VÄXELLÅDOR

MARS 2000

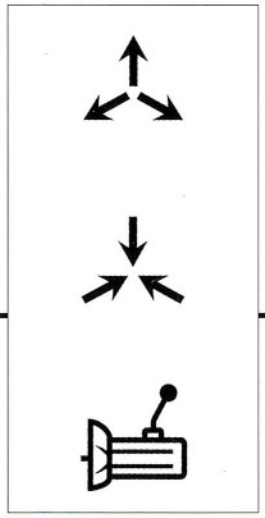
REF. BRE 0680 S

KRAFTÖVERFÖRING

DRIVAXLAR

• RENOVERING

MAN 106050



"De tekniska uppgifter som står i föreliggande dokumentation är uteslutande avsedda för professionellt bruk vid reparation av fordon. I vissa fall kan informationen gälla fordonssäkerhet. Broschyren skall användas av de bilreparatörer, som de är avsedda för. Det fulla ansvaret ävilar reparatören och inte fordonskonstruktören".
"Den tekniska informationen som förekommer i broschyren kan komma att uppdateras, som funktion av ändrade data för vissa modeller inom programmet. Vi ser gärna att bilreparatörerna regelbundet kontaktar Citroën-nätet, för att få information och tillgång till nödvändiga uppdateringar".

CITROËN
FÖRSÄLJNING EUROPA
SERVICEDOKUMENTATION

KRAFTÖVERFÖRING

PRESENTATION : DRIVAXLAR 1

1 – Drivaxlar 1
2 – Drivaxdamasker 4

BYTE : DAMASKER PÅ DRIVAXLAR (TYP GKN) 7

1 – Lämpliga verktyg 7
2 – Damask på växellådssidan 9
3 – Damask på hjulsidan 12

BYTE : DAMASKER PÅ DRIVAXLAR (TYP PSA) 13

1 – Lämpliga verktyg 13
2 – Damask på hjulsidan 15
3 – Damask på växellådssidan 17

BYTE : DRIVAXELLAGER 21

1 – Lämpliga verktyg 21
2 – Demontering 22
3 – Återmontering 23

BYTE : LAGER FÖR DRIVAXELDAMASK 24

1 – Tillämpning 24
2 – Lämpliga verktyg –
3 – Demontering 25
4 – Återmontering –

MONTERING : KLAMMA FÖR ÅTDRAGNING (TYP LIGAREX) 26

1 – Lämpliga verktyg 26
2 – Montering –

PRESENTATION : DRIVAXLAR

OBS : Drivaxlarna som utrustar PSAs fordon har två ursprung : typ (GLAENZER (GKN)) ; typ (PSA).

1 – DRIVAXLAR

1.1 – Typ (GLAENZER (GKN))

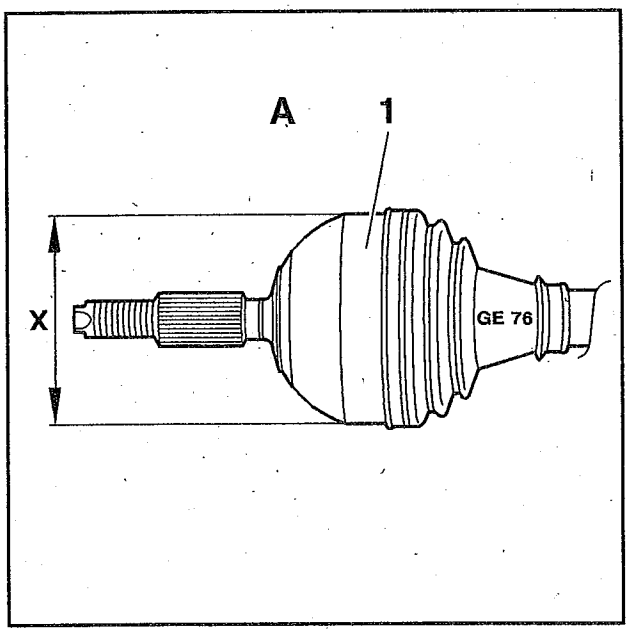


Fig : B2FP03YC

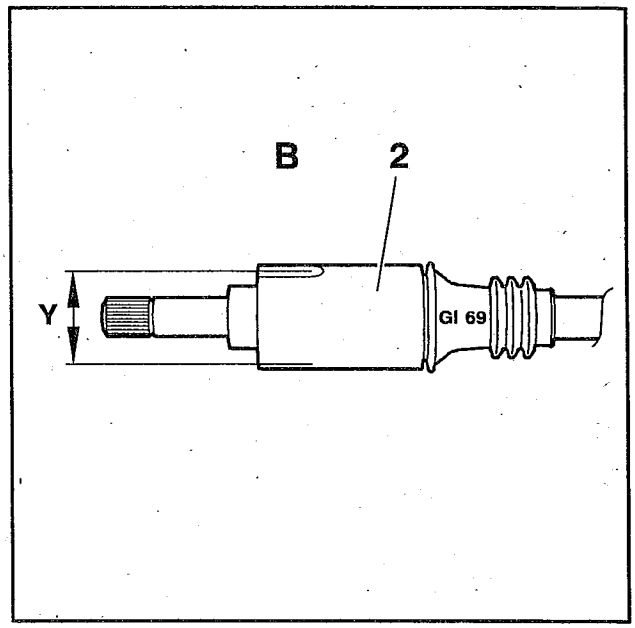


Fig : B2FP03ZC

Dessa drivaxlar har :
- en fog (led) med fast tripoidknut, på hjulsidan (A)
- en fog (led) med rörlig tripoidknut, på växellådssidan (B)

Dessa drivaxlar känns igenom genom :
- en lagerskål (1) på hjulsidan (kallad GE eller Glaenzer Exterieur)
- en kåpa i plåt (2) på växellådssidan (kallad GI eller Glaenzer Interieur)

Skåldiametern och den rörliga tripoidknutens diameter ger klassindelningen av drivaxeln.

Förbindelseaxeln är kompakt eller rörformad.

Damasken identifieras i förhållande till drivknuten.

Exempel :
- GE 76 = Glaenzer Exterieur 76 mm
- GI 69 = Glaenzer Interieur 69 mm

1.2 – Typ (PSA)

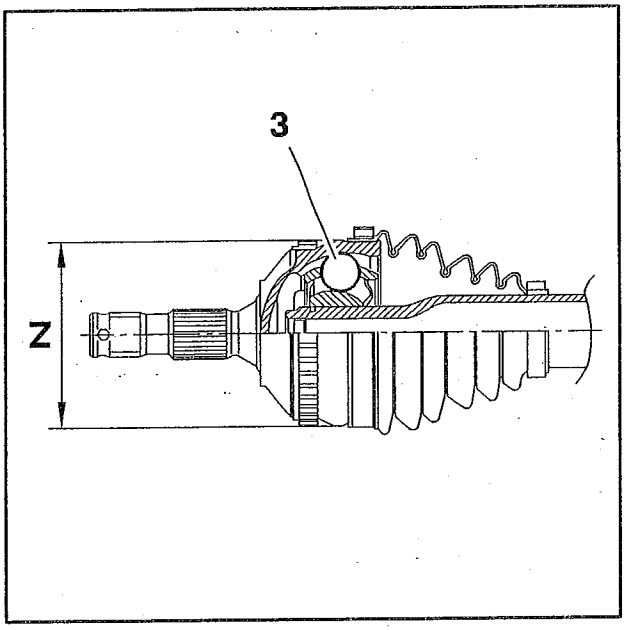


Fig : B2FP040C

Drivknuten på hjulsidan "RZEPPA" är ett kullager ; kulornas diameter (3) är en förutsättning för lagerskålens (Z) diameter.

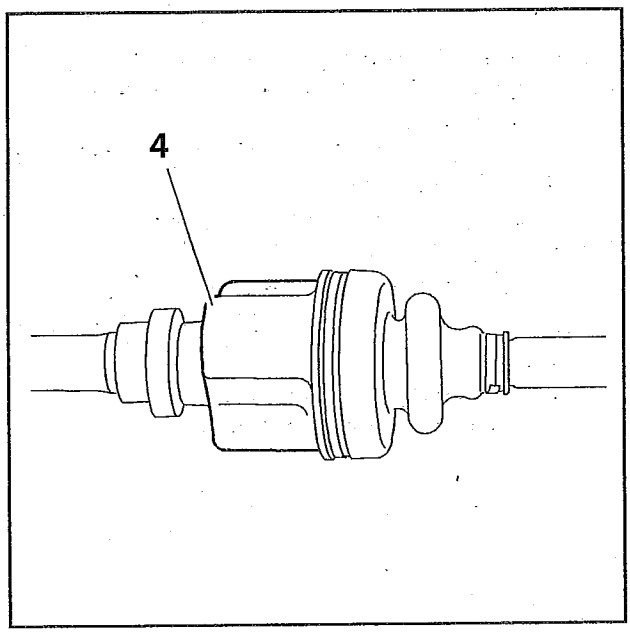


Fig : B2FP041C

Fogen på växellådssidan "JB" är en rörlig tripoidknut.

Den korta kåpan (4) är av bearbetat eller obearbetat stål.

OBS : En serie som kallas "GI rda" har en axel som är fastsvetsad på lagerskålen.

1.3 – Egenhet

Vissa drivaxlar är blandade och är utrustade med en drivknut Glaenzer på hjulsidan och en drivknut PSA på växellådssidan.

1.4 – Identifiering

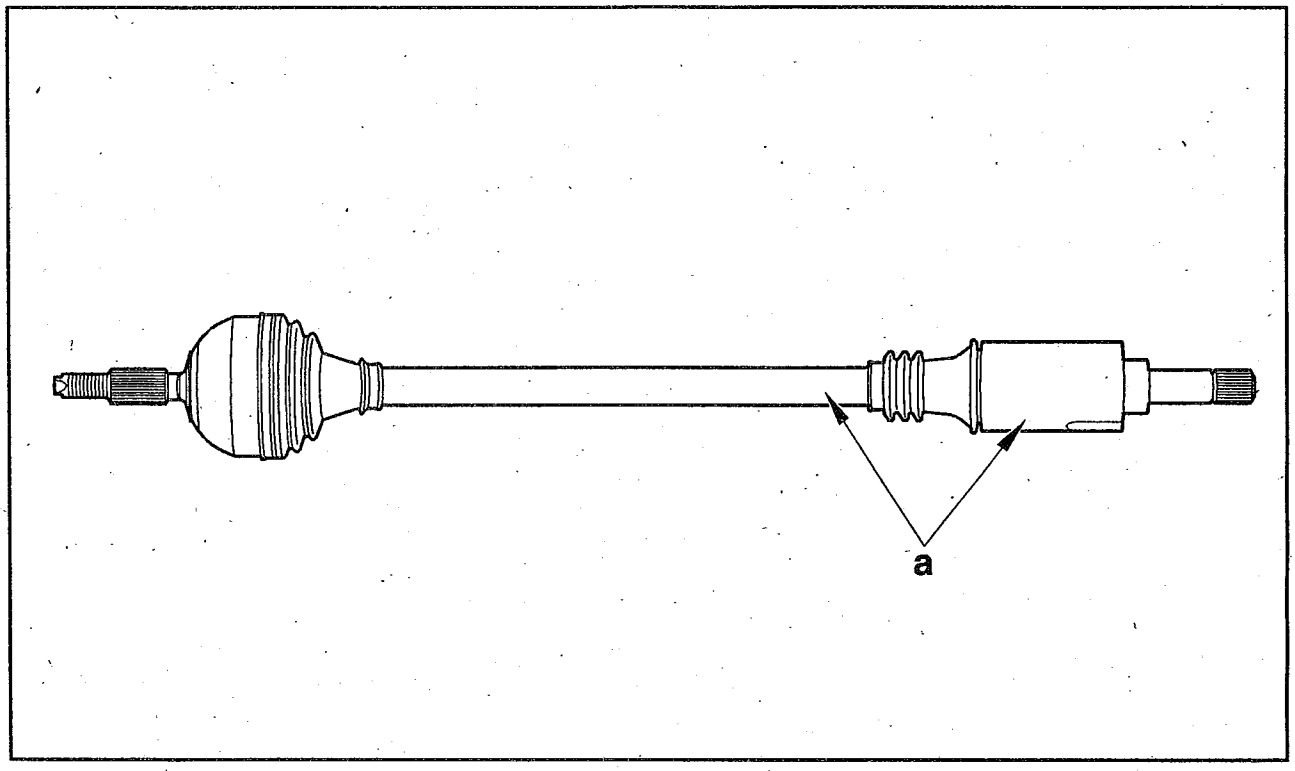


Fig : B2FP042D

Drivaxlarna identifieras genom prägling "a" eller med etikett.

2 – DRIVAXDAMASKER

2.1 – Drivaxeldamasker av termoplast

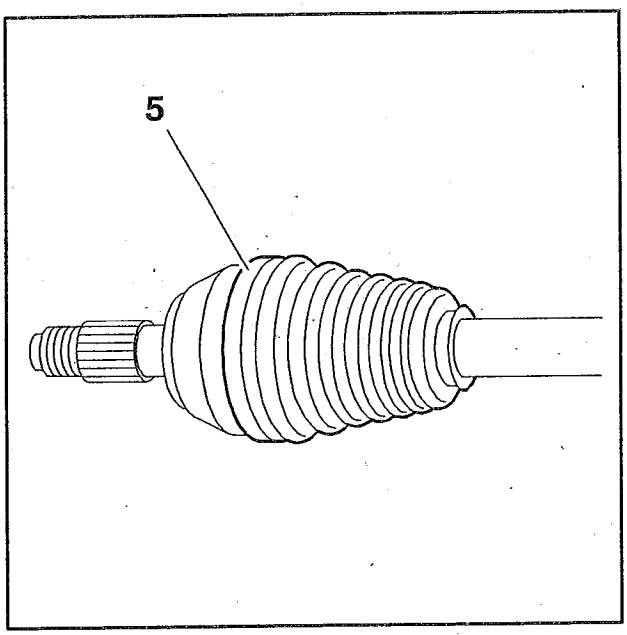


Fig : B2FP043C

Drivaxeldamaskerna av termoplast (5) har ett stelt utseende och är monterade på hjulsidan.

Drivaxeldamaskerna av termoplast innehåller fett typ TOTAL N3945 som är mörkgrått och har ett oljigt utseende.

2.2 – Damask i neopren

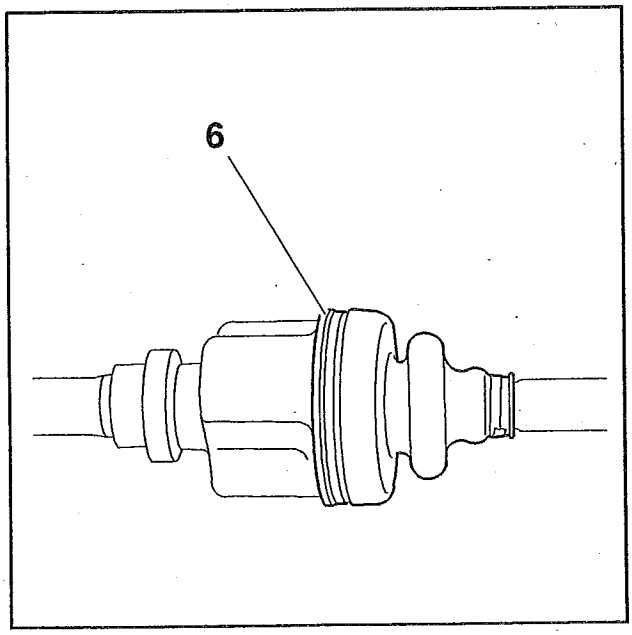


Fig : B2FP044C

Drivaxeldamaskerna av neopren (6) har ett gummiliknande utseende och är monterade på hjul– och differentialsidan.

Drivaxeldamaskerna av neopren inehåller fett BERUTOX GGF 61 som, då det är nytt, har beige färg och ser grovt ut.

2.3 – Utbytbarhet

Drivaxeldamaskerna av termoplast och neopren är inte sins emellan utbytbara.

2.4 – Särskilda kännetecken

Centrifugalringar.

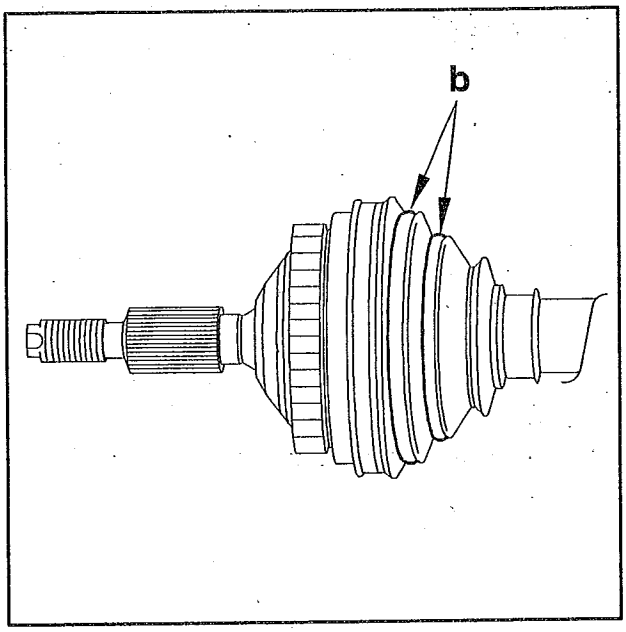


Fig : B2FP045C

På hjulsidan finns några modeller av drivaxeldamasker med ringar "b" för att undvika centrifugalkraften.

