

Servicemeddelande

Felsökning

Reparation

Underhåll

AVD.	GRUPP.	NR
4	43	205

DATUM
Aug. 1990

BETR.

Automatväxellåda,
p-lägesspär

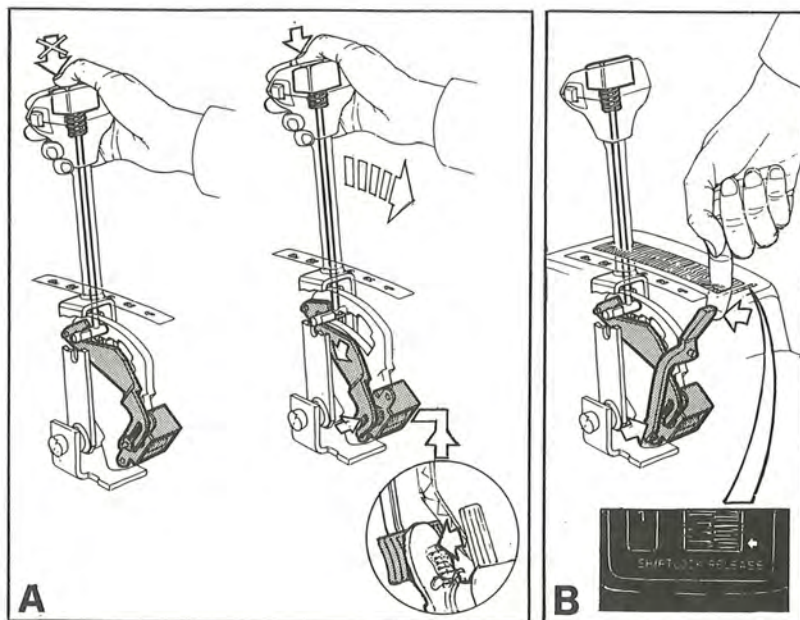
200

Sida 1 av 6

P-lägesspär på automatlådans växelväljare

En p-lägesspär har införts på 240-modeller med automatväxellåda i USA, Kanada och Japan. P-lägesspärrn hindrar ändring av växelläget då tändningen stängts av och växelväljaren samtidigt befinner sig i P-läge. Spärren förhindrar också att bilen kan komma i rullning av misstag genom att växelväljaren inte kan föras från P-läget till något av körlägena.

Spärren innebär ingen utifrån synlig förändring av spakstället, men väl ett nytt utseende och funktion "under ytan". Illustrationen visar funktionen hos P-lägesspärrn.



A

När växelspaken befinner sig i P-läge låser en el-magnet genom ett spärsegment, spärknappens rörelse. Därmed kan växelväljaren inte frigöras och flyttas till annat läge.

När motorn startats eller tändningen slagits på och bromspedalen samtidigt hålles nedtryckt, aktiveras el-magneten och frigör spärsegmentet så att spärknappen i växelväljaren kan tryckas ner

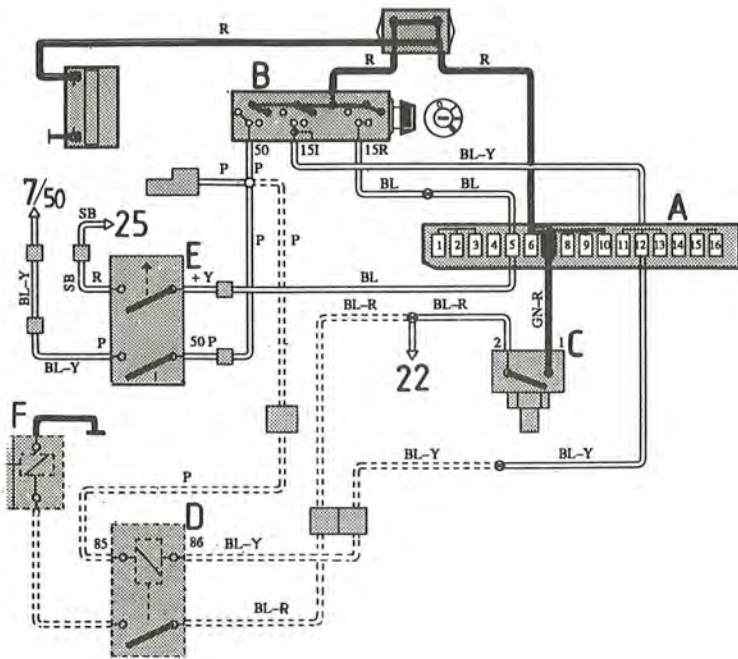
B

För att kunna flytta växelväljaren vid eventuella fel på systemet finns en dold mekanisk frikoppling av spärmechanismen.

