CITROËN

ALLA MODELLER

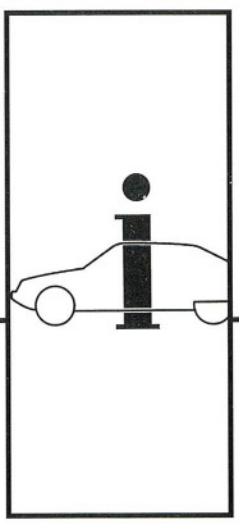
JUNI 1996

REF. BRE 0216 S

TRANSMISSION

- **FUNKTIONSPRINCIP : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL**

MAN 106050



AUTOMOBILES CITROËN
DIRECTION COMMERCE EUROPE
DOCUMENTATION APRÈS VENTE

KOPPLING

FUNKTIONSPRINCIP : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL (MED RULLAR) **1**

1 – Konventionell kopplingsvajer 1
2 – Kopplingsvajer med självjusterande spel 2
3 – Funktionsprincip 5
4 – Deblockering –

FUNKTIONSPRINCIP : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL (MED KLOR) **6**

1 – Konventionell kopplingsvajer 6
2 – Kopplingsvajer med självjusterande spel 7
3 – Funktionsprincip 10
4 – Deblockering –

FUNKTIONSPRINCIP : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL (MED TANDNING) **11**

1 – Konventionell kopplingsvajer 11
2 – Kopplingsvajer med självjusterande spel 12
3 – Funktionsprincip 15
4 – Deblockering –

REPARATION : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL **16**

1 – Påminnelse om funktionen 16
2 – Försiktighetsåtgärder –
3 – Kontroll –

FUNKTIONSPRINCIP : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL (MED RULLAR)

1 – KONVENTIONELL KOPPLINGSVAJER

Det finns 3 funktionssätt för en kopplingsvajer :
- viloläge (inkopplat läge)
- urkoppling (urkopplat läge)
- justering av spel (p g a slitage av kopplingen)

1.1 – Viloläge

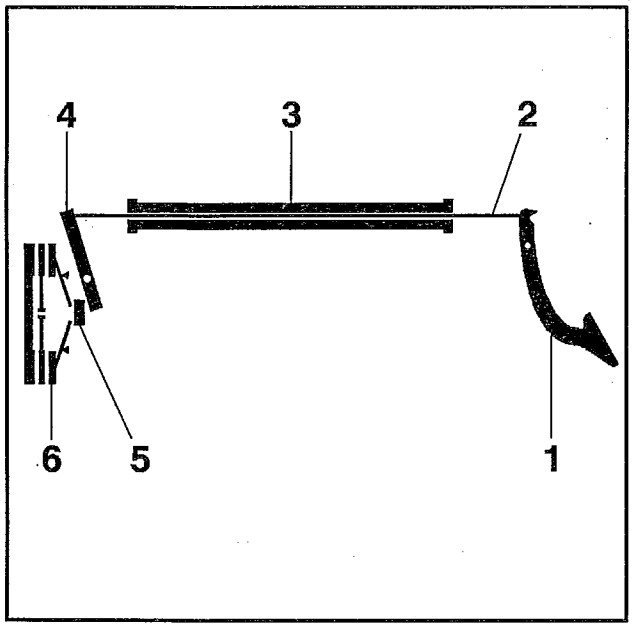


Fig : B2BP030C

(1) kopplingspedal.

(2) kopplingsvajer (med olika längd).

(3) hylsa (med fast längd).

(4) kopplingsgaffel.

(5) urtrampningslager.

(6) koppling.

MÄRK : Pedalen (1) är uppsläppt, kopplingsgaffeln (4) ligger lätt an mot urtrampningslagret (5), kopplingen (6) befinner sig i "inkopplat" läge.

1.2 – Urkoppling

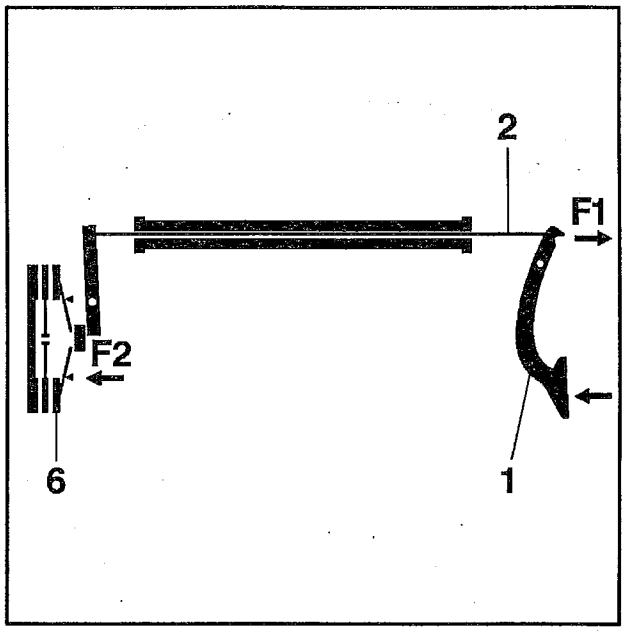


Fig : B2BP031C

MÄRK : Pedalen (1) är nedtryckt (vid nedre stoppet), vajern (2) är dragen enligt F1, urtrampningslagret (5) har förflyttat sig enligt F2, kopplingen (6) befinner sig i "urkopplat" läge (kopplingslamellen är frigjord).

1.3 – Justering av spel

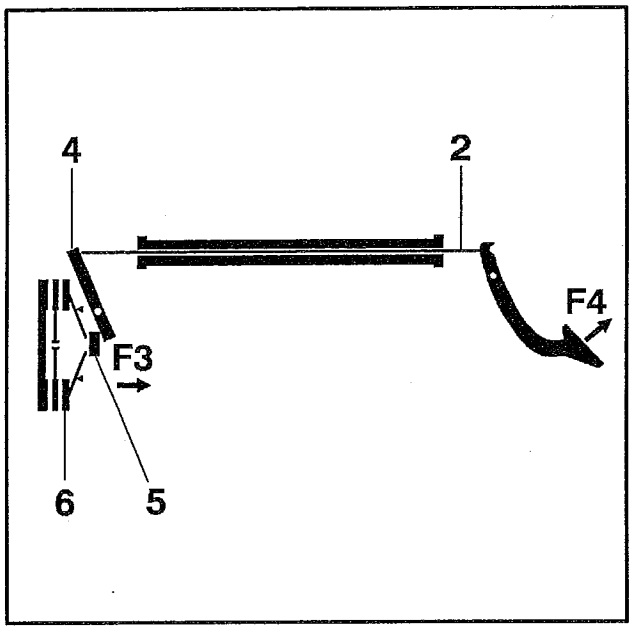


Fig : B2BP032C

MÄRK : Kopplingen (6) befinner sig i "inkopplat" läge, men kopplingslamellen är sliten, urtrampningslagret (5) har förflyttat sig enligt F3, kopplingsgaffeln (4) drar i vajern (2) och pedalen åker upp igen enligt F4.

Om man önskar återställa kopplingspedalens ursprungliga läge måste vajern (2) förlängas.

MÄRK : På en vajer av konventionell modell kompenseras slitaget genom att vajerns längd ökas.

2 – KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL

Det finns 3 funktionssätt för en kopplingsvajer.

2.1 – Viloläge

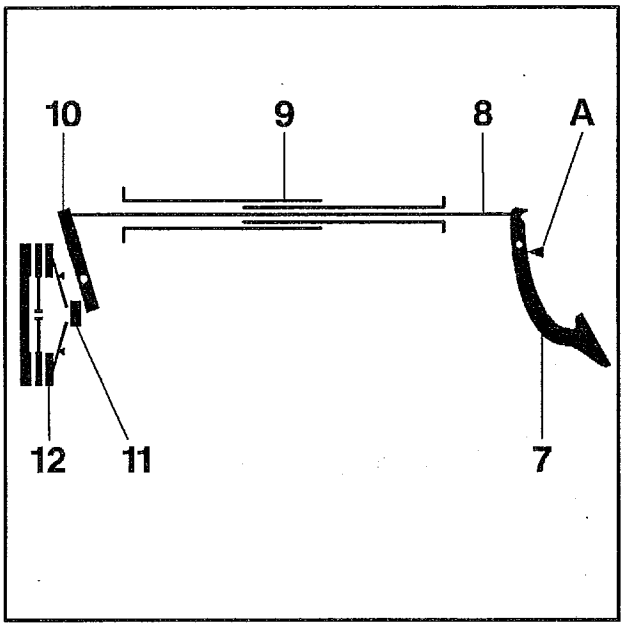


Fig : B2BP033C

(7) kopplingspedal
(i anslag mot det övre stoppet "A").

(8) kopplingsvajer (med fast längd).

