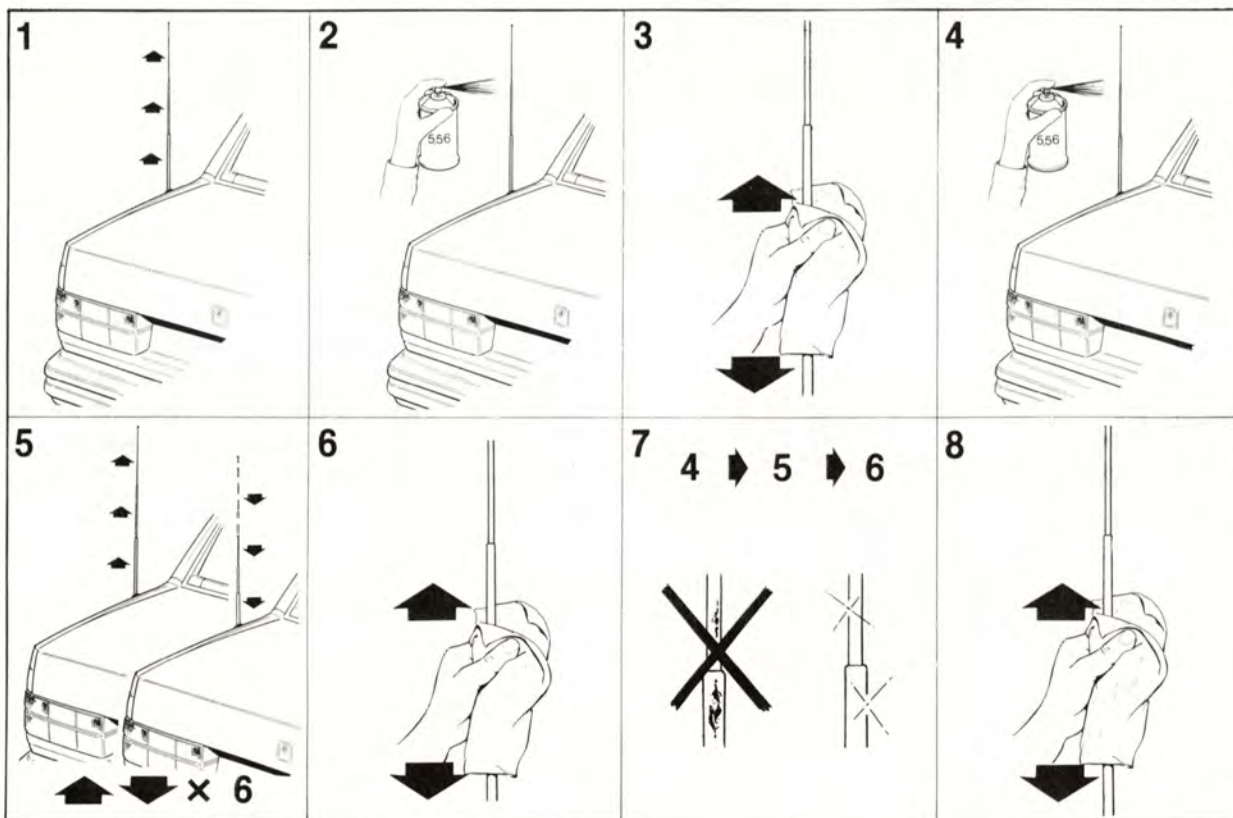
Det är mycket viktigt att antennens och radiosystemets impedanser stämmer överens. Om inte så är fallet, kan det hända att antennen inte är anpassad till våglängdsbandet.

Detta kan aldrig bli fel om Volvo's originalantennerna används.

Flytta aldrig över en gammal antenn till en annan bil. Detta gäller främst teleskopantennerna, då det kan uppstå dålig kontakt mellan delarna.

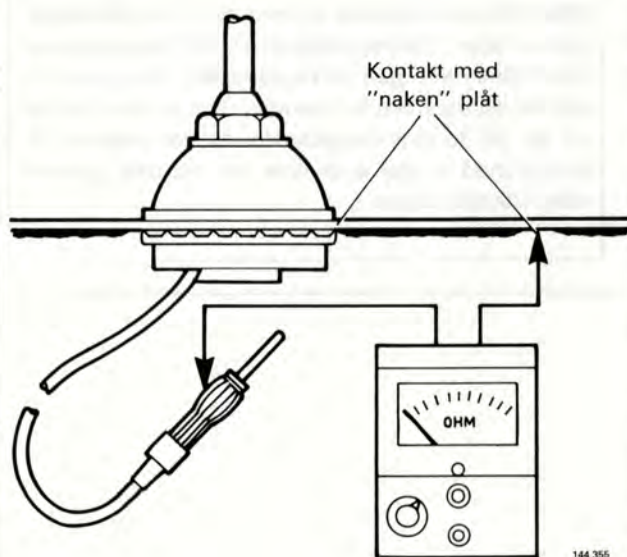
Är teleskopantennen rengjord?

Använd rostlösningsmedel. Följ anvisningarna nedan. Efteråt ska antennen vara helt torr och blank.

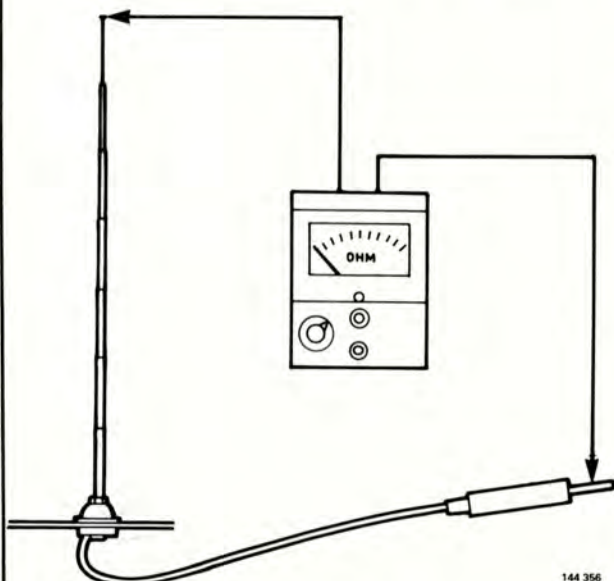


Har kundens hemtrakter dåliga mottagningsförhållanden?

Har antennen bra kontakt med karossen (stomme)?



Finns det avbrott i antensystemet?



Prova alltid radion utomhus. Vid behov, jämför radions mottagningsförmåga med en annan radio som du vet har bra mottagning.

Redogör för kunden att det i vissa geografiska områden är svårt att åstadkomma bra radiomottagning, se sidan

Mät resistansen:

Max 0,3 Ω mellan stomme och skärm på antennkabeln. Om värdet är högre, har antennfästet troligtvis dålig kontakt mot karossen.

Kontrollera att karossen är plåtren på insidan vid antennfästet. Se också till att taggbrickan ligger närmast den rena plåten. Dra åt ordentligt.

Obs! Glöm inte att stryka på rostskyddsmedel när antennen skruvats fast.

Mät resistansen:

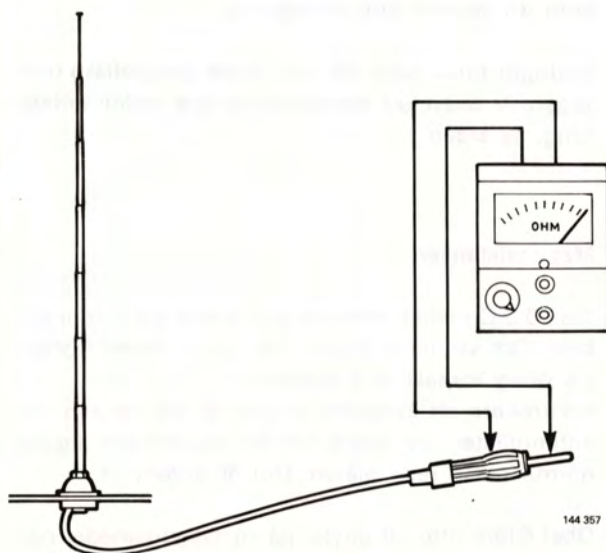
Teleskopantenn ska vara fullt utdragen.

Max 0,3 Ω mellan antennens topp (eller antennföten om antennen är plastklädd) och antennkabelns mittenstift.

Vid större värde, byt antenn och/eller kabel.

Obs! På bakmonterad antenn ska alla mätningar göras utan förlängningskabel. I förlängningskabeln finns nämligen en kondensator inbyggd som gör att resistansen blir oändlig. Om du tror att det är fel på förlängningskabeln är det enklast att prova med en ny som dras provisoriskt genom eller utanför bilen.

Finns det kortslutningar i antensystemet?



Mät resistansen:

Teleskopantenn ska vara fullt utdragen.

Värdet ska vara oändligt stort mellan skärm och mittenstift.

Om inte, byt kabel och/eller antenn.

(Vid högt värde, men ej oändligt, prova först med att rengöra antennen och foten. Se sidan 20.)

Obs! På bakmonterad antenn ska alla mätningar göras utan förlängningskabel. Iförlängningskabeln finns nämligen en kondensator inbyggd som gör att resistansen blir oändlig. Om du tror att det är fel på förlängningskabeln är det enklast att prova med en ny som dras provisoriskt genom eller utanför bilen.