2.4.1 – Placering av drivaxeldamaskerna

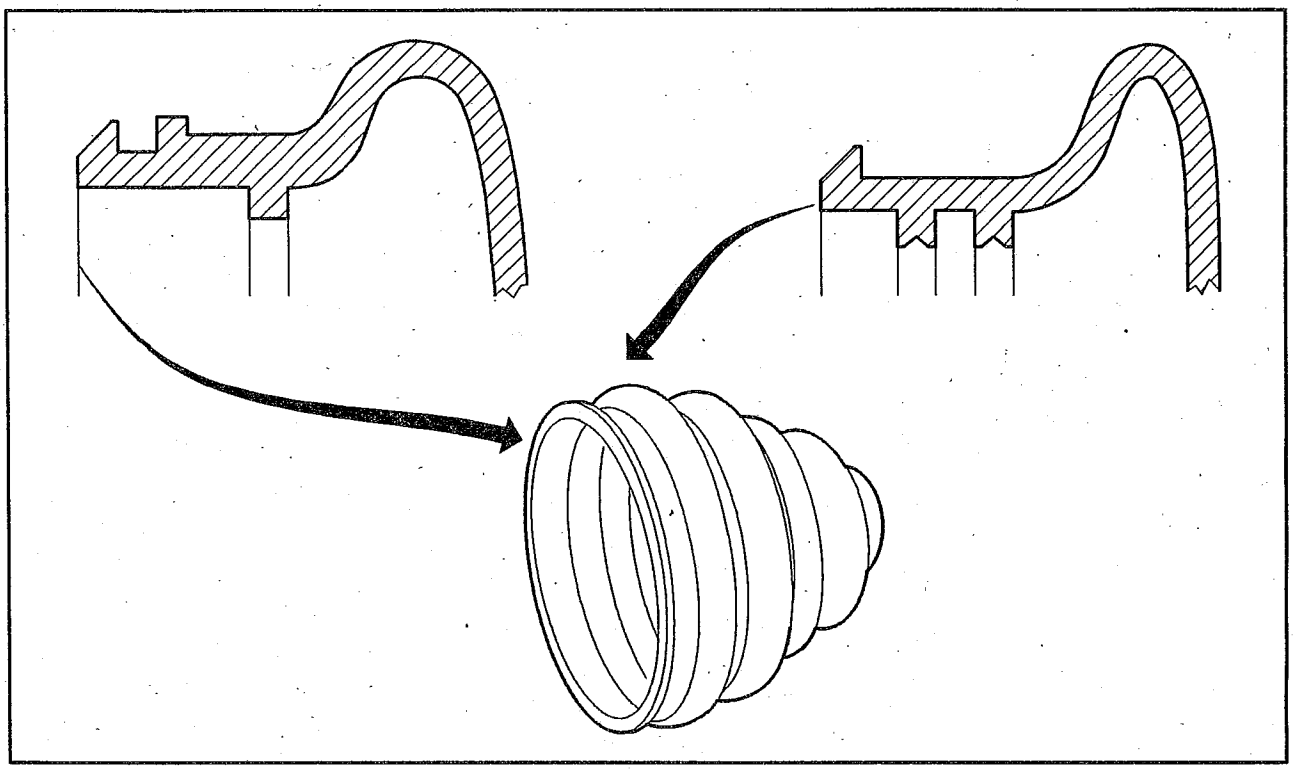


Fig : B2FP046D

Drivaxeldamaskerna har 1, 2 eller inga valkar.

VARNING : Drivaxeldamaskerna är inte sins emellan utbytbara.

2.4.2 – Avfasat fäste

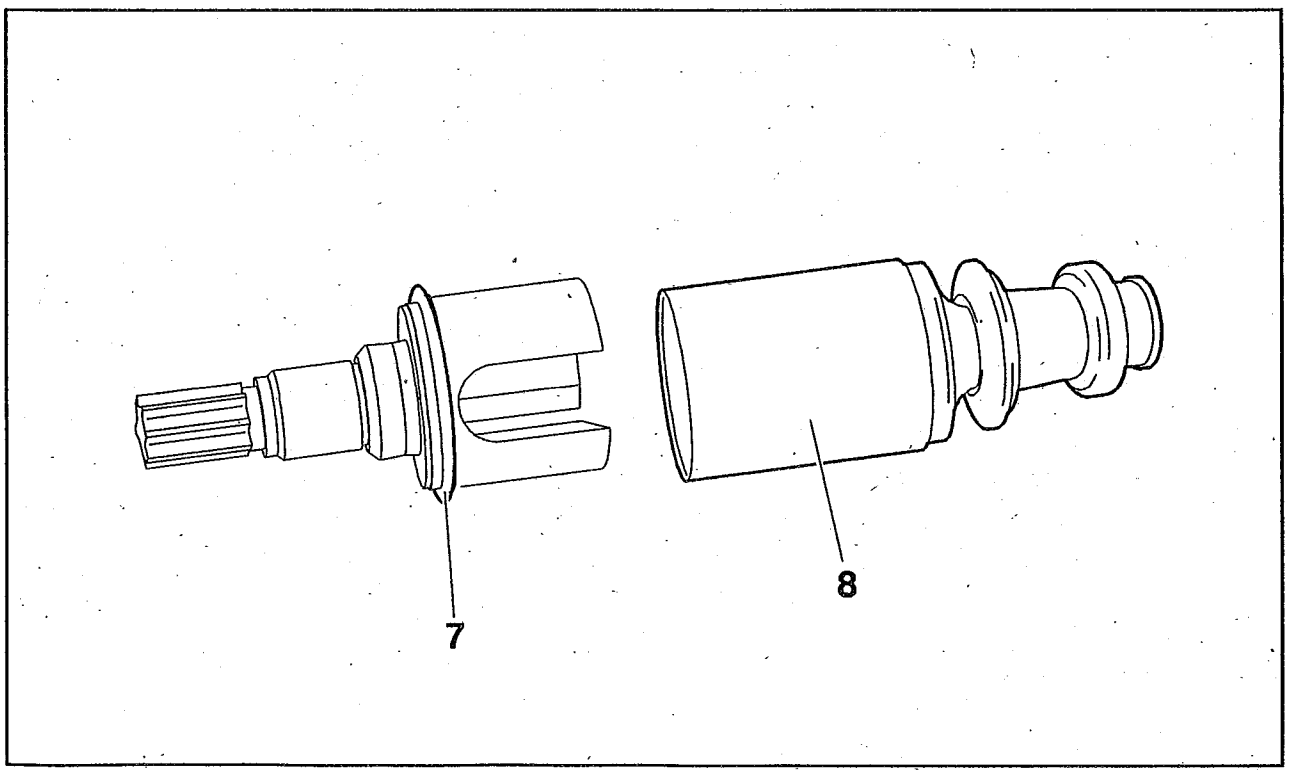


Fig : B2FP047D

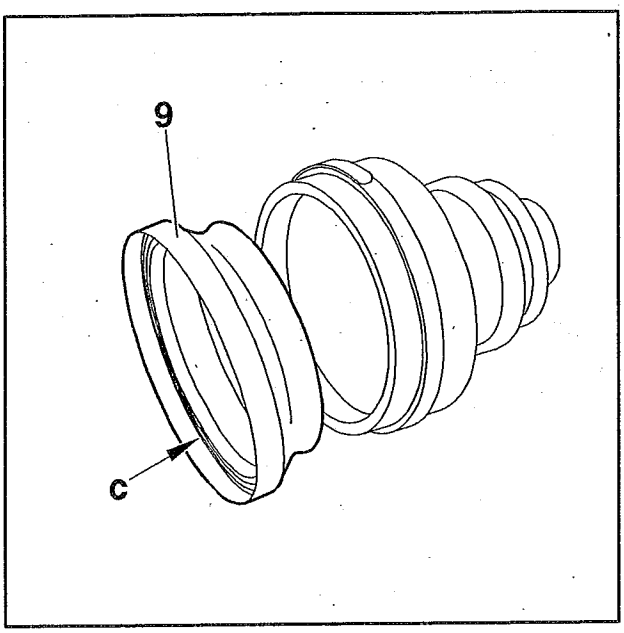


Fig : B2FP048C

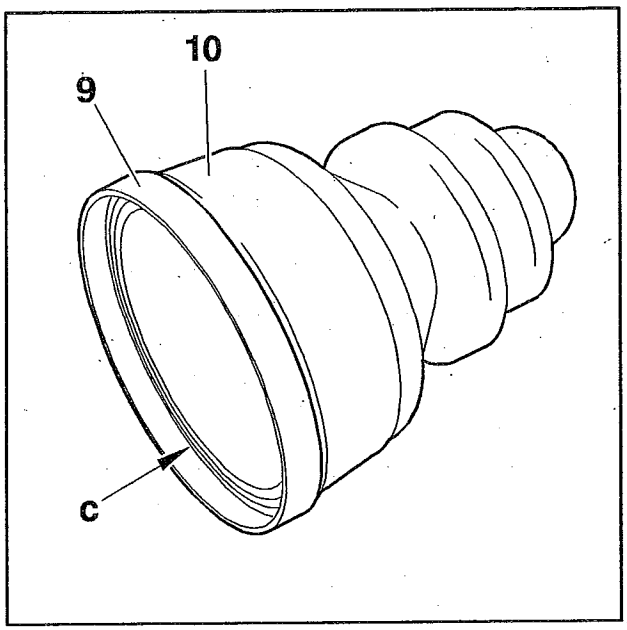


Fig : B2FP049C

Det finns drivaxeldamasker med avfasade fästen (9) eller av typ (8) och (10).

Tätheten tillgodoses av ytan "c" eller av en o–ring (7).

OBS : För att garantera tätheten bör fästena (9) och (10) sättas på plats under en kraft av ca 500 daN med hjälp av ett specialverktyg.

2.5 – Identifiering

Ett nummer med 10 siffror står på drivaxeldamasken.

BYTE : DAMASKER PÅ DRIVAXLAR (TYP GKN)

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

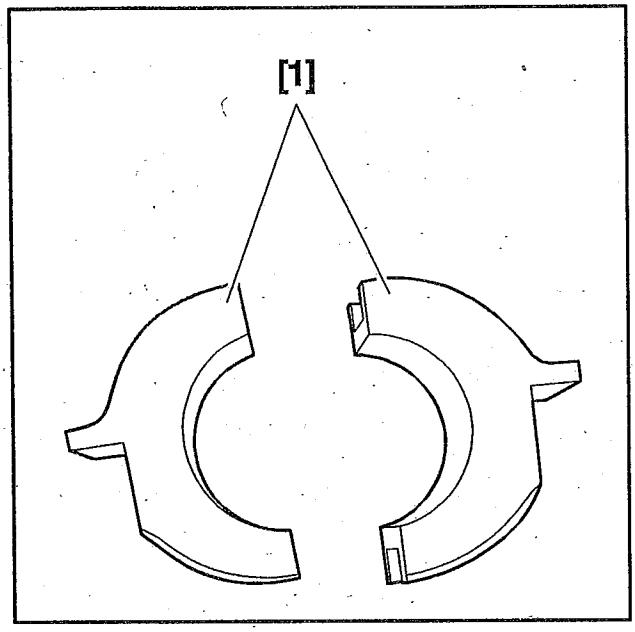


Fig : E5–P138C

[1] drivaxelfäste.

[1]	80403–R	(–).0403 R

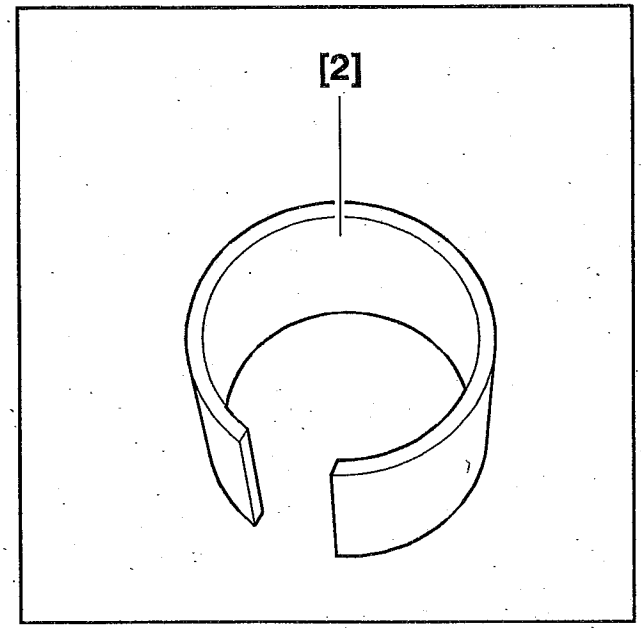


Fig : E5–P139C

[2] låsring för drivaxlar Ø 72 mm.

[2]	4101–T.D	(–).0410 D

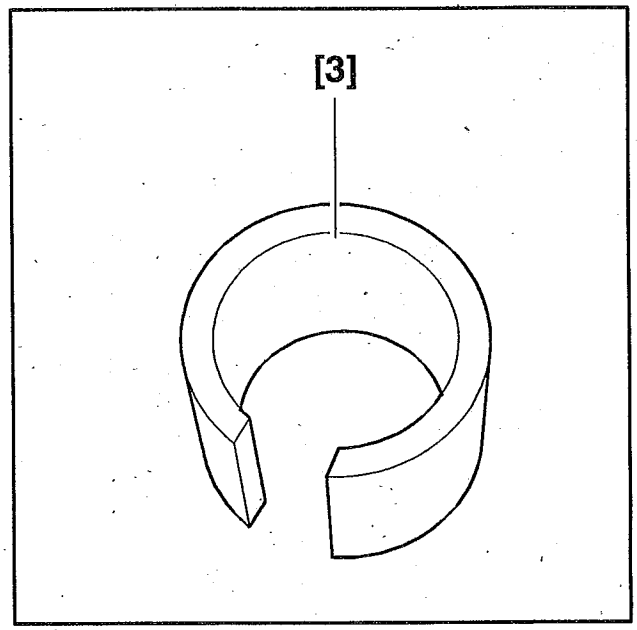


Fig : E5–P13AC

[3] låsring för drivaxlar Ø 65 mm.

[3]	4518–T	(–).0410 F

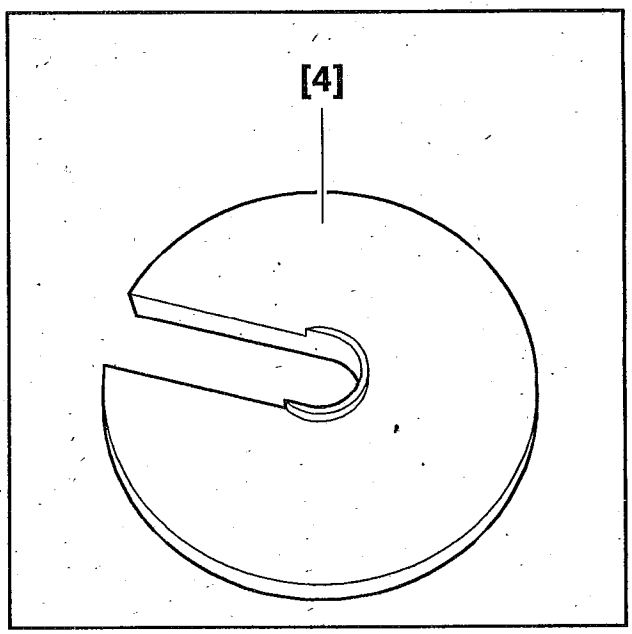


Fig : E5–P13BC

[4] stödbricka vid demonteringen av tripoidknuten.

[4]	4183–T.E	(–).0410 E

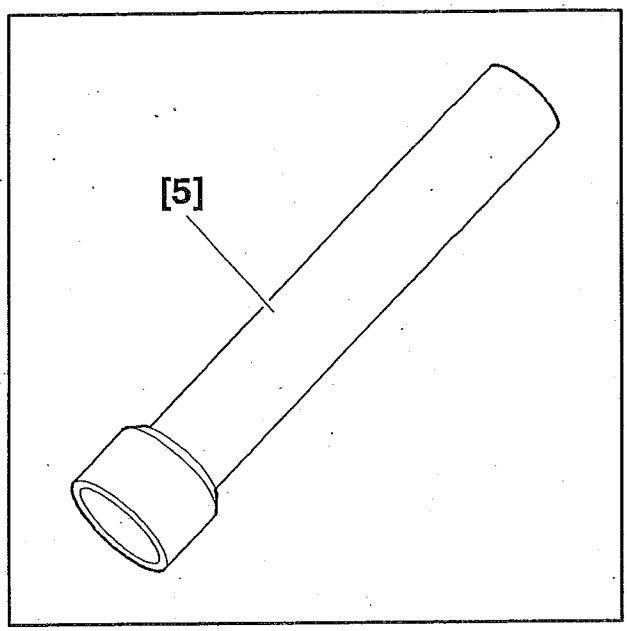


Fig : E5–P13CC

[5] monteringsverktyg för tripoidknuten.