(9) kopplingshylsa (med olika längd).

(10) kopplingsgaffel.

(11) urtrampningslager.

(12) koppling.

MÄRK : Pedalen (7) är uppsläppt, kopplingsgaffeln (10) ligger lätt an mot urtrampningslagret (11), kopplingen (12) befinner sig i "inkopplat" läge och kopplingshylsan (9) är fri (längden kan variera).

2.2 – Urkoppling

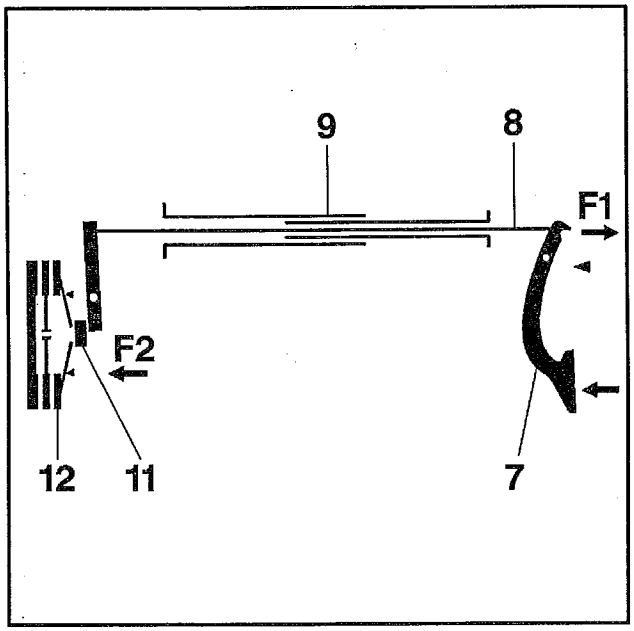


Fig : B2BP034C

MÄRK : Pedalen (7) är nedtryckt (vid nedre stoppet), vajern (8) är dragen enligt F1, urtrampningslagret (11) har förflyttat sig enligt F2, när pedalen trycks ned fixeras kopplingshylsan (9) i den längd den hade i viloläge, kopplingen (12) befinner sig i "urkopplat" läge (kopplingslamellen är frigjord).

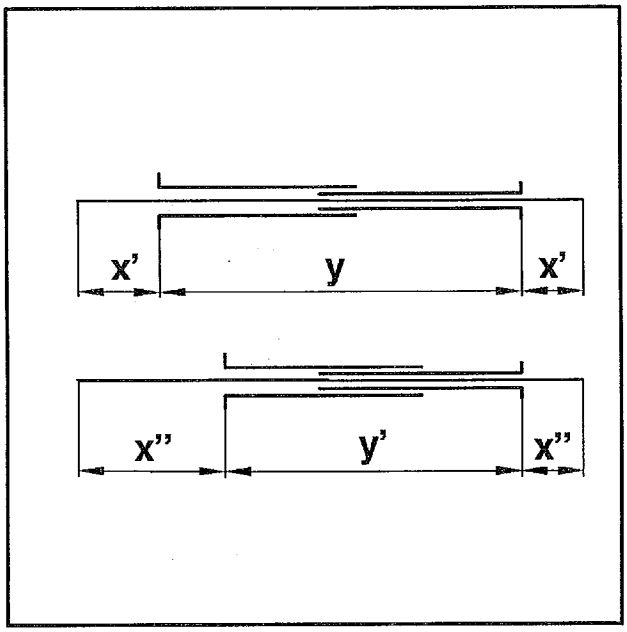


Fig : B2BP036C

Genom att minska hylsans längd ökar man vajerns längd (x' < x" och y' < y).

Med en vajer med självjusterande spel kompenserar man för slitaget av kopplingslamellen, genom att minska hylsans längd.

I praktiken översätts minskningen av hylsans längd till varierande grad av böjning av hylsan.

2.3 – Justering av spel

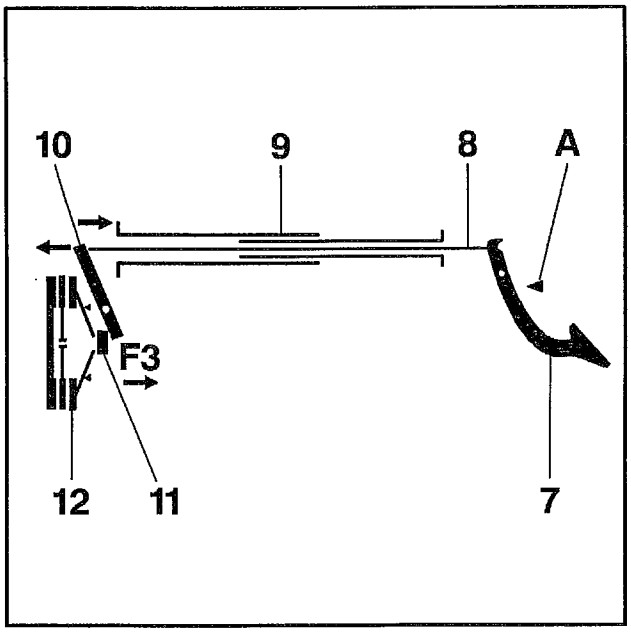


Fig : B2BP035C

MÄRK : Kopplingen (12) befinner sig i "inkopplat" läge, men kopplingslamellen är sliten, urtrampningslagret (11) har förflyttat sig enligt F3, kopplingsgaffeln (10) drar vajern (8) som tenderar att dra upp pedalen. Pedalen (7) återgår till sitt övre stopp "A" och hylsan (9) dras tillbaka för att kompensera för kopplingslamellens slitage.

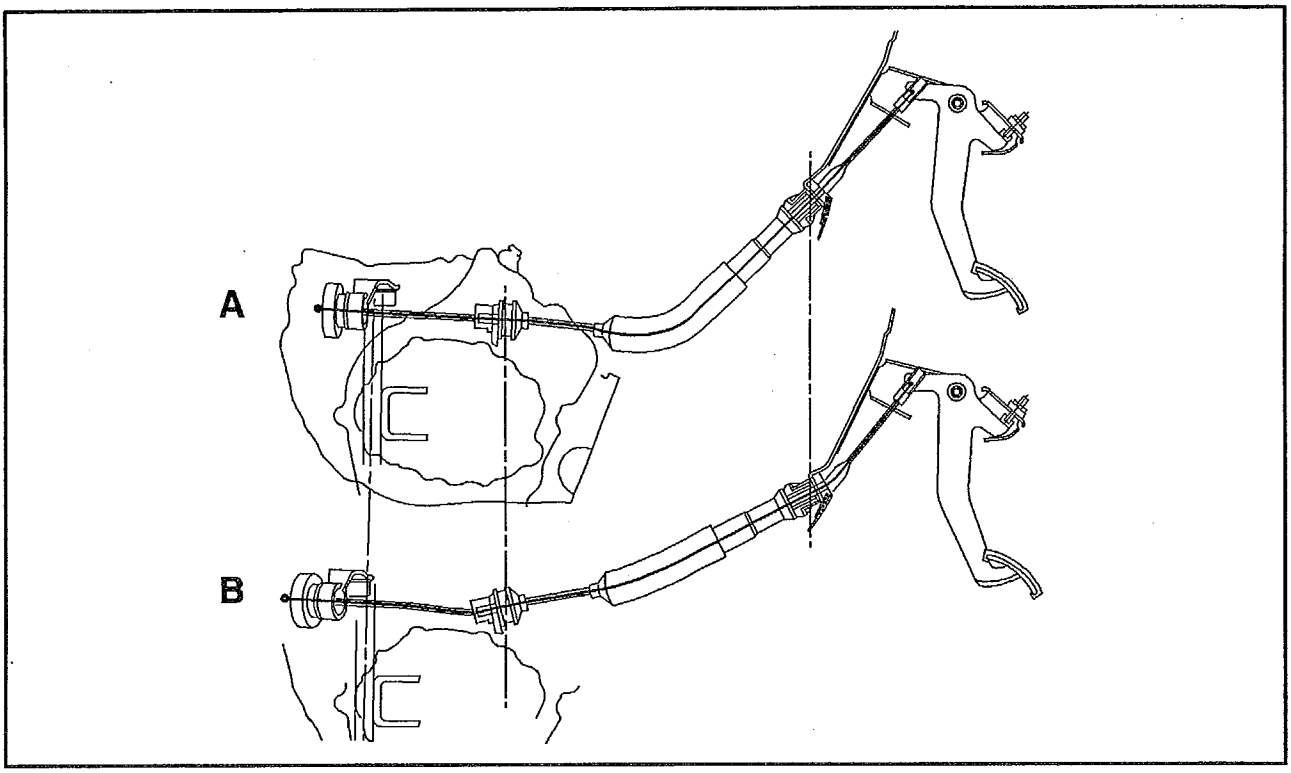


Fig : E1–P03AD

A ny kopplingslamell.

