

# BOITE DE VITESSES PONT

---

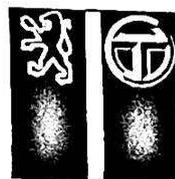
Motors  
TV  
=

MA - 4

MA - 5

Révision

---



**AUTOMOBILES  
PEUGEOT**

direction pièces et services

**DESCRIPTION**

- |  |  |
|--|--|
| 1 — Carter de boîte de vitesses  | 12 — Pignon récepteur de 3 <sup>ème</sup>                |
| 2 — Plaque intermédiaire   | 13 — Synchroniseur de 3 <sup>ème</sup> /4 <sup>ème</sup> |
| 3 — Carter d'embrayage et de pont  | 14 — Pignon récepteur de 4 <sup>ème</sup>                |
| 4 — Fourchette d'embrayage (sur axe)   | 15 — Pignon émetteur de 5 <sup>ème</sup>                 |
| 5 — Butée d'embrayage  | 16 — Pignon récepteur de 5 <sup>ème</sup>                |
| 6 — Guide de butée   | 17 — Synchroniseur de 5 <sup>ème</sup>                   |
| 7 — Arbre primaire   | 18 — Boîtier de différentiel                             |
| 8 — Arbre secondaire   | 19 — Pignons satellites                                  |
| 9 — Pignon récepteur de 1 <sup>ère</sup>   | 20 — Pignons planétaires                                 |
| 10 — Synchroniseur de 1 <sup>ère</sup> /2 <sup>ème</sup><br>(et pignon récepteur de<br>marche arrière) | 21 — Vis d'entraînement du<br>pignon de compteur         |
| 11 — Pignon récepteur de 2 <sup>ème</sup>  | 22 — Pignon de compteur                                  |

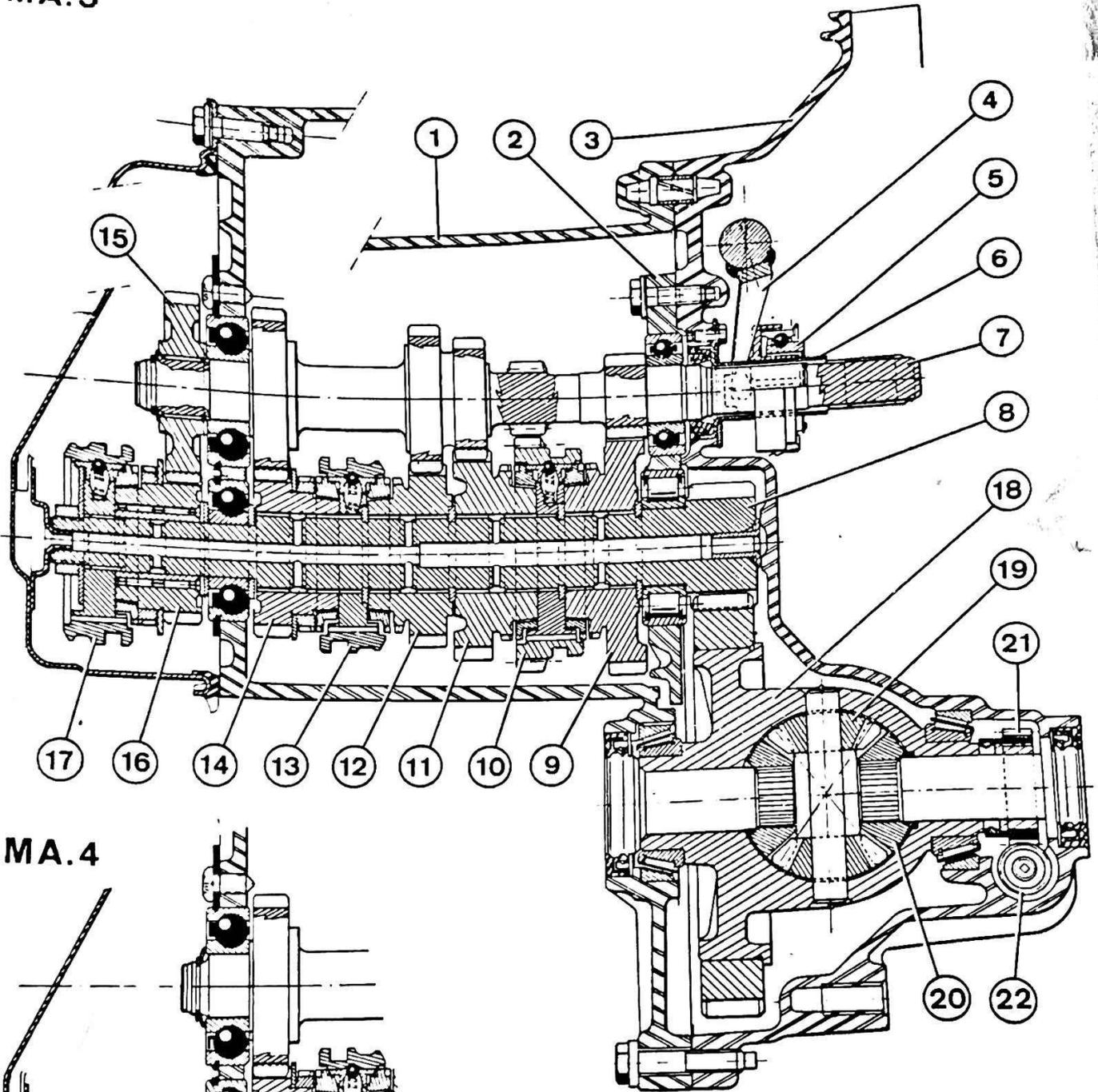
**PARTICULARITES**

- La plaque intermédiaire et le carter d'embrayage, usinés ensemble, sont appariés.
- Les trois vis de fixation du guide de butée débouchent dans le carter de boîte. Leur filetage doit être enduit de pâte d'étanchéité au silicone.

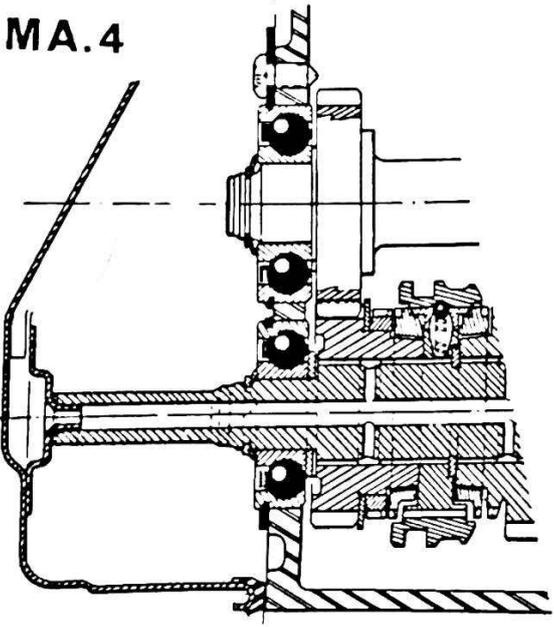
**COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)**

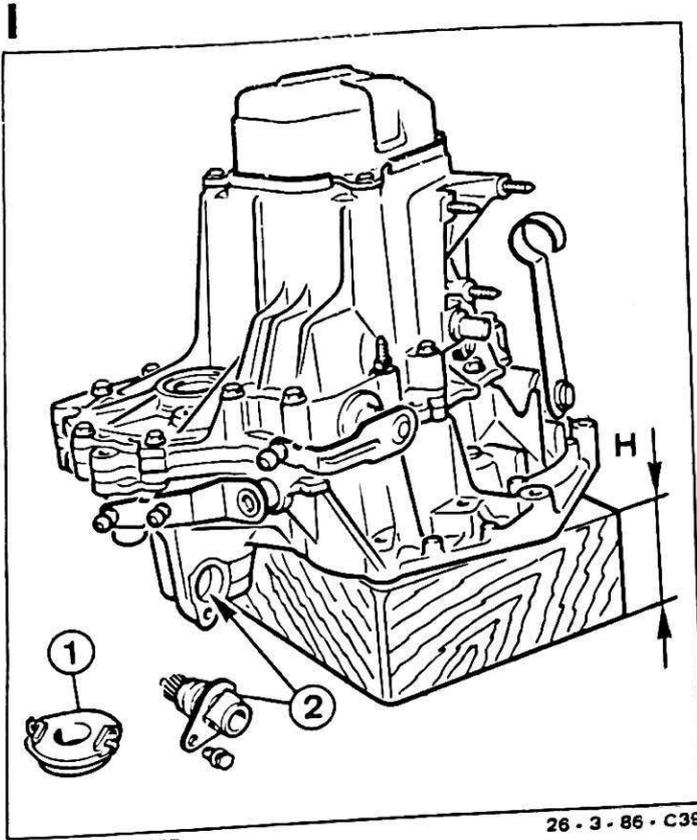
- Vis de fixation :
  - carter de boîte sur carter d'embrayage : ..... 1,75
  - plaque intermédiaire sur carter d'embrayage : ..... 5 + LOCTITE  
FRENETANCH
- carter tôle sur carter de boîte : ..... 1,75
- demi anneaux d'arrêt de roulement : ..... 1,75
- Ecrou en bout d'arbre secondaire : ..... 13,75  
(boîte 5 vitesses)
- Bouchons
  - de vidange : ..... 2,5
  - de remplissage : ..... 2,5