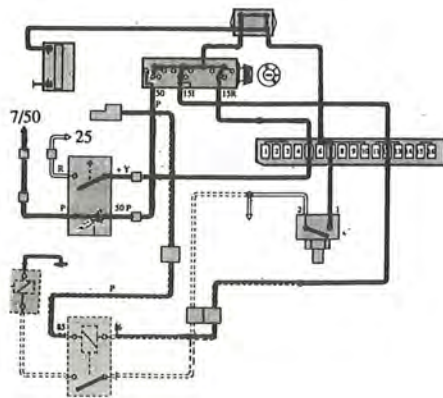
Vid texten "SHIFTLOCK RELEASE" under borsten finns en länkarm. Genom att med fingret föra länkarmen åt vänster flyttas el-magneten och spärsegmentet frigörs. Nu kan spärknappen i växelväljaren tryckas ner och växelväljaren kan föras till något av körlägena.

Denna procedur måste upprepas varje gång växelväljaren ska föras från P-läget så länge felet består.

KOPPLINGSSCHEMA FÖR P-LÄGESSPÄRR



- A Säkringsdosa.
- B Tändlås
- C Bromsljuskontakt
- D Relä, P-lägesspärr
- E Startspärrkontakt
- F P-lägesspärrrens solenoid
- 7 Startmotor
- 22 Bromsljus
- 25 Backljus

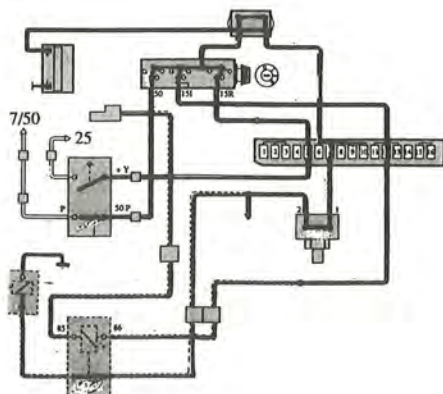


EXEMPEL:

Tändningen tillslagen

Bromsarna ej ansatta

Växelväljaren kan inte flyttas från P-läget.



Tändningen tillslagen

Bromsarna ansatta

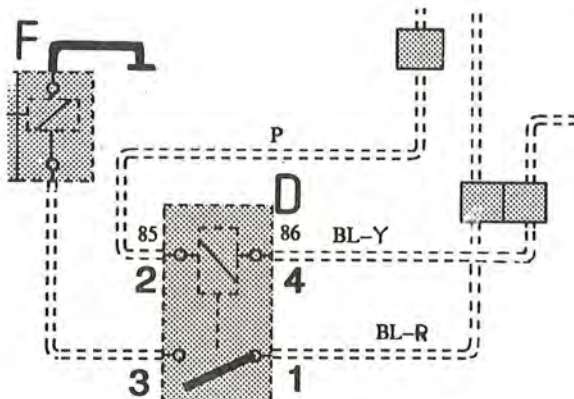
Växelväljaren kan flyttas till valfritt läge.

FELSÖKNING, P-LÄGESSPÄRR

Om P-lägesspärren inte fungerar normalt, dvs om den manuella frigöraren måste användas när växelväljaren ska föras från P-läget, ska systemet felsökas enligt nedan.

Slå på tändningen och lägg växelväljaren i N-läget. För växelväljaren mellan N- och D-läget och lyssna efter ett klickljud från reläet.