H. Högtalare

Ljudkvaliteten i alla system beror på högtalarna. Ett mycket bra radiosystem kan låta väldigt illa om högtalarna är dåliga.

Det här gäller även installationen av högtalarna. Om installationen är dålig, blir även högtalarljudet dåligt. Var mycket noggrann vid montering av högtalare.

Viktigt!

Sätt aldrig in begagnade högtalare i en ny bil eller till ett nytt radiosystem. Högtalare blir sämre med tiden.

Dålig ljudkvalitet

Är högtalarna rätt placerade för bilmodellen?

Högtalarna måste placeras på de ställen de är avsedda för. Dessa ställen kan vara olika på olika bilmodeller. I monteringsanvisningen för högtalarna finns en detaljerad beskrivning.

Tar högtalarna upp störningar från andra tillbehör?

Lokalisera störningskällan. Flytta störningskällan eller avstör den.
Se kapitel "Störningar".

En eller flera högtalare är tysta

Börja alltid med att kontrollera att radions balans- och faderkontroller står i mittläge.

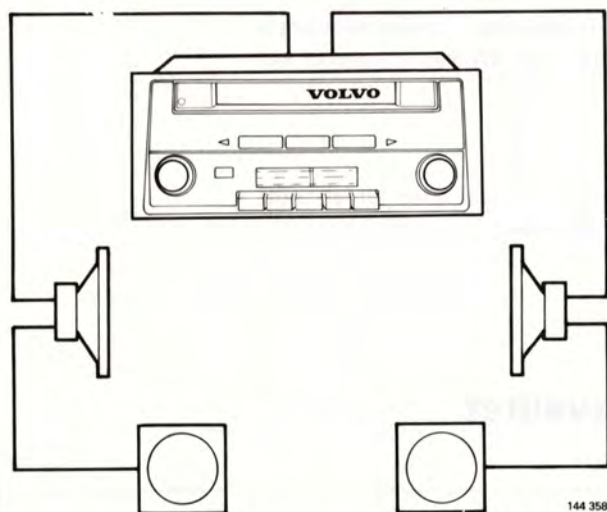
Kontrollera genom att kasta om ledningarna för höger och vänster kanal. Om felet "byter" högtalare, byt ut radioenheten. Förblir felet i samma högtalare, kontrollera högtalarkablaget innan du byter ut högtalare.

Är högtalarna ordentligt anslutna till radiosystemet?

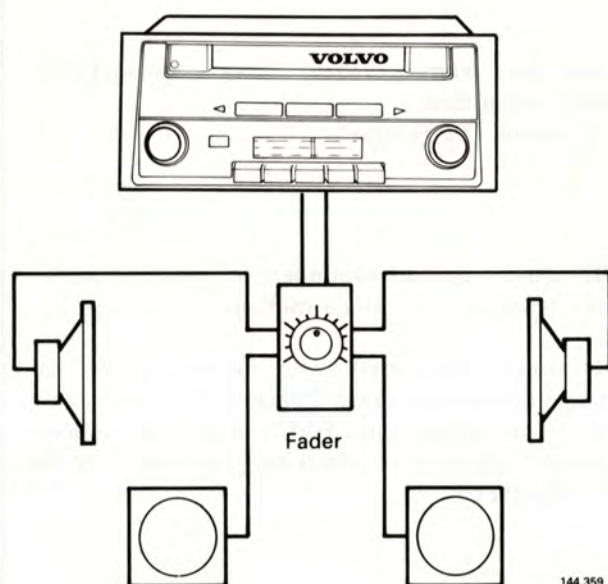
I ett 9- eller 14-pols kontaktsystem är det så gott som omöjligt att ansluta högtalarna felaktigt. Detta under förutsättning att monteringsanvisningarna följs.

Se kapitel "Strömförsörjning".

Anslut aldrig fyra högtalare som på bilden. Förutom att ljudet blir dåligt kan radions förstärkare skadas.



Fel!



Rätt!

Förstärkare och högtalare har båda impedansen 4 ohm. Om högtalarna däremot är anslutna som på bilden blir impedansen 2 ohm och förstärkaren kan skadas.

Kontrollera alltid att högtalarna är rätt anslutna. Detta görs med hjälp av radions balans- och faderkontroller.

Använd alltid Volvo original monteringssatser. Felkoppling kan då inte göras och ledningslängderna är rätt avpassade.

Viktigt!

På 760 1988- har högtalarna i bakdörrarna och hatthyllan en impedans på 8 ohm. Detta gör att de kan parallellkopplas. Kontrollera noga att rätt högtalare används.

Vibrationsljud i högtalarna

Är högtalarna rätt installerade enligt monteringsanvisningen?

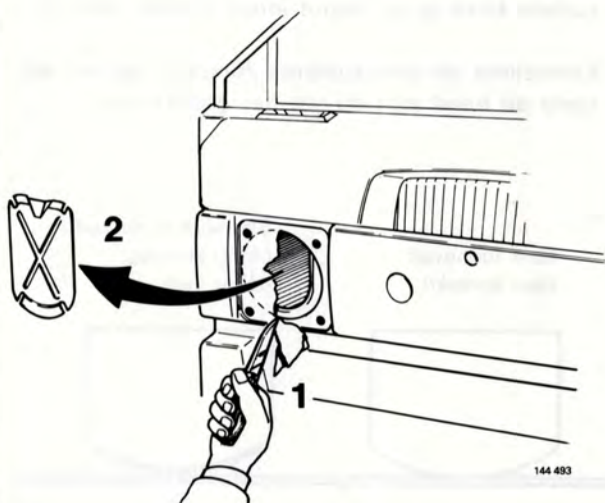
Om högtalarna har monterats på fel ställe eller på fel sätt, kan de lossna från sina upphängningar. Detta leder till vibrationsljud när högtalarna används.

Det är därför viktigt att montera högtalarna exakt så som anges i monteringsanvisningarna.

Finns skyddspapperet kvar i dörrarna?

Om skyddspapperet finns kvar i dörrarna kan ljudigt ljud eller rassel uppstå.

Viktigt på äldre 700-bilar: skär först bort all plast från högtalarhålet, ta bort plastplattan från inre hålet.



J. Kassettbandspelare

När radion fungerar tillfredsställande, men ljudet från kassettbandspelaren är dåligt, följ anvisningarna i detta kapitel.

Dåligt ljud från kassettbandspelaren

Är bandspelarens tonhuvuden rena?



Rengöringsband, detaljnr. 1 129 874-2

Är ljudet dåligt även efter att tonhuvudena rengjorts?

Använd Volvo's rengöringsband och rengör tonhuvudena noggrant. Efter att rengöringsband, alkohol eller annat lösningsmedel använts, ska tonhuvudena torka ca en minut innan bandet sätts in.

Kontrollera att bandspelaren fungerar genom att spela ett band som du vet har god kvalitet.

Rent tonhuvud
(god kontakt)



Smutsigt tonhuvud
(dålig kontakt,
dåligt ljud)



Band

144 362

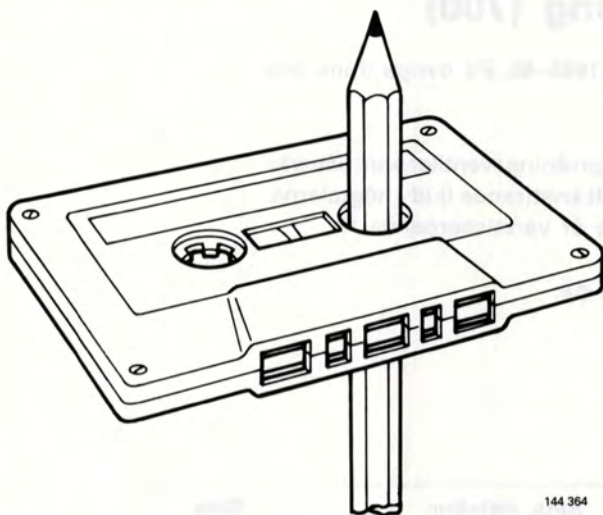
Bandspelarens bandmekanism är ganska ömtålig och kan påverkas av hetta och vibrationer. Kontrollera att bandspelaren är säkert fastmonterad och inte påverkas av vibrationer.

Kontrollera att radiosystemet inte blir för varmt när det står på. Se till att ventilationshålen på apparaten inte är övertäckta.

Om bilens värmesystem läcker varmluft under instrumenbrädan kan det orsaka problem på bandspelaren.

Ojämnt ljud eller ständig bandvändning

Löper bandet fritt?



Ta ut kassetten. Dra runt bandet med en penna för att se om det löper fritt.

Om bandet sitter fast eller löper trögt, försök med ett annat band som du vet är riktigt.

Obs! Det är viktigt att man använder band av hög kvalitet. C 120-band får inte användas!

K. Avstörningssatser

Avstörningssatser för tändspole och insprutning (700)

(Gäller endast 700-serien, årsmodell 1985–86. På övriga finns inte dessa problem.)

Strömpulser från tändsystem och insprutningsventiler kan påverka radiosystemet och åstadkommer då ett knattrande ljud i högtalarna. Dessa störningar känns igen på att de är vartalsberoende.