MA.5



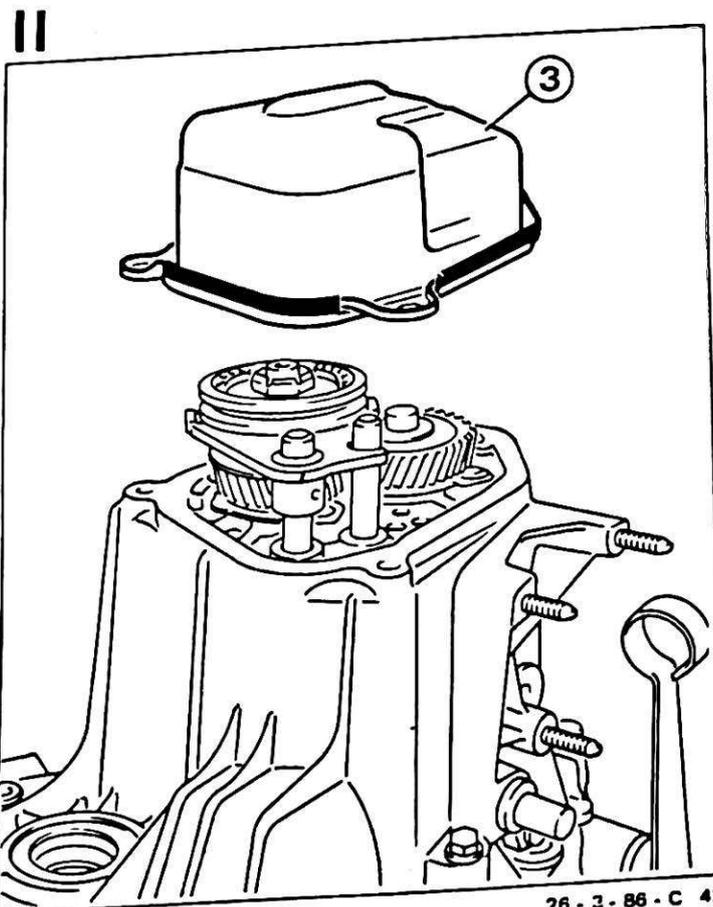
MA.4



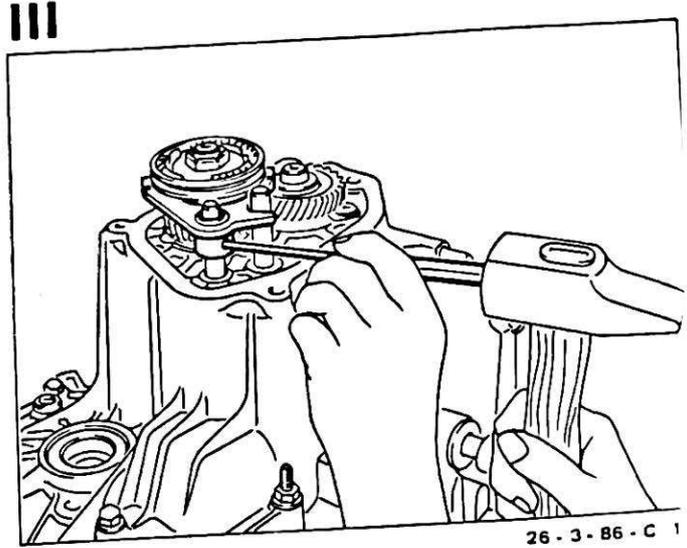


26 - 3 - 86 - C 227

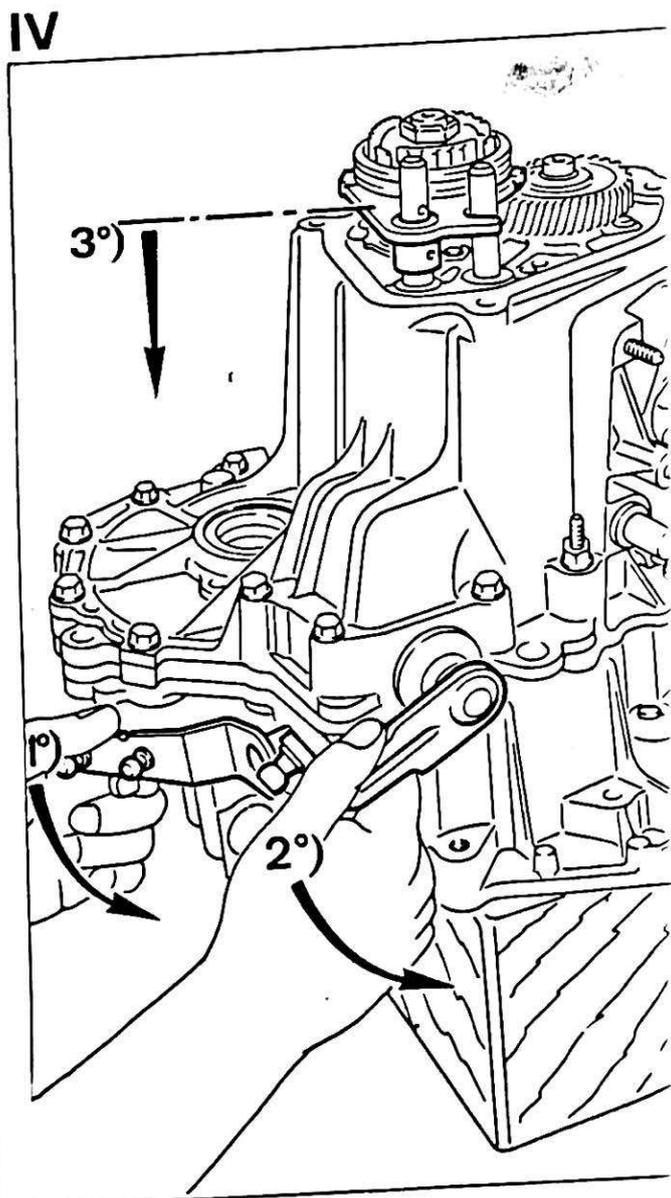
26 - 3 - 86 - C 39



26 - 3 - 86 - C 42



26 - 3 - 86 - C 1



26 - 3 - 86 - C 28

**I**

**BOITES 4 ET 5 VITESSES**

- Récupérer la butée d'embrayage (1).
- Placer la boîte verticalement en appui par le carter d'embrayage sur une cale en bois.

**H = 80 mm minimum**

- Déposer le pignon de compteur avec son support (2).

**III**

**BOITE 5 VITESSES**

- Chasser la goupille de la fourchette de 5<sup>ème</sup>.

**II**

- Déposer le carter tôle (3) avec son joint.

**IV**

- Engager la marche arrière :
  - 1°) Sélectionner.
  - 2°) Passer la vitesse.
- Engager la 5<sup>ème</sup> vitesse :
  - 3°) Appuyer sur la fourchette de 5<sup>ème</sup>.

L'engagement des deux vitesses permet d'immobiliser l'arbre secondaire pour le desserrage de l'écrou (voir page suivante).

**I****BOITES 5 VITESSES (Suite)**

- Desserrer l'écrou (1).
- Ramener les commandes de vitesses au point mort.
- Déposer :
  - l'écrou (1),
  - la rondelle d'arrêt (2).

**III**

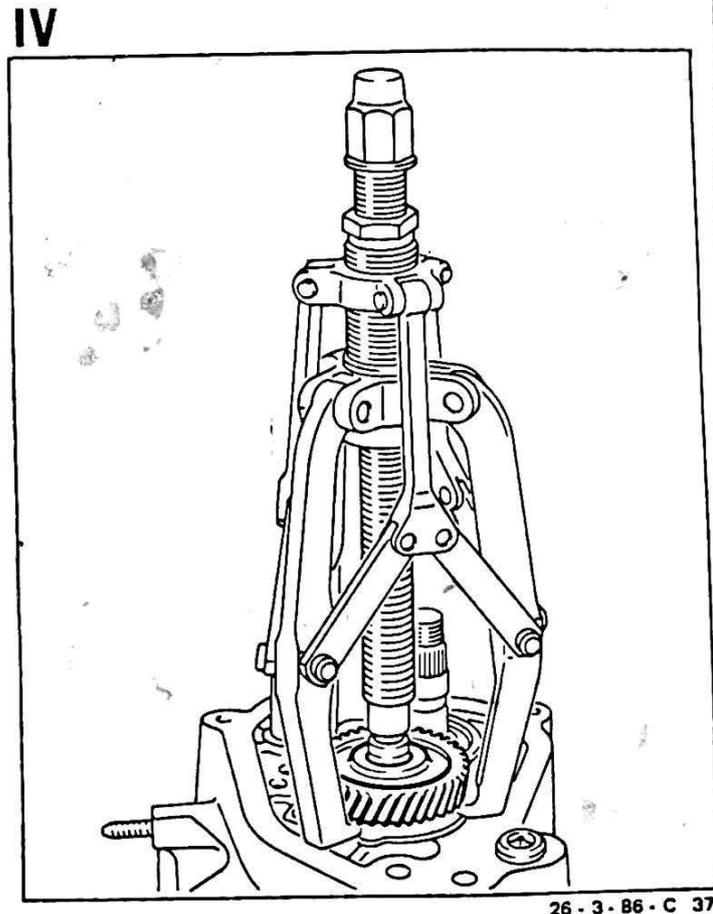
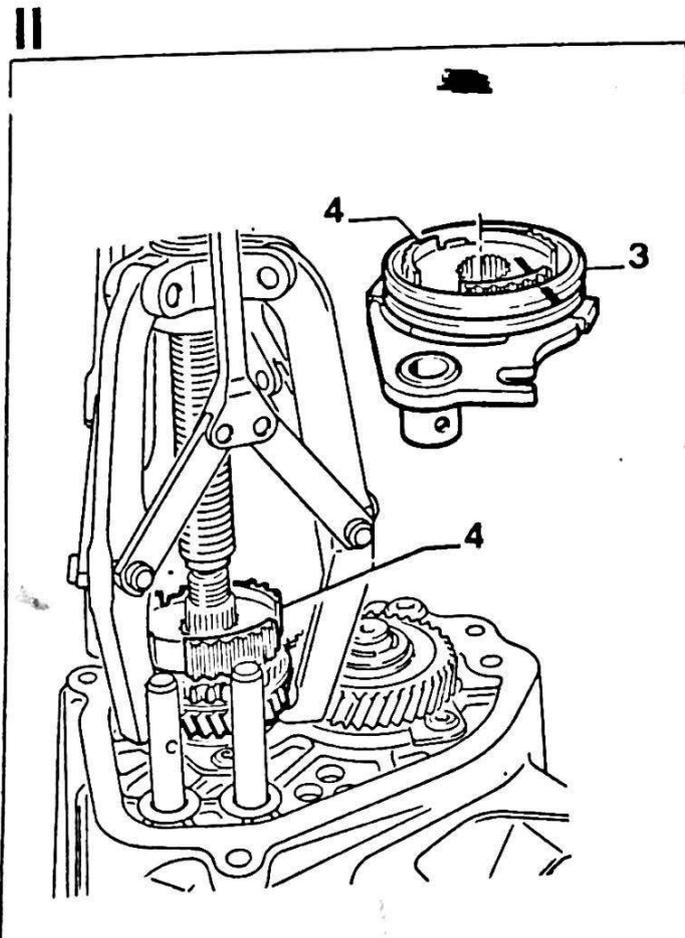
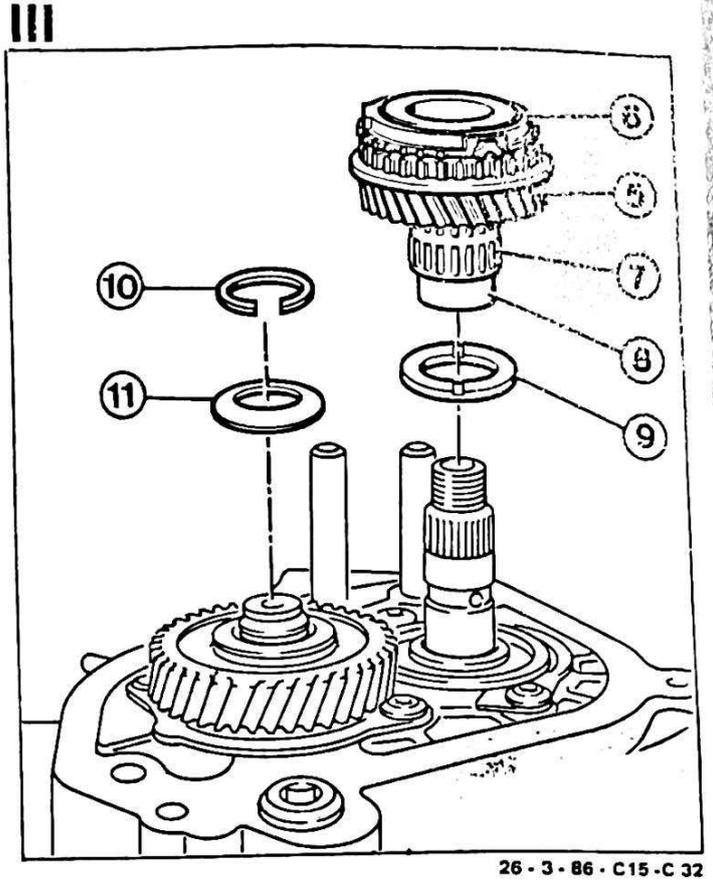
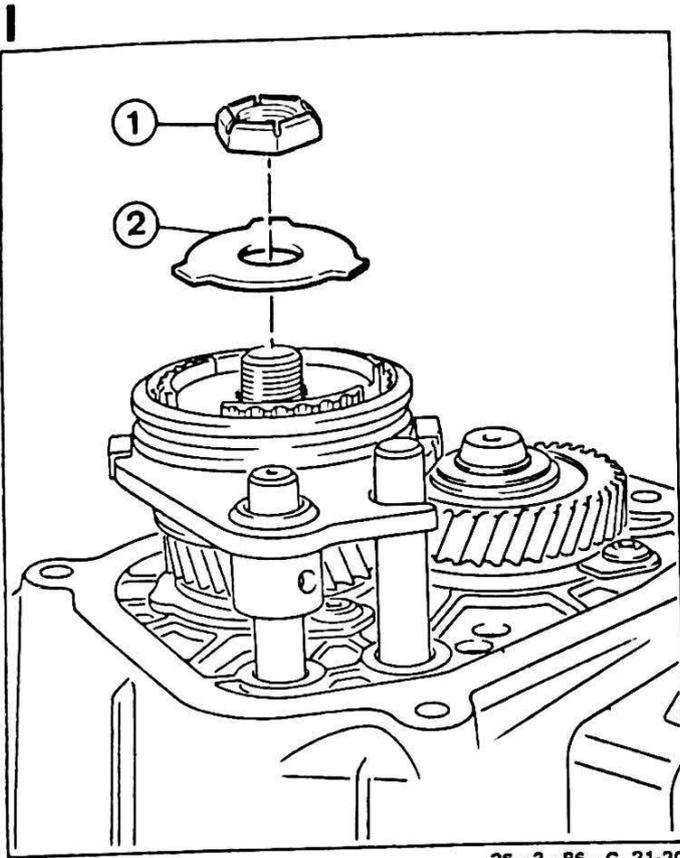
- Déposer :
  - le pignon récepteur de 5<sup>ème</sup> (5) avec la bague de synchronisation (6),
  - la cage à aiguilles (7),
  - la bague entretoise (8),
  - la rondelle entretoise (9),
  - le jonc (10),
  - la rondelle élastique (11).

