

Lokaliseren van storingen

Reparatie

Onderhoud

HOOFDGROEP	GROEP	NO
4	43	205

DATUM
Oktober 1990

BETR.
Automaat, P-stand-
vergrendeling

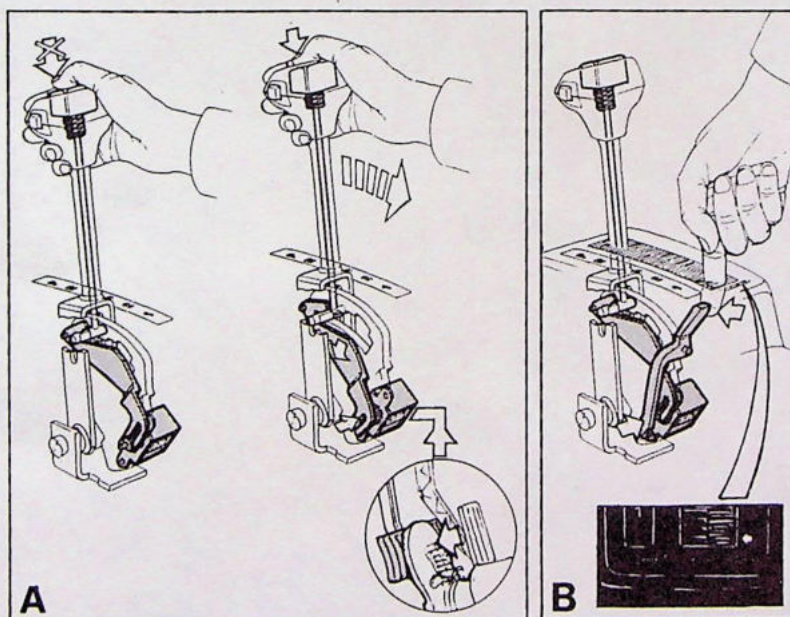
200

Pagina 1 van 6

P-standvergrendeling bij de keuzehendel van de automaat

Bij alle auto's met een automaat is een P-standvergrendeling ingevoerd. Deze verhindert een verandering van de schakelstand, als het contact afgezet wordt en tegelijk de keuzehendel in stand P staat. De vergrendeling verhindert ook, dat de auto bij vergissing kan gaan rollen, omdat de keuzehendel niet uit stand P in een rijstand gezet kan worden.

De vergrendeling is aan de buitenkant van de hendelsteun niet te zien, maar ziet er "onder het oppervlak" anders uit en werkt anders. De werking van de P standvergrendeling is hieronder afgebeeld.



150533

A
Als de keuzehendel in stand P staat, blokkeert een elektromagneet met een blokkeersegment het verzetten van de blokkeerknop. Daardoor kan de keuzehendel niet vrij of in een andere stand gezet worden.

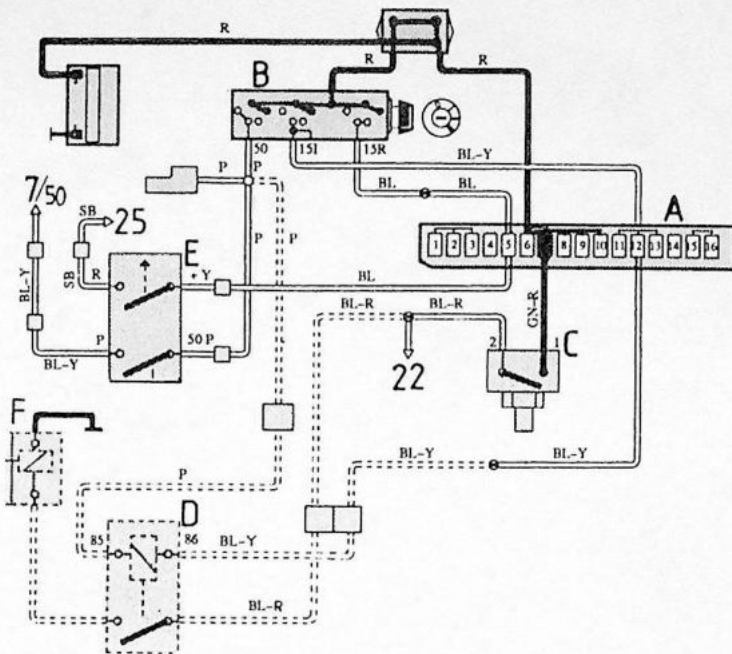
Als de motor gestart of het contact aangezet en tegelijk het rempedaal ingedrukt gehouden wordt, wordt de elektromagneet aangezet en het blokkeersegment vrijgemaakt, zodat de blokkeerknop in de keuzehendel omlaaggedrukt kan worden.