[5]	4101–T.C	(–).0410 C

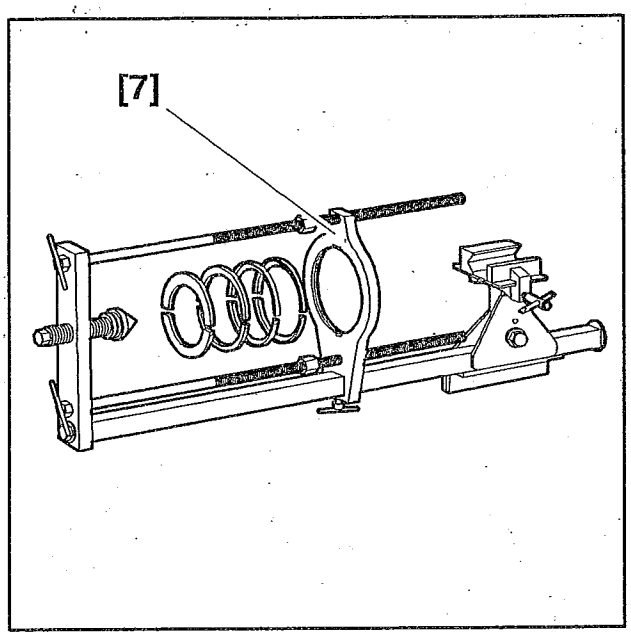


Fig : E5AP1NKC

[7] verktyg för montering av en damask på slutväxelsidan med avfasat fäste alla modeller.

[7]	(–).0410 M	(–).0410 M

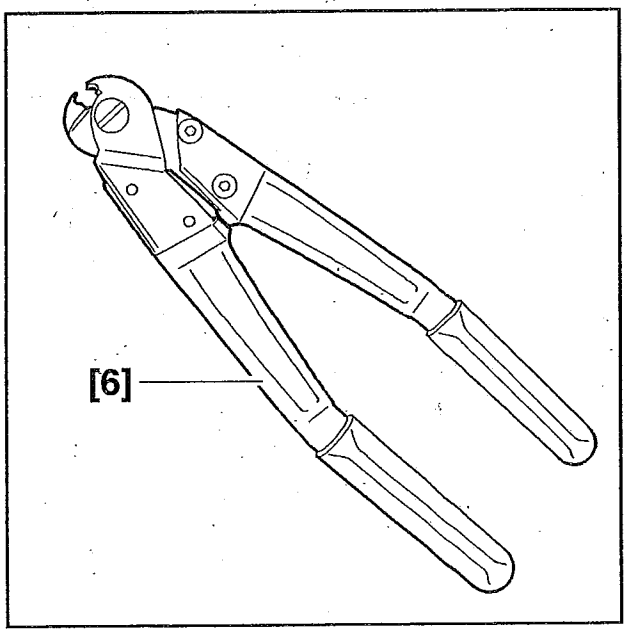


Fig : E5–P13DC

[6] tång för snabbkoppling.

[6]	4178–T	(–).0409

2 – DAMASK PÅ VÄXELLÅDSSIDAN

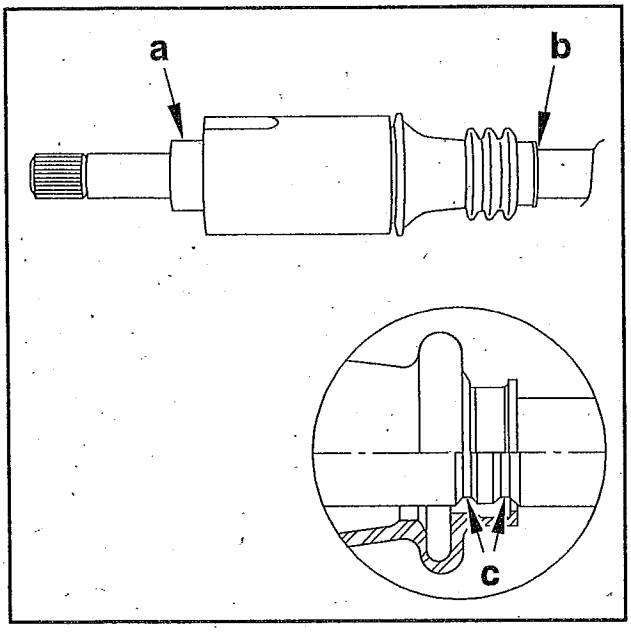


Fig : B2FP04AC

Sätt en bit tape på ytan (vid "a").

Märk ut läget på damasken "b" på axlarna som inte har något monteringsspår vid "c".

2.1 – 1:a möjlighet

2.1.1 – Demontering

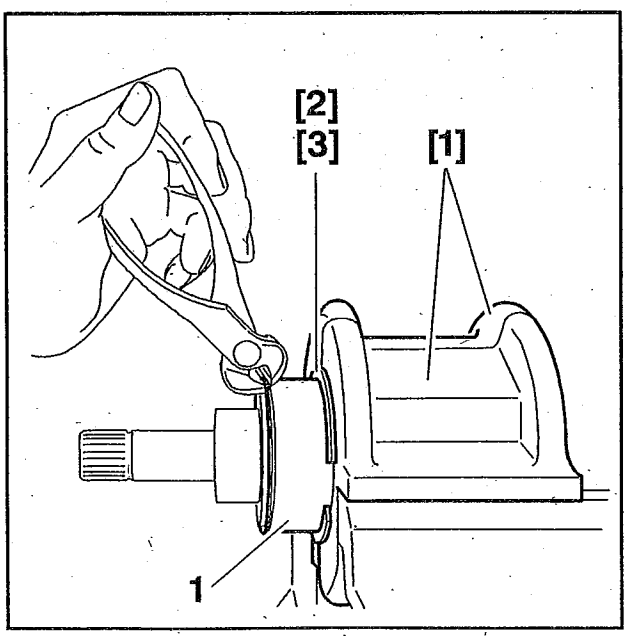


Fig : B2FP01JC

Sätt drivaxeln i ett skruvstäd ; med hjälp av verktygen [1] och [2] eller [3].

Lossa tripoidknutens hus (1) med hjälp av en tång.

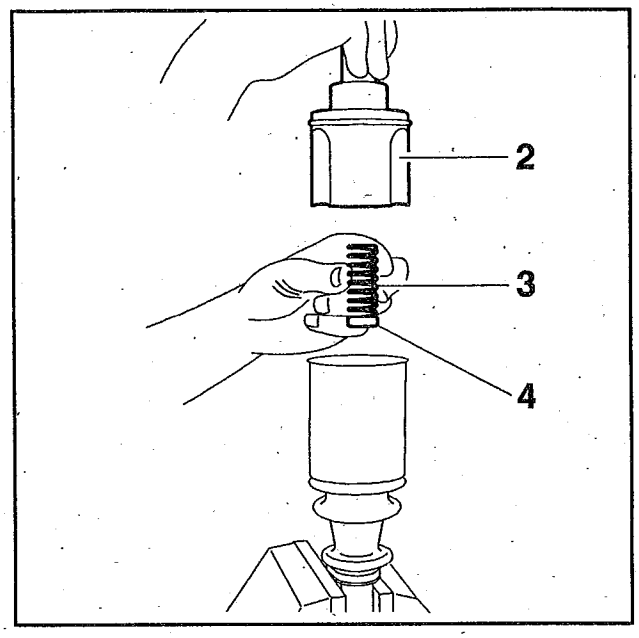


Fig : B2FP01KC

Demontera :
- medbringaren (2)
- fjädern (3)
- brickan (4)

Ta bort så mycket som möjligt av fettet på drivaxelns packning.

VIKTIGT : Använd inte lösningsmedel.

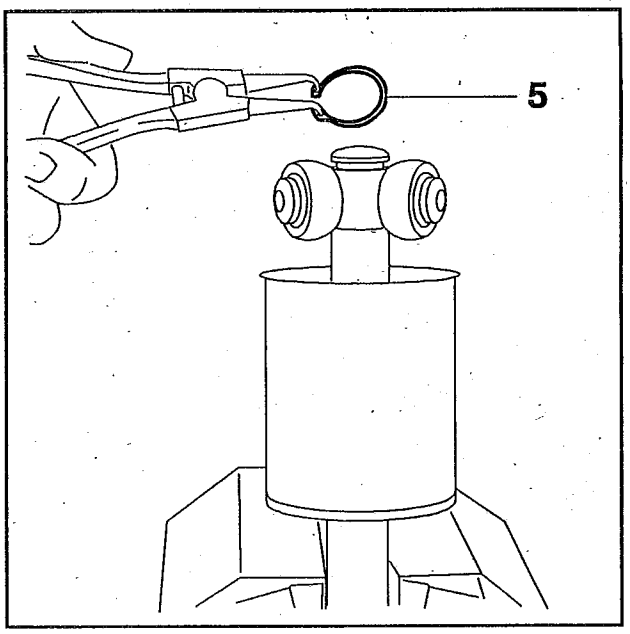


Fig : B2FP01LC

Demontera låsringen (5) ; med hjälp av en tång.

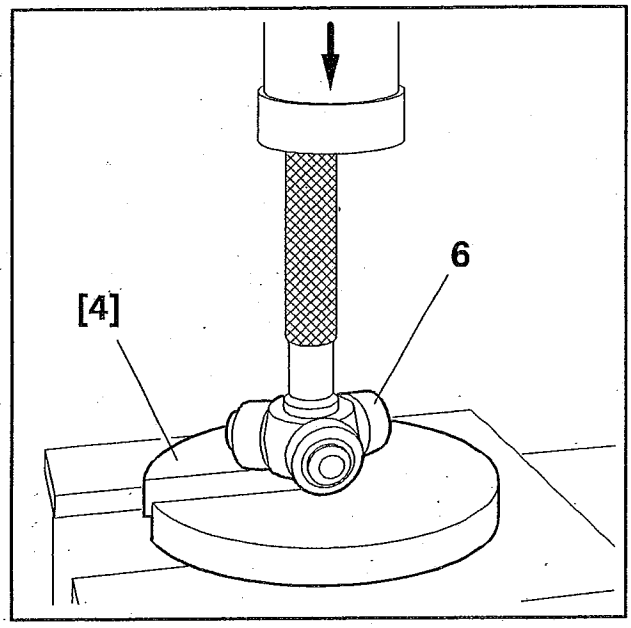


Fig : B2FP01MC

Demontera drivknuten (6) med hjälp av verktyget [4] och en press.

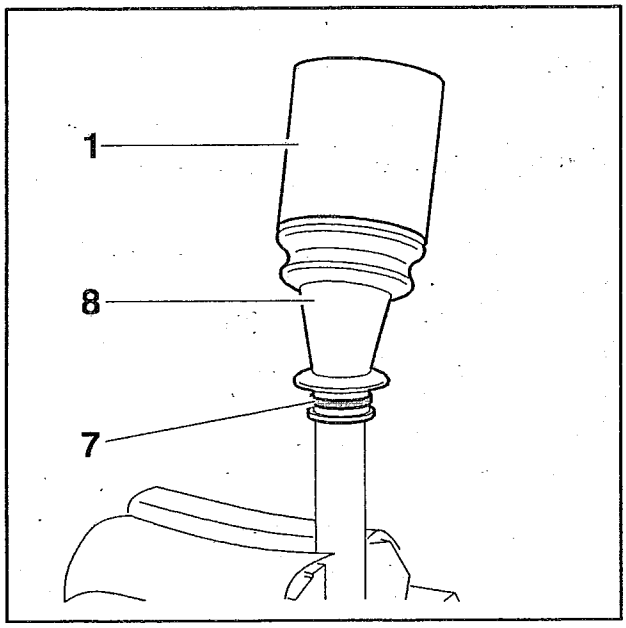


Fig : B2FP01NC

Demontera :

- slangklämman (7)
- enheten dammskydd (8) och drivknuthus (1)

2.1.2 – Återmontering

Sätt enheten dammskydd (8), drivknuthus (1) på drivaxeln.

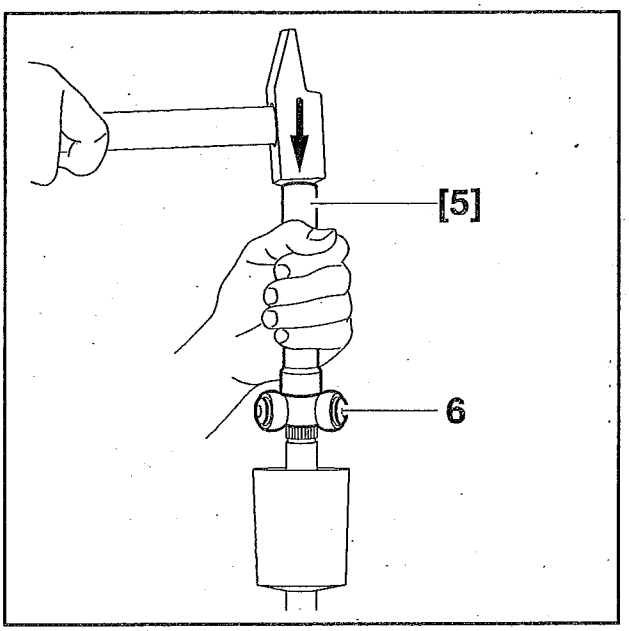


Fig : B2FP01QC

VARNING : Var noga med att montera delen i rätt riktning: avfasningen bör vara på motsatt sida om låsringen.

Sätt tripoidknuten (6) på plats med verktyget [5] och en hammare.

Återmontera låsringen (5).

Stick in en stång mellan drivaxeln och damasken, för att erhålla ett luftintag. Använd en svetselektrod.

Fördela 160 g fett i dammskyddet.

Dra bort pinnen.

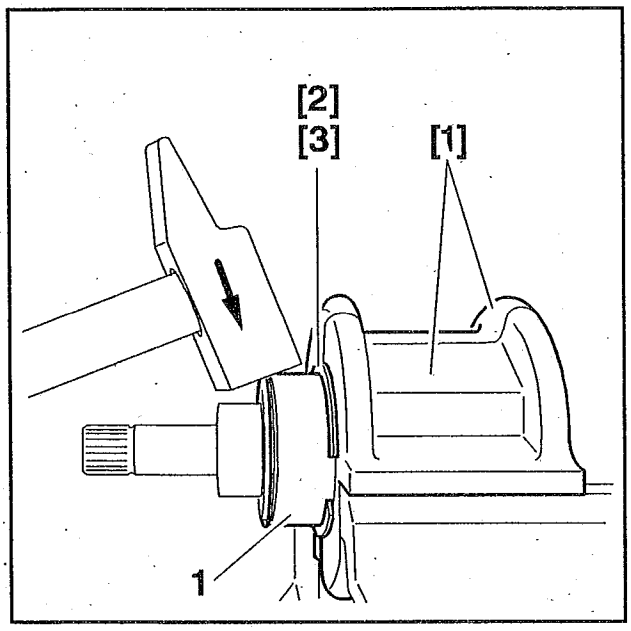


Fig : B2FP01RC

Lås drivknuthusets (1) kanter, på dammskyddssidan (8) ; med hjälp av en hammare.
Sätt damasken (8) på plats och ta därvid hänsyn till märkningarna "c" eller "b".
Montera slangklämman (7) med hjälp av verktyget [6].