B sliten kopplingslamell.

3 – FUNKTIONSPRINCIP

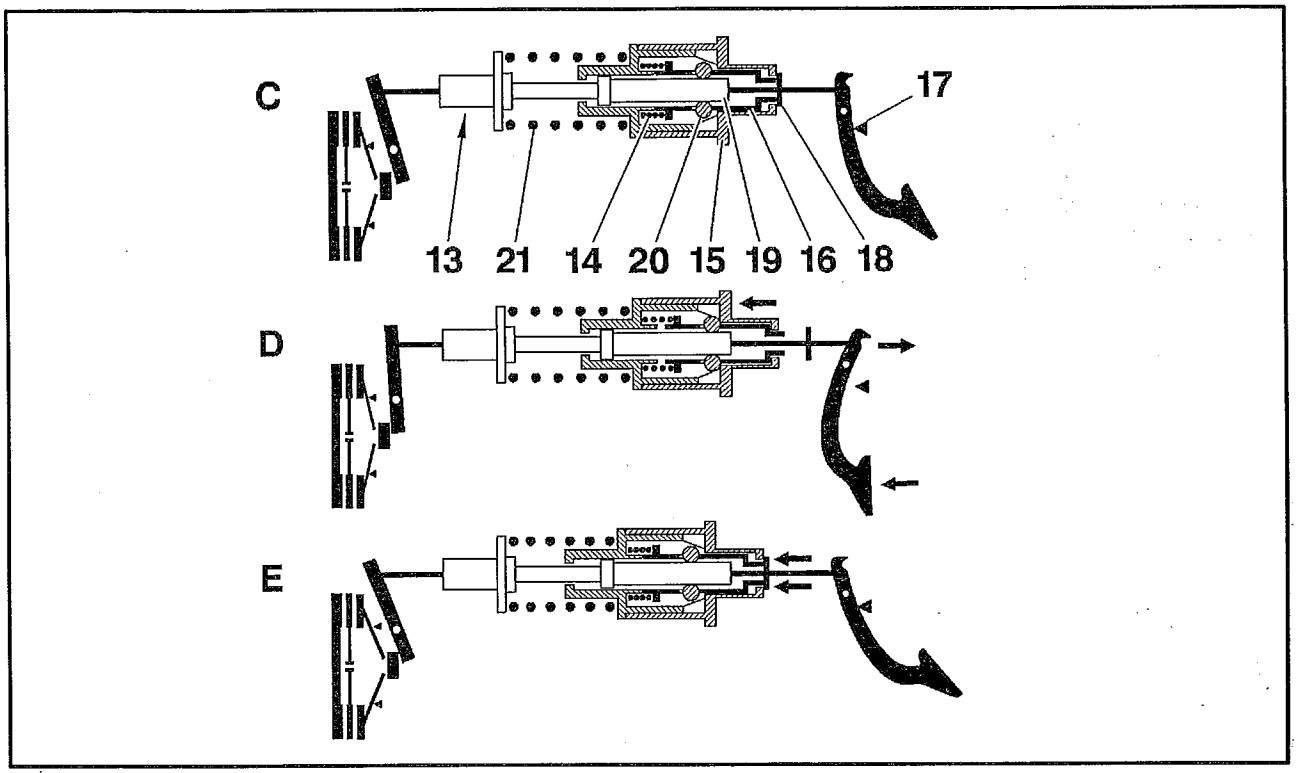


Fig : B2BP037D

(13) kopplingshylsa på kopplingssidan.
(14) fjäder.
(15) kopplingshylsa på torpedväggssidan.
(16) glidhylsa (hylsa för upplåsning).
(17) övre stopp.
(18) avkännare.
(19) reglerhylsa av metall.
(20) rulle.
(21) fjäder.

C vilofas (inkopplad) :
- i vilofas är reglerhylsan (17) något komprimerad, rullarna (20) fria när pedalen befinner sig vid övre stoppet (17)
- systemet är upplåst, kopplingshylsans (13) längd kan variera

D urkoppling :
- pedalen drar i vajern
- avkännaren (18) trycker inte längre på glidhylsan (16)
- glidhylsan trycks tillbaka av fjädern (14) och låser rullarna (20) mellan kroppen (15) och reglerhylsan (19)
- systemet är låst

E inkoppling + justering :
- i vilofas återgår pedalen till övre stoppet (17), avkännaren (18) trycker på glidhylsan (16) som frigör rullarna (20)
- systemet är upplåst
- kopplingshylsan är fri och kan justera slitaget av kopplingslamellen
- fjädern (21) tillgodoser kopplingens förspänning

4 – DEBLOCKERING

Blockering av systemet beror huvudsakligen på att avkännarens verkan på glidhylsan (16) inte varit tillräckligt effektiv.

För att lossa systemet, skall kopplingspedalen lyftas upp för hand och kontroll göras att avkännaren (18) verkligen står i kontakt med glidhylsan.

FUNKTIONSPRINCIP : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL (MED KLOR)

1 – KONVENTIONELL KOPPLINGSVAJER

Det finns 3 funktionssätt för en kopplingsvajer :
- viloläge (inkopplat läge)
- urkoppling (urkopplat läge)
- justering av spel (p g a slitage av kopplingen)

1.1 – Viloläge

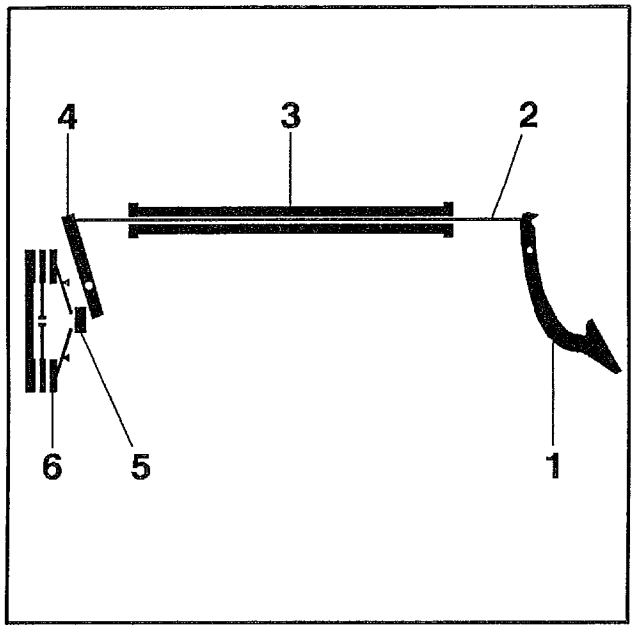


Fig : B2BP030C

(1) kopplingspedal.

(2) kopplingsvajer (med olika längd).

(3) hylsa (med fast längd).

(4) kopplingsgaffel.

(5) urtrampningslager.

(6) koppling.

MÄRK : Pedalen (1) är uppsläppt, kopplingsgaffeln (4) ligger lätt an mot urtrampningslagret (5), kopplingen (6) befinner sig i "inkopplat" läge.

1.2 – Urkoppling

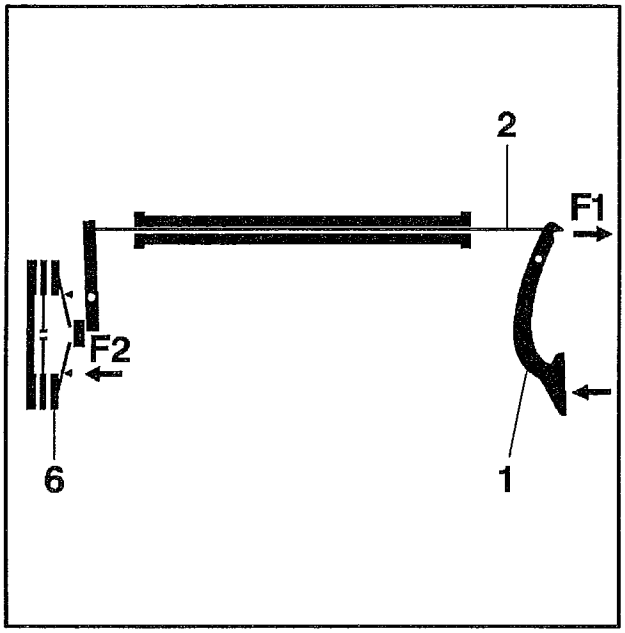


Fig : B2BP031C

MÄRK : Pedalen (1) är nedtryckt (vid nedre stoppet), vajern (2) är dragen enligt F1, urtrampningslagret (5) har förflyttat sig enligt F2, kopplingen (6) befinner sig i "urkopplat" läge (kopplingslamellen är frigjord).