Det finns tre olika ställen att avstöra på;

Stift 15 på tändspolen = Åtgärd 1

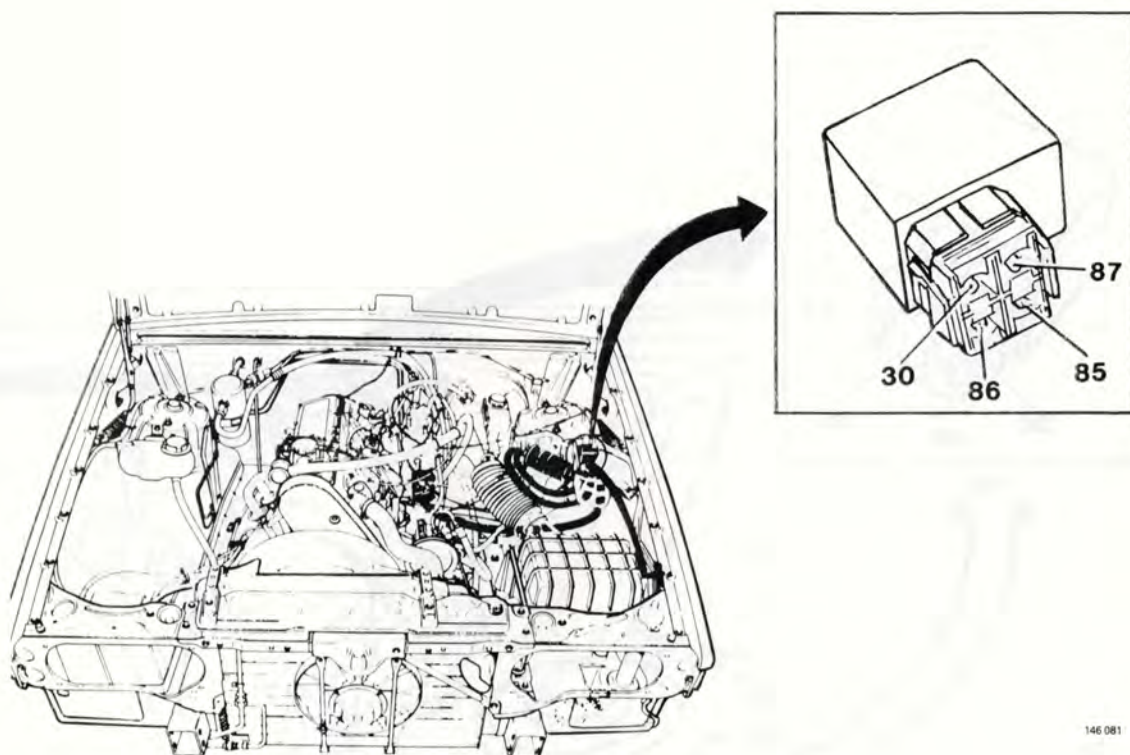
Stift 1 på tändspolen = Åtgärd 2

Insprutningsventilerna = Åtgärd 3

Motor	Åtgärd	Sats, detaljnr.	Sida
B230A	1	54246-4	29
B200/230ET	1, 3	54248-0	30
B230F	1, 2, 3	54252-2 54250-6 54254-8	32
B200K	1	54247-2	34
B200/230E B230K	1, 2	54249-8 54250-6	35
B230FT	1, 2, 3	54253-0	36
B28A/E/F	1	54251-4	38
Förstärkare CV125VQ			39

Motor B230A (740 1985–86)

Sats, detaljnr. 54 246-4

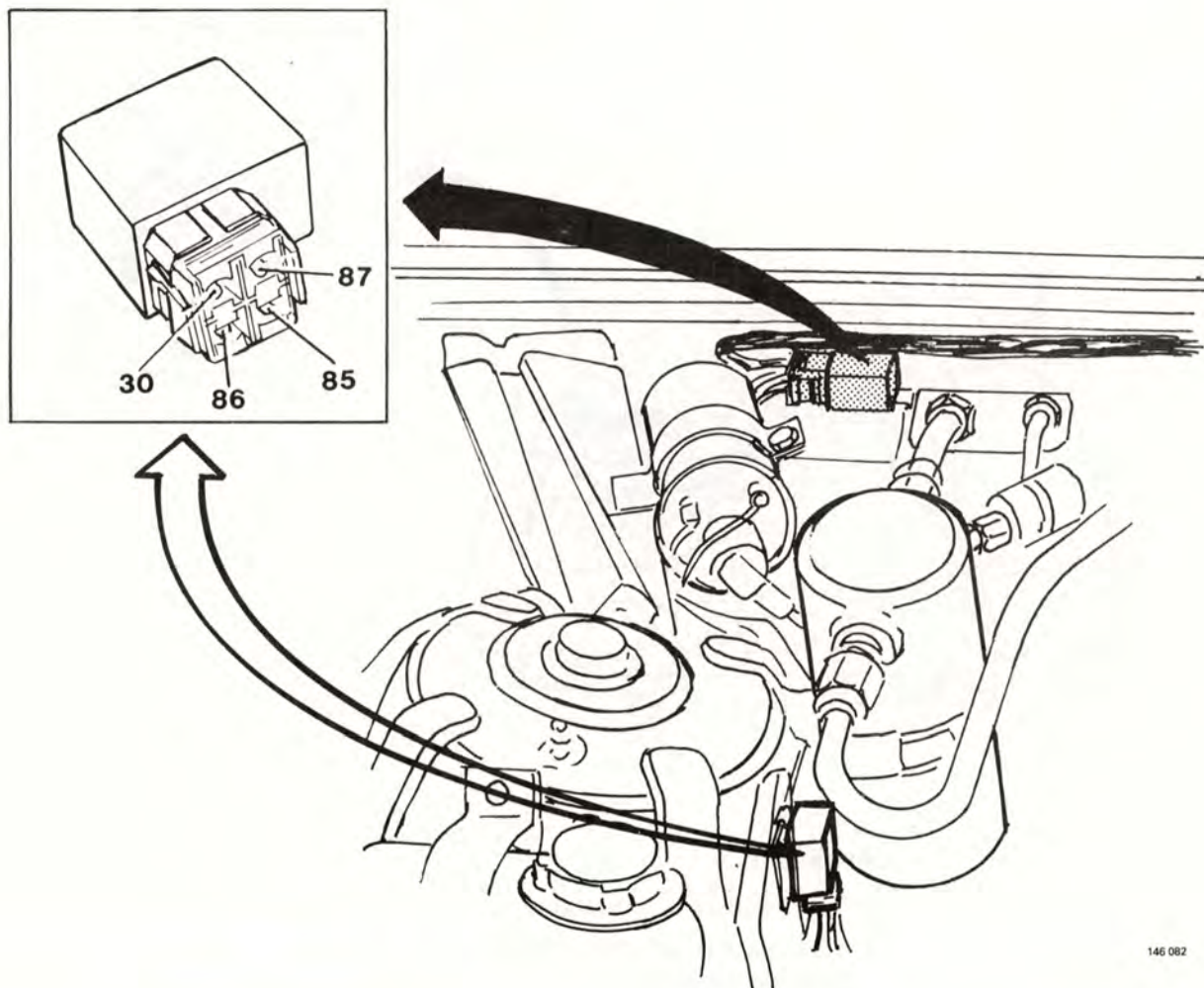


Åtgärd 1:

- 1 Lossa batteriets minuskabel.
- 2 Fäst reläet på servobehållarens konsol eller i närheten av tändspolen.
- 3 Lossa den grova, blå ledningen från stift 15 på tändspolen och anslut denna till den nya ledningsmattans blå ledning. (Blå ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå-vit ledning från reläet till 15 på tändspolen. (Blå-vit ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Anslut röd ledning från reläet till startmotorns batterianslutning. (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant vänster innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)
- 7 Sätt tillbaka batterikabeln och utför funktionskontroll.

Motor B200/230ET (740/760 1985–86)