2.2 – 2:a möjlighet

2.2.1 – Demontering

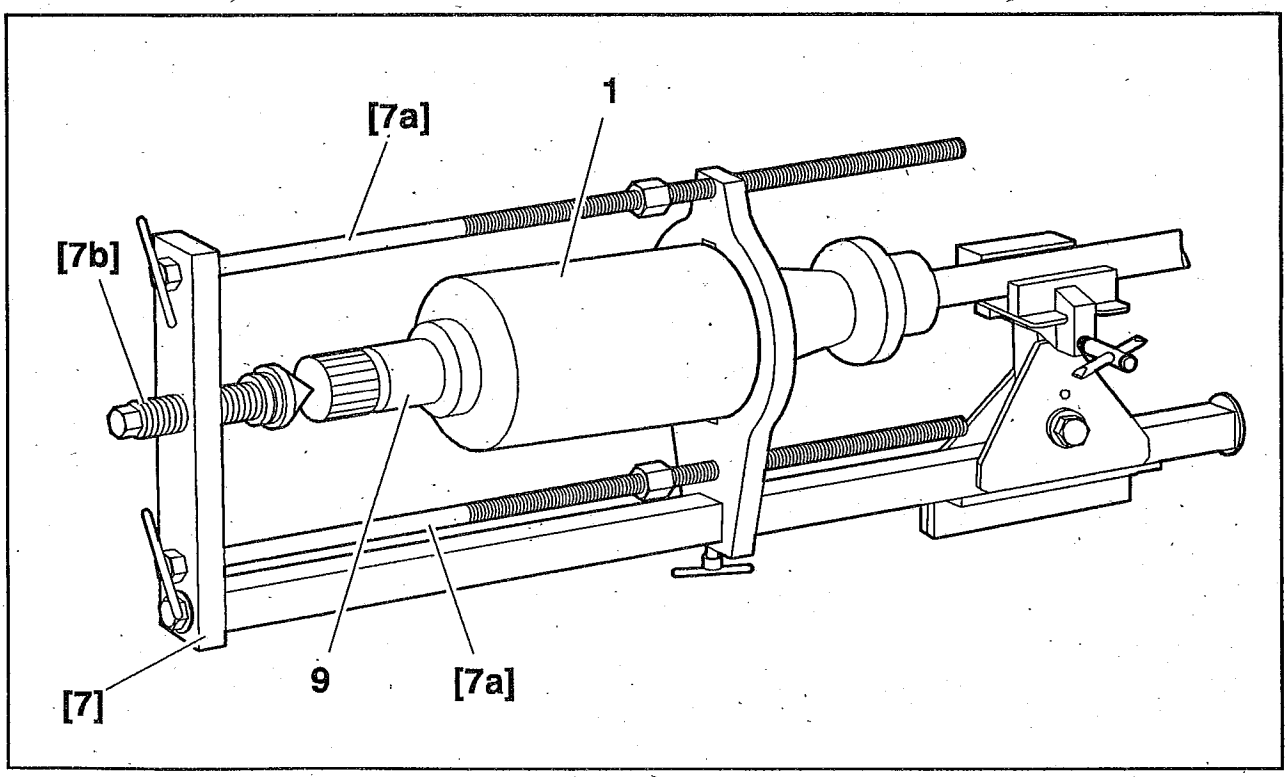


Fig : B2FP04BD

Sätt drivaxeln på plats på verktyget [7].
Lossa tripoidknutens hus (1) med hjälp av en tång.
Gör som vid den 1:a möjligheten, för att fortsätta åtgärderna.

2.2.2 – Återmontering

Sätt damasken på plats med hjälp av skruvarna [7a].
Komprimera medbrignaren (9) något med hjälp av skruven [7b].
Gör som vid den 1:a möjligheten, för att fortsätta åtgärderna.

3 – DAMASK PÅ HJULSIDAN

3.1 – Demontering

Demontera damasken på växellådssidan.

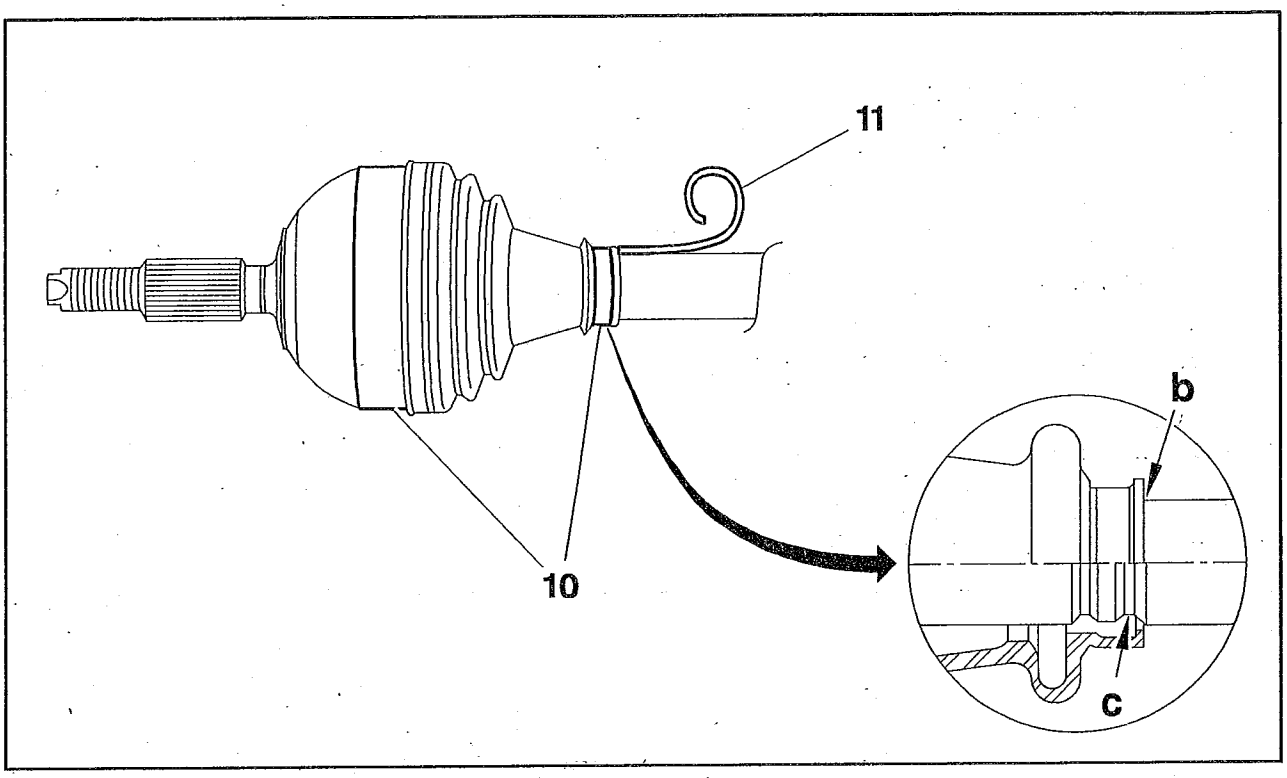


Fig : B2FP04CD

VARNING : Mät ut damaskens läge vid "b" för drivaxlarna som inte har något monteringsspår vid "c".

Demontera :
- klämmorna (10)
- drivaxeldamasken

Ta bort så mycket fett som möjligt.

VIKTIGT : Använd inte lösningsmedel.

3.2 – Återmontering

Montera en ny damask.
Sätt damasken på plats med hjälp av märkningen som gjordes vid demonteringen eller i monteringsspåret.
Släpp in luft i damasken med hjälp av en svetselektrod.
Fördela 160 g fett i damasken.
Demontera svetselektroden.
Använd nya slangklämmor.
Dra åt slangklämmorna (10) ; med hjälp av verktyget [6].

BYTE : DAMASKER PÅ DRIVAXLAR (TYP PSA)

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

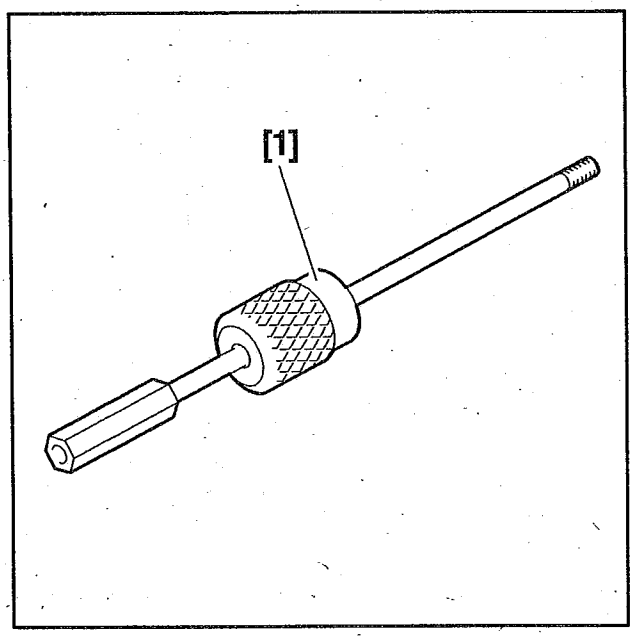


Fig : E5–P132C

[1] avdragare.

[1]	1671–T	(–).0316 A

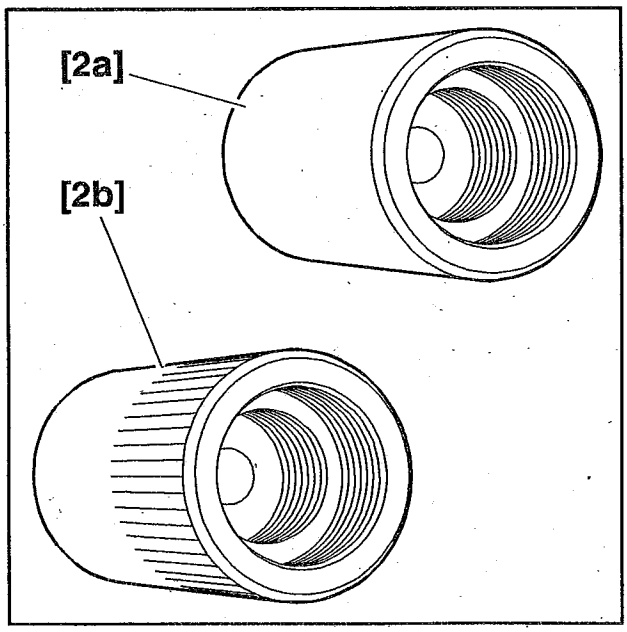


Fig : E5AP1Q5C

[2] gängad hylsa för avdragning av spindeln.

Fordon av alla modeller :

[2a]	4083–T	(–).0410 A

Specifikt för JUMPER/BOXER :

[2b]	4101–T.L	(–).0410 L

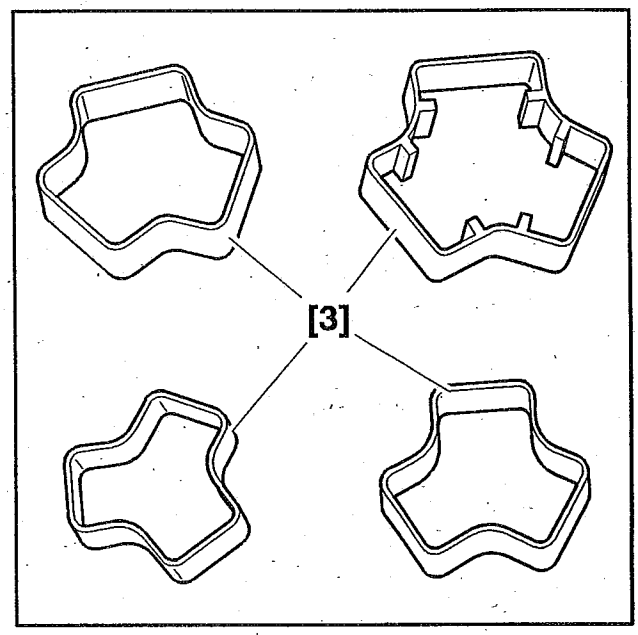


Fig : E5AP1Q6C

[3] skydd för tripoidknut.

[3]	4101–T.J	(–).0410 J

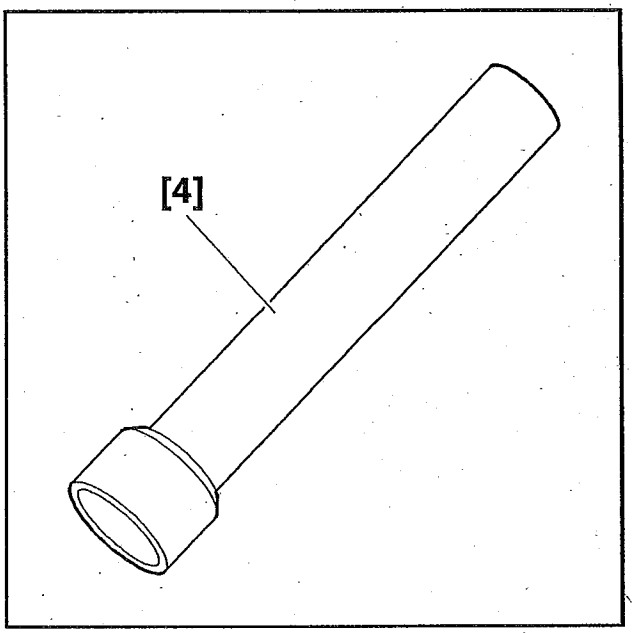


Fig : E5AP00WC

[4] monteringsverktyg för tripoidknuten.

[4]	4101–T.C	(–).0410 C

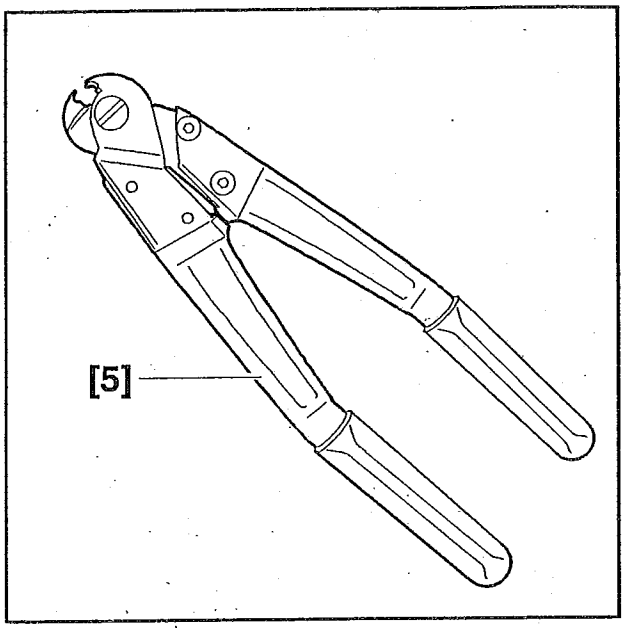


Fig : E5AP00XC

[5] tång för snabbkoppling.

[5]	4178–T	(–).0409

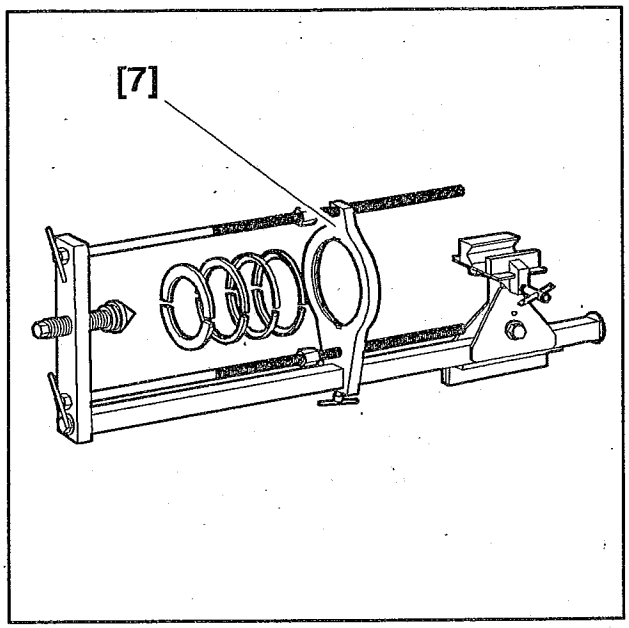


Fig : E5AP1NKC

[7] verktyg för montering av en damask på slutväxelsidan med avfasat fäste alla modeller.

[7]	(–).0410 M	(–).0410 M

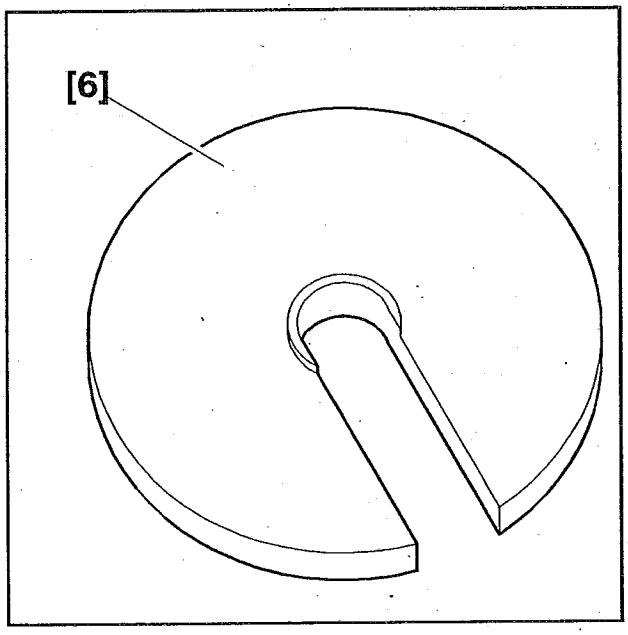


Fig : E5AP1Q7C

[6] stödbricka vid demonteringen av tripoidknuten.