1.3 – Justering av spel

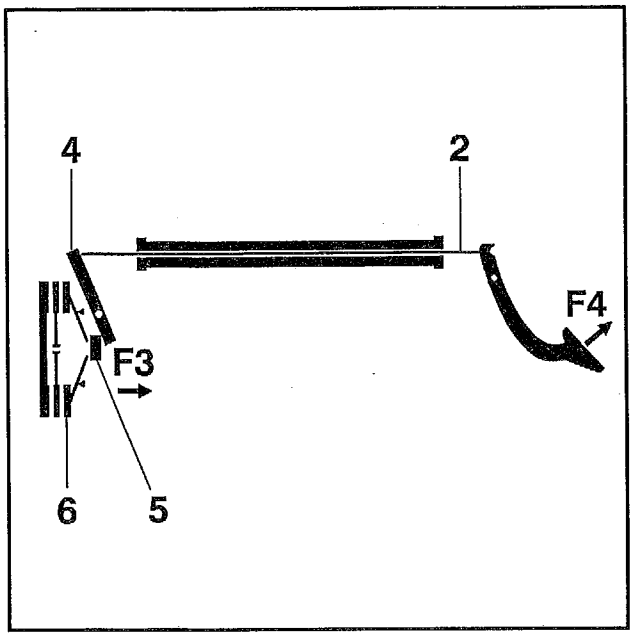


Fig : B2BP032C

MÄRK : Kopplingen (6) befinner sig i "inkopplat" läge, men kopplingslamellen är sliten, urtrampningslagret (5) har förflyttat sig enligt F3, kopplingsgaffeln (4) drar i vajern (2) och pedalen åker upp igen enligt F4.

Om man önskar återställa kopplingspedalens ursprungliga läge måste vajern (2) förlängas.

MÄRK : På en vajer av konventionell modell kompenseras slitaget genom att vajerns längd ökas.

2 – KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL

Det finns 3 funktionssätt för en kopplingsvajer.

2.1 – Viloläge

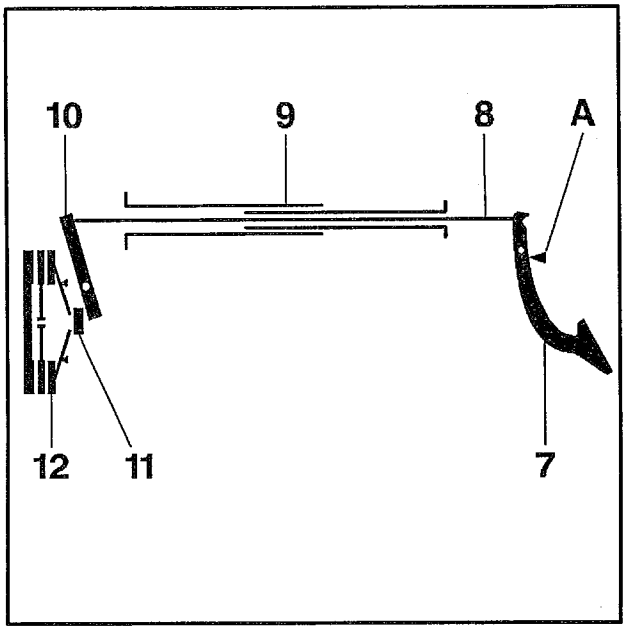


Fig : B2BP033C

(7) kopplingspedal
(i anslag mot det övre stoppet "A").

(8) kopplingsvajer (med fast längd).

(9) kopplingshylsa (med olika längd).

(10) kopplingsgaffel.

(11) urtrampningslager.

(12) koppling.

MÄRK : Pedalen (7) är uppsläppt, kopplingsgaffeln (10) ligger lätt an mot urtrampningslagret (11), kopplingen (12) befinner sig i "inkopplat" läge och kopplingshylsan (9) är fri (längden kan variera).

2.2 – Urkoppling

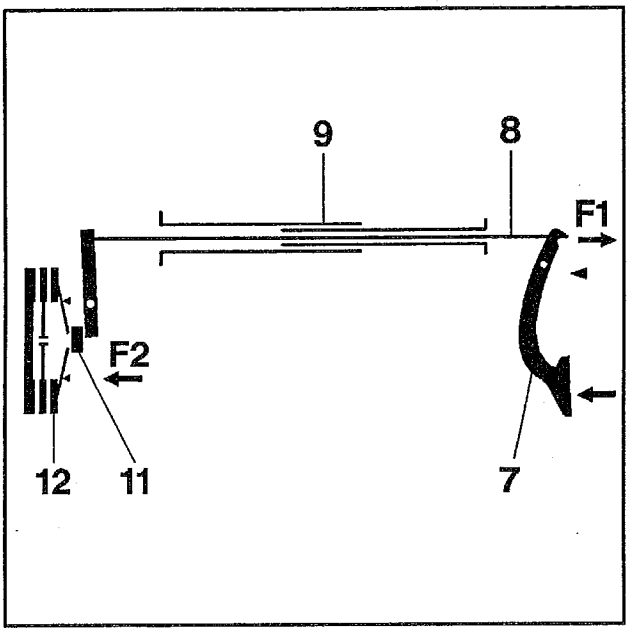


Fig : B2BP034C

MÄRK : Pedalen (7) är nedtryckt (vid nedre stoppet), vajern (8) är dragen enligt F1, urtrampningslagret (11) har förflyttat sig enligt F2, när pedalen trycks ned fixeras kopplingshylsan (9) i den längd den hade i viloläge, kopplingen (12) befinner sig i "urkopplat" läge (kopplingslamellen är frigjord).

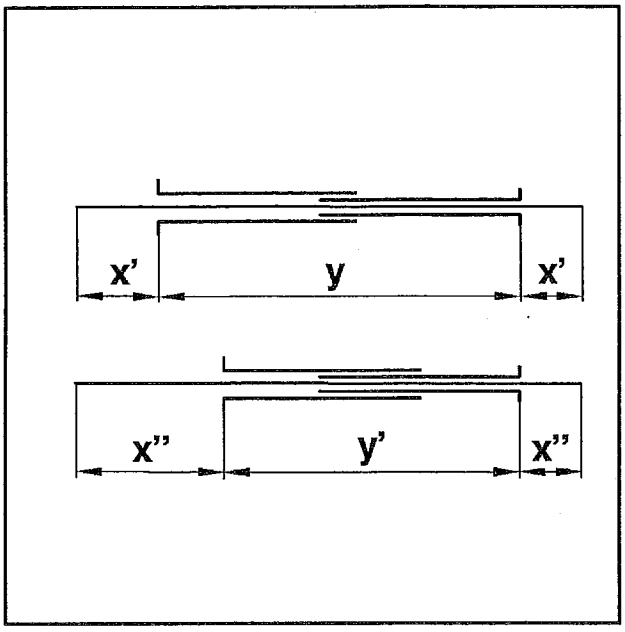


Fig : B2BP036C

Genom att minska hylsans längd ökar man vajerns längd (x' < x" och y' < y).

Med en vajer med självjusterande spel kompenserar man för slitaget av kopplingslamellen, genom att minska hylsans längd.

I praktiken översätts minskningen av hylsans längd till varierande grad av böjning av hylsan.

2.3 – Justering av spel

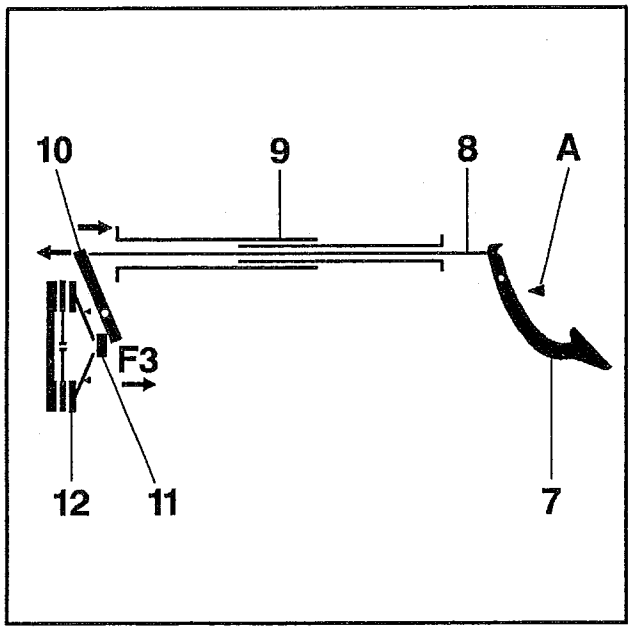


Fig : B2BP035C

MÄRK : Kopplingen (12) befinner sig i "inkopplat" läge, men kopplingslamellen är sliten, urtrampningslagret (11) har förflyttat sig enligt F3, kopplingsgaffeln (10) drar vajern (8) som tenderar att dra upp pedalen. Pedalen (7) återgår till sitt övre stopp "A" och hylsan (9) dras tillbaka för att kompensera för kopplingslamellens slitage.