Sats, detaljnr. 54 248-0

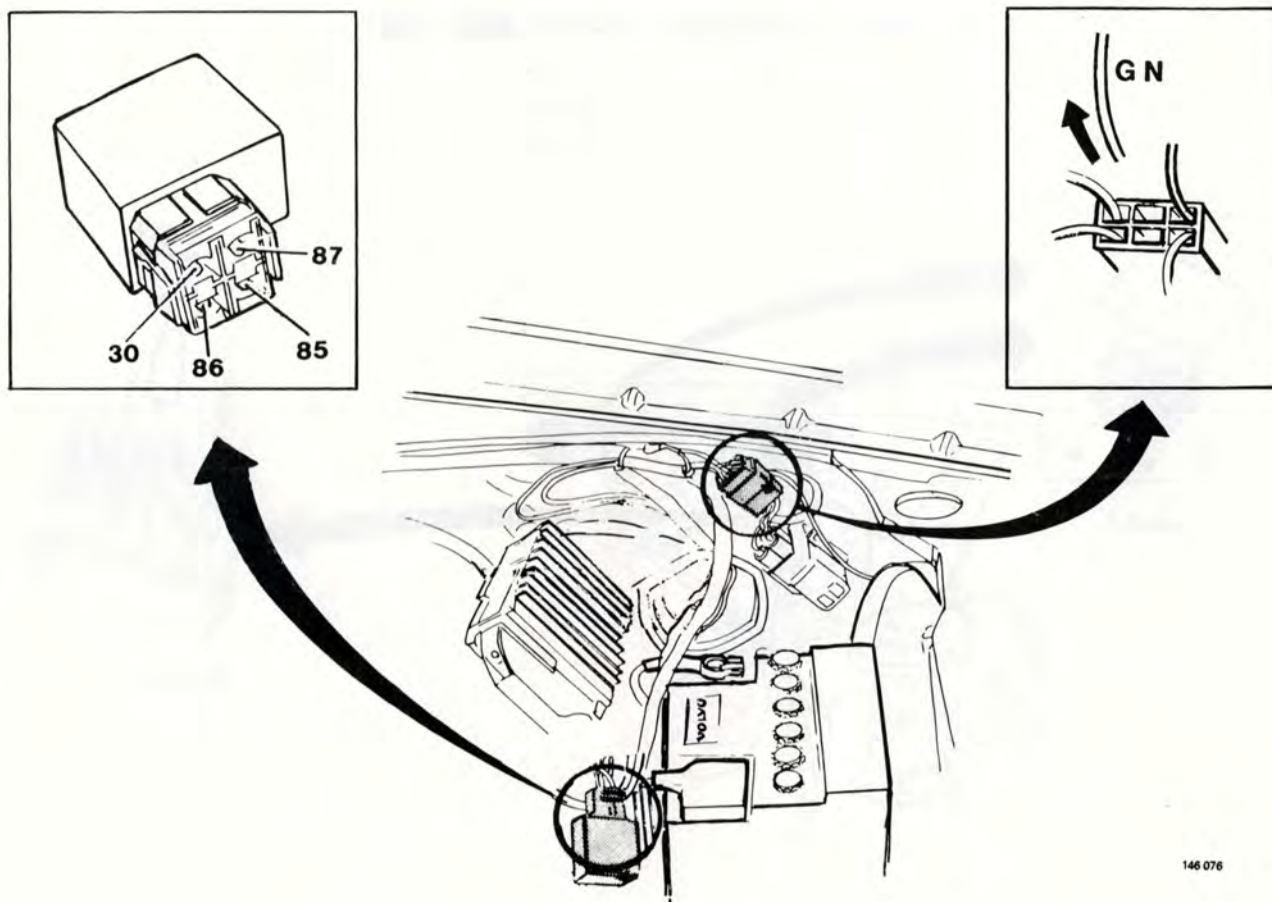


146 082

Åtgärd 1:

- 1 Lossa batteriets minuskabel.
- 2 Fäst det av reläerna som har en blå ledning, i närheten av tändspolen. Den vita pilen visar bästa placeringen, svarta pilen visar näst bäst placering.
- 3 Lossa den blå ledningen från stift 15 på tändspolen och anslut denna till den nya ledningsmattans blå ledning. (Blå ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå-vit ledning från reläet till 15 på tändspolen. (Blå-vit ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Anslut röd ledning från reläet till batteriets pluspol. (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant höger innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)
- 7 Lägg ut ledningsmattan uteder mellanbrädan.

Åtgärd 3; nästa sida



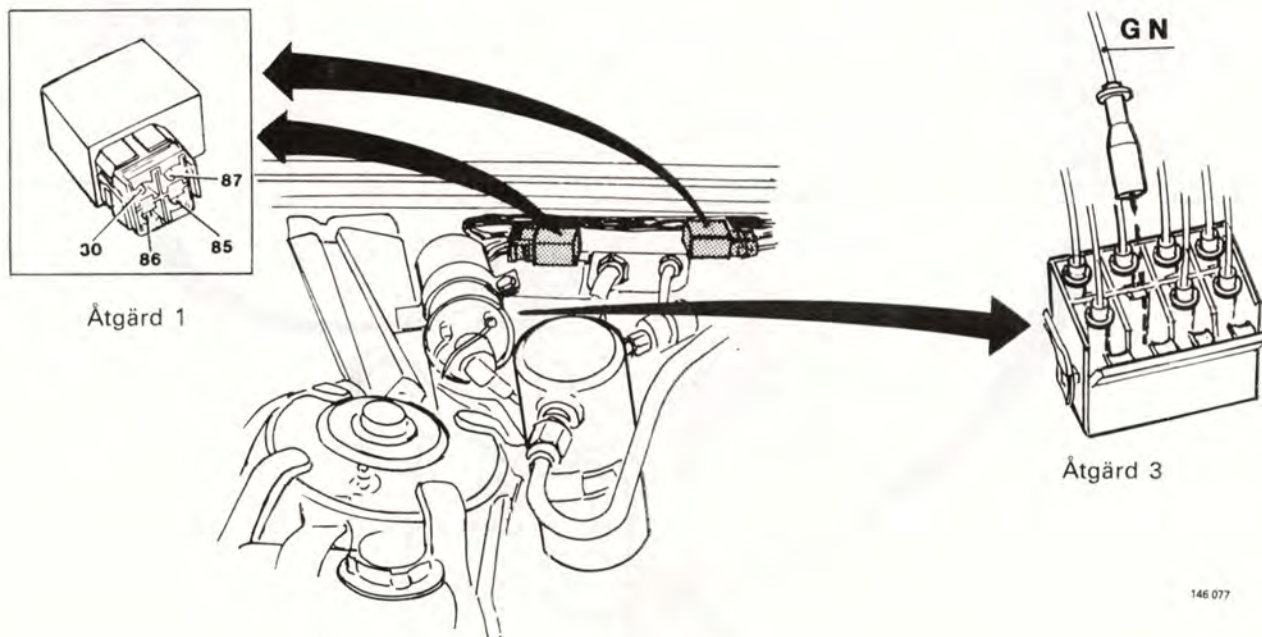
146 076

Åtgärd 3:

- 1 Placera det andra reläet som ingår i ledningsmatan i närheten av förkopplingsmotstånden för insprutningsventilerna (se bild).
- 2 Lossa plusmatningen till förkopplingsmotstånden (grön ledning, 2,5 mm²) i kontaktstycket.
- 3 Anslut grön ledning från reläet till den gröna ledningen som du nyss lossade från kontaktstycket, isolera anslutningen med eltejp. (Grön ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut grön-röd ledning från reläet till kontaktstycket där den gröna satt förut. (Grön-röd ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Röd ledning är redan ansluten till batteriet.
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant vänster innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)
- 7 Sätt tillbaka batterikabeln och utför funktionskontroll.

Motor B230F (740 1985–86)

Satser, detaljnr. 54 250–6
54 252–2
54 254–8



146 077

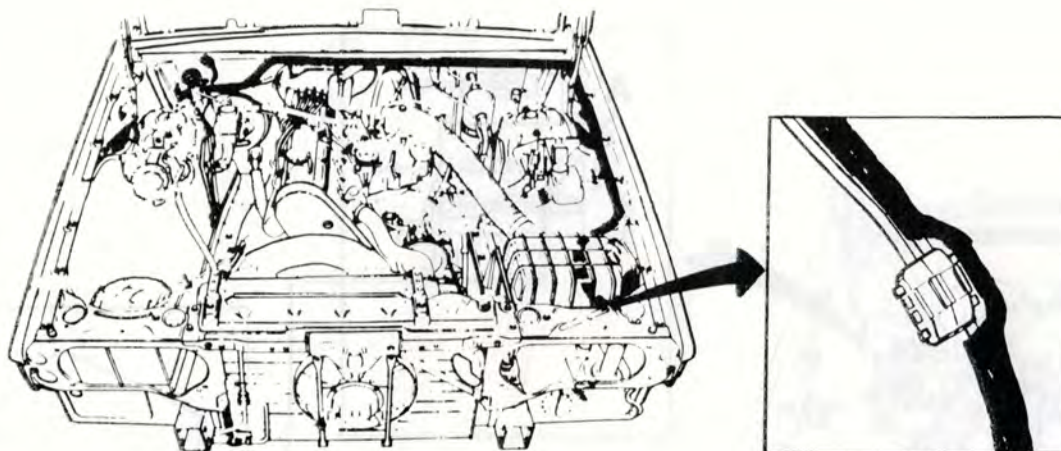
Åtgärd 1 (sats 54 252–6)

- 1 Lossa batteriets minuskabel.
- 2 Fäst reläet i närheten av tändspolen.
- 3 Lossa den blå ledningen från stift 15 på tändspolen och anslut denna till den nya ledningsmattans blå ledning. (Blå ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå-vit ledning från reläet till 15 på tändspolen. (Blå-vit ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Dra ledningen längs motorrummets huvudledningsmatta.
- 6 Anslut röd ledning från reläet till batteriets pluspol. Sätt **inte** tillbaka batterikabeln ännu! (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 7 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant höger innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)

Åtgärd 3 (sats 54 254–8)

- 1 Fäst reläet i närheten av tändspolen.
- 2 Lossa plusmatningen (grön ledning 2,5 mm²) till insprutningsventilerna; position 6 i det 8-poliga kontaktstycket.
- 3 Anslut grön ledning från reläet till den gröna ledningen som du nyss lossade från kontaktstycket. (Grön ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå ledning från reläet till stift 15 på tändspolen. (Blå ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Anslut röd ledning från reläet till batteriets pluspol. Sätt **inte** tillbaka batteriets pluspol ännu! (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant höger innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)