[6]	4183–T.E	(–).0410 E

2 – DAMASK PÅ HJULSIDAN

2.1 – Preliminära åtgärder

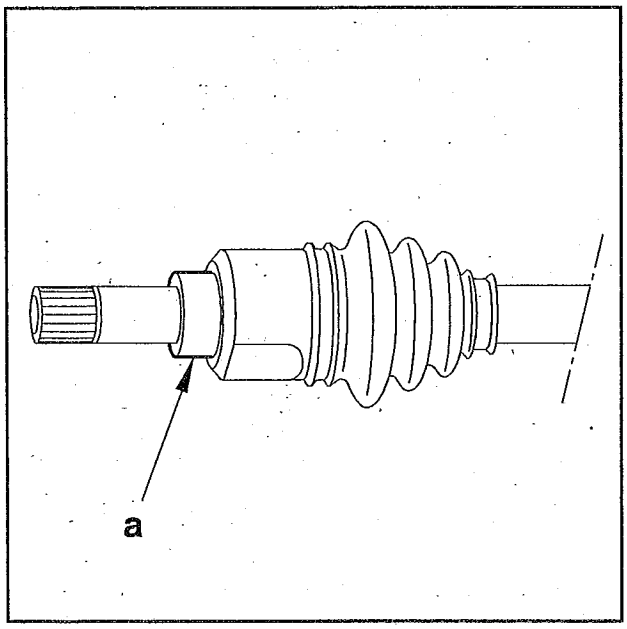


Fig : B2FP04DC

Sätt en bit tape på ytan (vid "a").

2.2 – Demontering

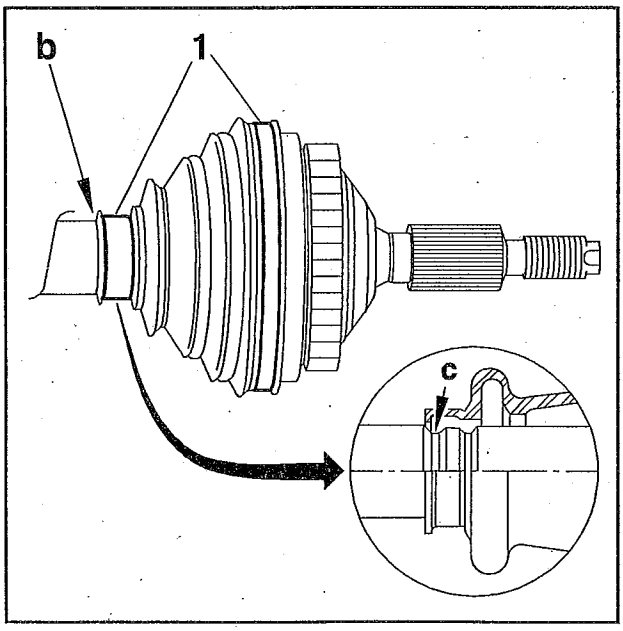


Fig : B2FP04EC

Mät ut damaskens läge vid "b" för drivaxlarna som inte har något monteringsspår vid "c".

Demontera klämmorna (1).

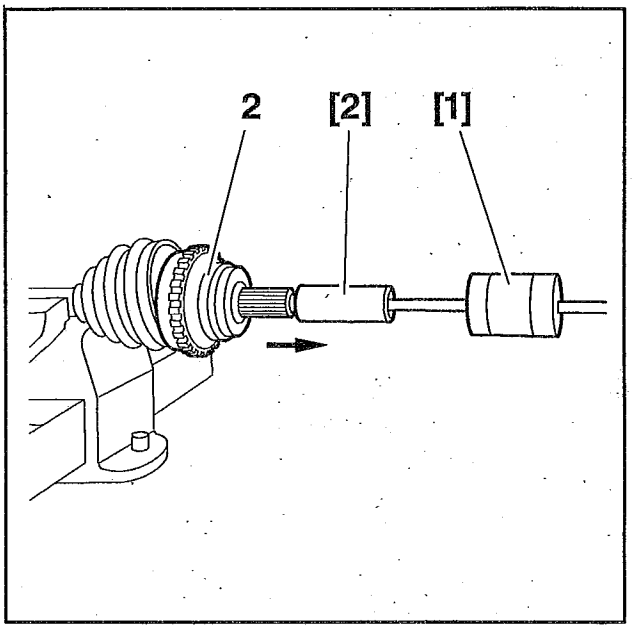


Fig : B2FP04FC

Demontera skålen (2) ; med hjälp av verktygen [2] och [1].

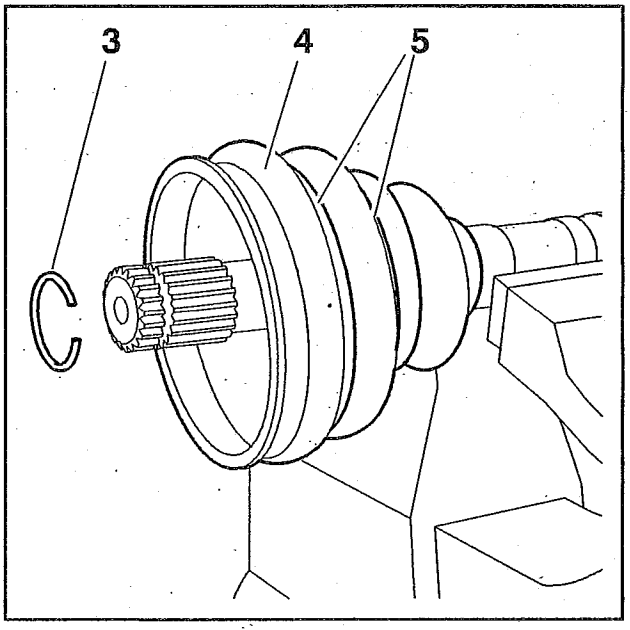


Fig : B2FP04GC

Demontera :

- låsringen (3)
- drivaxelns damask (4)
- ringarna (5) (beroende på montering)

Ta bort så mycket som möjligt av fettet på drivaxelns packning ; använd inte lösningsmedel.

2.3 – Återmontering

Montera :
- en ny slangklämma (1)
- en ny damask (4)
- en ny låsring (3)
- ringarna (5) (beroende på montering)

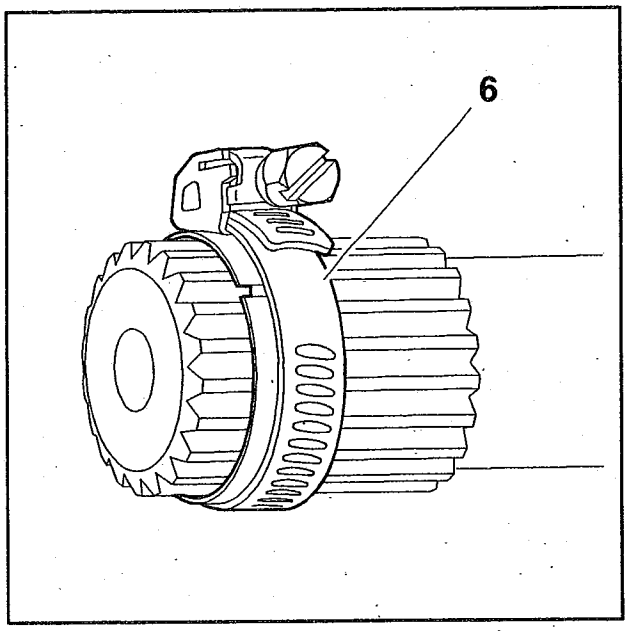


Fig : B2FP03HC

Montera en slangklämma (6) på låsringen för att göra det lättare att trä på skålen.

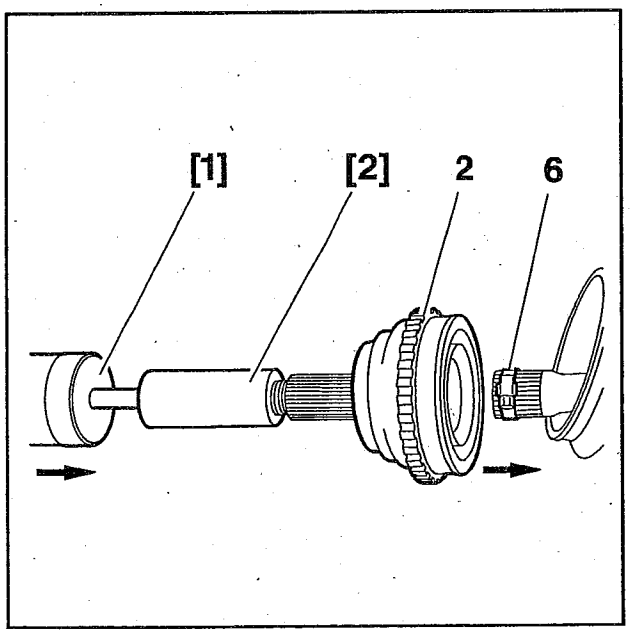


Fig : B2FP04HC

Återmontera skålen (2) på axeln ; med hjälp av verktygen [1] och [2].

Demontera spännbandet (6).

Fördela 160 g fett i dammskyddet.

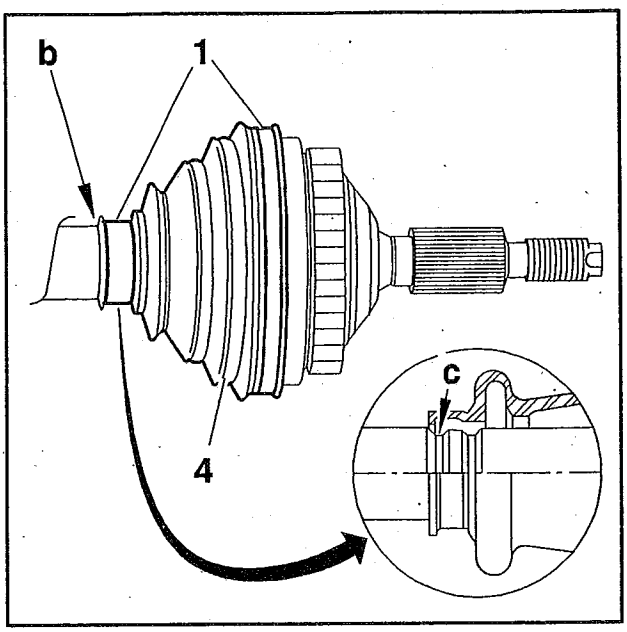


Fig : B2FP04JC

Montera dammskyddet (4) på lagerskålen.

VARNING : Var noga med damaskens placering på drivaxeln, med damaskens klack i spåret "c" på drivaxeln eller märkningen vid "b" som gjordes vid demonteringen.

Montera åter klamrarna (1) ; med hjälp av verktyget [5].

3 – DAMASK PÅ VÄXELLÅDSSIDAN

3.1 – Demontering

3.1.1 – 1:a möjlighet

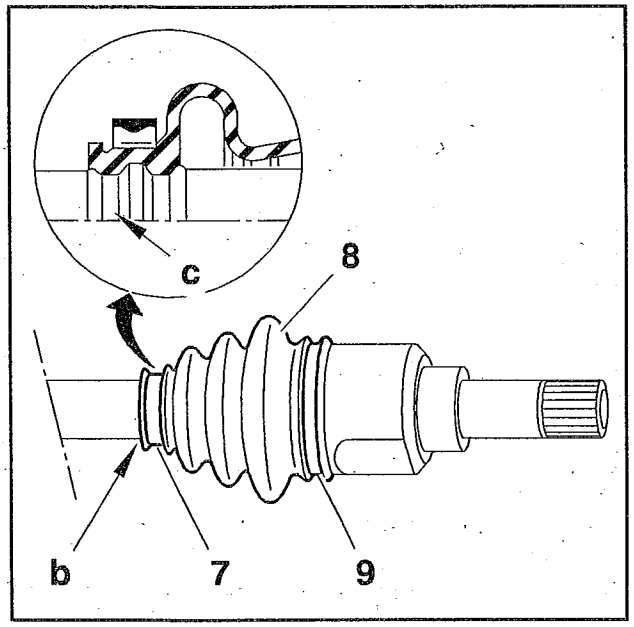


Fig : B2FP04KC

Mät ut damaskens läge vid "b" för drivaxlarna som inte har något monteringsspår vid "c".

Demontera slangklämmorna (7) och (9).

Frigör damasken (8).

3.1.2 – 2:a möjlighet

Mät ut damaskens läge vid "b" för drivaxlarna som inte har något monteringsspår vid "c".

Ta loss fästet för plåten vid gummidamasken till drivaxlens lagerskål.

Demontera spännbandet (7) (på drivaxelsidan).

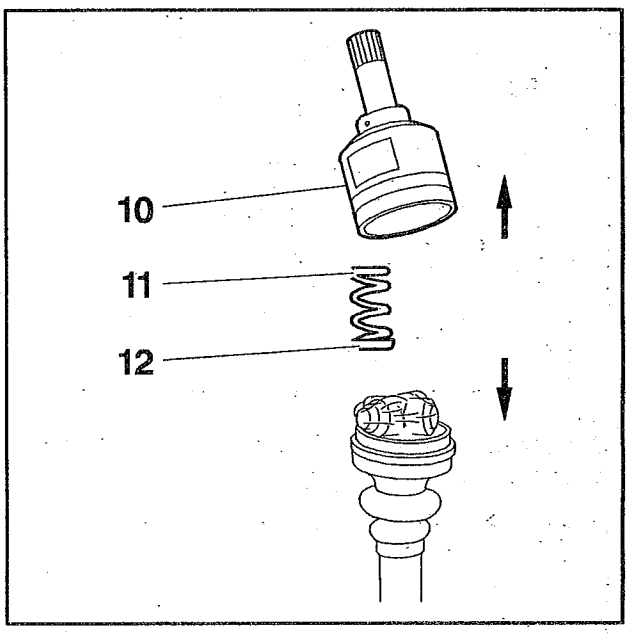


Fig : B2FP058C

Demontera drivknutens skål (10), fjädern (11) och brickan (12).

Ta bort så mycket fett som möjligt.

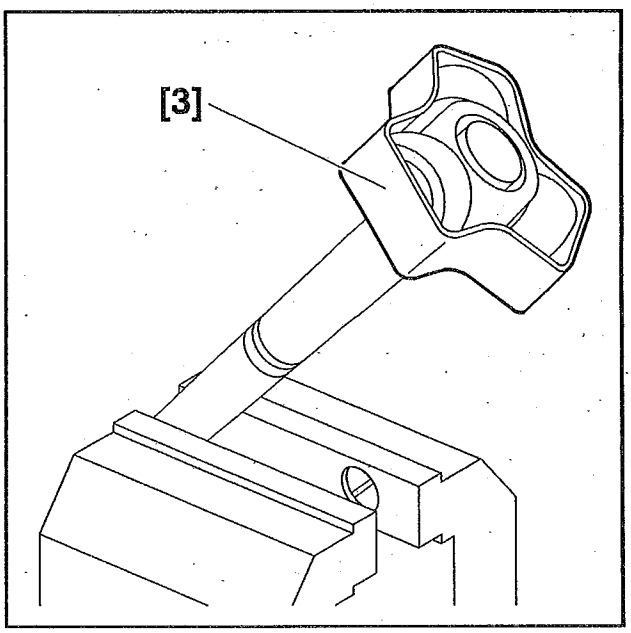


Fig : B2FP04LC

VARNING : Risk för att rullarna och nålarna faller bort.

Montera verktyget [3] (om så behövs).

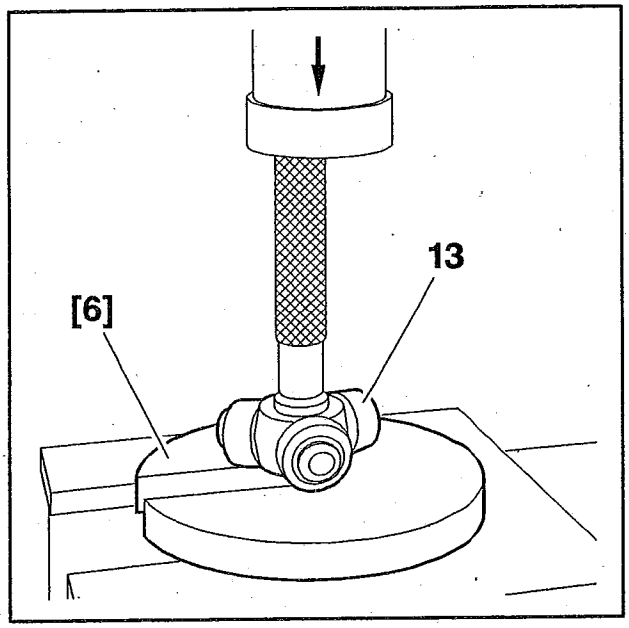


Fig : B2FP04MC

Demontera drivknuten (13) ; med hjälp av verktyget [6] och en press.

