



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
SERVOSTYRNING	P
140	GRUPP
	64
DATUM	NR
November 1973	17

Servostyrning 140

Numera kan vagnar i 140-serien vara utrustade med servostyrning. Denna överensstämmer i princip med 164. Följande anvisningar berör skiljaktigheter, i övrigt hänvisas till verkstadshandbok 164, avd. 6.

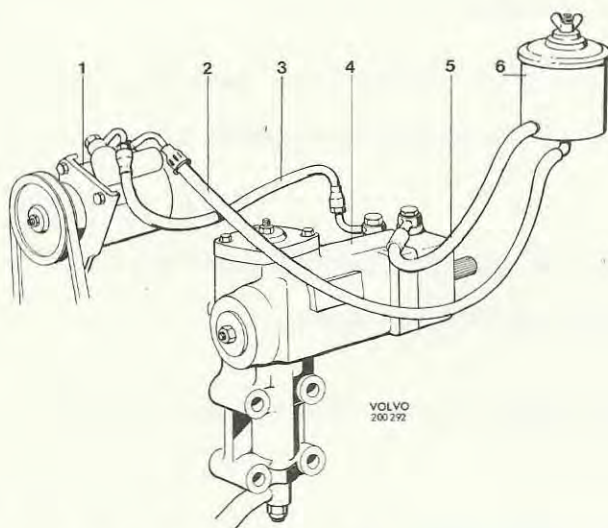


Bild 1. Servostyrning

1. Pump
2. Sugledning
3. Tryckledning
4. Styrväxel
5. Returledning
6. Oljebhållare med filter

Konstruktion och funktion

Bild 1 visar hur servostyrningen för 140 är arrangerad.

Styrväxeln har avlastningsmekanism (bild 2), vilken består av ett i kolven placerat ventilhus med fjäder och två ventilkulor. Dessutom finns en justerskruv (5) och ett stift (13). Strax innan kolv och därmed ventilkula når ändläge trycks den upp av justerskruv resp. stift. Därigenom tillåts förbiströmning och servoverkan uteblir.

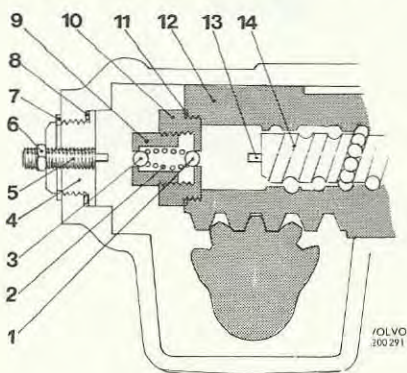


Bild 2. Avlastningsmekanism

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Inre ventilkula | 8. O-ring |
| 2. Fjäder | 9. Yttre ventilsäte |
| 3. Yttre ventilkula | 10. Inre ventilsäte |
| 4. Propp | 11. Bricka |
| 5. Justerskruv | 12. Kolv |
| 6. Låsmutter | 13. Stift |
| 7. Låsring | 14. Snäckskruv |

Reparationsanvisningar

Hjulinställning

Axellutning (Caster) skall för 140 med servostyrning vara + 2 till + 3°.

Styrväxelprovning

Starta hydrauliska kontrollen enligt verkstadshandbok 164 avd 6. Instrumentet ansluts dock enligt bild 3. För momentet "Styrväxelprovning" gäller följande.

Placera ett 6 mm tjockt mellanlägg på vardera stoppskruven som begränsar hjulutslaget. Med tomgångsvarv på motorn och öppet instrument vrids ratten åt vänster till mellanlägget på stoppskruven tar emot. Öka kraften på ratten cirka 100 N (10 kp) och håll den så i 5 sekunder under det mätaren avläses.

Överensstämmer styrväxelns oljetryck med det förut bestämda oljetrycket för pumpen fortsätts proven. Är trycket lägre kontrolleras först att yttre läckage inte förekommer. Därefter justeras avlastningsventilen enligt nedan. Hjälper inte detta beror tryckfallet på annat inre läckage vilket medför utbyte eller reovering av styrväxel.

Vrid ratten tills mellanlägget på höger sida stoppar och gör samma prov. Även här skall trycket överensstämna med pumpens, enda skillnaden är att avlastningsventilens öppningspunkt ej kan justeras i vagn.

Byt ut mellanläggen mot sådana med tjocklek 1 mm och upprepa proven. I detta fall skall avlastningsventilen öppna, dvs servoverkan skall inte erhållas i ändlägena.

Justering av avlastningsventil. Avlastningsventilen skall åt båda hållen öppna cirka 3° före stopp.

Ventilens funktion kan därför kontrolleras med mellanlägg enligt ovan.

Ventilens öppningspunkt i vänster ändläge kan justeras. Därvid lossas låsmuttern för justerskruven i husets framända. En utskruvning ger senare och en inskruvning ger tidigare öppningspunkt. Lås skruven efter justering.

Bild 3. Anslutning av provningsinstrument