Åtgärd 2; nästa sida

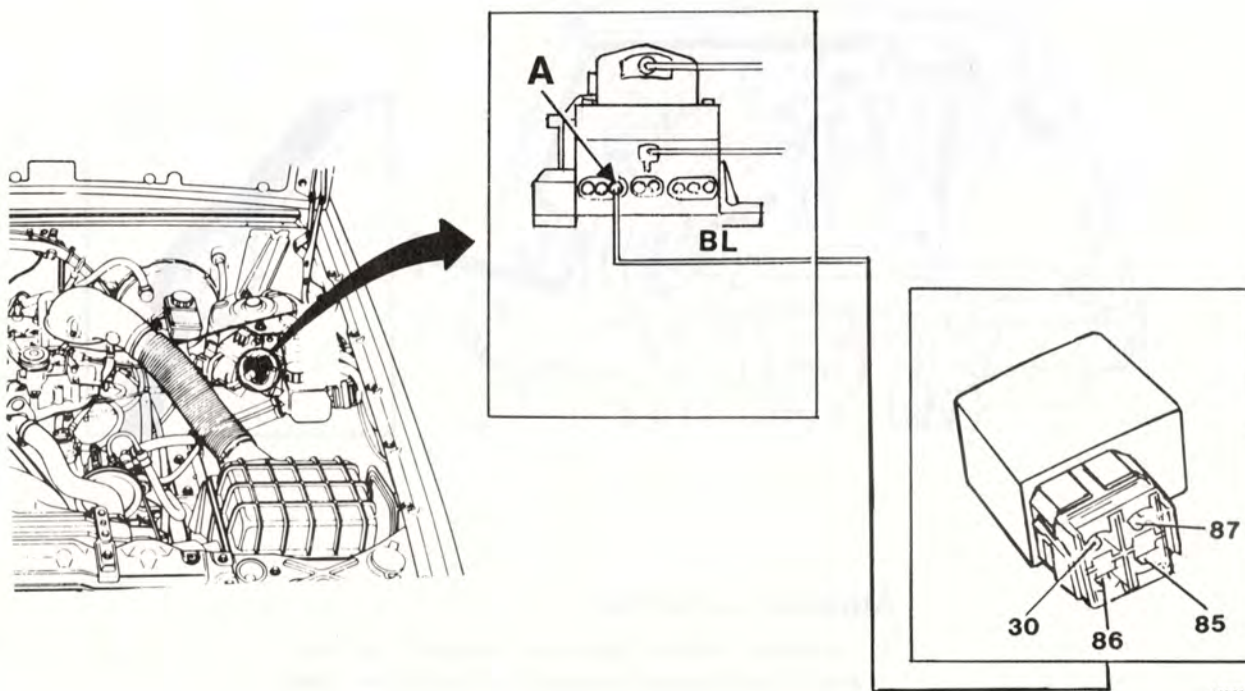


Åtgärd 2 (sats 54 250-6)

- 1 Lossa den röd-vita ledningen från stift 1 på tändspolen och isolera kabelskon på ledningen. **Obs!** Viktigt pga högspänning!
- 2 Anslut den röd-vita ledningen i satsen till stift 1 på tändspolen.
- 3 Dra ledningen längs mellanbräden och över vänster hjulhustorn till EZK-slutsteget. Klamma fast ledningen hela vägen.
- 4 Öppna den befintliga ledningsmattan med ett snitt vid mattans lägsta punkt (för att undvika fukt i ledningsmattan).
- 5 Anslut den nya röd-vita ledningen till den röd-vita ledningen i den befintliga ledningsmattan. Använd en "Scotch-lock". Dra ihop kabelhöljet med eltejp.
- 6 Klamma ledningarna, sätt tillbaka batterikabeln och gör funktionskontroll.

Motor B200K (740 1985–86)

Sats, detaljnr. 54 247-2



146 084

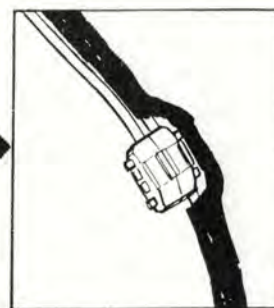
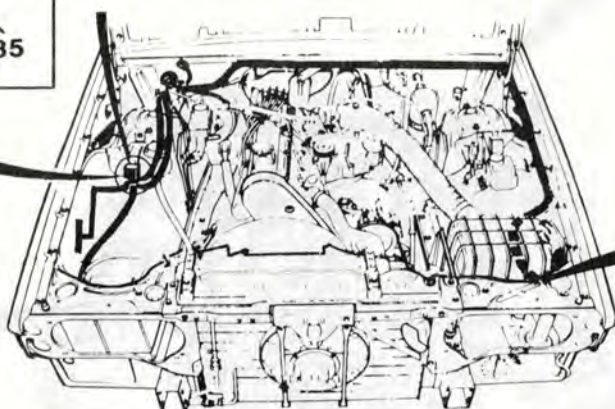
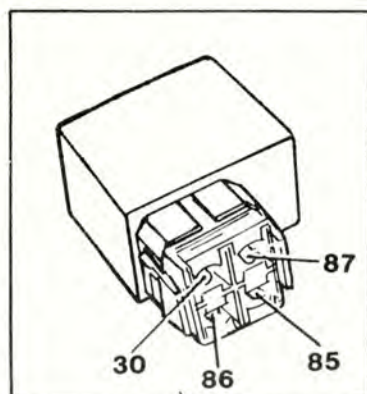
Åtgärd 1:

- 1 Lossa batteriets minuskabel.
- 2 Fäst reläet på servobehållarens konsol eller i närheten av styrenheten.
- 3 Lossa den blå ledningen från stift A i kontaktstycket på styrenheten, se bild (motsvarar 15 på en "vanlig" tändspole) Anslut ledningen till den nya ledningsmattans blå ledning. (Blå ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå-vit ledning till stift A i kontaktstycket på styrenheten. (Blå-vit ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Anslut röd ledning från reläet till startmotorns batterianslutning. (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant vänster innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)
- 7 Sätt tillbaka batterikabeln och utför funktionskontroll.

Motor B200/230E, B230K (740 1985–86)

Sats, detaljnr 54 249–8

54 250–6



146 079

Åtgärd 1 (sats 54 249–8)

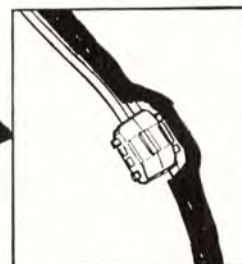
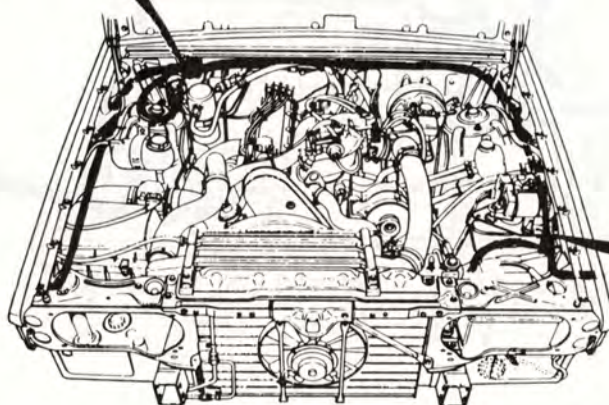
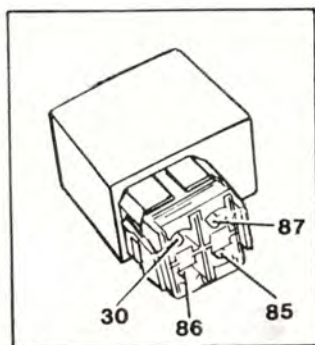
- 1 Lossa batteriets minuskabel.
- 2 Fäst reläet i närheten av tändspolen, helst på expansionskärllets konsol.
- 3 Lossa den blå ledningen från stift 15 på tändspolen och anslut den till den nya ledningsmattans blå ledning. (Blå ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå-vit ledning från reläet till 15 på tändspolen. (Blå-vit ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Anslut röd ledning från reläet till batteriets pluspol. Sätt **inte** tillbaka batterikabeln ännu! (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 6 Anslut svart ledning till stormplinten på framkant höger innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)

Åtgärd 2 (sats 54 250–6)

- 1 Lossa den röd-vita ledningen från stift 1 på tändspolen och isolera kabelskon på ledningen.
Obs! Viktigt pga högsänning!
- 2 Anslut den röd-vita ledningen i satsen till stift 1 på tändspolen.
- 3 Dra ledningen längs mellanbrädan och över vänster hjulhustorn till EZK-slutsteget. Klamra fast ledningen hela vägen.
- 4 Öppna den befintliga ledningsmattan med ett snitt vid mattans lägsta punkt (för att undvika fukt i ledningsmattan).
- 5 Anslut den nya röd-vita ledningen till den röd-vita ledningen i den befintliga ledningsmattan. Använd en "Scotch-lock". Dra ihop kabelhöljet med eltejp.
- 6 Sätt tillbaka batterikabeln och utför funktionskontroll.