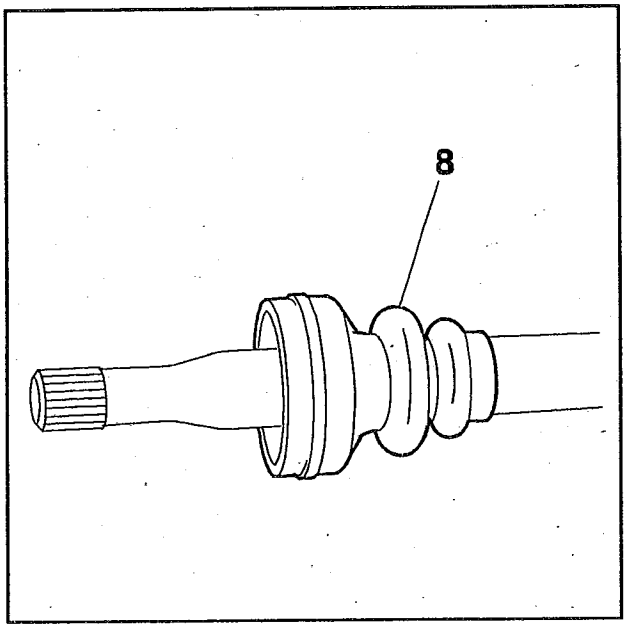


Fig : B2FP04NC

Demontera dammskyddet (8).

3.2 – Återmontering

Montera den nya damasken (8) på drivaxeln.

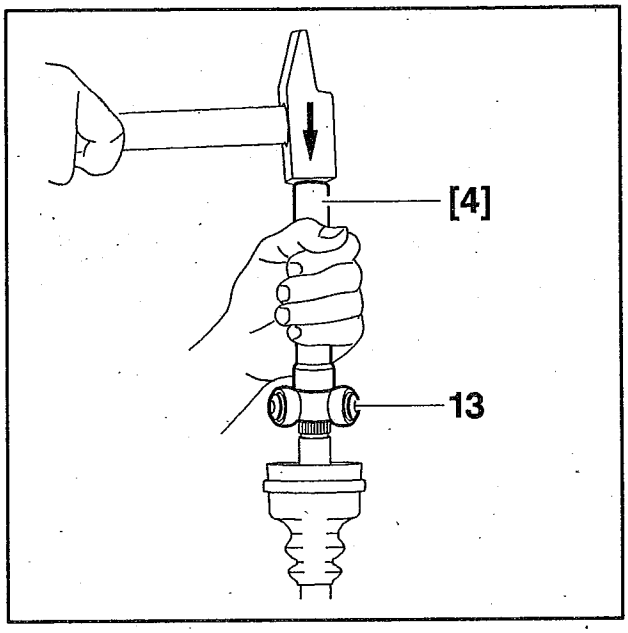


Fig : B2FP04PC

Sätt drivknuten (13) på plats ; med verktyget [4] och en hammare.

Fördela 160 g fett mellan damasken och drivknuten.

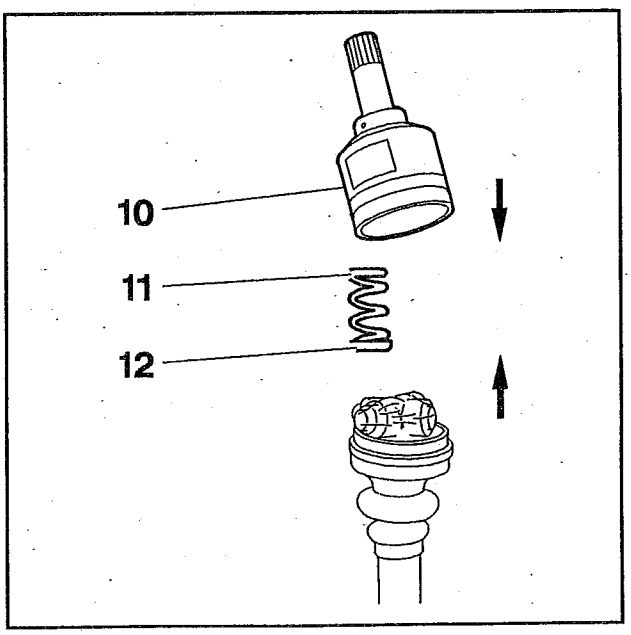


Fig : B2FP04QC

Återmontera knastret (12), fjädern (11), tripoidknutens hus (10), på drivaxeln och sätt damasken på plats på tripoidknutens hus.

3.2.1 – 1:a möjlighet

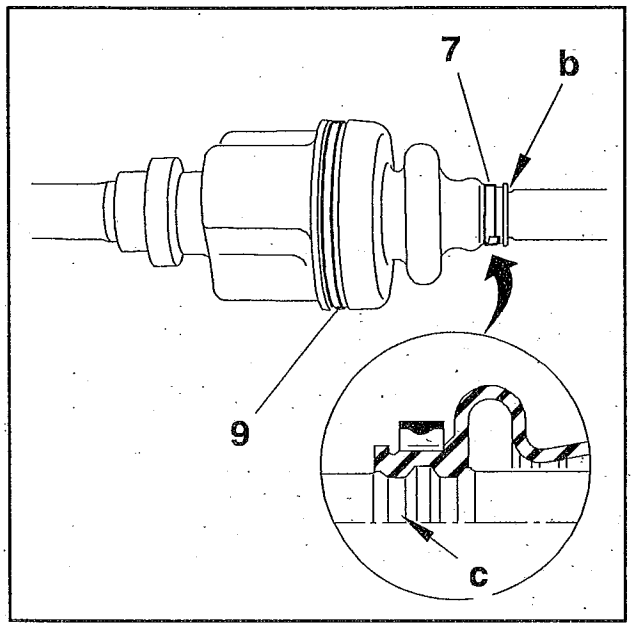


Fig : B2FP04RC

VARNING : Var noga med damaskens placering på drivaxeln, med damaskens klack i spåret "c" på drivaxeln eller märkningen vid "b" som gjordes vid demonteringen.

Montera nya slangklämmor (7) och (9) ; med hjälp av verktyget [5].

3.2.2 – 2:a möjlighet

Montera en ny slangklämma (7).

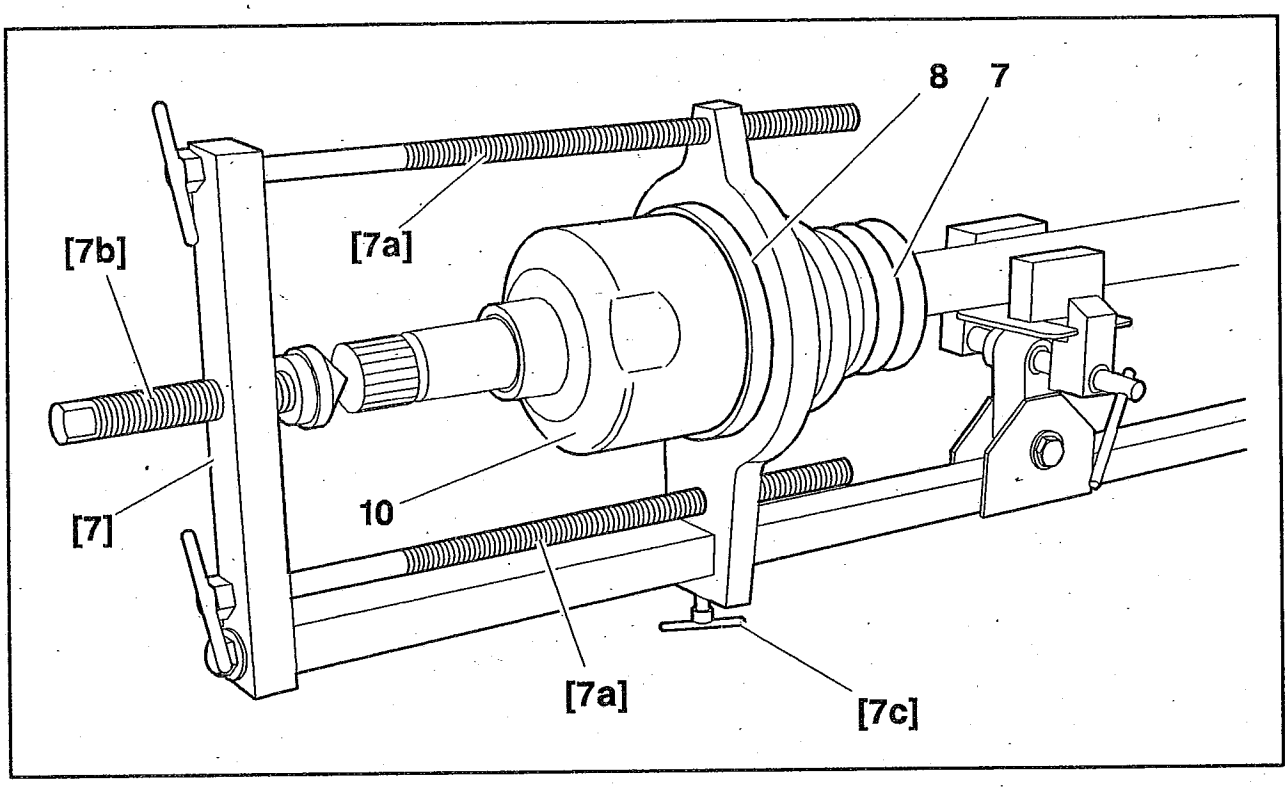


Fig : B2FP04SD

Placera drivaxeln i verktyget [7].

Placera drivaxeldamasken (8) på tripoidknutens hus (10) med hjälp av skruvar [7a].

Komprimera drivaxeldamasken (8) på tripoidknutens hus (10) med hjälp av skruven [7b].

Dra åt skruven.[7c].

Förslut plåtfästet på tripoidknutens hus ; med hjälp av ett icke skärande verktyg.

3.3 – Kompletterande åtgärder

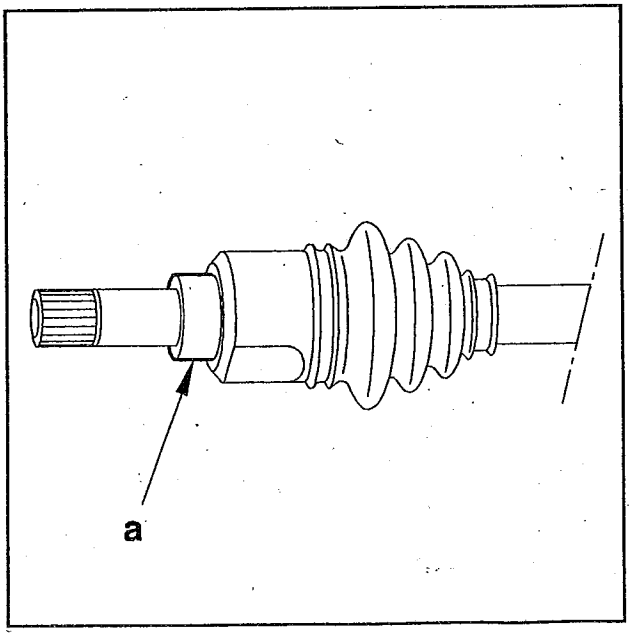


Fig : B2FP04DC

Demontera tapen (vid "a").

BYTE : DRIVAXELLAGER

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

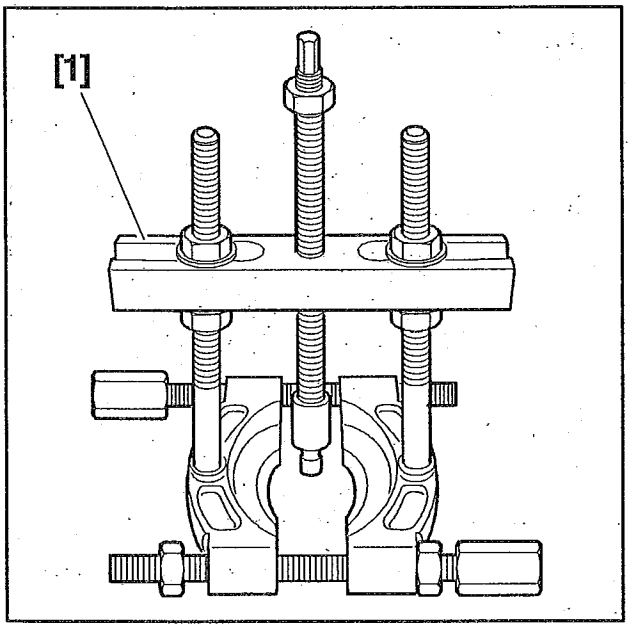


Fig : E5–P033C

[1] universalavdragare.

[1]	4108–T	FACOM U53

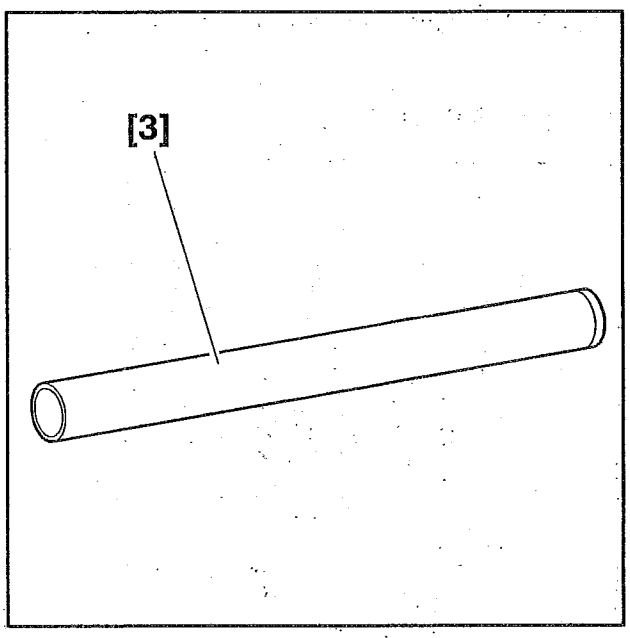


Fig : E5AP1Q9C

[3] monteringshylsa för lager och dess låsring på höger drivaxel.

[3]	4101–T.BZ	(–).0410 BZ

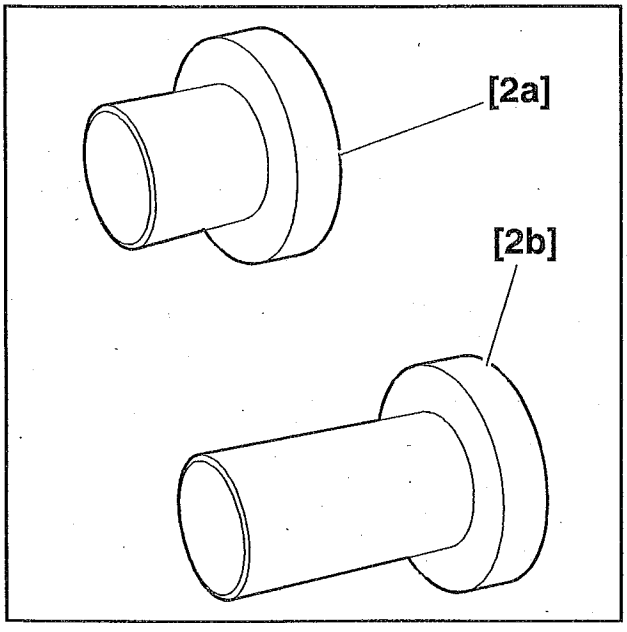


Fig : E5AP1Q8C

[2] monteringsverktyg för dorn med splines på höger drivaxel.

Automatlåda MB3 :

[2a]	4608–T.H	(–).0410 G

Automatlåda AL4 :

[2b]	4101–T.K	(–).0410 K

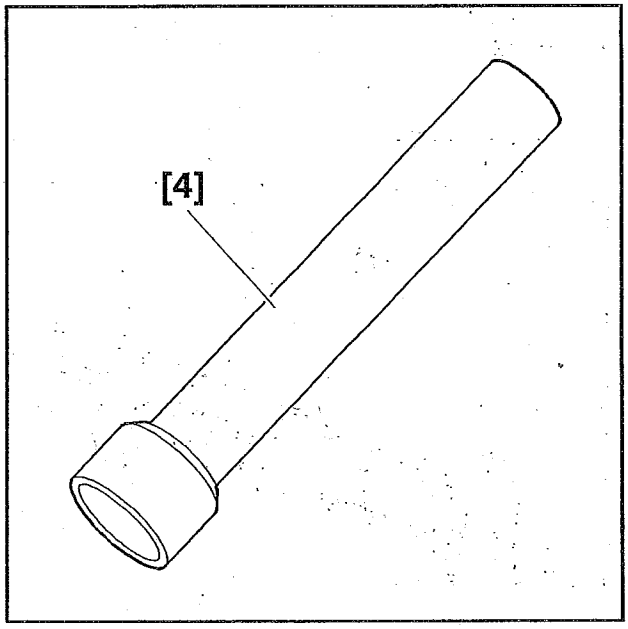


Fig : E5AP00WC

[4] monteringsverktyg för tripoidknuten.