B
Om bij eventuele storingen in het systeem de keuzehendel te kunnen verzetten is er een verborgen mechanische uitschakeling van het blokkeermechanisme.

Bij de tekst "SHIFTLOCK RELEASE" onder de borstel zit een verbindingsarm. Door deze arm met een vinger op te tillen wordt de elektromagneet verplaatst en het blokkeersegment vrijgemaakt. Nu kan de blokkeerknop in de keuzehendel omlaaggedrukt en de keuzehendel in een rijstand gezet worden.

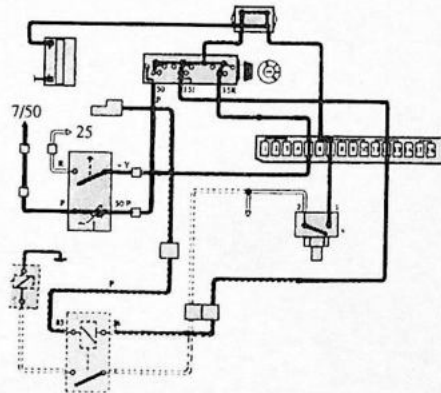
Deze gang van zaken moet telkens, wanneer de keuzehendel uit stand P gezet moet worden, herhaald worden, zo lang als de storing bestaat.

BEDRADINGSSCHEMA P-STANDVERGREDELING



- A Zekeringenkastje
- B Startslot
- C Remlichtschakelaar
- D Relais P standvergrendeling
- E Startbeveiligingsrelais
- F Solenoide P-standvergrendeling
- 7 Startmotor
- 22 Remlichten
- 25 Achteruitrijlichten

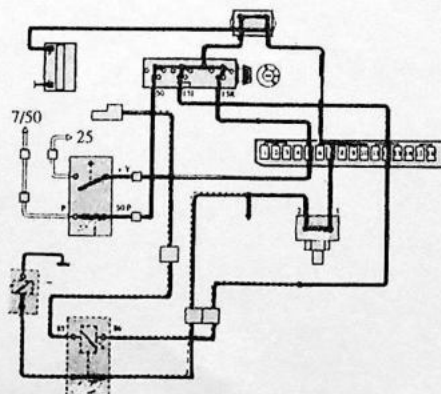
VOORBEELD:



Contact staat aan

Remmen niet in aangrijping

Keuzehendel kan niet uit stand P gezet worden



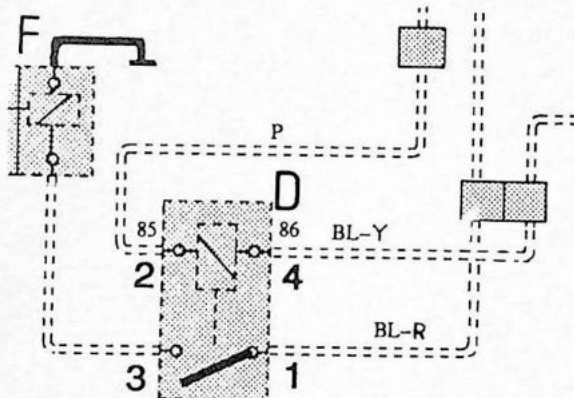
Contact staat aan

Remmen in aangrijping

Keuzehendel kan in een andere stand gezet worden

STORING P-STANDVERGREDELING LOKALISEREN

Als de P-standvergrendeling niet normaal werkt, d.w.z. met de hand vrijgezet moet worden, wanneer de keuzehendel uit stand P gezet moet worden, moet het systeem als volgt op storingen onderzocht worden.



Zet het contact aan en zet de keuzehendel in stand N. Zet de keuzehendel van stand N in D en luister naar een klikkend geluid van het relais.