Motor B230FT (740/760 1985–86)

Sats, detaljnr. 54 253-0



146 080

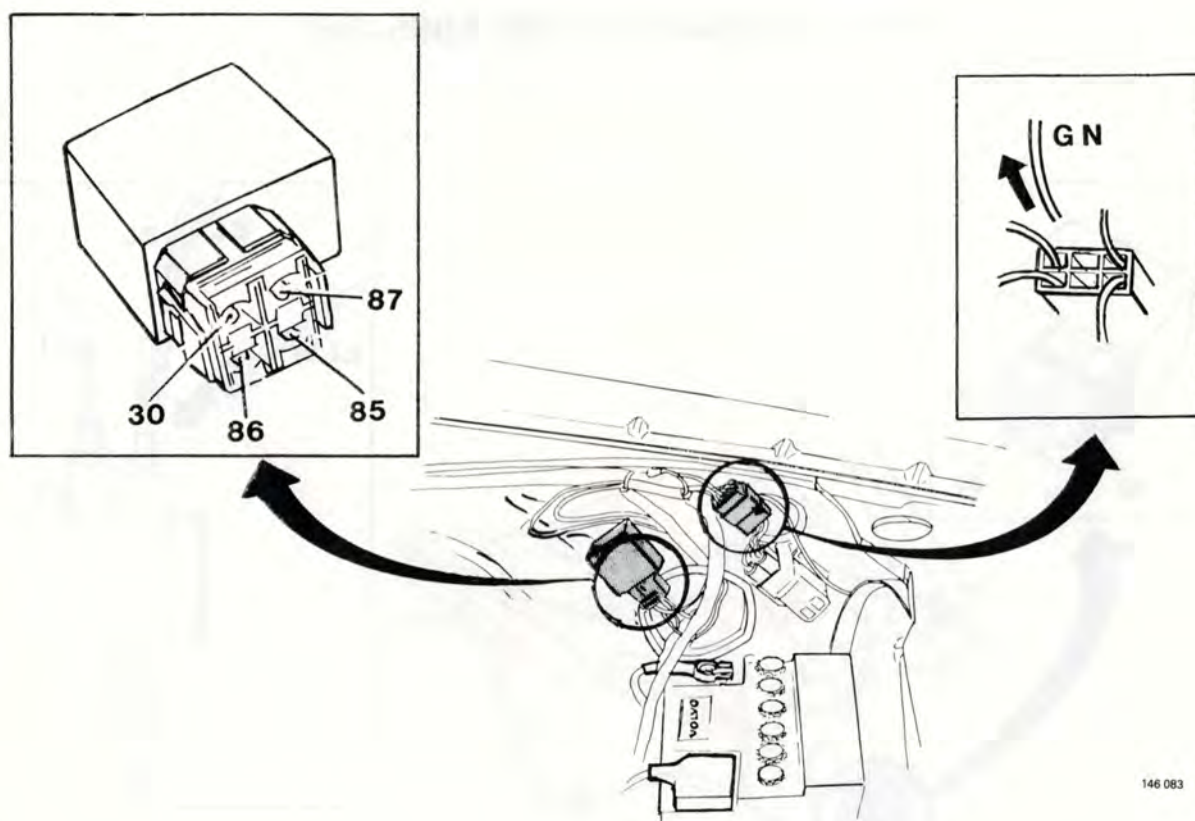
Åtgärd 1

- 1 Lossa batteriets minuskabel.
- 2 Fäst det av reläerna som har en blå ledning, i närheten av tändspolen, helst på expansionskärlets konsol.
- 3 Lossa den blå ledningen från stift 15 på tändspolen och anslut den till den nya ledningsmattans blå ledning. (Blå ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå-vit ledning från reläet till 15 på tändspolen. (Blå-vit ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Anslut röd ledning från reläet till batteriets pluspol. Sätt **inte** tillbaka batterikabeln ännu! (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant höger innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)

Åtgärd 2

- 1 Lossa den blå ledningen från stift 1 på tändspolen och isolera kabelskon på ledningen. **Obs!** Viktigt pga högspänning!
- 2 Anslut den röd-vita ledningen i satsen till stift 1 på tändspolen.
- 3 Dra ledningen längs mellanbrädan och över vänster hjulhustorn till EZK-slutsteget. Klamra fast ledningen hela vägen.
- 4 Öppna den befintliga ledningsmattan med ett snitt vid mattans lägsta punkt (för att undvika fukt i ledningsmattan).
- 5 Anslut den nya röd-vita ledningen till den röd-vita ledningen i den befintliga ledningsmattan. Använd en "Scotch-lock". Dra ihop kabelhöljet med eltejp.

Åtgärd 3; nästa sida



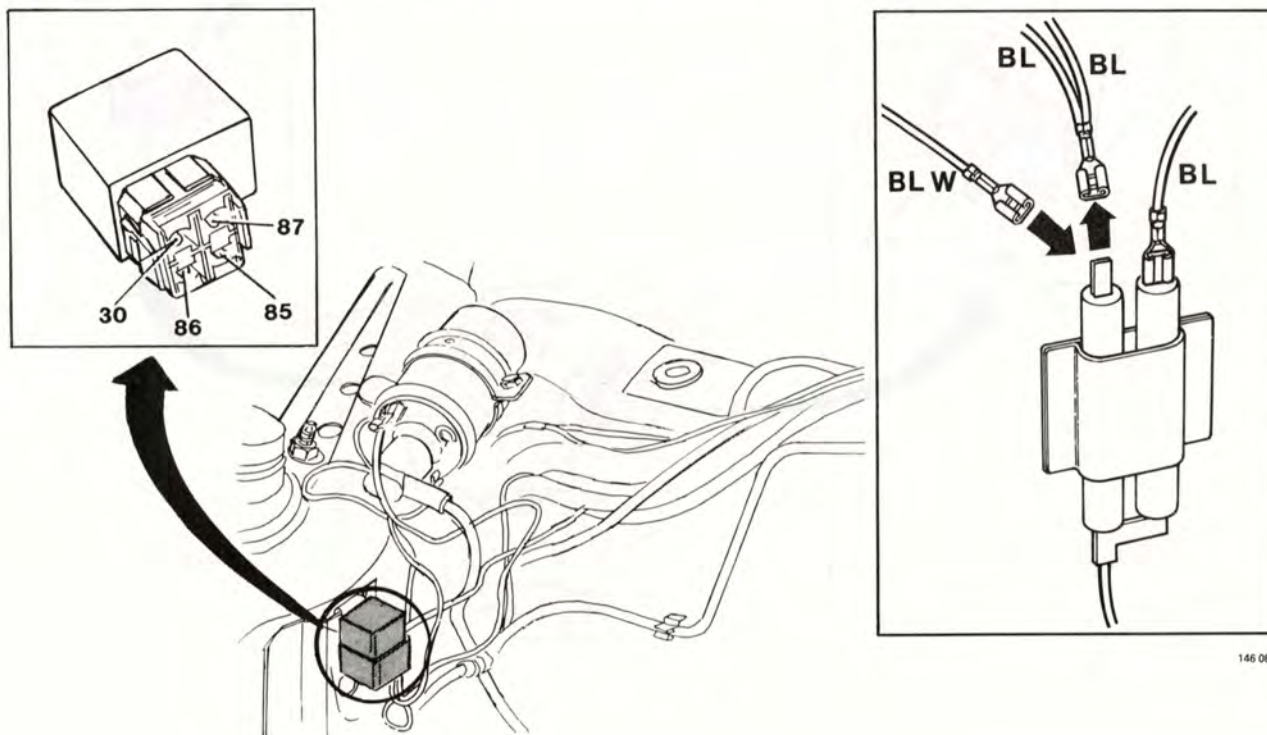
146 083

Åtgärd 3

- 1 Placera det andra reläet som ingår i ledningsmatan i närheten av förkopplingsmotstånden för insprutningsventilerna (se bild).
- 2 Lossa plusmatningen till förkopplingsmotstånden (grön ledning, 2,5 mm²) i kontaktstycket.
- 3 Anslut grön ledning från reläet till den gröna ledningen som du nyss lossade från kontaktstycket, isolera anslutningen med eltejp. (Grön ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut grön-röd ledning från reläet till kontaktstycket där den gröna satt förut. (Grön-röd ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Röd ledning är redan ansluten till batteriet.
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant vänster innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)
- 7 Sätt tillbaka batterikabeln och utför funktionskontroll.