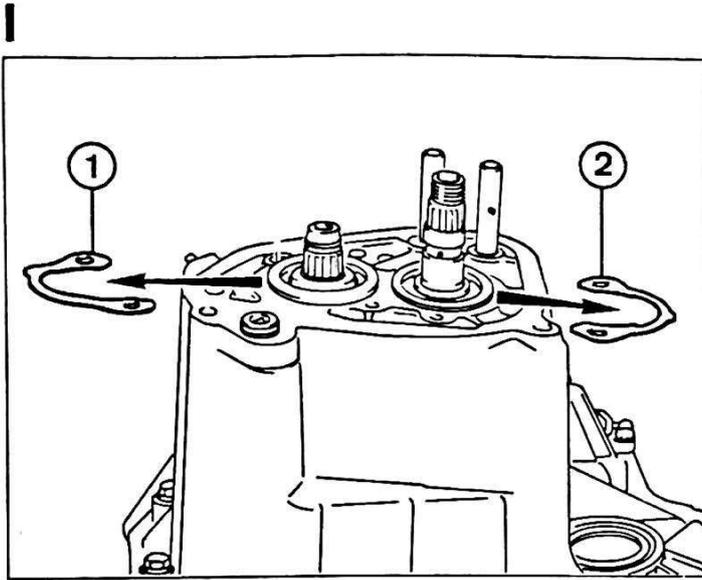
**II****II**

- Repérer le manchon (3) par rapport au moyeu (4)
- Recouvrir le manchon avec un chiffon pour récupérer les billes et les ressorts de verrouillage
- Déposer le manchon (3) de 5<sup>ème</sup> avec sa fourchette
- Extraire le moyeu (4) avec le pignon de 5<sup>ème</sup>

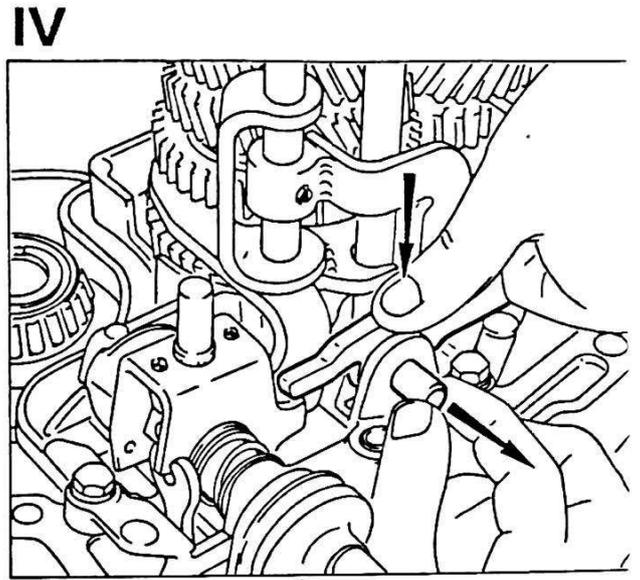
**IV**

- Extraire le pignon émetteur de 5<sup>ème</sup>.

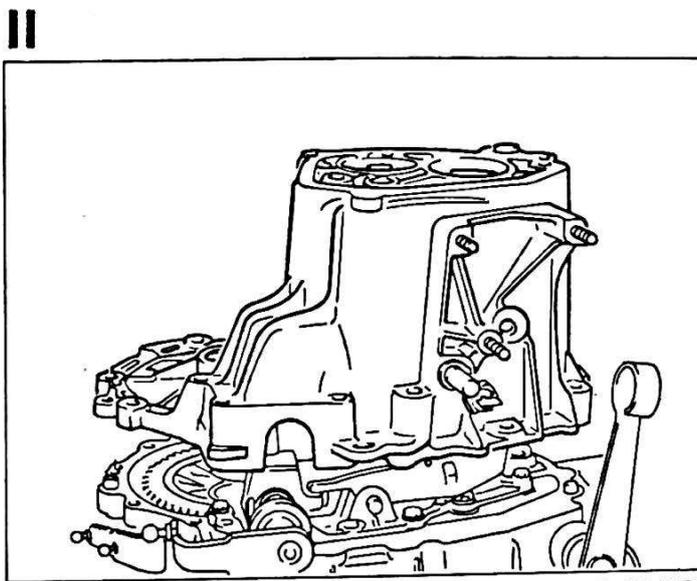




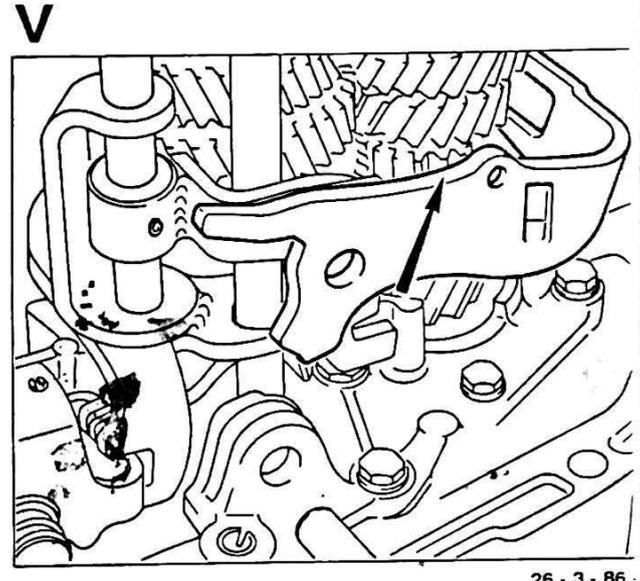
26 - 3 - 86 - C 49-C196



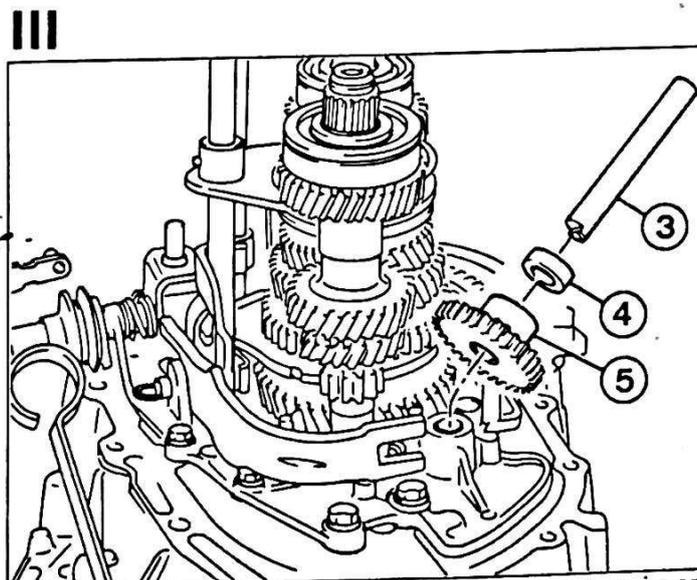
26 - 3 - 86



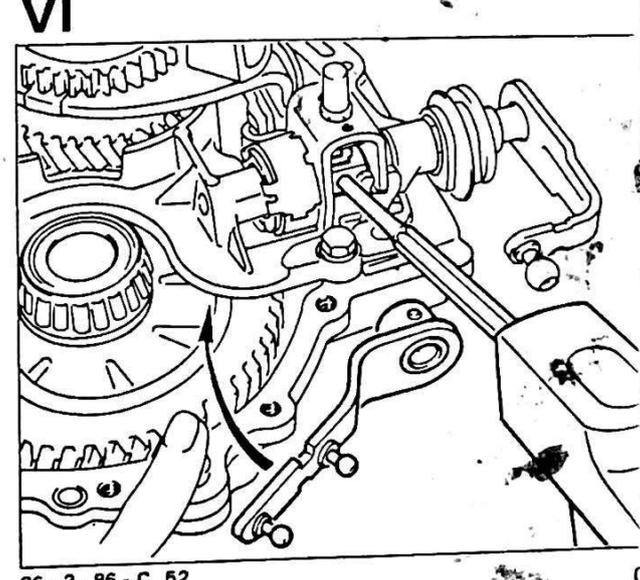
26 - 3 - 86 - C 54-C182



26 - 3 - 86



26 - 3 - 86 - C 45-C59



26 - 3 - 86 - C 62

BOITE DE VITESSES  
DEMONTAGE

**MA4 - MA5**

**I**

**BOITES 4 ET 5 VITESSES**

- Déposer les demi-anneaux d'arrêt de roulement (1) et (2).

**IV**

- Retirer l'axe de la fourchette de marche arrière (appuyer légèrement sur la fourchette pour libérer l'axe).

**II**

- Déposer le carter de boîte de vitesses.

**V**

- Déposer la fourchette de marche arrière.

**III**

- Retirer l'axe (3).
- Récupérer la bague plastique (4).
- Déposer le pignon baladeur de marche arrière (5).

**VI**

- Chasser la goupille du doigt de passage.

**IMPORTANT**

Sélectionner l'ensemble vers la droite pour permettre le dégagement de la goupille.

- Récupérer la goupille.

**I****BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

- Retirer le levier de commande de vitesses (1).
  
- Récupérer le joint caoutchouc (2).