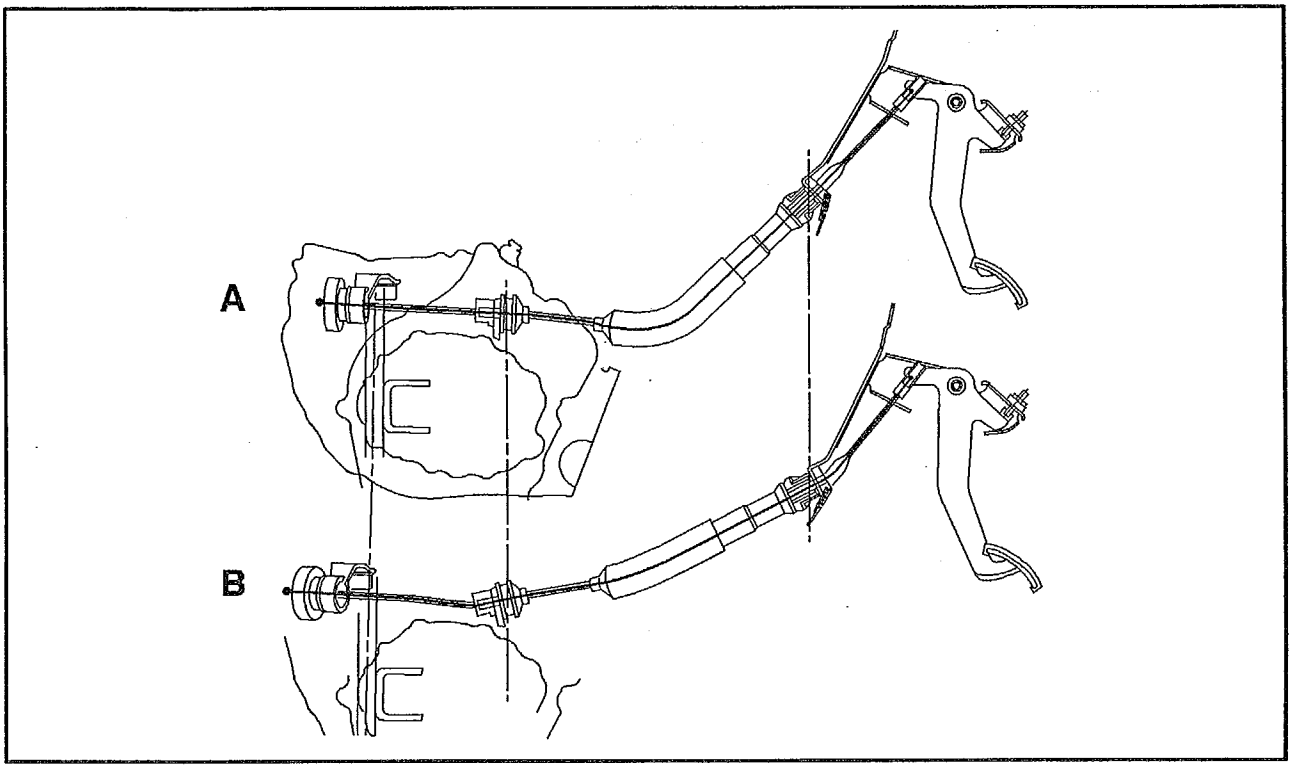


Fig : E1-P03AD

A : ny kopplingslamell.

B : sliten kopplingslamell.

3 – FUNKTIONSPRINCIP

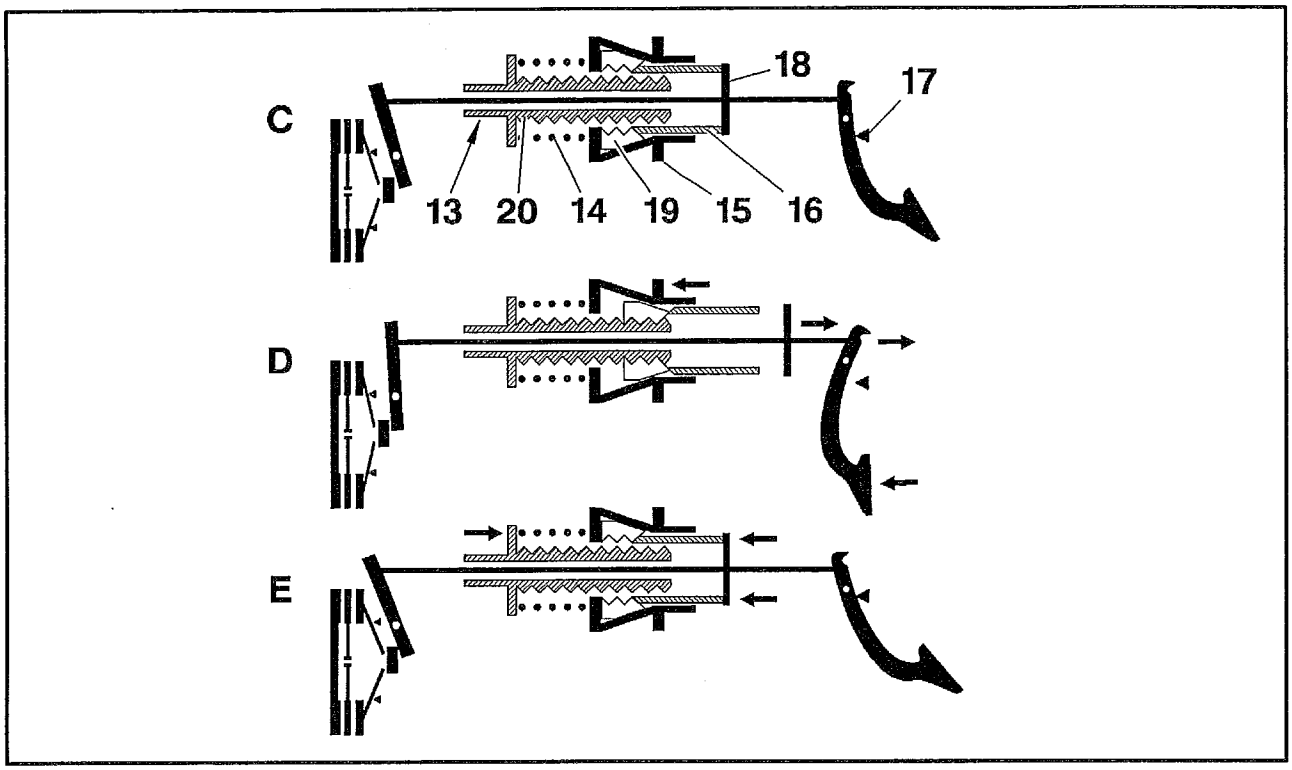


Fig : B2BP038D

(13) kopplingshylsa på kopplingssidan.

(14) fjäder.

(15) kopplingshylsa på torpedväggssidan.

(16) glidhylsa (hylsa för upplåsning).

(17) övre stopp.

(18) avkännare.

(19) klor (eller käftar).

(20) tandad reglerhylsa
(sitter fast i kopplingshylsan 13).

C vilofas (inkopplad) :
- i viloläge, när pedalen befinner sig vid övre stoppet (17) är glidhylsan (16) något komprimerad, klorna (19) har släppt greppet om den tandade reglerhylsan (20)
- systemet är upplåst, kopplingshylsans (13) längd kan variera

D urkoppling :
- pedalen drar i vajern
- avkännaren (18) trycker inte längre på glidhylsan (16)
- klorna griper tag i den tandade reglerhylsan (20) (som sitter fast i kopplingshylsan 13) under påverkan av kraften "F" (reaktionskraften när vajern dras)
- systemet är låst

E inkoppling + justering :
- i viloläge återgår pedalen till övre stoppet (17), avkännaren (18) trycker på glidhylsan (16), som trycker tillbaka klorna
- systemet är upplåst
- kopplingshylsan är fri och kan justera slitaget av kopplingslamellen
- fjädern (14) tillgodoser kopplingens förspänning

4 – DEBLOCKERING

Blockering av systemet beror huvudsakligen på att avkännarens verkan på glidhylsan (16) inte varit tillräckligt effektiv.

För att lossa systemet, skall kopplingspedalen lyftas upp för hand och kontroll göras att avkännaren (18) verkligen står i kontakt med glidhylsan.