Motor B28A/E/F (760 1985–86)

Sats, detaljnr. 54 251-4

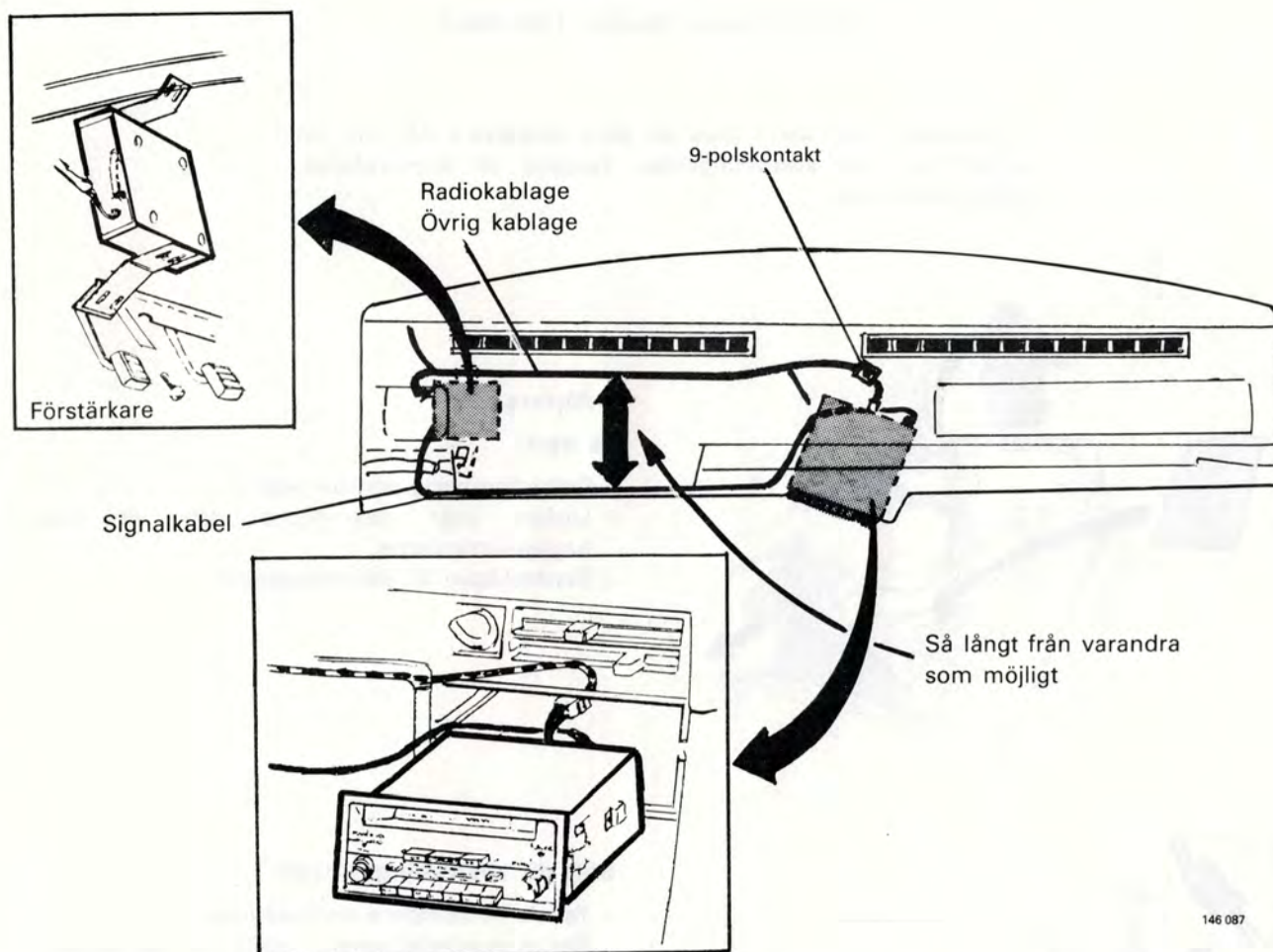


146 085

Åtgärd 1

- 1 Lossa batteriets minuskabel.
- 2 Fäst reläet i närheten av tändspolens förkopplingsmotstånd, helst på servobehållarens konsol.
- 3 Lossa de **dubbla** blå ledningarna från tändspolens förkopplingsmotstånd, se bild, och anslut dem till den blå ledningen i reläets ledningsmatta. (Blå ledning går till 86 på reläet.)
- 4 Anslut blå-vit ledning från reläet till förkopplingsmotstånden. (Blå-vit ledning går till 87 på reläet.)
- 5 Anslut röd ledning från reläet till batteriets pluspol. (Röd ledning går till 30 på reläet.)
- 6 Anslut svart ledning till stomplinten på framkant höger innerskärm. (Svart ledning går till 85 på reläet.)
- 7 Sätt tillbaka batterikabeln och utför funktionskontroll.

Förstärkare CV 125 VQ

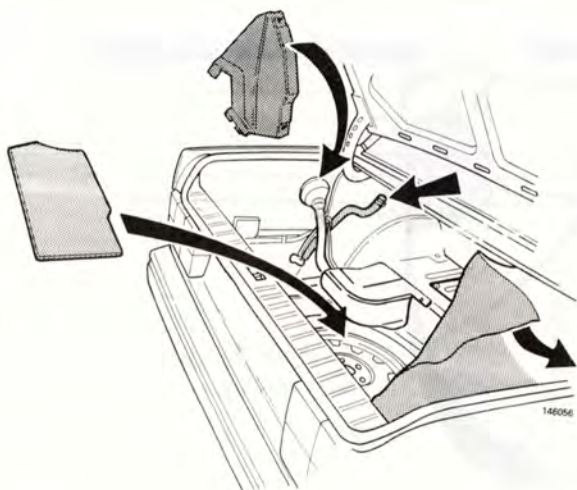


146 087

Avstörning av bränsleförpump 760 1988

Avstörningssats, detaljnr. 1 384 996-3

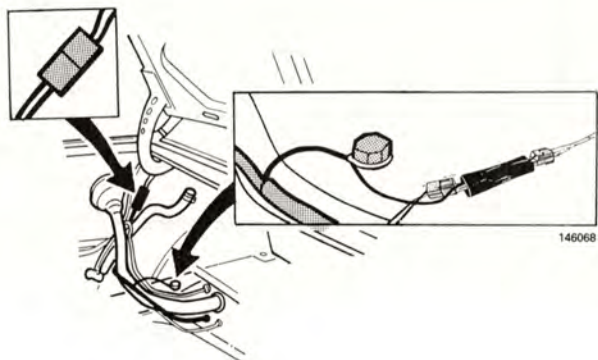
Bränsleförpumpen kan i vissa fall störa förstärkare HA-7145. Som åtgärd kan ett avstörningsfilter kopplas till kontaktdonet i bagageutrymmet.



4-dörrars:

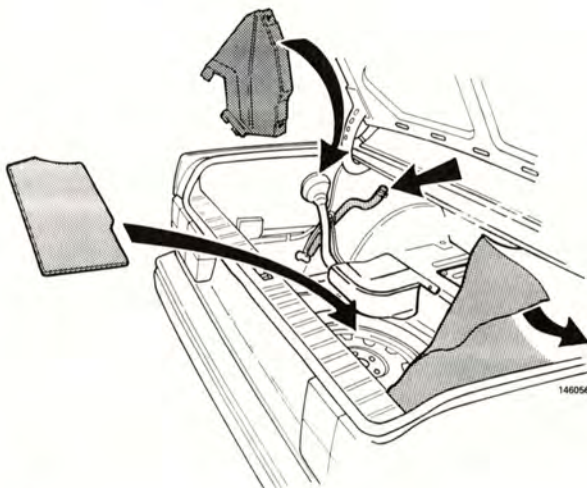
Ta bort:

- Dräneringsslang vänster sida.
- Luckan över reservhjulet och vik undan bagagerumsmattan.
- Skyddskåpan för påfyllningsröret.



Sätt dit avstörningssatsen:

- Ta isär förpumpens kontkastycke.
- Anslut avstörningssatsen mellan kontaktstyckena.
- Stomanslut avstörningssatsen i samma stompunkt som tankarmaturen.



Sätt dit:

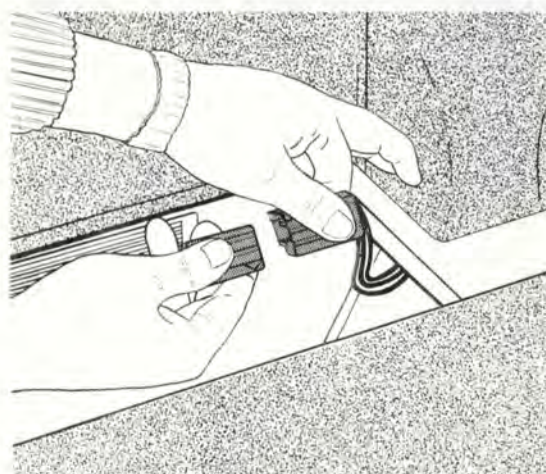
- Skyddskåpan
- Bagagerumsmattan
- Luckan över reservhjulet
- Dräneringsslangen



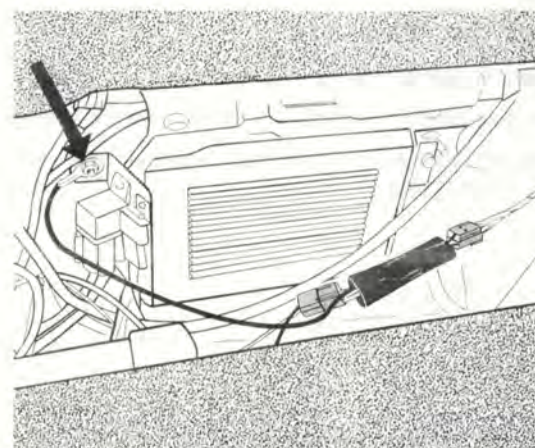
5-dörrars

Ta bort:

- Luckan över vänster hjulhusbalja



Ta isär förpumpens kontaktstycke



Sätt dit avstörningssatsen:

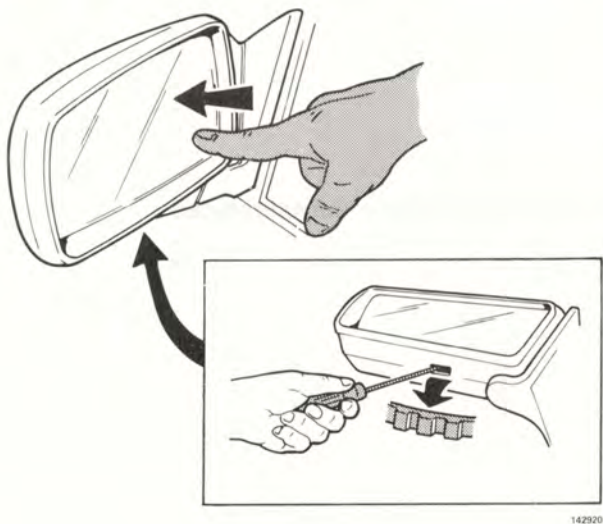
- Anslut avstörningssatsen mellan kontaktstyckena.
- Stomanslut avstörningssatsen i samma stompunkt som tankarmaturen.