[4]	4101–T.C	(–).0410 C

2 – DEMONTERING

2.1 – Fordon med mekanisk växellåda

2.1.1 – 1:a möjlighet

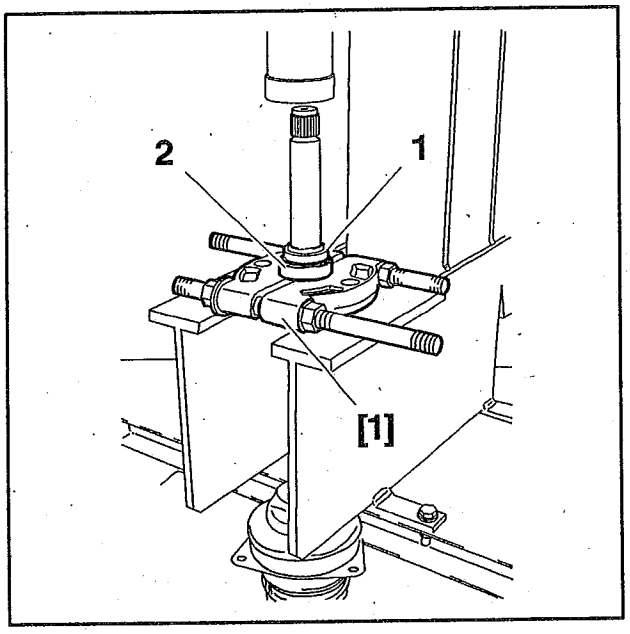


Fig : B2FP04TC

Demontera samtidigt ; med hjälp av verktyget [1] och en press :
- låsringen (1)
- lagret (2)

2.1.2 – 2:a möjlighet

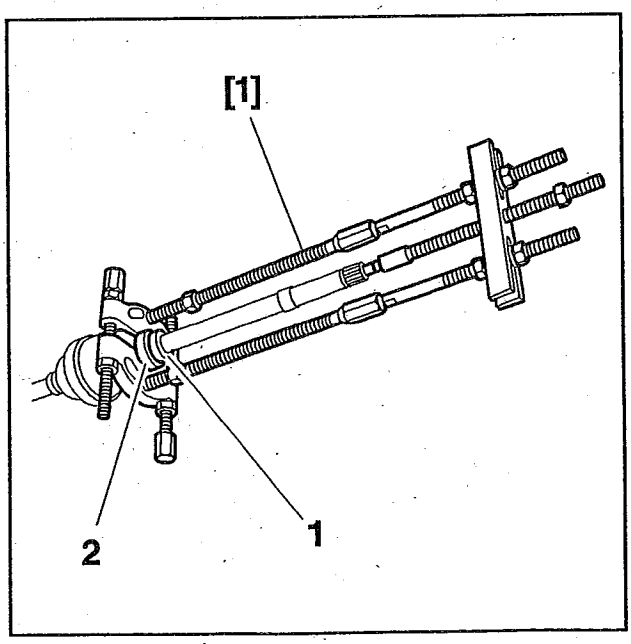


Fig : B2FP04UC

Demontera :
- låsringen (1) ; med hjälp av verktyget [1]
- lagret (2) ; med hjälp av verktyget [1]

2.2 – Fordon med automatlåda

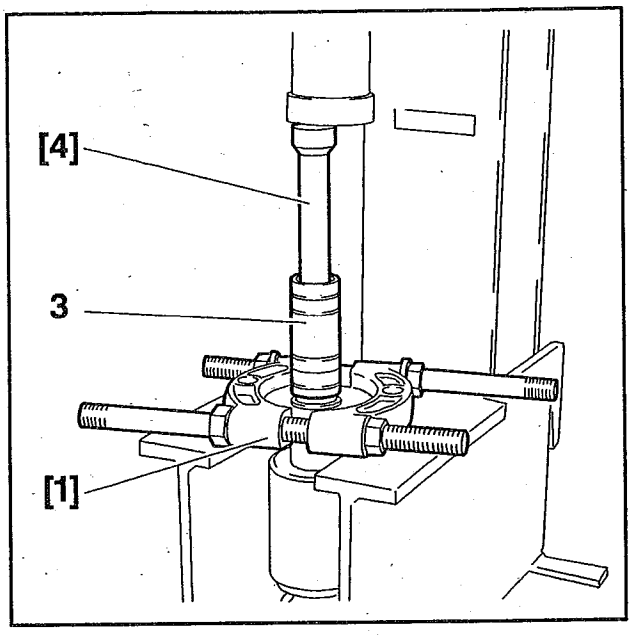


Fig : B2FP04VC

Dra ur hylsan (3) ; med hjälp av verktygen [4], [1] och en press.

Demontera :
- o–ringen
- låsringen (1) (se respektive åtgärder)
- lagret (2) (se respektive åtgärder)

3 – ÅTERMONTERING

3.1 – Fordon med mekanisk växellåda

3.1.1 – 1:a möjlighet

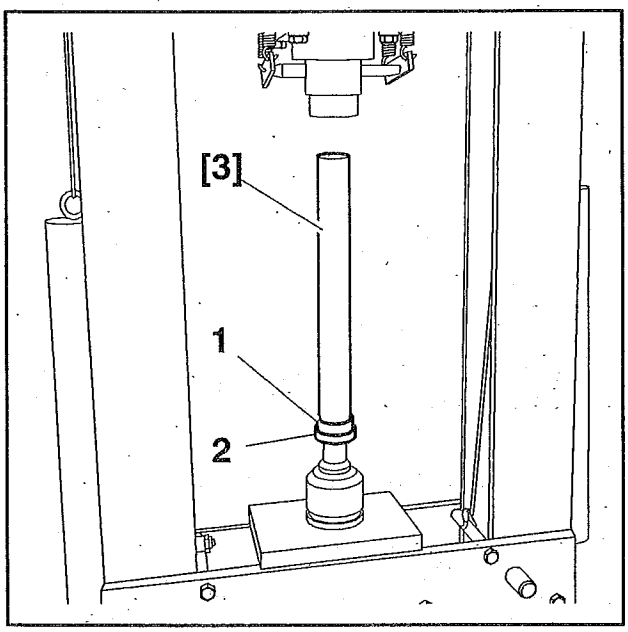


Fig : B2FP04WC

Montera samtidigt ; med hjälp av verktyget [3] :
- ett nytt lager (2)
- en ny låsring (1)

3.1.2 – 2:a möjlighet

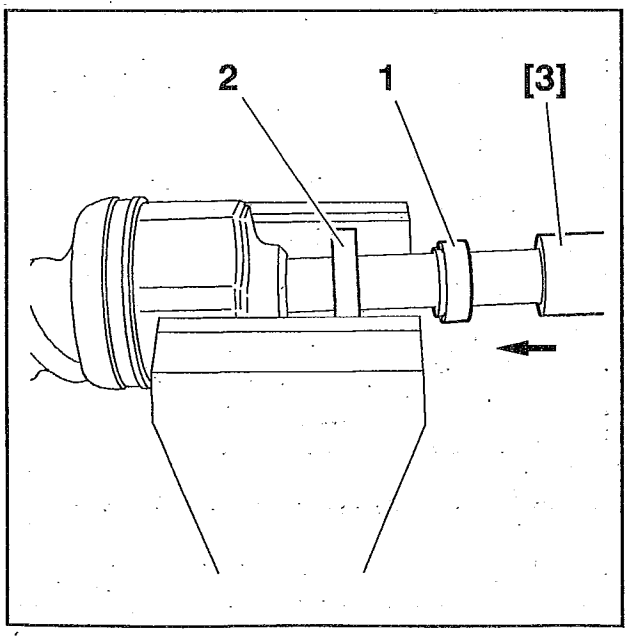


Fig : B2FP04XC

Montera ; med verktyget [3] och en hammare :
- ett nytt lager (2)
- en ny låsring (1)

3.2 – Fordon med automatlåda

Montera :
- ett nytt lager (2) (se respektive åtgärder)
- en ny låsring (1) (se respektive åtgärder)

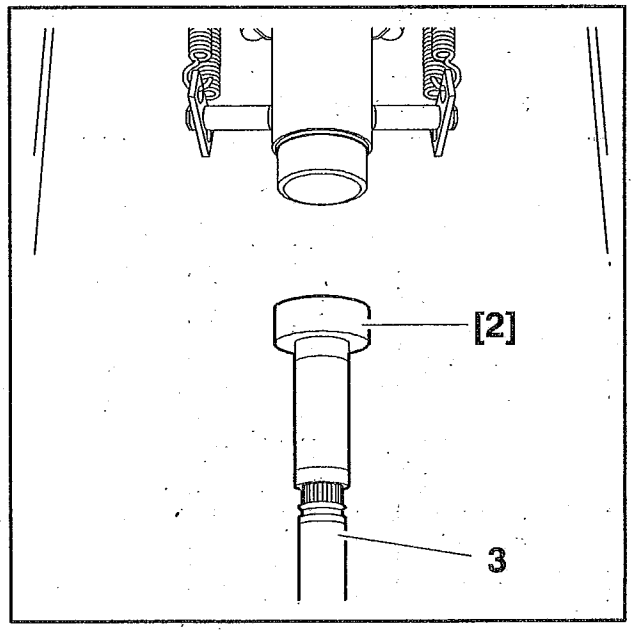


Fig : B2FP04YC

Montera en ny o–ring.

Rengör och smörj in splinsen.

Återmontera dornen med splines (3) ; med hjälp av verktyget [2] och en press.

BYTE : LAGER FÖR DRIVAXELDAMASK

1 – TILLÄMPNING

Vänster drivaxel (på växellådssidan).
Automatlåda MB3.

2 – LÄMPLIGA VERKTYG

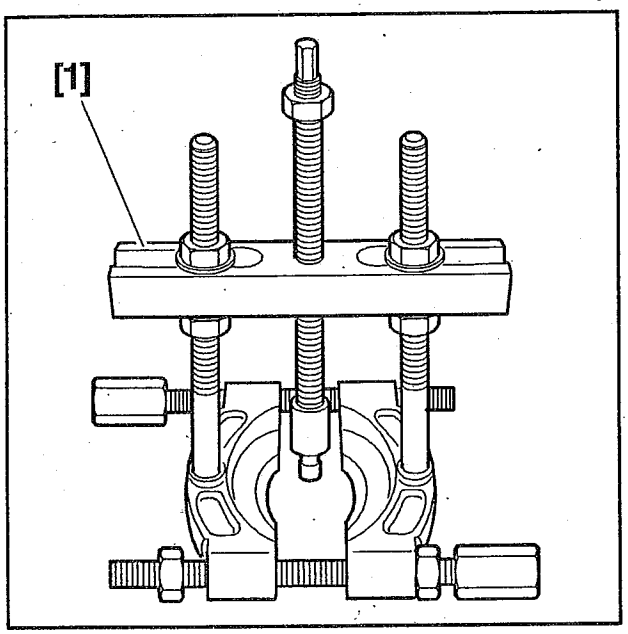


Fig : E5–P033C

[1] universalavdragare.

[1]	4108–T	FACOM U53

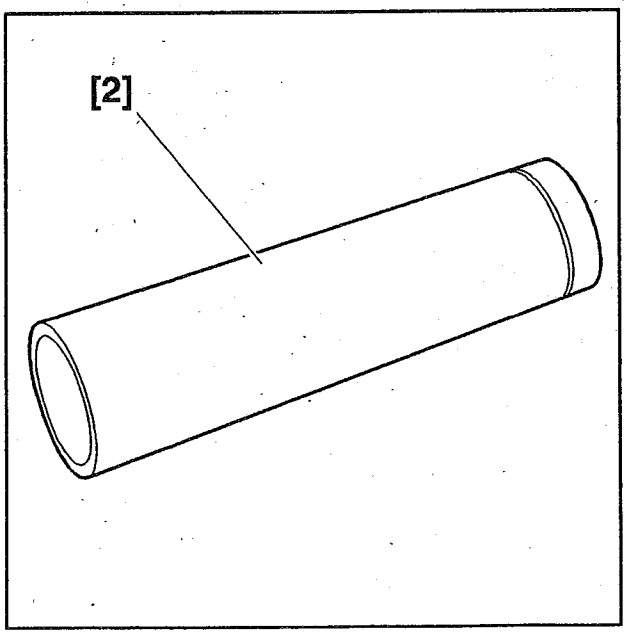


Fig : E5AP1QAC

[2] monteringsdorn för lager (komplement till verktygssats 4101–T).

[2]	4608–T.G	(–).0410 H

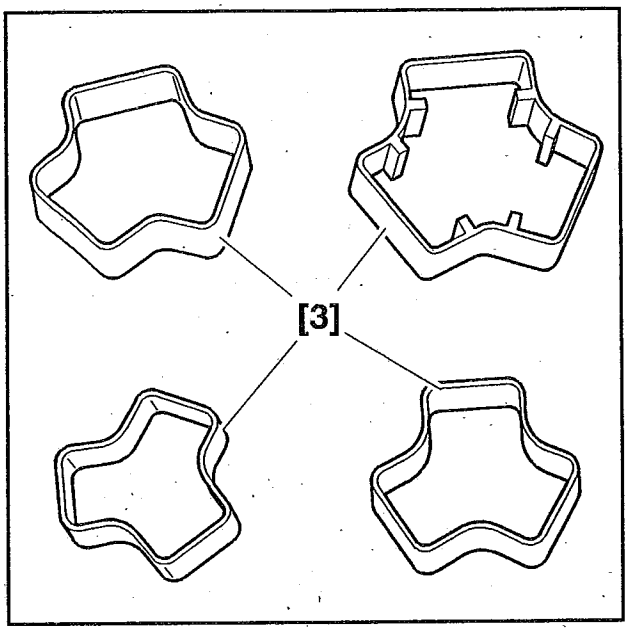


Fig : E5AP1Q6C

[3] skydd för tripoidknut.

[3]	4101–T.J	(–).0410 J

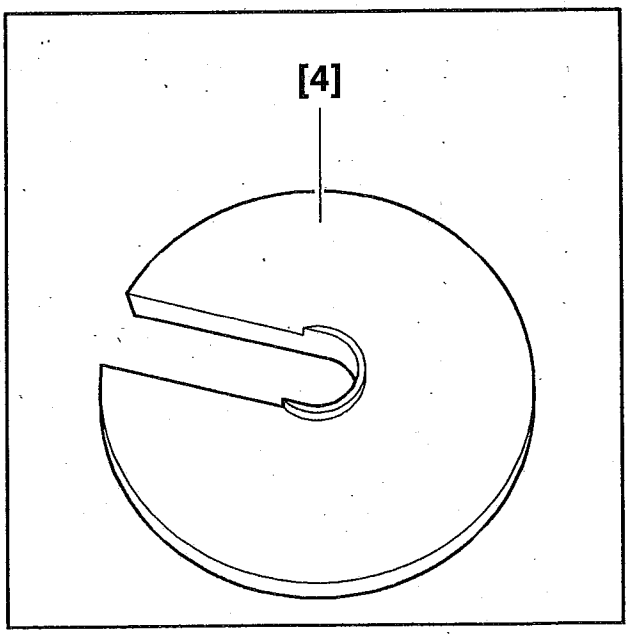


Fig : E5–P13BC

[4] stödbricka vid demonteringen av tripoidknuten.

[4]	4183–T.E	(–).0410 E

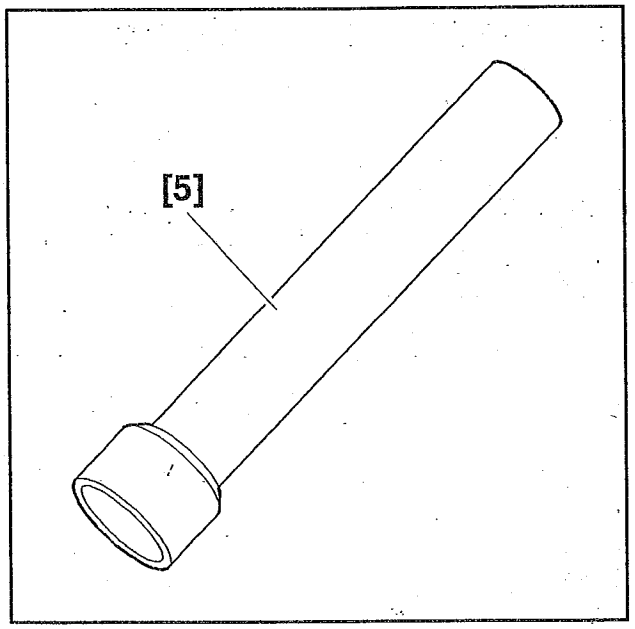


Fig : E5–P13CC

[5] monteringsverktyg för tripoidknuten.