**III**

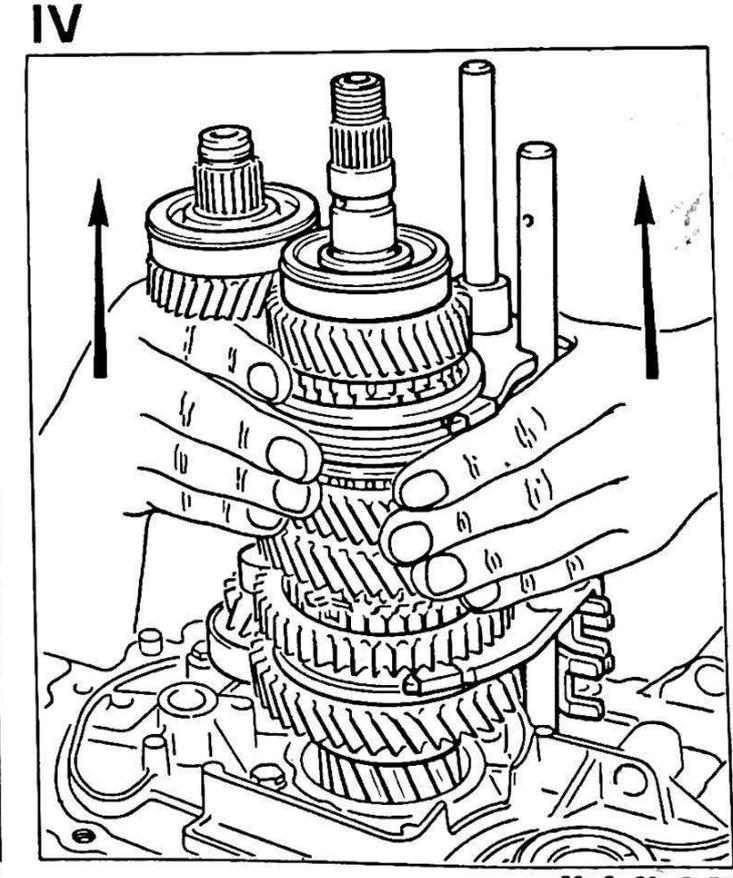
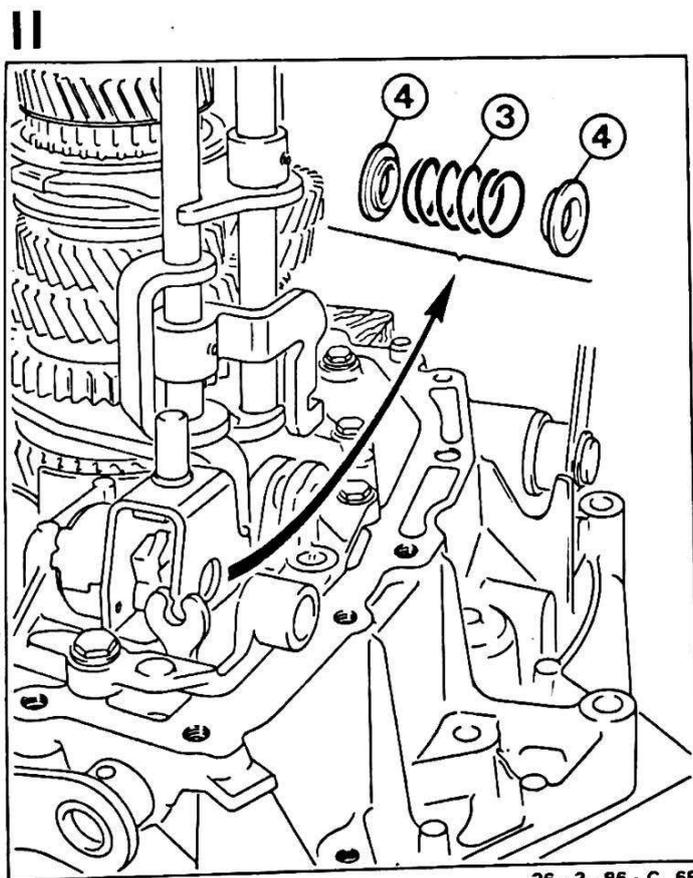
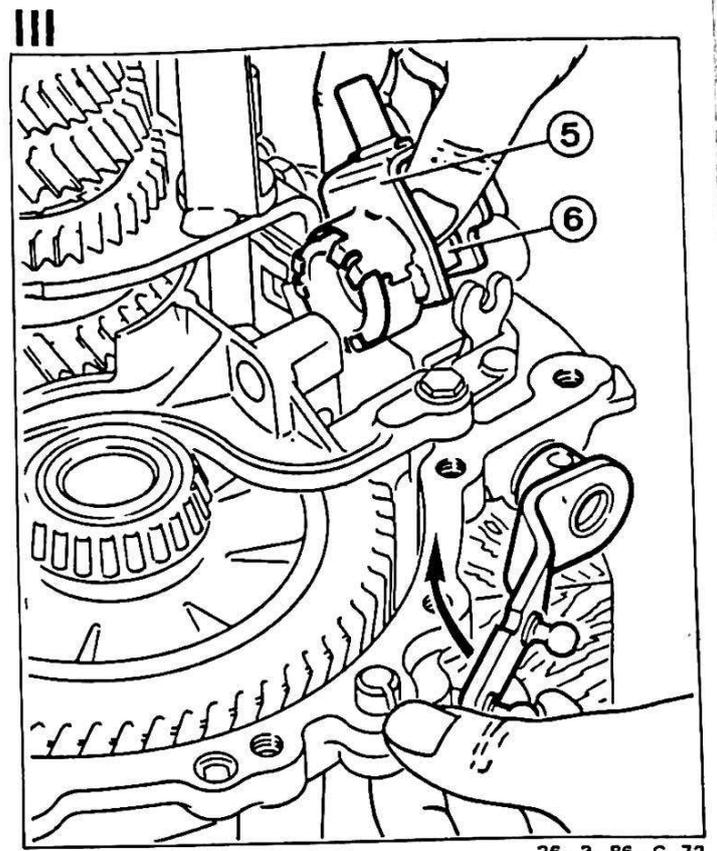
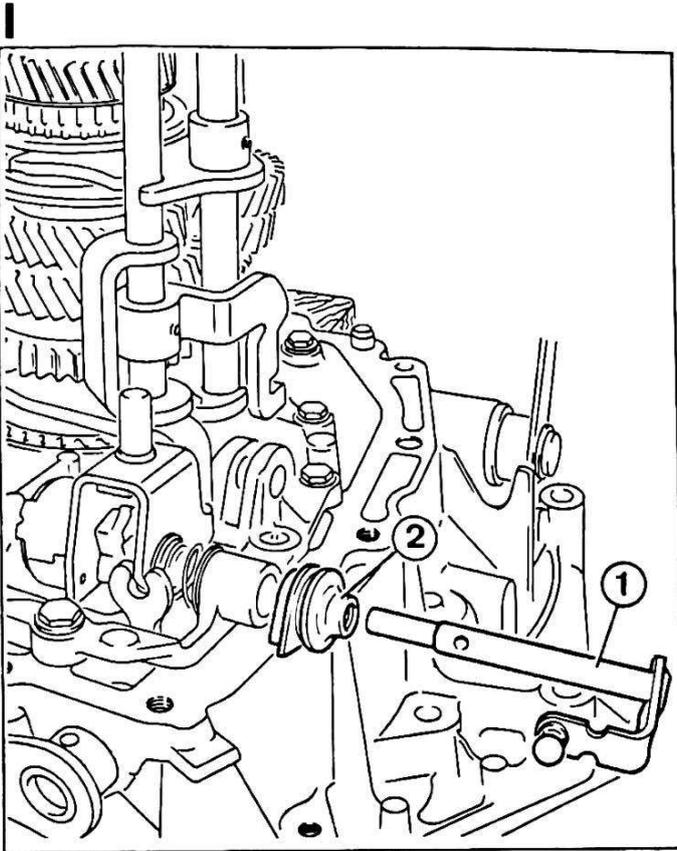
- Amener la clé d'interverrouillage (5) et doigt de passage (6) vers la droite.
  
- Retirer l'ensemble.

**II**

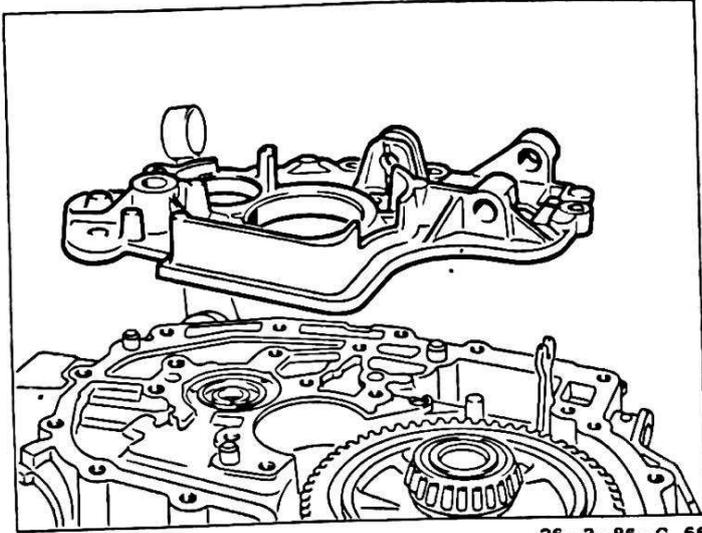
- Déposer le ressort de rappel de sélection (3) et récupérer les deux coupelles plastique (4).

**IV**

- Déposer ensemble :
  - les arbres : primaire et secondaire,
  - les fourchettes et axes.