Om det hörs ett klick, lägg växelväljaren i N-läget och tryck på bromspedalen upprepade gånger. Det ska då höras ett något svagare klick från P-lägesspärrens solenoid. Om det inte hörs något klick från solenoiden, lossa P-lägesspärrens relä och kontrollera följande punkter i reläets sockel:

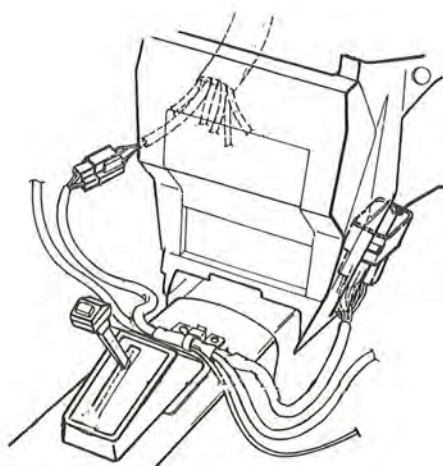


- Att det finns spänning på position 4 vid tillslagen tändning.
- Att det finns spänning på position 1 vid nedtryckt bromspedal.
- Att, vid avslagen tändning, resistansen mellan position 2 och jord är ca 0.5 ohm med växelväljaren i P- och N-läget. Övriga växellägen ska ge oändligt motstånd vid mätning. (Öppen krets)

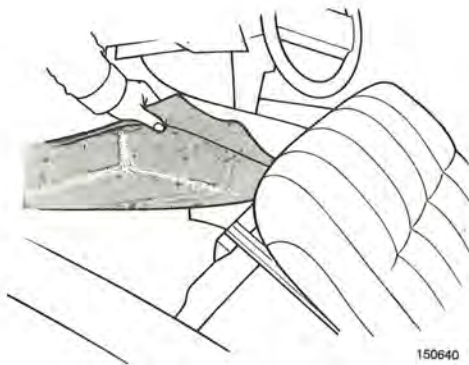
P-lägesspärrens solenoid är utrustad med dioder, vilket gör att det inte går att mäta resistansen över den med hjälp av en ohm-meter.

Använd en diodprovare och kontrollera, med den RÖDA mätkabeln på position 3, och den svarta mätkabeln till jord att diodprovaren visar mellan 0.5-0.7 V (500-700 mV).

Om Du ansluter den SVARTA mätkabeln till position 3 och den röda till stomme, ska diodprovaren inte visa något värde.



P-LÄGESSPÄRRENS RELÄ, PLACERING



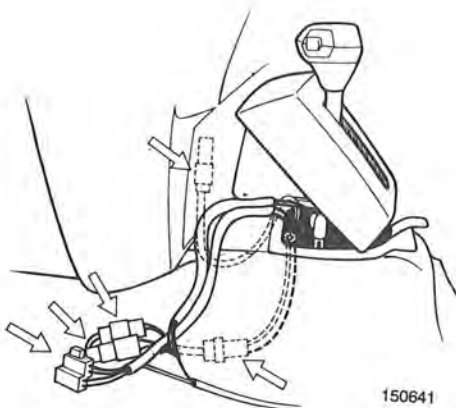
BYTE AV P-LÄGESSPÄRRENS SOLENOID.

Lossa kåpan över växelväljaren.

Ta bort golvmattan från förarsidan.

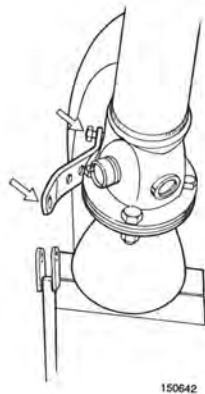
Lossa de två främre skruvarna i förarstolen och passagerarstolen, lyft mattan över växelväljaren och lägg över den på passagerarsidan (Var försiktig så att Du inte skadar mattan).

Ta bort isoleringsmattan runt växelväljaren.



Koppla loss samtliga kontaktstycken till växelväljaren.

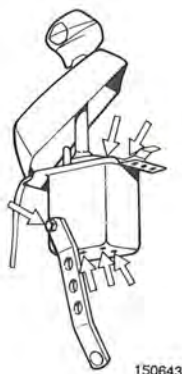
OBS! Om bilen är utrustad med SRS, lossa inte kontaktstyckena, 4-poligt gult och 2-poligt orange.



Lyft upp bilen och ta bort reglerstängan från hävarmen.