Sätt dit:

- Luckan över hjulhusbaljan

Avstörning av elmanövrerade backspeglar

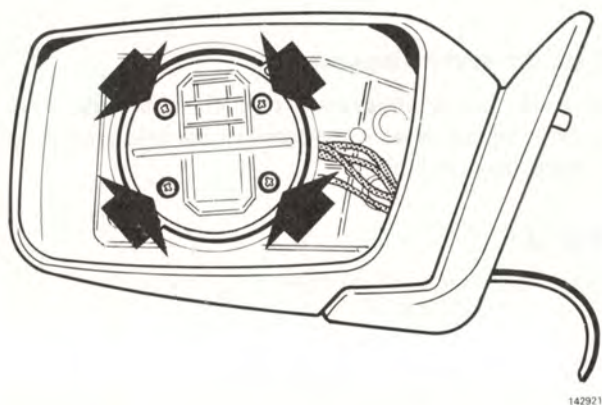
Om radion störs när speglarna manövreras kan en ny, avstörd backspegelmotor monteras.



Ta bort spegelglaset

Tryck in nederkanten av spegelglaset så att kuggarna syns genom hålet i underkanten av spegelglaset.

Peta kuggarna åt höger med en smal skruvmejsel och ta bort glaset.

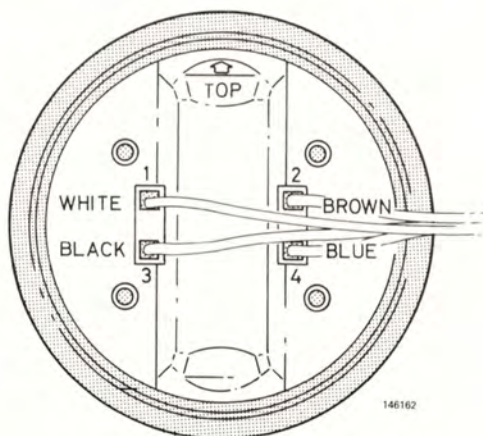


Byt till den nya motorn

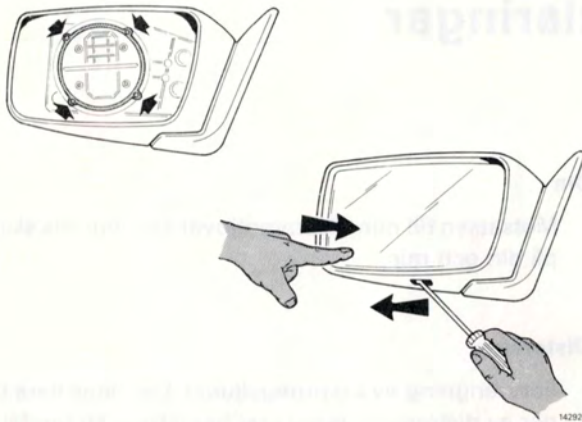
Ta bort spegelglaset.

Ta bort skruvarna och lyft ur motorn. Lossa kablarna.

Koppla in och sätt dit den nya, avstörda motorn, detaljnr. 3 518 613-9.



Observera färgmarkeringarna på motorns baksida. Är präglade i plasten.



Sätt dit spegelglaset

Passa in uttaget i spegelglasets ring i öronen på reglageenheten.

Tryck in nederkanten av glaset och peta kuggarna åt vänster.

Kontrollera att glaset sitter fast.

L. Ordförklaringar

AFC – Automatisk frekvenskontroll

Med den här kontrollen låses mottagaren hela tiden till rätt frekvens, ett verkligt plus vid sådana svåra förhållanden som råder vid mottagning med bilradio.

Akustik

Rumsklang. Förekommer i sin sämsta variant i bilkूपер.

Auto-Eject

Spottar automatiskt ut bandet från kassetbandsspelaren när det är slut eller när strömmen slås av.

Auto-Reverse

När en bandsida spelats, spelas automatiskt andra sidan utan att bandet behöver vändas.

AVI

För trafikinformation i Västtyskland, Österrike och Schweiz. En speciell signal från stationer som sänder trafikinformation bryter in när systemet står på stand-by eller när kassetbandsspelaren står på.

Azimuth

Tonhuvudets vinkel mot bandet. Fel azimuth märks främst på dåligt diskantljud.

Booster

En booster används för att höja effekten utöver radions effektförstärkare. Observera att en booster även ökar bakgrundsbruset. (Om stereon har lågnivåutgång för förstärkare, bör förstärkare användas istället för booster.

C 120

Kassetband som man inte ska använda i bilen.

DIN

Deutsches Institut für Normung. Standardiserings-system för bland annat elektronik, t ex "DIN-kontakt". Tyvärr stämmer inte alltid polerna även om kontakten i sig själv passar.

Din

Motsatsen till min. Bilstereotjuvar kan inte alls skilja på din och min.

Distorsion

Förvrängning av ursprungsljudet. Det finns flera typer av distorsion, varav örat har lättare att uppfatta vissa men också kan uppfatta andra som en förbättring (jämför t ex med en equalizer).

DNR-brusreducering

Dynamisk brusdämpning för både radio (FM) och band.

Dolby

Registrerat varumärke och dessutom ett sätt att undertrycka brus på kassetband. Finns som dolby B och dolby C. Dolby C reducerar brus i högre grad.

Dubbel bandsensor

Om bandet skulle fastna eller haka upp sig, upptäcker bandsensorn det och byter riktning på bandet för att undvika att det "nyper".

Effektförstärkare

Kopplas in för att ersätta eller komplettera radions egna slutstegsförstärkare.

Elektronisk störningsdämpning (ESD) (kallas ibland störätare)

Externa elektromagnetiska störningar orsakar ofta sprak och visslingar i radiomottagaren. Dessa störningar kan komma från andra bilar, mopeder och många andra störningskällor. Med ESD försvinner många av dessa störningar. Samtliga Volvo-radio är försedda med ESD.

Equalizer

Förändrar ljudet genom att sänka eller höja vissa frekvensområdets styrka.

Fader

I motsats till pappa så kan en fader styra volymen mellan främre och bakre högtalare.

FET ingångssteg

Separerar önskad station från andra närliggande stationer.

Frekvensomfång

Omfånget som en förstärkare eller högtalare kan återge, från låg bas till hög diskant.

Koaxial-högtalare

En slags högtalare som har en liten diskant-högtalare inmonterad i mitten av en stor högtalare.

Loudness

"Tonårsknapp". Vid låg lyssningsnivå har örat svårare att uppfatta låga och höga frekvenser. Man kan då kompensera detta med en loudnessfunktion som förstärker ljudet i dessa frekvensområden. Vissa apparater har en automatisk loudness som går in vid låga nivåer. Många har loudness intryckt jämnt eftersom det låter "mer". Smaksak.

Lågnivåingång/ -utgång

Signalen från kassetten/radion har passerat förförstärkaren i stereon, men går sedan direkt vidare till ett separat slutsteg – utan att gå genom stereons egen effektförstärkare. Man undviker då eventuell missfärgning av ljudet i stereons förstärkare.

Mono-stereo-omkoppling med mjuk övergång

För att kunna återge radioprogram i stereo måste en signal som är tio gånger starkare än monosignalen sändas. I områden där stereomottagningen försvåras av hus, berg o.dyl. går stereomottagningen mjukt över till mono och återgår till stereo, när mottagningsförhållandena blir bättre.

MPX dekodare

Delar den stereokodade FM-signalen i höger- och vänsterkanal.

Multi path = Reflexer

Antennen får en direkt signal och en eller flera indirekta. Färförskjutning uppstår, vilket leder till sämre mottagning. Svårt att undvika med tekniska finesser.

Muting (ljuddämpning)

Krets som dämpar bruset vid stationssökning på FM-bandet.

Märkeffekt

Anger hur mycket effekt en högtalare klarar av.

Phase-Lock Loop syntesizer (PLL)

Finns i radioapparater med elektronisk stationssökning. Ett servosystem låser frekvenssökaren exakt på önskad frekvens.

Pinch-off-mekanism

Bandet tas automatiskt bort från drivaxeln och tryckrullen när strömmen slås av. Därigenom undviks skador på kassettbandet.

Pre-set-system

Snabbval av förinställda stationer på radion.

Selektivitet

I bilradiosammanhang en förmåga att undertrycka oönskade signaler från närliggande radiosändare.

Stereo-indikator

Anger att den inställda radiokanalen är i stereo.

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.

TP 31207/1
5000.04.88
Swedish