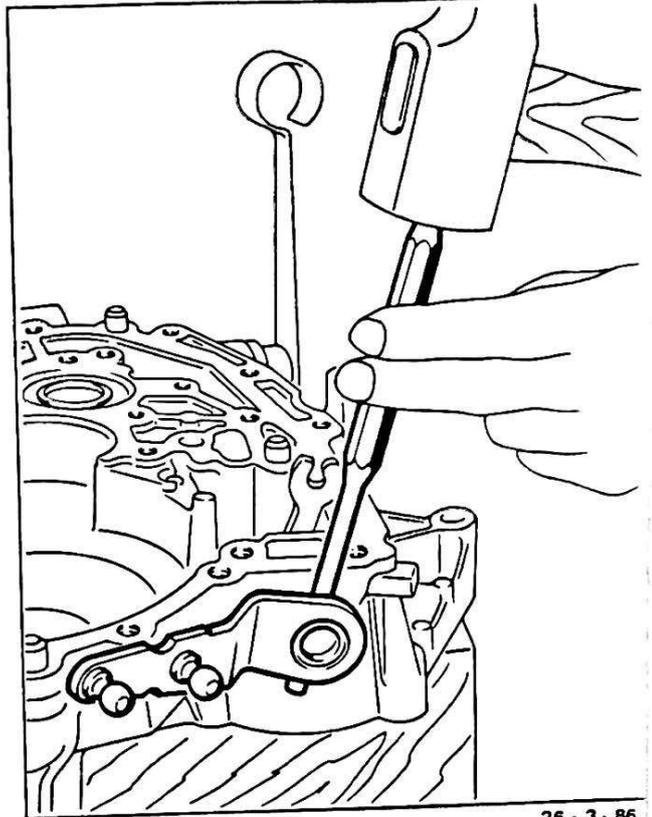


I



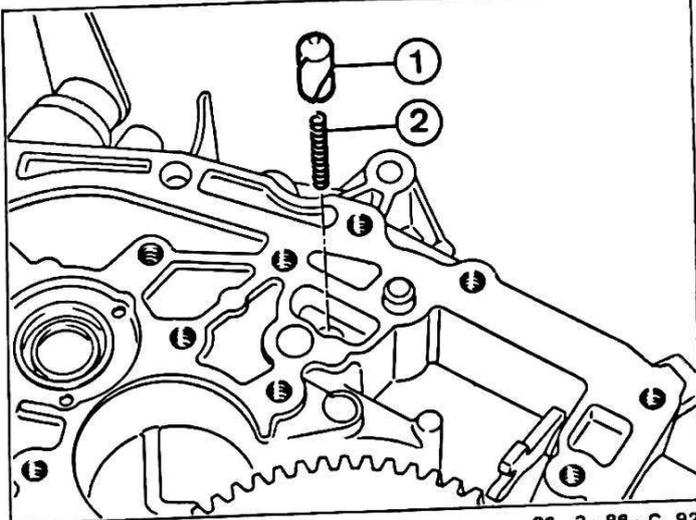
26 - 3 - 86 - C 66

IV



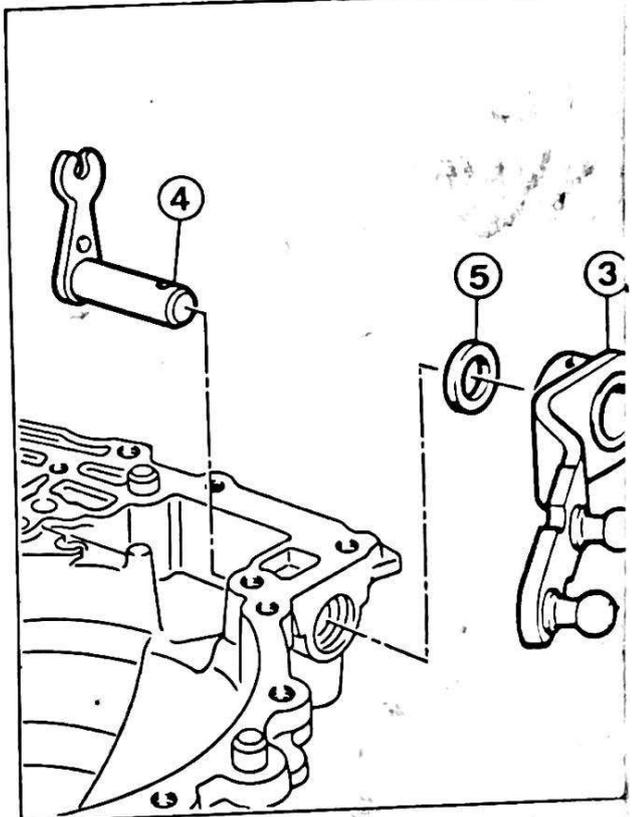
26 - 3 - 86

II



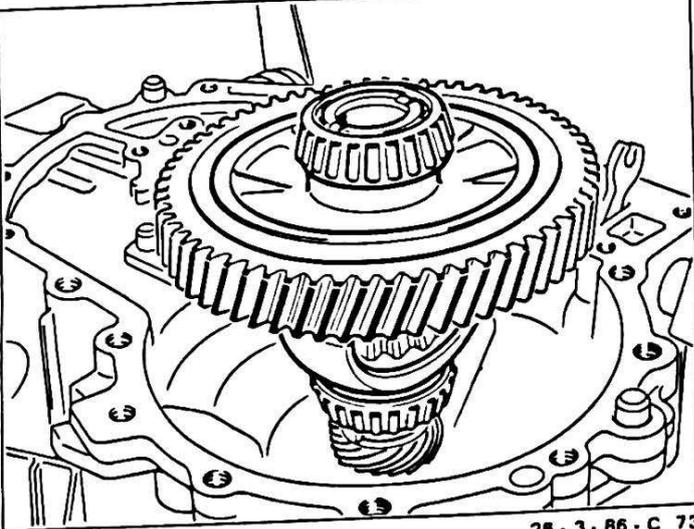
26 - 3 - 86 - C 92

V



26 - 3 - 86 - C 90

III



26 - 3 - 86 - C 73

I

BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)

- Décoller la plaque intermédiaire et la déposer.

IV

CARTER D'EMBRAYAGE

- Chasser la goupille de l'axe de sélection

II

- Retirer :

- le doigt de verrouillage (1) de la fourchette de marche arrière,
- le ressort (2).

V

- Déposer :

- le levier de sélection (3),
- l'axe de sélection (4),

III

- Déposer le différentiel.

- Extraire le joint à lèvres (5).

**I****BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)****CARTER D'EMBRAYAGE (Suite)**

- Chasser le joint.
- Retirer les goupilles élastiques de centrage.

**II**

- Retourner le carter d'embrayage.
- Chasser la cage extérieure (1) du roulement de pont droit.

**IMPORTANT**

Chasser progressivement par les encoches pratiquées dans le carter.

**III**

- Déposer le guide de butée d'embrayage (2).

**IV****CARTER DE BOITE DE VITESSES**

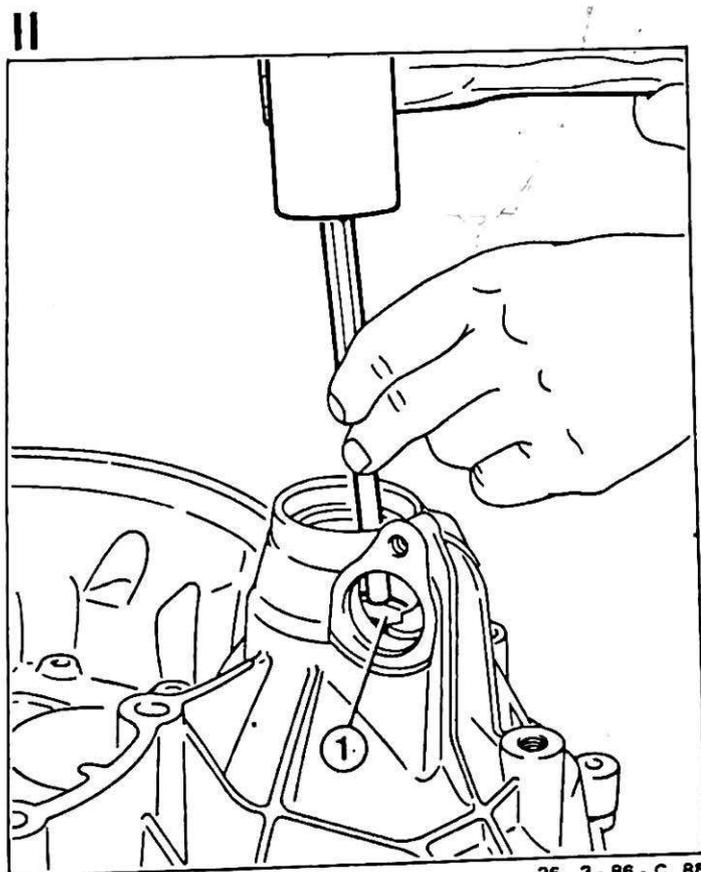
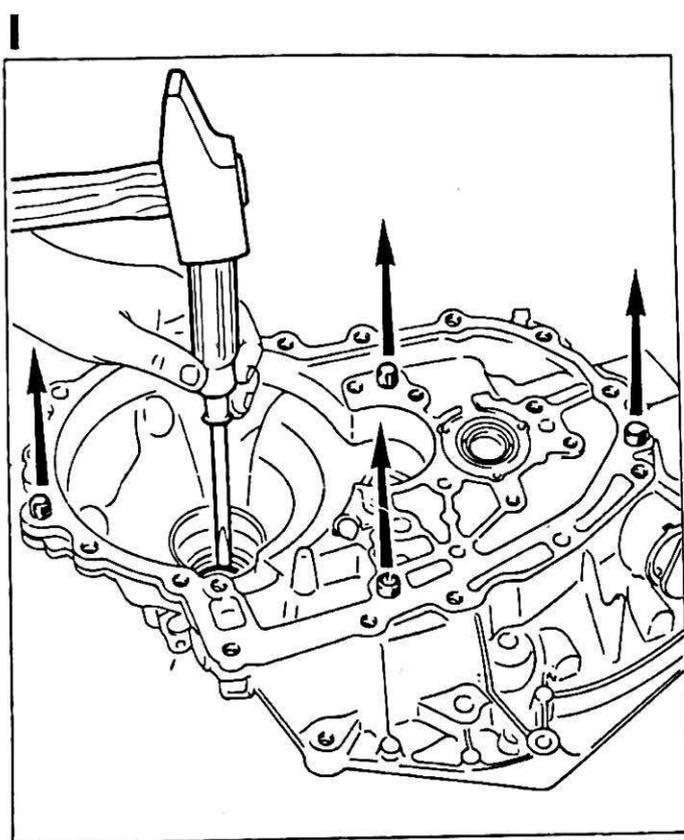
- Chasser le joint.

**V**

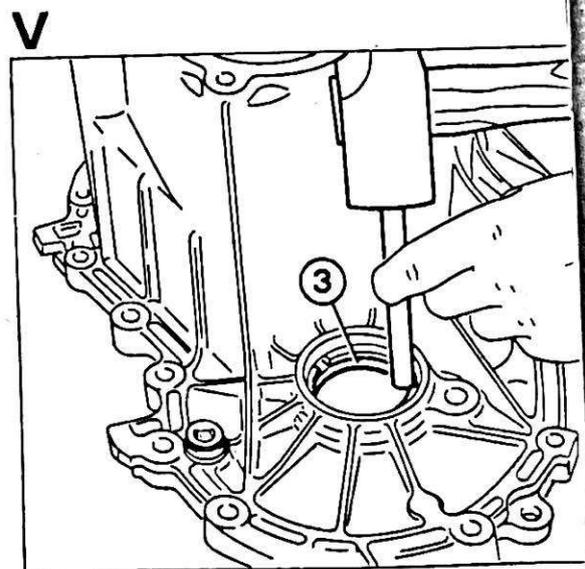
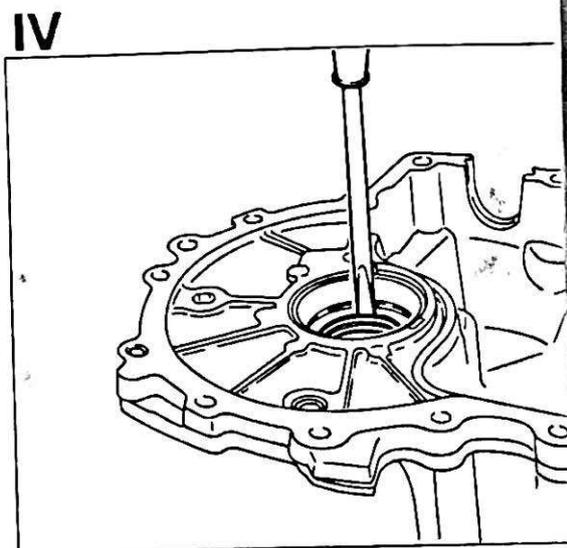
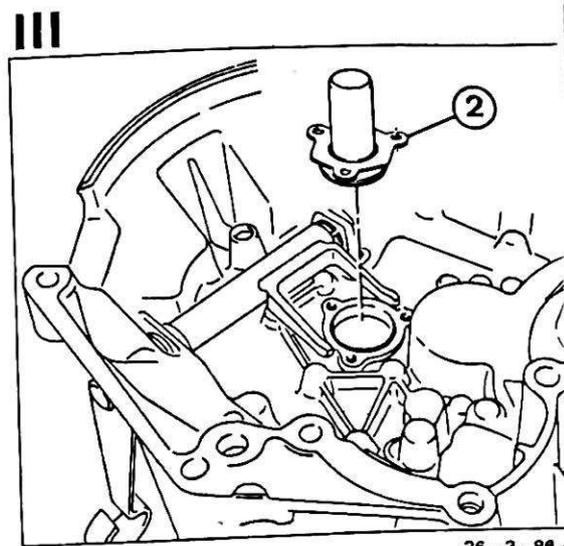
- Retourner le carter de boîte de vitesse
- Chasser la cage extérieure (3) du roulement de pont gauche.

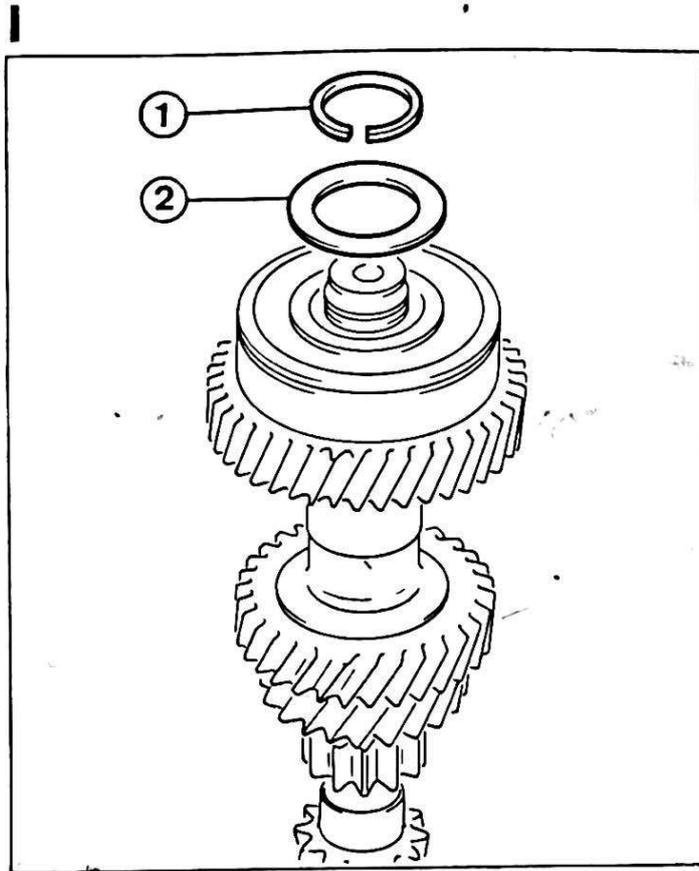
**IMPORTANT**

Chasser progressivement par les encoches pratiquées dans le carter.