Lossa muttern på växelväljaraxeln så mycket att hävarmen frigörs.

Koppla loss kontaktstycket till växellådan.



Sänk ner bilen och ta bort skruvarna till reglagehuset.

Lyft upp växelväljaren genom att vinkla den åt vänster.

Ta bort från växelväljaren:

- Hävarmen
- Skruvarna på konsolens undersida
- Startspärrkontakten



150648

Vik ut växelväljaren ur reglagehuset.



150644

Klipp med en tång av clipsen som håller P-läges-spärrens solenoid

OBS! Använd inte en skruvmejsel, då plastpinnarna skadas mycket lätt.

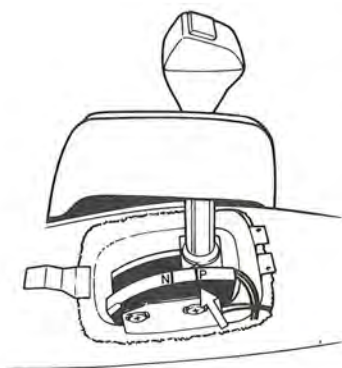
Sätt dit den nya solenoiden och tryck dit clipsen.



150646

Vik ner växelväljaren i reglagehuset.

Sätt dit skruvarna under reglagehuset.



150649

Sätt dit och justera startspärrkontakten enligt markeringarna.

Se till att kabelaget till solenoiden hamnar mellan startspärrkontakten och reglagehusets vägg.

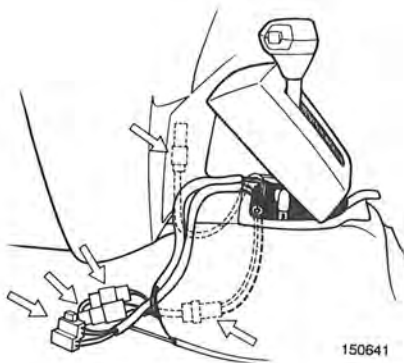
Sätt dit hävarmen på växelväljaraxeln. Skruva inte på muttern mer än att hävarmen är rörlig i sidled.

OBS! Glöm inte gummitätningen.

Vik reglagehuset åt vänster och för ner det genom kardantunneln.

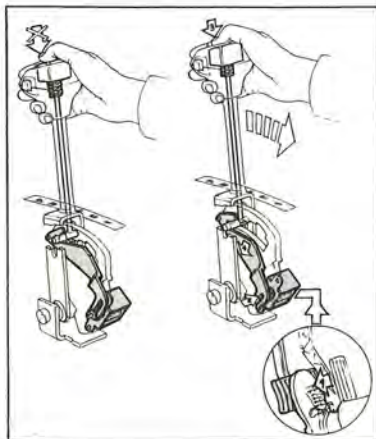
OBS! Se till att hävarmen kommer på rätt sida om växellådan.

Skruva fast reglagehuset.



Koppla ihop samtliga kontaktstycken till växelväljaren.

Häng upp reläet på stödbenet till mittkonsolen.



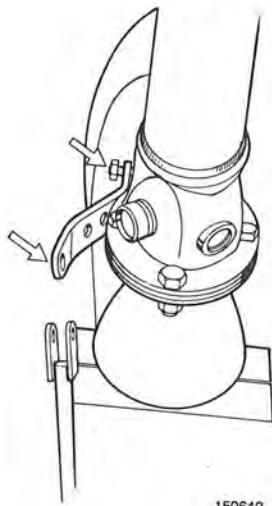
Kontrollera med tändningen påslagen att växelväljaren är spärrad i P-läge.

Trampa på bromspedalen och kontrollera att växelväljaren kan flyttas till växelläge.

Lägg dit isoleringsmattan runt växelväljaren.

Lägg tillbaka golvmattan.

Dra åt skruvarna i förarstolen och passagerarstolen.



Lyft upp bilen och drag fast muttern på hävarmen.

Sätt dit reglagestången och koppla ihop kontaktstycket till växellådan.

Prova att spelet i växelväljaren är lika stort mellan D och N som mellan 2 och 1.

Prova också att motorn endast startar i läge P och N.

Vid behov justera enligt servicehandbok.

Sätt dit växelväljarkåpan.