



**VOLVO**

# VERKSTADS- MEDDELANDE

## PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
RULLBÄLTEN	P
	GRUPP
	85
	NR
DATUM	
November 1972	21

### Funktionsbeskrivning för rullbälten.

På de flesta av våra vagnvarianter har nu rullbälten och varningssummer för ej kopplat bälte införts.

Detta har tillsammans med den intensiva kampanj som Volvo och Trafiksäkerhetsverket bedrivit medfört en allt större användning av bilbältet.

I och med att allt flera använder rullbältet har även en del kritik och påpekanden kommit till Volvos kännedom angående dessa bälten. En del bälten har bytts ut på grund av klagomål från kunder angående funktionen. Dessa byten har i en del fall varit befogade, men många fall av helt obefogade byten har även förekommit.

För att underlätta bedömningen av våra rullbälten ges här en beskrivning av låsfunktionen. Rullbältet har automatisk injustering. En fjäder rullar hela tiden in bältets så att det ligger an lagom hårt. Om den åkande rör sig långsamt följer bältet med. Men om bilen bromsas in häftigt eller utsätts för häftiga rörelser i annan riktning spärras rullanordningen omedelbart.

Bältet är fastsatt på en axel vilken är infäst mellan två gavlarna. I den ena gaveln (A, bild 1) finns upprullningsfjädern, och i den andra (B) låsmekanismen).

Låsmekanismen består av ett låshus (11 bild 1), en låskolv (5) samt två skivor, axelskivan (4) och trögskivan (6). I skivornas ytor som är vända mot varandra finns uttag för låskolven samt en tryckfjäder (10). Axelskivan är fast förbunden med rullens axel (2) medan trögskivan är rörlig på axeln, men hålls i axiell led av en på axeln fastnitad bricka.

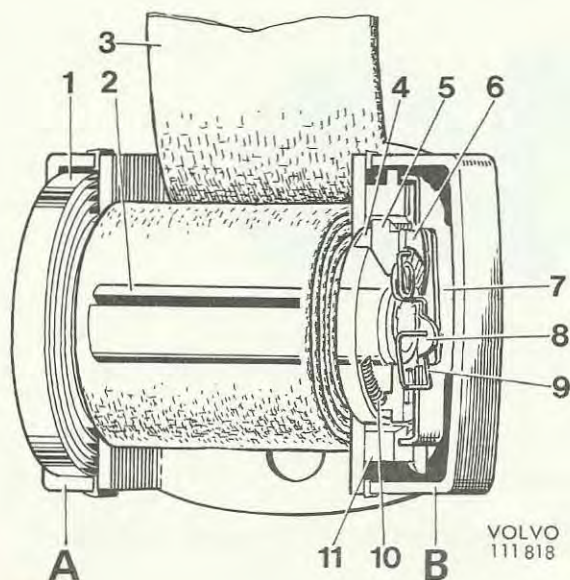


Bild 1. Rullbälte, genomskuret

- A. Gavel för upprullningsfjäder
- B. Gavel för låsmekanism
- 1. Upprullningsfjäder
- 2. Axel
- 3. Bälte
- 4. Axelskiva
- 5. Låskolv
- 6. Trögskiva
- 7. Pendel
- 8. Upphångningsplatta för låshake
- 9. Låshake
- 10. Tryckfjäder
- 11. Låshus

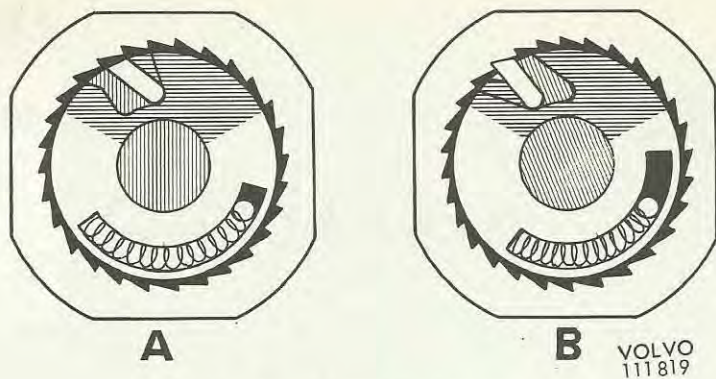


Bild 2. Låsmekanismen

A. Låskolvens läge när axelskivan (lodrät linjerad) och trögskivan (horisontellt linjerad) roterar med samma hastighet.

B. Låskolven i spärrat läge. Axelskivan har vridit sig i förhållande till trögskivan.

När båda skivorna roterar med samma hastighet vilar låskolven indragen mellan skivorna (A bild 2). Detta inträffar när bältet dras ut långsamt. Trögskivan följer då med axelskivan med hjälp av fjädern och en tapp på trögskivan. Dras bältet ut snabbt, gör trögskivans tröghet att den trots fjädertrycket blir efter. Hastighetsskillnaden mellan skivorna leder till att ett styrspår i trögskivan för ut låskolven så att den griper in i det närmaste av låshusets 24 låshak (B bild 2). Bältet är nu spärrat. När bältet släpps, vrider tryckfjädern tillbaka trögskivan till viloläget i förhållande till axelskivan. Låskolven styrs då tillbaks enligt A bild 2, och bältet rullar åter fritt.

Det finns ytterligare ett låssystem, vilket är det ur säkerhetssynpunkt viktigaste. Detta låssystem låser bältet om bilen hastigt accelereras framåt, bakåt eller i sidled, t.ex. vid en påkörning. Låssystemet består av en pendel (7 bild 1) och en låshake (9), vilken har till uppgift att spärra trögskivan. Detta inträffar så snart pendeln tvingas ur sitt balanserade läge, vilket visas i bild 3. När axelskivan börjar rotera kan den spärrade trögskivan inte följa med, vilket medför att låskolven omedelbart pressas ut och låser rullen.

Pendellåssystemet påverkas även när bilen står stilla, om dess lutning åt något håll överstiger 10-15° (bild 3). Detta kan om inte kund och verkstad är uppmärksamma föranleda onödiga byten av rullbälten.

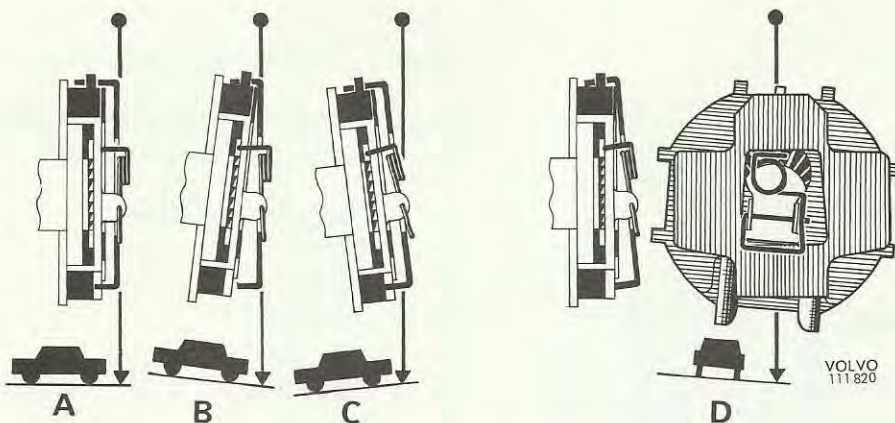


Bild 3. Pendellåssystemet

A. Neutralläge, B. Lutning framåt eller inbromsning, C. Lutning bakåt, D. Lutning i sidled