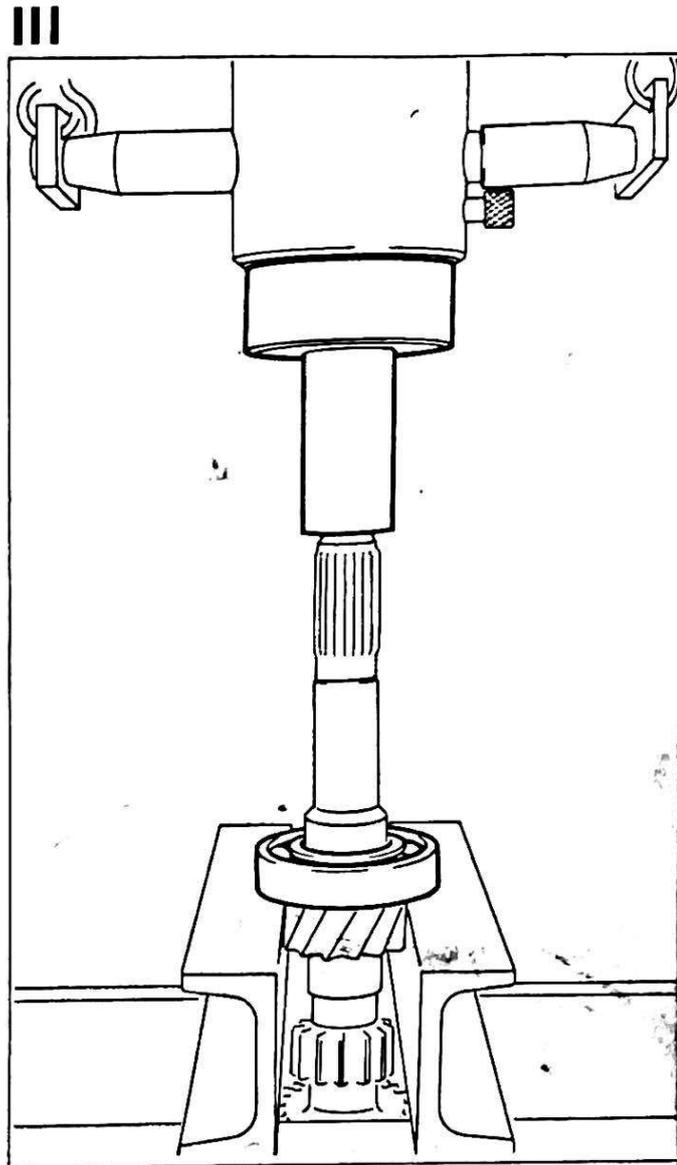
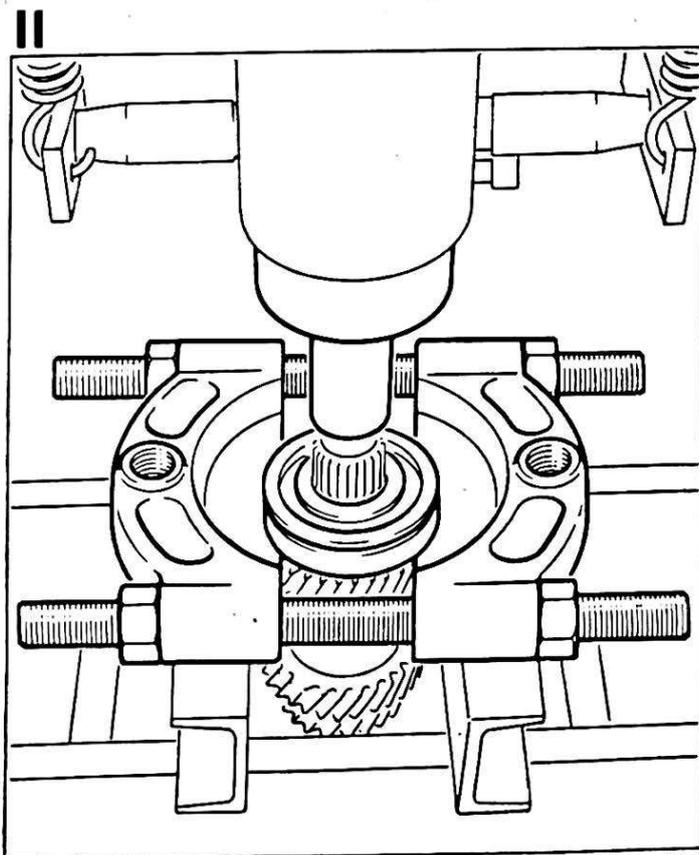


02 - 87





26 - 3 - 86 - C 201



**I**

**BOITES 4 VITESSES**

— Déposer :

- le jonc d'arrêt (1),
- la rondelle élastique (2).

**III**

— Extraire le roulement côté pignon de 1<sup>ère</sup> vitesse.

**II**

**BOITE 4 ET 5 VITESSES**

— Extraire le roulement côté pignon de 4<sup>ème</sup> vitesse.

**IV**

**IMPORTANT**

La dépose des roulements implique leur détérioration. Il ne doivent donc pas être réutilisés.

**I****BOITES 4 VITESSES**

- Déposer :
- le circlips (1),
  - la rondelle élastique (2).

**III**

- Déposer dans l'ordre les pièces ci-contre.

**IMPORTANT**

Ne pas séparer le manchon synchroniseur (4) de son moyeu (5) pour éviter l'éjection des billes et ressorts (voir page "SYNCHRONISEURS").

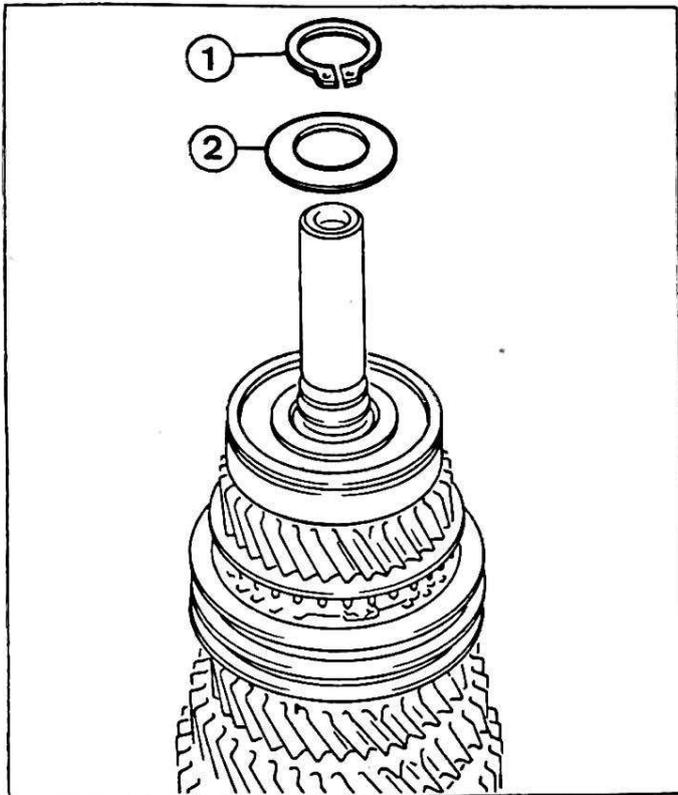
**II****BOITE 4 ET 5 VITESSES**

- Extraire le roulement à billes (3).

**IV**

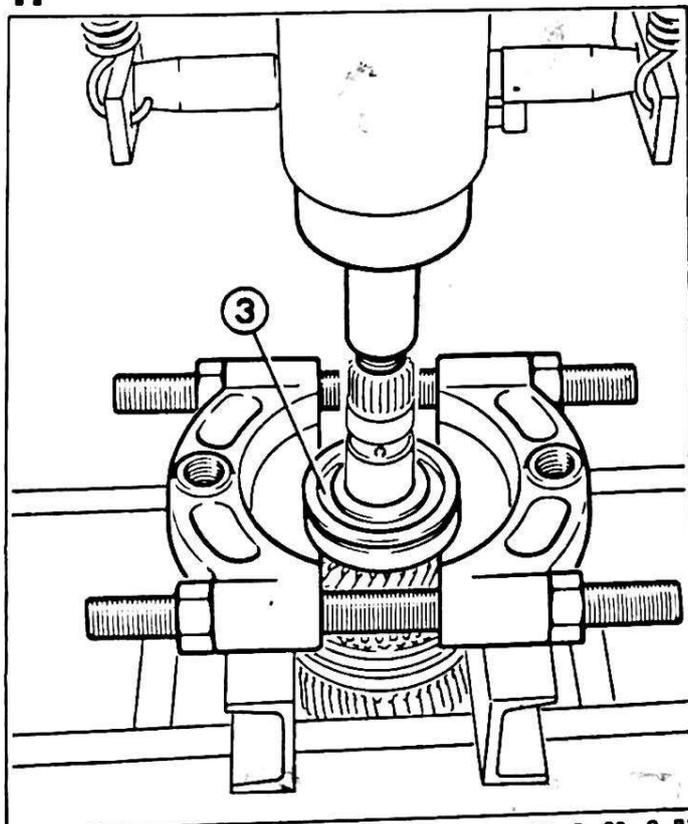
A l'aide de l'outil (-).0317 P chasser le segment d'arrêt (6)