FUNKTIONSPRINCIP : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL (MED TANDNING)

1 – KONVENTIONELL KOPPLINGSVAJER

Det finns 3 funktionssätt för en kopplingsvajer :
- viloläge (inkopplat läge)
- urkoppling (urkopplat läge)
- justering av spel (p g a slitage av kopplingen)

1.1 – Viloläge

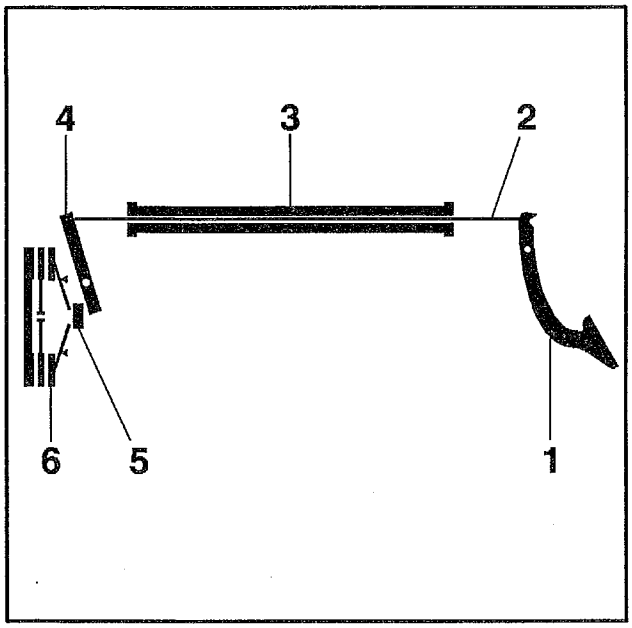


Fig : B2BP030C

(1) kopplingspedal.

(2) kopplingsvajer (med olika längd).

(3) hylsa (med fast längd).

(4) kopplingsgaffel.

(5) urtrampningslager.

(6) koppling.

MÄRK : Pedalen (1) är uppsläppt, kopplingsgaffeln (4) ligger lätt an mot urtrampningslagret (5), kopplingen (6) befinner sig i "inkopplat" läge.

1.2 – Urkoppling

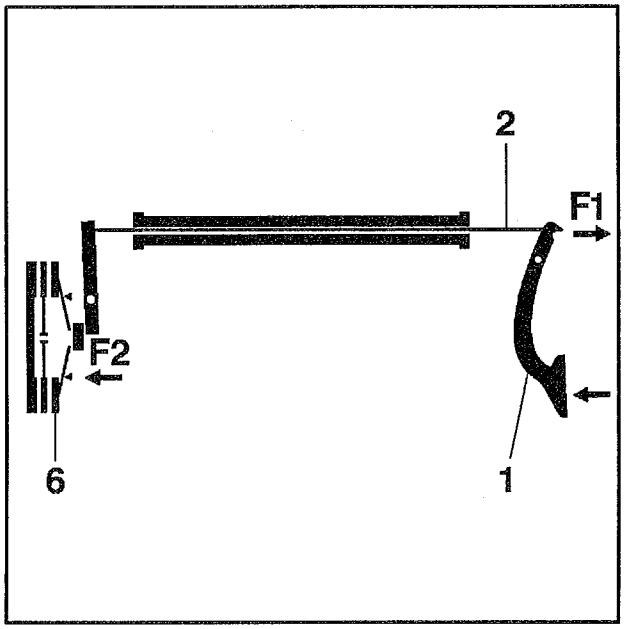


Fig : B2BP031C

MÄRK : Pedalen (1) är nedtryckt (vid nedre stoppet), vajern (2) är dragen enligt F1, urtrampningslagret (5) har förflyttat sig enligt F2, kopplingen (6) befinner sig i "urkopplat" läge (kopplingslamellen är frigjord).

1.3 – Justering av spel

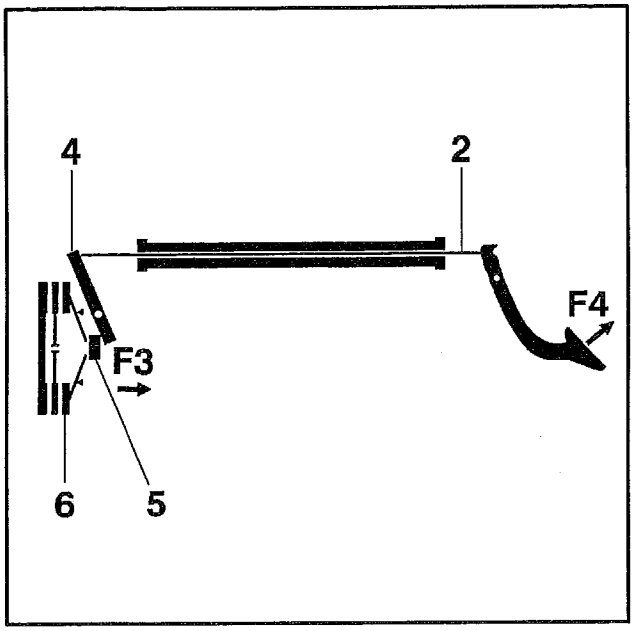


Fig : B2BP032C

MÄRK : Kopplingen (6) befinner sig i "inkopplat" läge, men kopplingslamellen är sliten, urtrampningslagret (5) har förflyttat sig enligt F3, kopplingsgaffeln (4) drar i vajern (2) och pedalen åker upp igen enligt F4.

Om man önskar återställa kopplingspedalens ursprungliga läge måste vajern (2) förlängas.

MÄRK : På en vajer av konventionell modell kompenseras slitaget genom att vajerns längd ökas.

2 – KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL

Det finns 3 funktionssätt för en kopplingsvajer.

2.1 – Viloläge

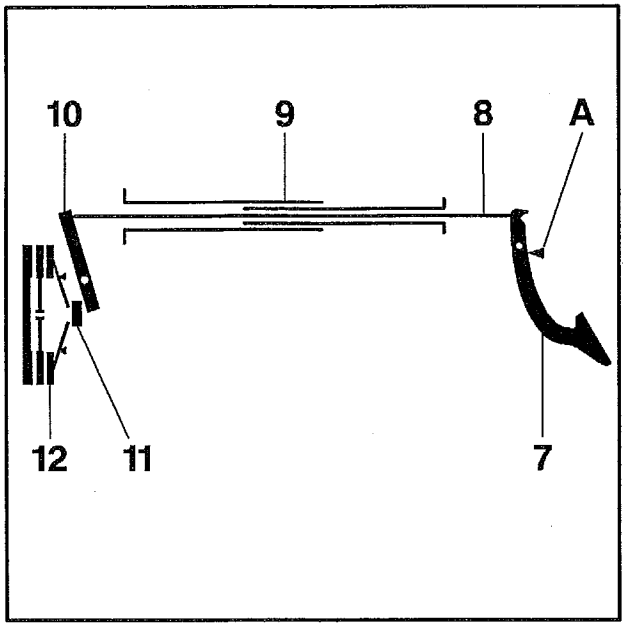


Fig : B2BP033C

(7) kopplingspedal
(i anslag mot det övre stoppet "A").

(8) kopplingsvajer (med fast längd).

(9) kopplingshylsa (med olika längd).

(10) kopplingsgaffel.

(11) urtrampningslager.

(12) koppling.

MÄRK : Pedalen (7) är uppsläppt, kopplingsgaffeln (10) ligger lätt an mot urtrampningslagret (11), kopplingen (12) befinner sig i "inkopplat" läge och kopplingshylsan (9) är fri (längden kan variera).

2.2 – Urkoppling

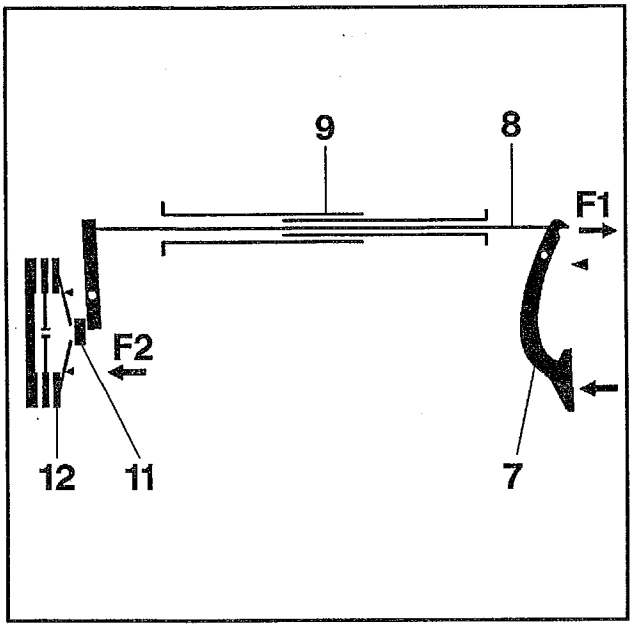


Fig : B2BP034C

MÄRK : Pedalen (7) är nedtryckt (vid nedre stoppet), vajern (8) är dragen enligt F1, urtrampningslagret (11) har förflyttat sig enligt F2, när pedalen trycks ned fixeras kopplingshylsan (9) i den längd den hade i viloläge, kopplingen (12) befinner sig i "urkopplat" läge (kopplingslamellen är frigjord).