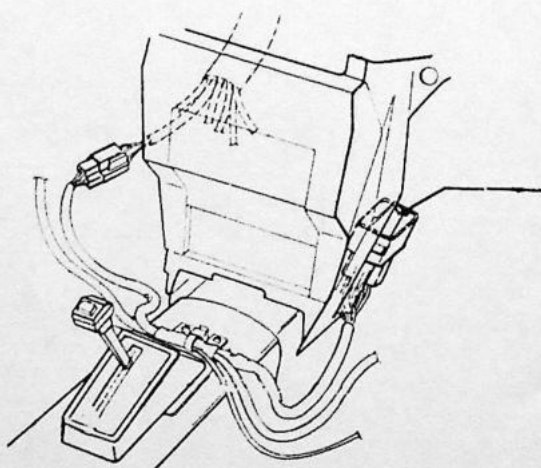
Als een klik hoorbaar is: zet de keuzehendel in stand N en druk een paar maal op het rempedaal. Dan moet uit de solenoïde van de P-standvergrendeling een zwakkere klik hoorbaar zijn. Als nu geen klik hoorbaar is: maak het relais van de P standvergrendeling los en controleer de volgende punten in de relaisvoet:

- of er bij aangezet contact spanning bij plaats 4
- of er bij ingedrukt rempedaal spanning bij plaats 1 is.
- of bij afgezet contact en de keuzehendel in stand P en N de weerstand tussen plaats 2 en de massa circa 0,5 ohm is. Bij opmeten moeten de overige schakelstanden een oneindige weerstand (open circuit) geven.

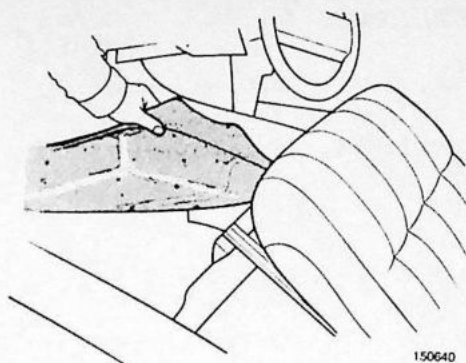
De solenoïde van de P-standvergrendeling heeft diodes waardoor de weerstand hierover niet met een ohmmeter opgemeten kan worden.

Gebruik een diode-tester en controleer, met de rode meetdraad op plaats 3 en de zwarte meetdraad bij de massa, of de diode-tester 0,5-0,7 volt (500-700 mV) aangeeft.

Als de ZWARTE meetdraad op plaats 3 en de RODE op de massa aangesloten wordt, moet de diode-tester niets aanwijzen.



PLAATS RELAIS P-STANDVERGREDELING



150640

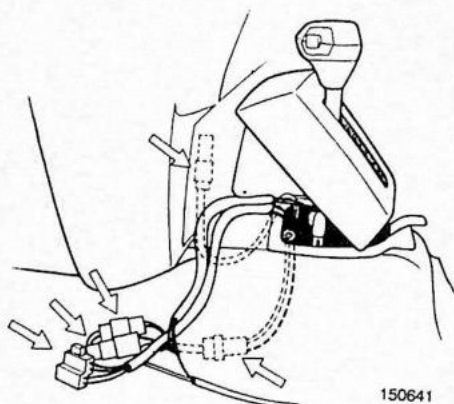
SOLENOIDE P-STANDVERGREDELING VERVANGEN

Kap over de keuzehendel losmaken

Mat aan de bestuurderskant verwijderen

Maak de twee voorste bouten in de bestuurdersstoel en passagiersstoel los, til de mat over de keuzehendel en leg deze aan de passagierskant. (Beschadig de mat niet).

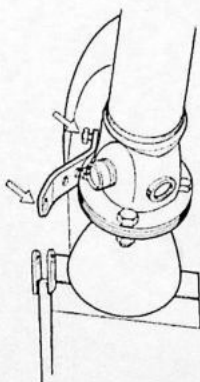
Isolatiemat rondom de keuzehendel verwijderen



150641

Alle stekerverbindingen naar de keuzehendel losnemen

N.B! Bij auto's met SRS: neem niet de gele 4-polige en oranje 2-polige stekerverbinding los.

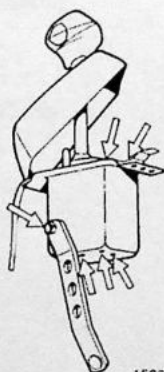


150642

Auto omhoogbrengen en bedieningsstang van de hefboom losmaken

Moer van de keuzehendelas zo ver losdraaien, dat de hefboom vrijkomt

Stekerverbinding naar de versnellingsbak losmaken



150643

Auto laten zakken en bouten voor het bedieningshuis verwijderen

Keuzehendel oplichten door deze naar links te buigen

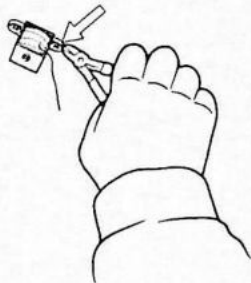
Van de keuzehendel verwijderen

- de hefboom
- de bouten aan de onderkant van de steun
- het startbeveiligingsrelais.