I



26 - 3 - 86 - C 138

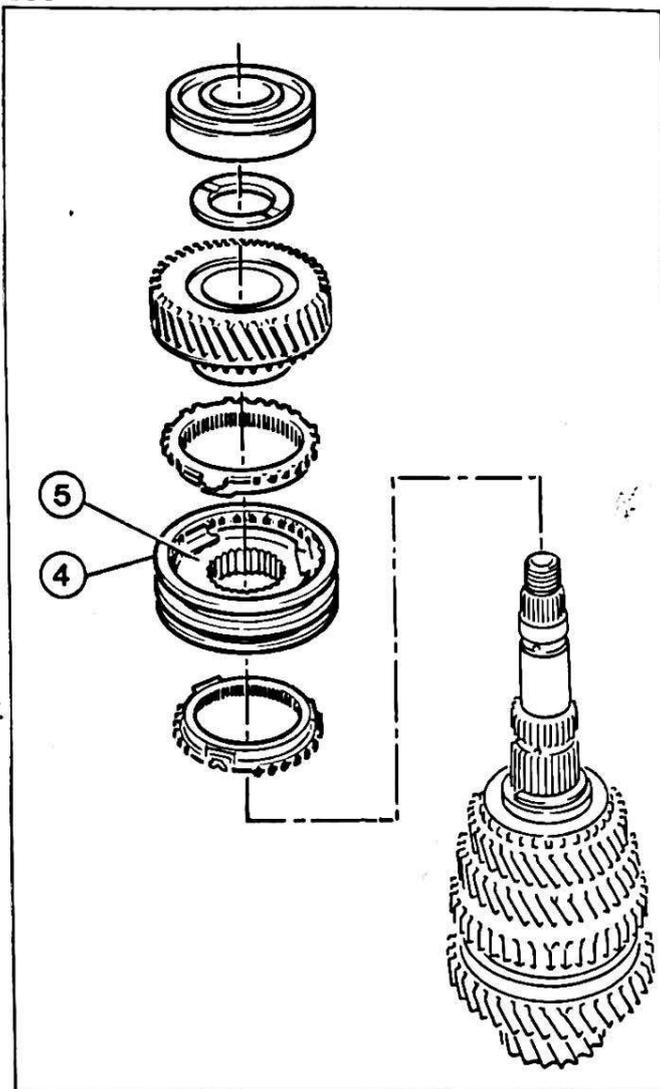
II



26 - 3 - 86 - C 83

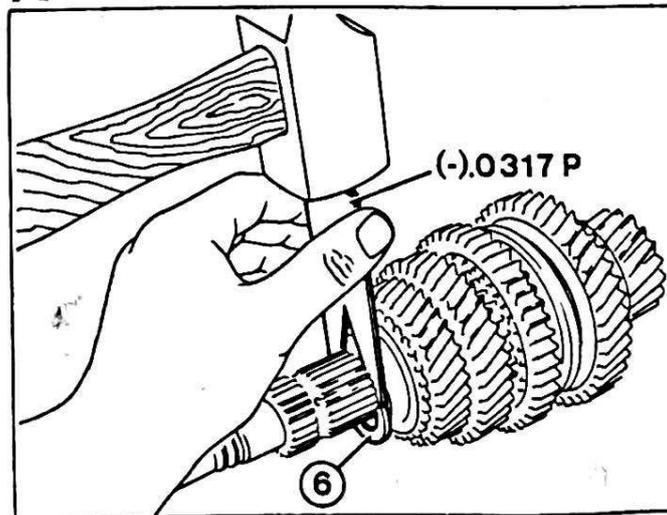
02 - 87

III

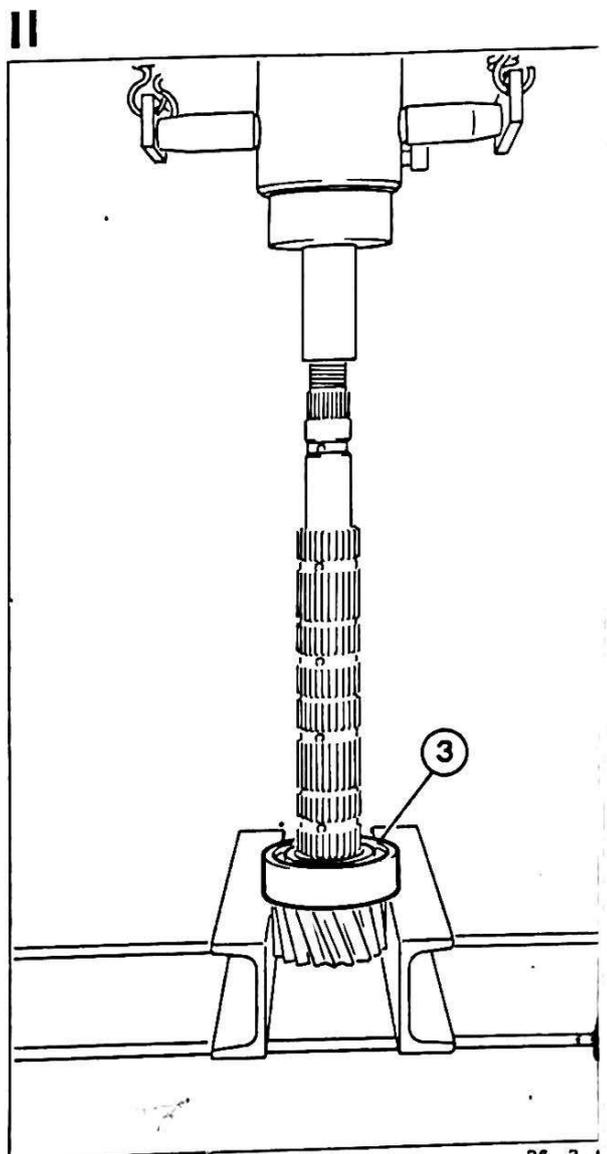
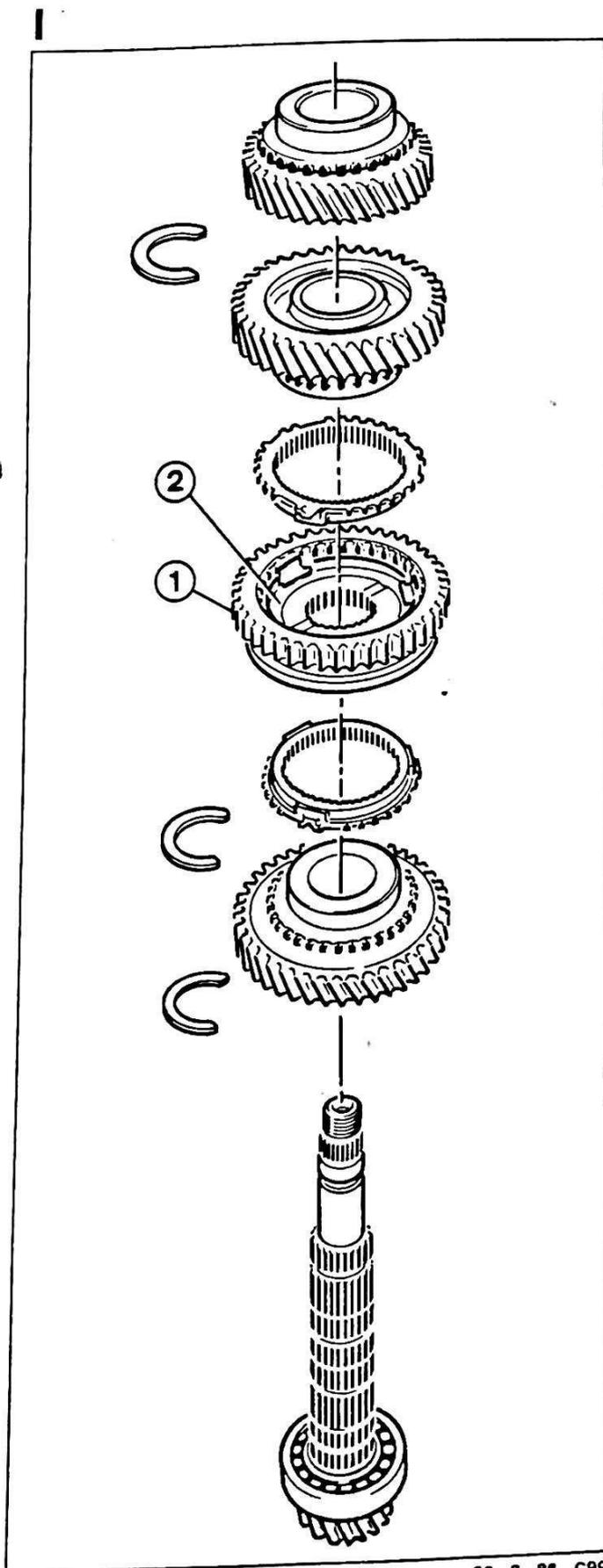


26 - 3 - 86 - C 102

IV



26 - 3 - 86 - C 140



**I**

**BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

**ARBRE SECONDAIRE (Suite)**

— Déposer dans l'ordre les pièces ci-contre.

**IMPORTANT**

Ne pas séparer le manchon de synchroniseur (1) de son moyeu (2) pour éviter l'éjection des billes et ressorts (voir page "SYNCHRONISEURS").

**II**

— Déposer le roulement à galets cylindriques (3).

**IMPORTANT**

La dépose du roulement implique sa détérioration. Il ne doit donc pas être réutilisé.

**I**

— Déposer :

- l'anneau d'arrêt (1) de l'axe porte satellites,
- l'axe porte satellites (2),
- les satellites (3) en les faisant tourner sur les planétaires,
- les planétaires (4),
- la coquille de friction (5).

**II**

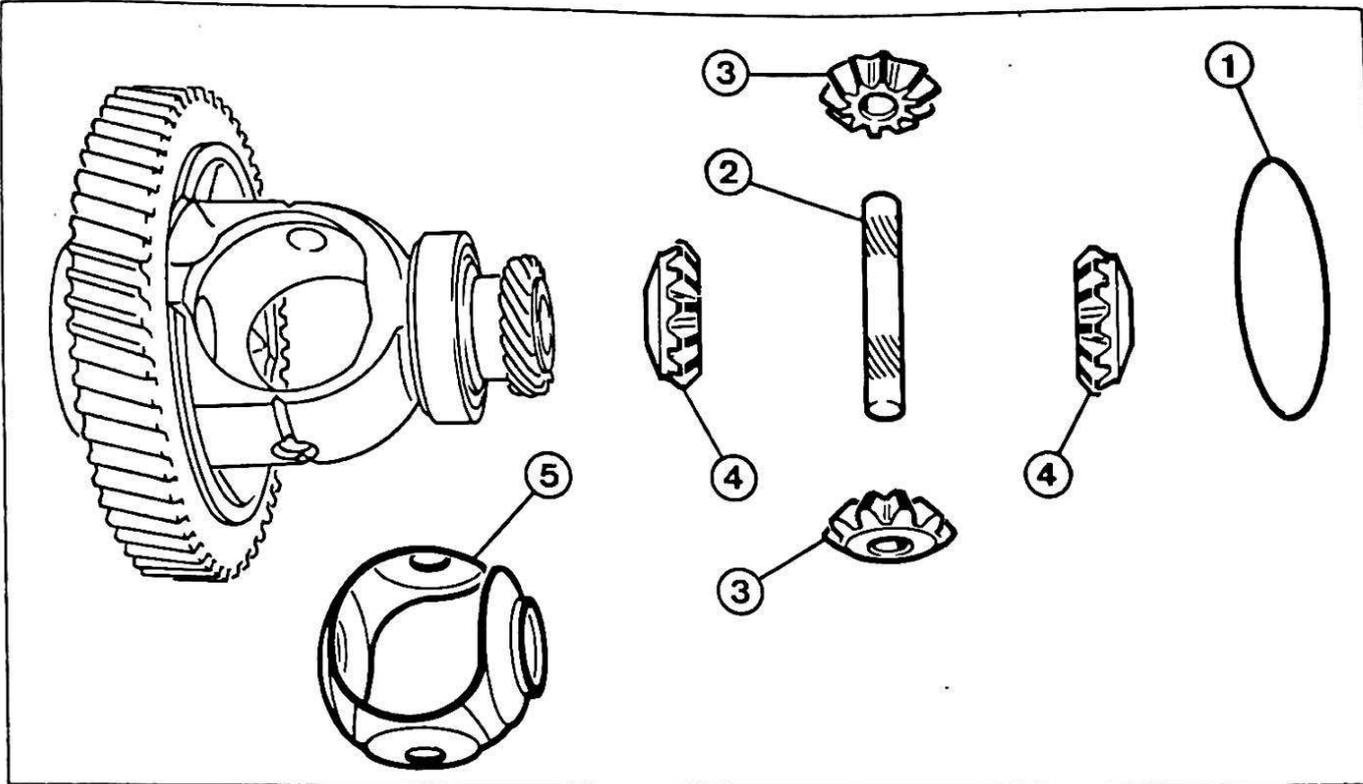
— Déposer la vis d'entraînement du pignon de compteur (6).

**III**

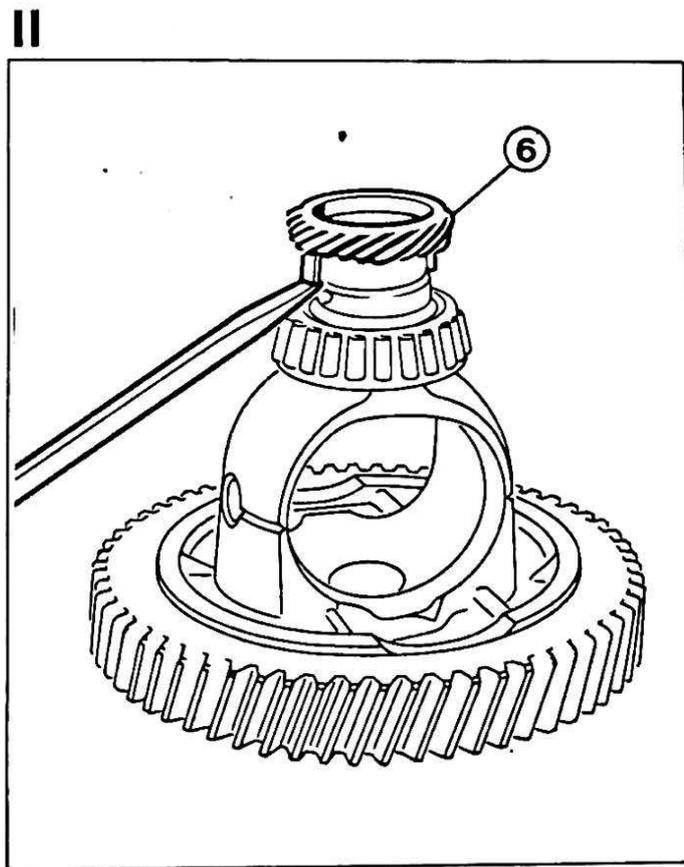
— Extraire les roulements.