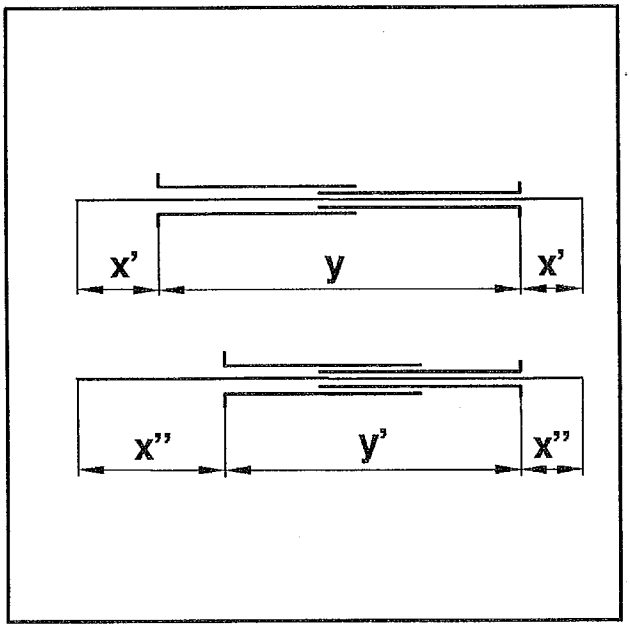


Fig : B2BP036C

Genom att minska hylsans längd ökar man vajerns längd (x' < x'' och y' < y).

Med en vajer med självjusterande spel kompenserar man för slitaget av kopplingslamellen, genom att minska hylsans längd.

I praktiken översätts minskningen av hylsans längd till varierande grad av böjning av hylsan.

2.3 – Justering av spel

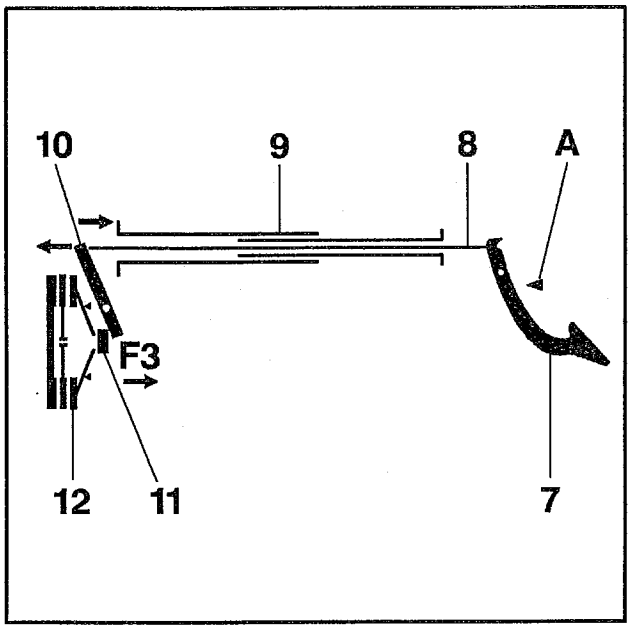


Fig : B2BP035C

MÄRK : Kopplingen (12) befinner sig i "inkopplat" läge, men kopplingslamellen är sliten, urtrampningslagret (11) har förflyttat sig enligt F3, kopplingsgaffeln (10) drar vajern (8) som tenderar att dra upp pedalen. Pedalen (7) återgår till sitt övre stopp "A" och hylsan (9) dras tillbaka för att kompensera för kopplingslamellens slitage.

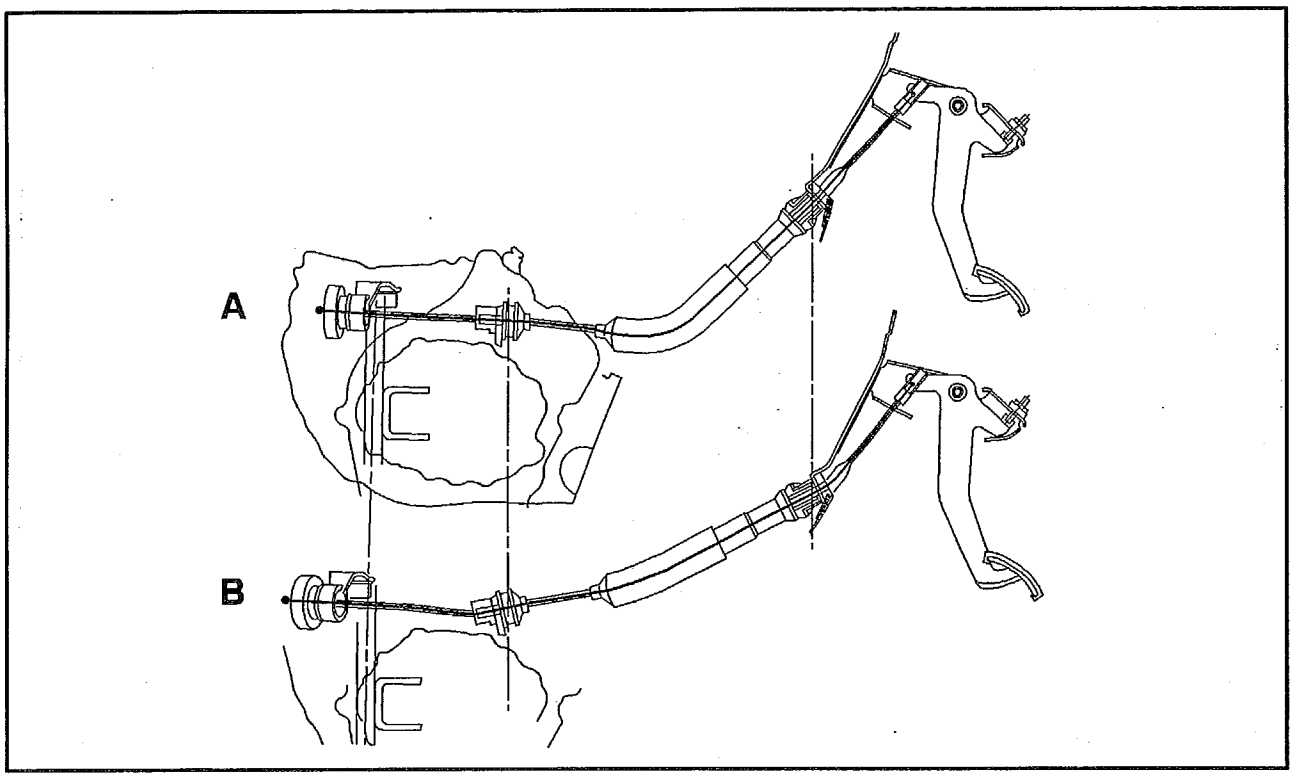


Fig : E1–P03AD

A ny kopplingslamell.

B sliten kopplingslamell.