150648

Keuzehendel uit het bedieningshuis buigen



150644

Clips waarmee de solenoïde van de P-standvergrendeling vastzit met een tang doorknippen

N.B! Gebruik geen schroevendraaier, want de plastic pennen beschadigen heel gemakkelijk.

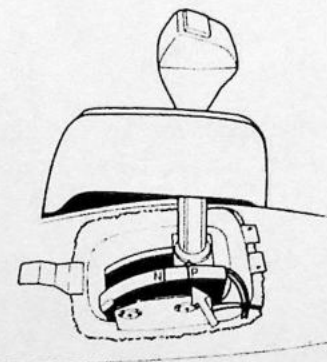
Nieuwe solenoïde aanbrengen en clips aandrukken



150649

Keuzehendel in het bedieningshuis omlaagbuigen

Bouten onder het bedieningshuis aanbrengen



150649

Startbeveiligingsrelais volgens de merktekens aanbrengen en afstellen

Let erop, dat de bedrading voor de solenoïde tussen het startbeveiligingsrelais en de wand van het bedieningshuis komt.

Hefboom op de keuzehendelas aanbrengen

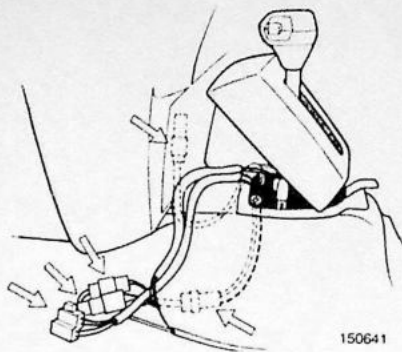
Draai zoveel aan de moer, dat de hefboom nog opzij kan.

N.B! Vergeet de rubber afdichting niet!

Bedieningshuis naar links buigen en door de cardantunnel omlaagbrengen

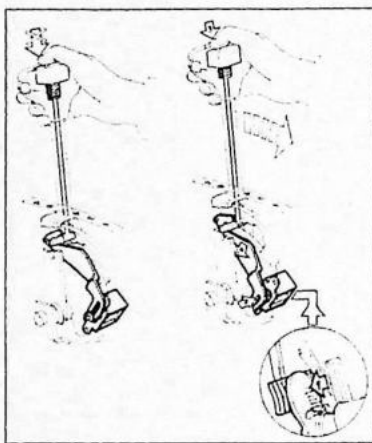
N.B! Let erop, dat de hefboom aan de goede kant van de versnellingsbak komt.

Bedieningshuis vastschroeven



Alle stekerverbindingen voor de keuzehendel in elkaar zetten

Hang het relais aan de steunpoot voor de middenconsole op.

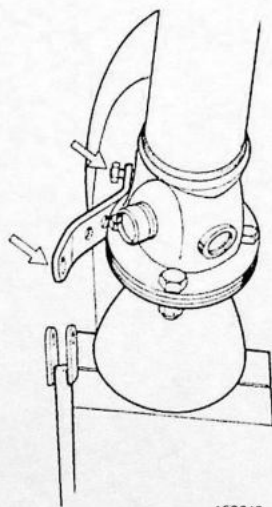


Met aangezet contact controleren of de keuzehendel in stand P vergrendeld is

Trap daarna het rempedaal in en controleer of de keuzehendel in een schakelstand gezet kan worden.

Isolatiemat rondom de keuzehendel leggen

Leg de vloermat weer goed.
Haal de bouten in de bestuurdersstoel en de passagiersstoel aan.



Auto omhoogbrengen en moer op de hefboom vasttrekken

Bedieningsstang aanbrengen en stekerverbinding voor de versnellingsbak in elkaar zetten

Controleren of de speling in de keuzehendel tussen D en N even groot als tussen 2 en 1 is

Ook controleren of de motor alleen in stand P en N start

Stel indien nodig, volgens het Servicehandboek af.

Keuzehendelkap aanbrengen