[5]	4101–T.C	(–).0410 C

3 – DEMONTERING

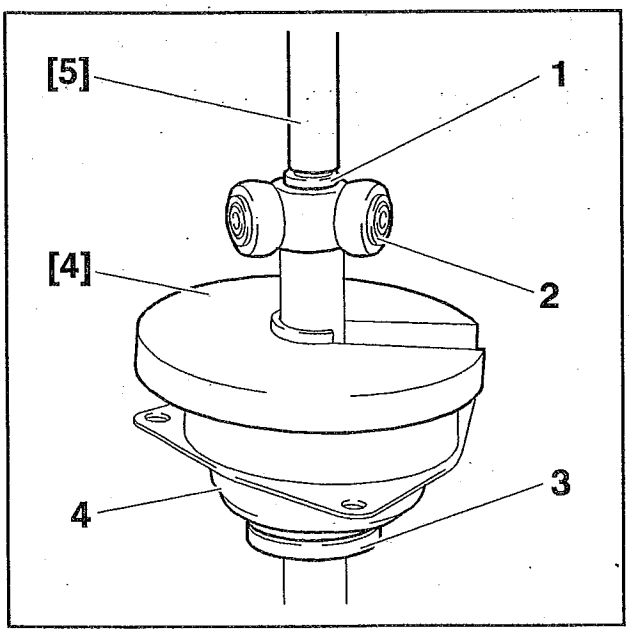


Fig : B2FP04ZC

Montera verktyget [3].

Märk ut tripoidknutens läge (2).

Demontera :

- låsringen (1) ; med hjälp av en tång för låsringar
- drivknuten (2) ; med hjälp av verktygen [4], [5] och en press
- slangklämman (3)
- drivaxelns damask (4)

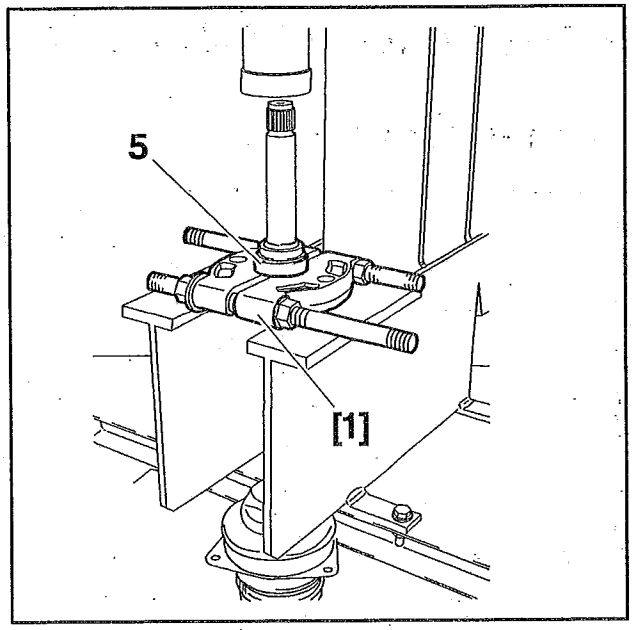


Fig : B2FP050C

Demontera lagret (5) med hjälp av verktyget [1] och en press.

4 – ÅTERMONTERING

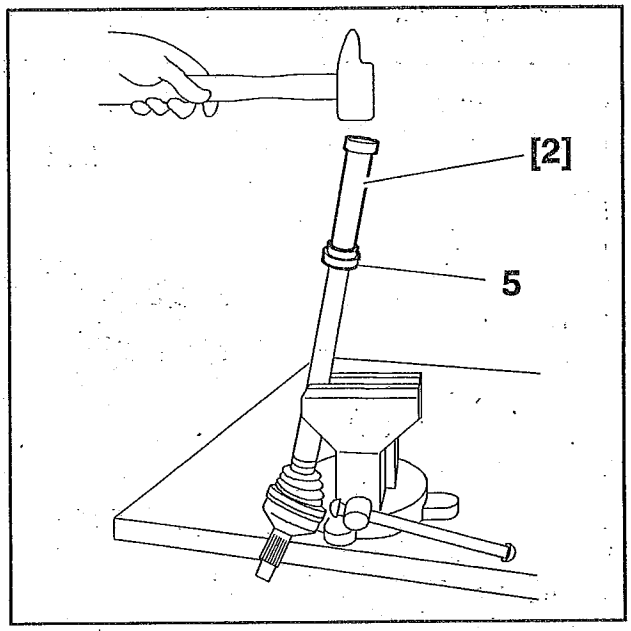


Fig : B2FP051C

Montera :

- ett nytt lager (5) ; med hjälp av verktyget [2]
- en ny damask (4)
- en ny slangklämma (3)

OBS : Fortsätt monteringsmomenten i omvänd ordning jämfört med demonteringen (se respektive åtgärder).

MONTERING : KLAMMA FÖR ÅTDRAGNING (TYP LIGAREX)

1 – LÄMPLIGA VERKTYG

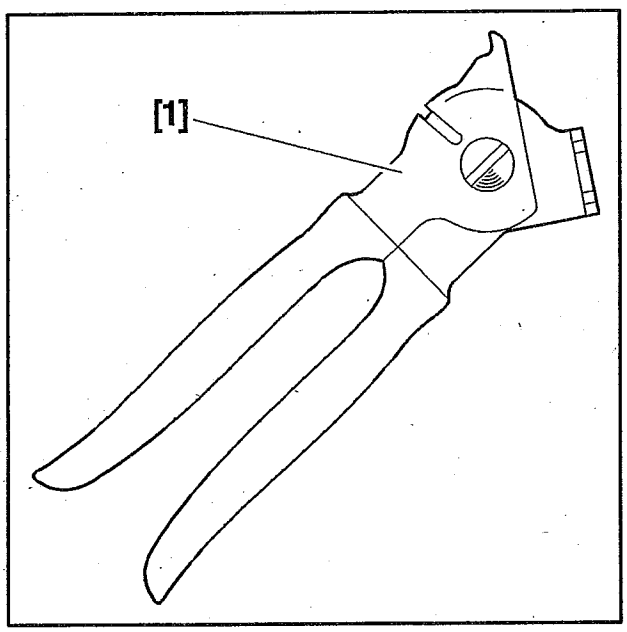


Fig : E5AP1HEC

[1] tång för slangklämmor 2483–T.

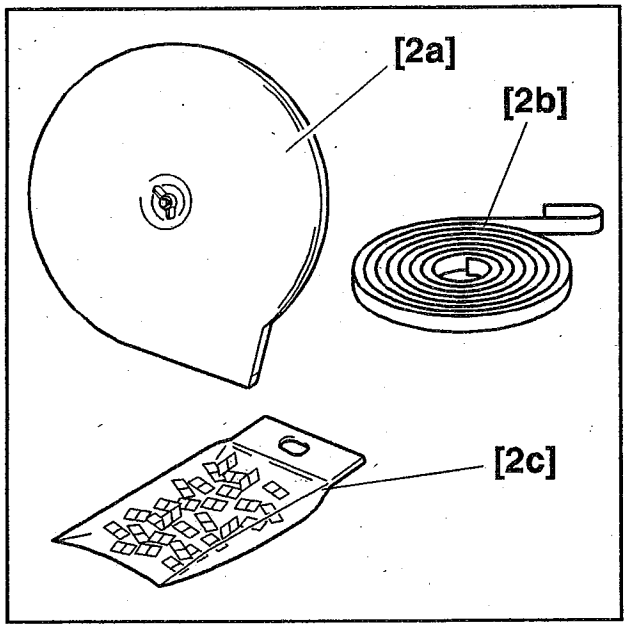


Fig : E5AP1R0C

[2a] tom hållare för metallband.

[2b] rulle metallband (metallband).

[2c] förpackning om 100 låsbleck.

2 – MONTERING

VARNING : Använd inte slangklämmor typ LIGAREX för att sätta fast drivaxlarnas damasker av "termoplast".

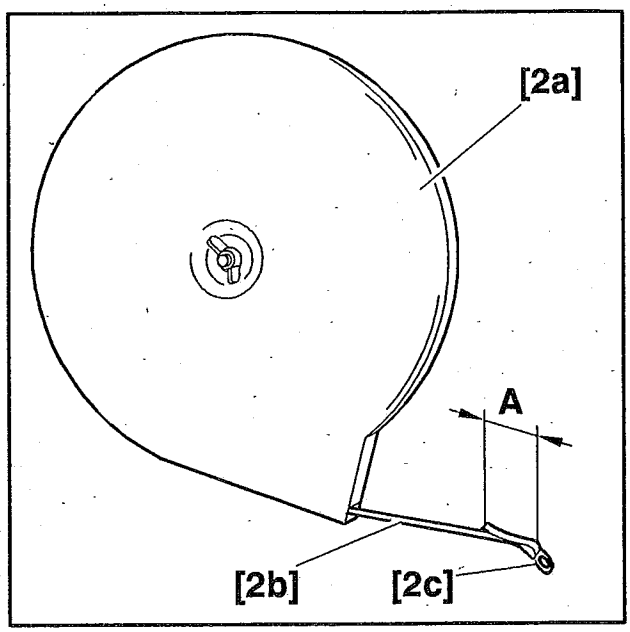


Fig : E5AP1R1C

Gör en slinga [2c] av metallbandet [2b] och vik tillbaka den i en längd av A = 2 cm.

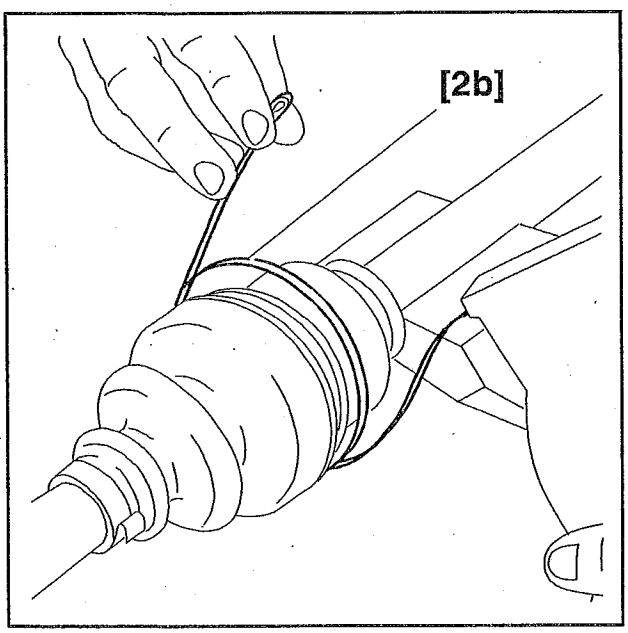


Fig : B2FP052C

Rulla metallbandet [2b] i 2 varv runt den drivaxeldamask som ska sättas fast.

Klipp av metallbandet [2b] och lämna en extra längd på 6 cm.

För änden av metallbandet [2b] 2 gånger i slingan [2c] med den avrundade delen mot dig.

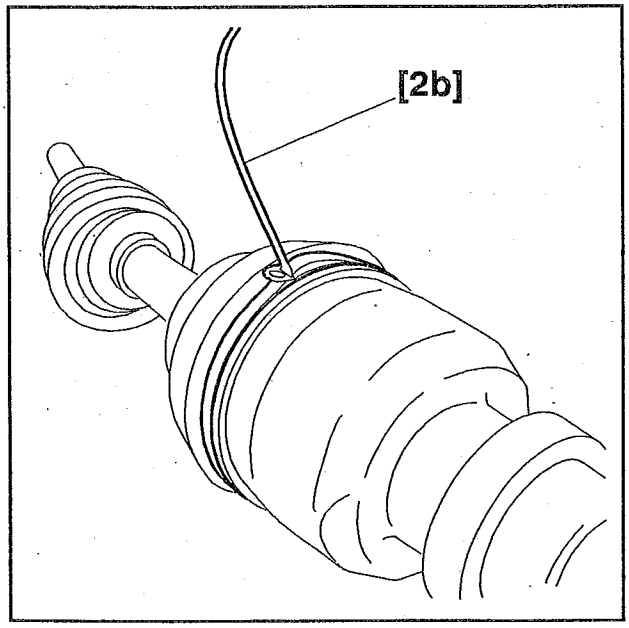


Fig : B2FP053C

Vik tillbaka metallbandet något [2b], för att hålla kvar den på plats.

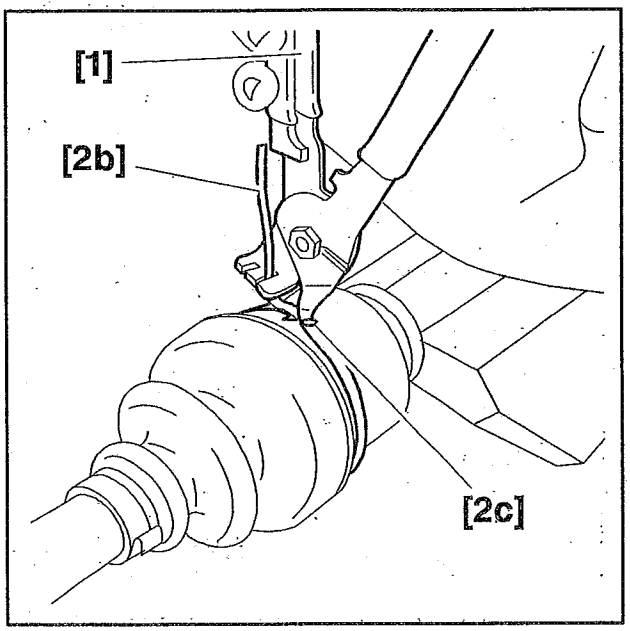


Fig : B2FP054C

Öppna tången [1] och sätt dess smalaste skåra på metallbandet [2b], till 2 cm ovanför slingan [2c].

Stäng tångens käftar [1], för att dra åt metallbandet [2c].

Stäng tången [1] för att dra åt metallbandet [2b].

OBS : Börja om åtgärden om metallbandet inte är tillräckligt hårt åtdraget.

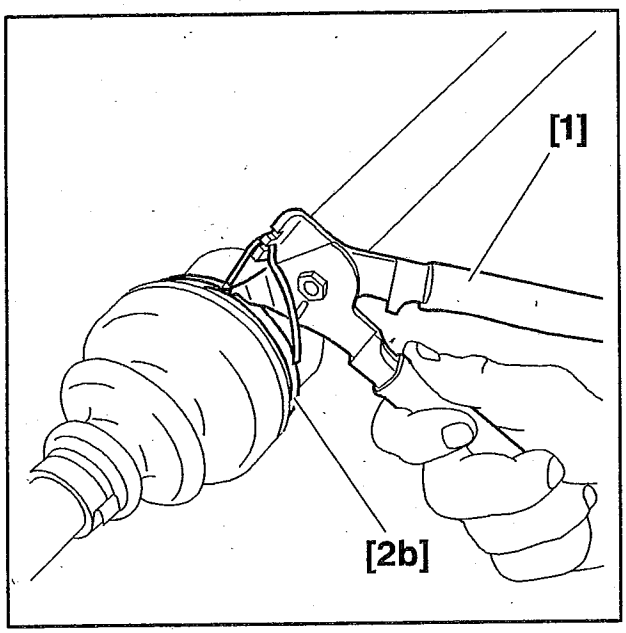


Fig : B2FP055C

Fäll ned tången [1] och låt handtagen öppna sig något.

Frigör tången [1] från metallbandet.

Klipp av överflödet av metallbandet [2b], samtidigt som man lämnar kvar 15 mm efter slingan [2c].

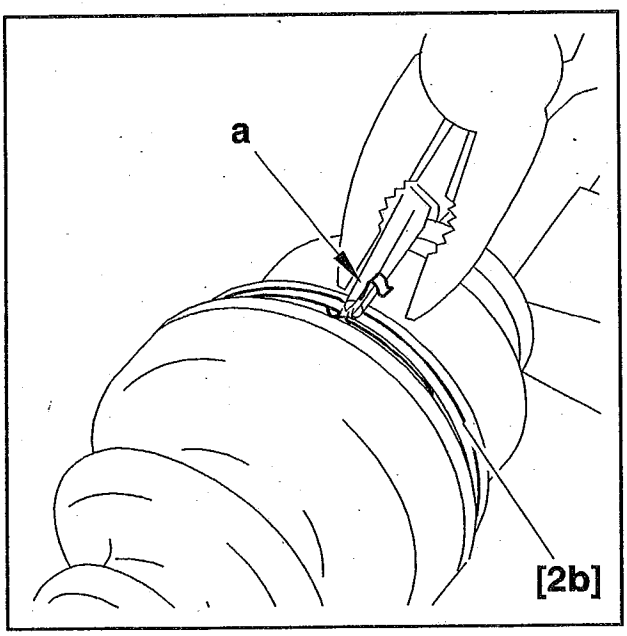


Fig : B2FP056C

Håll kvar metallbandet [2b] och slingan [2c] (vid "a") ; med hjälp av en tång.

Fäll ned metallbandet [2b] under slingan [2c] ; med hjälp av en näbbtång.

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

AC. QCAV/MTD
Méthodes Techniques Documentation
C/o PCI - 9, avenue du Maréchal Juin
92366 Meudon-la-Forêt cedex
Edition Janvier 2001

Imprimé par Maulde et Renou

© „Prawa własności intelektualnej do informacji technicznych zawartych w tej broszurze należą wyłącznie do Wytwórcy. Wszelkie powielanie, tłumaczenie lub rozpowszechnianie całości lub części tych informacji bez uprzedniej, pisemnej zgody Wytwórcy jest zabronione."