3 – FUNKTIONSPRINCIP

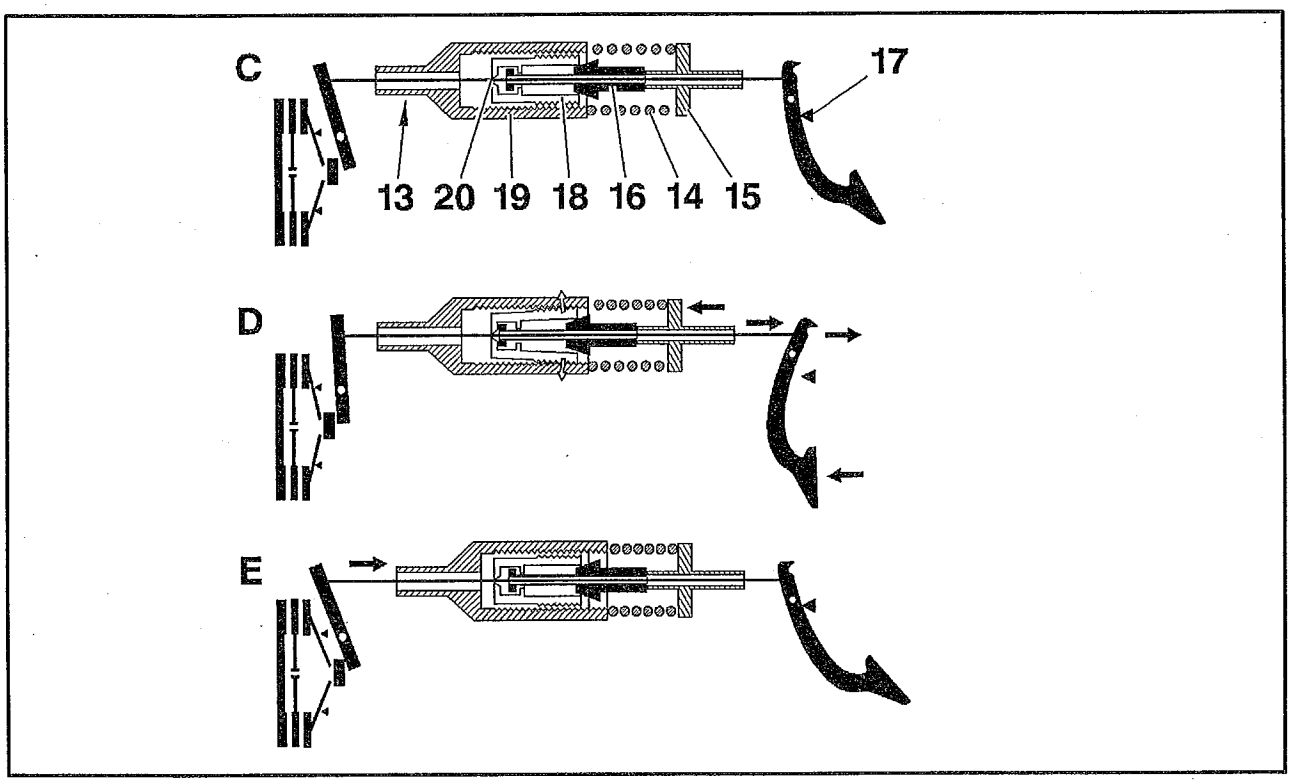


Fig : B2BP039D

(13) kopplingshylsa på kopplingssidan.

(14) fjäder.

(15) kopplingshylsa på torpedväggssidan.

(16) låskona.

(17) övre stopp.

(18) hylsa (böjlig) med yttre tandning.

(19) hylsa med inre tandning (sitter fast i kopplingshylsan 13).

(20) förbindelse kopplingsvajer och den böjliga hylsan (18).

C vilofas (inkopplad) :
- när pedalen är i viloläge vid övre stoppet (17) är inte hylsan (18) aktiverad. Tandningen står inte i kontakt med hylsan (19)
- systemet är upplåst, kopplingshylsans (13) längd kan variera

D urkoppling :
- pedalen drar i vajern
- hylsan (18) drivs på konan (16) via förbindelsen (20)
- hylsans (18) tandning låser sig mot tandningen på hylsan (19)
- systemet är låst

E inkoppling + justering :
- i viloläge återgår pedalen till övre stoppet (17). Vajern dras tillbaka och för med sig hylsan (18) via förbindelsen (20)
- tandningen i hylsan (18) frigörs från tandningen i hylsan (19)
- systemet är upplåst
- kopplingshylsan (13) är fri och kan justera för kopplingslamellens slitage

4 – DEBLOCKERING

Låsningen av systemet beror huvudsakligen på att tandningen mellan hylsan (18) och (19) inte frigörs fullständigt, d v s, då kopplingshylsan förblir hårt spänd i viloläge.

För att lossa systemet, måste kopplingspedalen tryckas ned och släppas upp flera gånger, vilket lossar kopplingshylsans spänning, som medför att tandningen frigörs.

REPARATION : KOPPLINGSVAJER MED SJÄLVJUSTERANDE SPEL

1 - PÅMINNELSE OM FUNKTIONEN

I vilofas bör kopplingsvajerns hylsa vara fri och kunna förlängas eller förkortas (teleskopisk kopplingshylsa).

En fjäder bör hålla kopplingshylsans ytterändar i kontakt med stoppen på karossen och växellådan (förspänningsfjäder).

När pedalen trycks ned bör systemet låsa kopplingshylsans bägge delar. Denna uppför sig på samma sätt som en konventionell kopplingsvajer (system låsning/justering).

2 - FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Sätt inte fast kopplingshylsan på en fast plats någonstans på fordonet eller om den är styrd i sin sträckning, skall denna absolut respekteras (gäller högerstyrda fordon).

Om man byter vajer skall man alltid börja monteringen på pedalsidan (pedalen bör befinna sig i viloläge), d v s på övre stoppet.

MÄRK : I princip behöver ingen justering göras efter ett vajerbyte (utom om vajern är blockerad efter montering). Se avsnittet om kontroll och justering.

Kontrollera att kopplingshylsan är tryckt mot torpedväggen på rätt sätt (gummibussning som skall monteras med fett).

Se till att kopplingshylsan ligger an på rätt sätt på växellådssidan (kontrollera att snäppena finns på plats och är i gott skick).

Se till att vajern är rätt dragen.

3 - KONTROLL

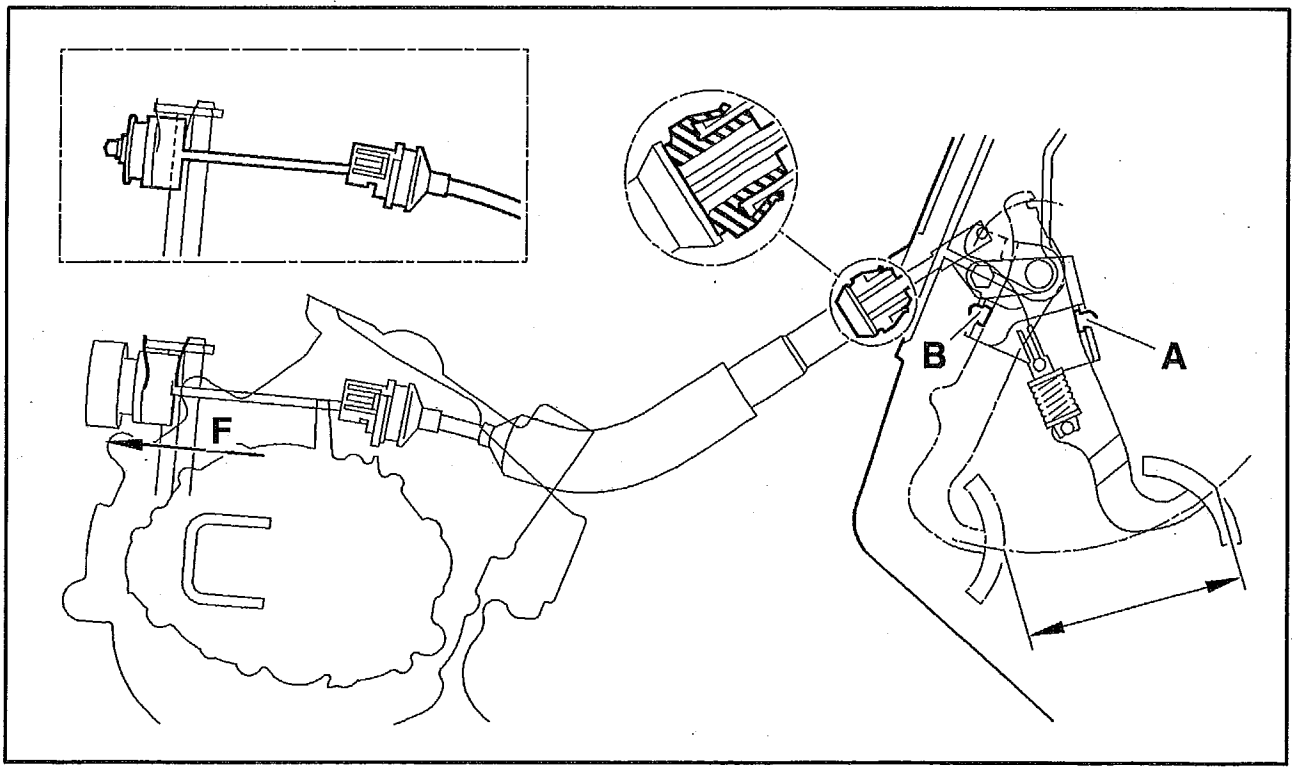


Fig : B2BP03AD

Efter montering av vajern skall urkopplingsarmen dras i motsatt riktning mot urkoppling (enligt F). Armen bör dras tillbaka för hand.

Tryck mycket försiktigt på kopplingspedalen och gör om samma manöver : armen bör inte dras tillbaka.

MÄRK : Låsningen av vajern bör göras vid ett pedalslag av ca 2 mm. Om inte det inträffar, måste man göra en justering av fästet för stoppen A och B (se åtgärd demontering/montering av kopplingsvajer).

Automobiles CITROËN

Société Anonyme au capital de 1 400 000 000 F
R.C.S. Nanterre B 642050.199 - SIRET 64205019900644

Siège Social : 62, boulevard Victor-Hugo

92208 Neuilly-sur-Seine Cedex

Tél. : 01.47.48.41.41 - Télex : CITR 614 830 F

DEX/APV
Méthodes Réparation

Route de Gisy - 78140 VELIZY
Edition Juin 1996

Impression - Maulde et Renou

© Reproduction ou traduction même partielle interdite
sans l'autorisation écrite des Automobiles CITROËN