**IMPORTANT**

Veiller à l'appariement des bagues extérieures avec les cages de roulements si ceux doivent être réutilisés.

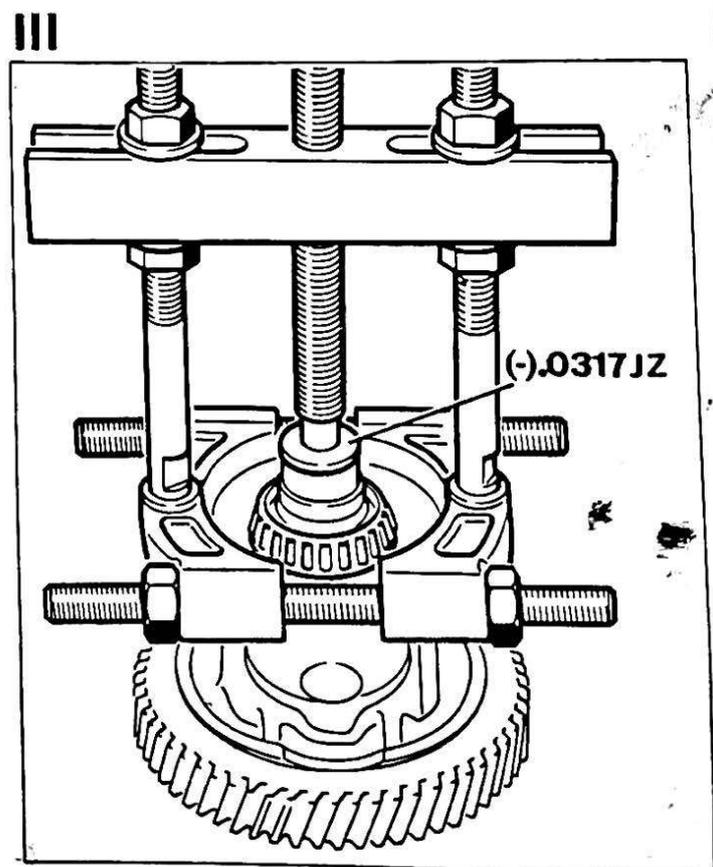


26-3-86-C 142

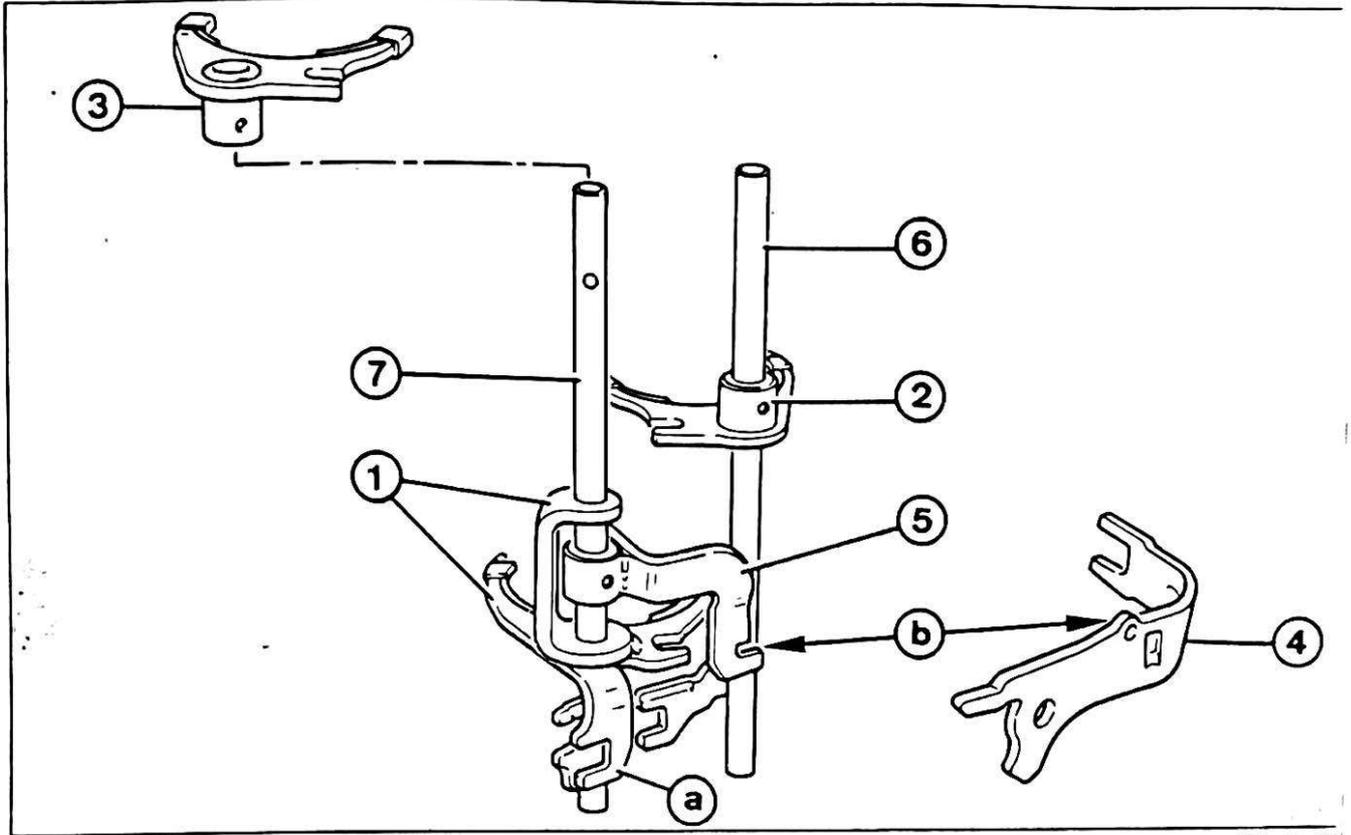


02-87

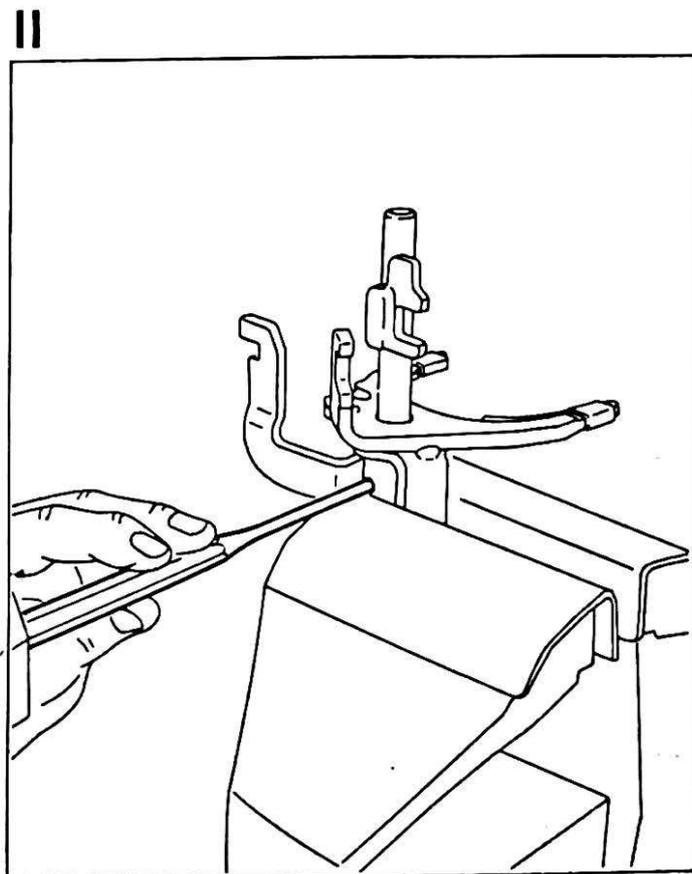
26-3-86-C146



26-3-86-C 148

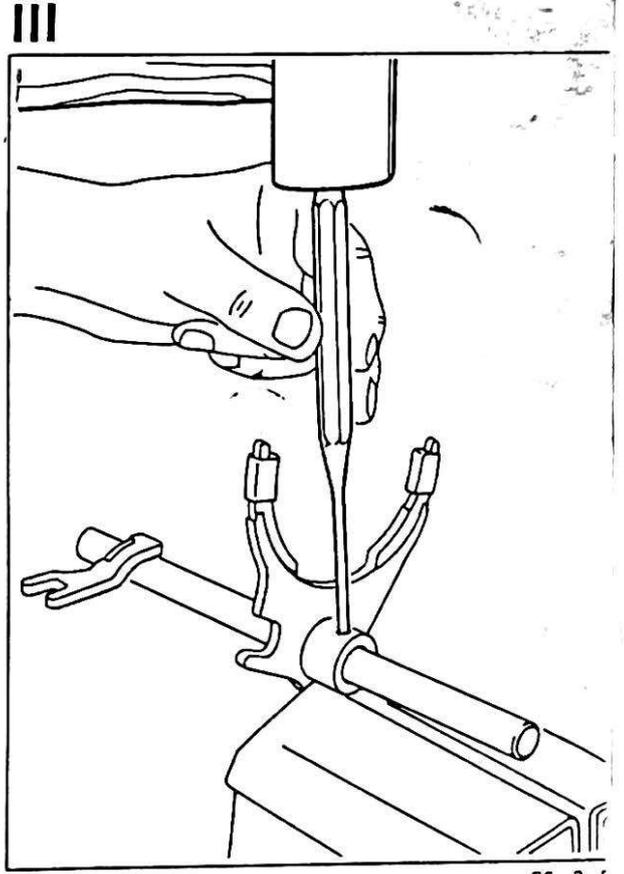


26 - 3 - 86



02 - 87

26 - 3 - 86 - C166



26 - 3 - 86

I

**IDENTIFICATION**

- (1) Fourchette de 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup>.
- (2) Fourchette de 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup>.
- (3) Fourchette de 5<sup>ème</sup> (boîte 5 vitesses).
- (4) Fourchette de marche arrière.
- (5) Relais de commande de la fourchette de marche arrière.
- (a) Noix de commande de la fourchette de 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup>.
- (6) Axe de fourchette de 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup>.
- (7) Axe de fourchette de 5<sup>ème</sup> et du relais de marche arrière.
- (b) Pion d'entraînement de la fourchette de marche arrière.

II

**FOURCHETTE DE 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> ET RELAIS DE  
COMMANDE MARCHE ARRIERE**

- Démontage.
  
- Remontage :  
utiliser une goupille mécanindus neuve.

III

**FOURCHETTE DE 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup>**

- Démontage.
  
- Remontage :  
utiliser une goupille mécanindus neuve.

**I****IDENTIFICATION DES ELEMENTS D'UN SYNCHRONISEUR**

- (1) Manchon.
- (2) Moyeu.
- (3) Billes.
- (4) Ressorts.
- (5) Basculeurs.

**REMARQUES**

- Les manchons des synchroniseurs 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> sont identiques.
- Les billes, ressorts, de chacun des synchroniseurs de 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> (boîte 5 vitesses) sont identiques.
- Les trois basculeurs de chacun des synchroniseurs sont identiques mais les basculeurs des synchroniseurs 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> sont différents de ceux des synchroniseurs 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup>.

**DEMONTAGE - Précautions à prendre :**

- 1) Pour un synchroniseur usagé qui doit être réutilisé ; repérer la position du moyeu par rapport au manchon.
- 2) Avant de séparer le manchon du moyeu ; placer l'ensemble dans un récipient (carton...) pour faciliter la récupération des billes et ressorts.

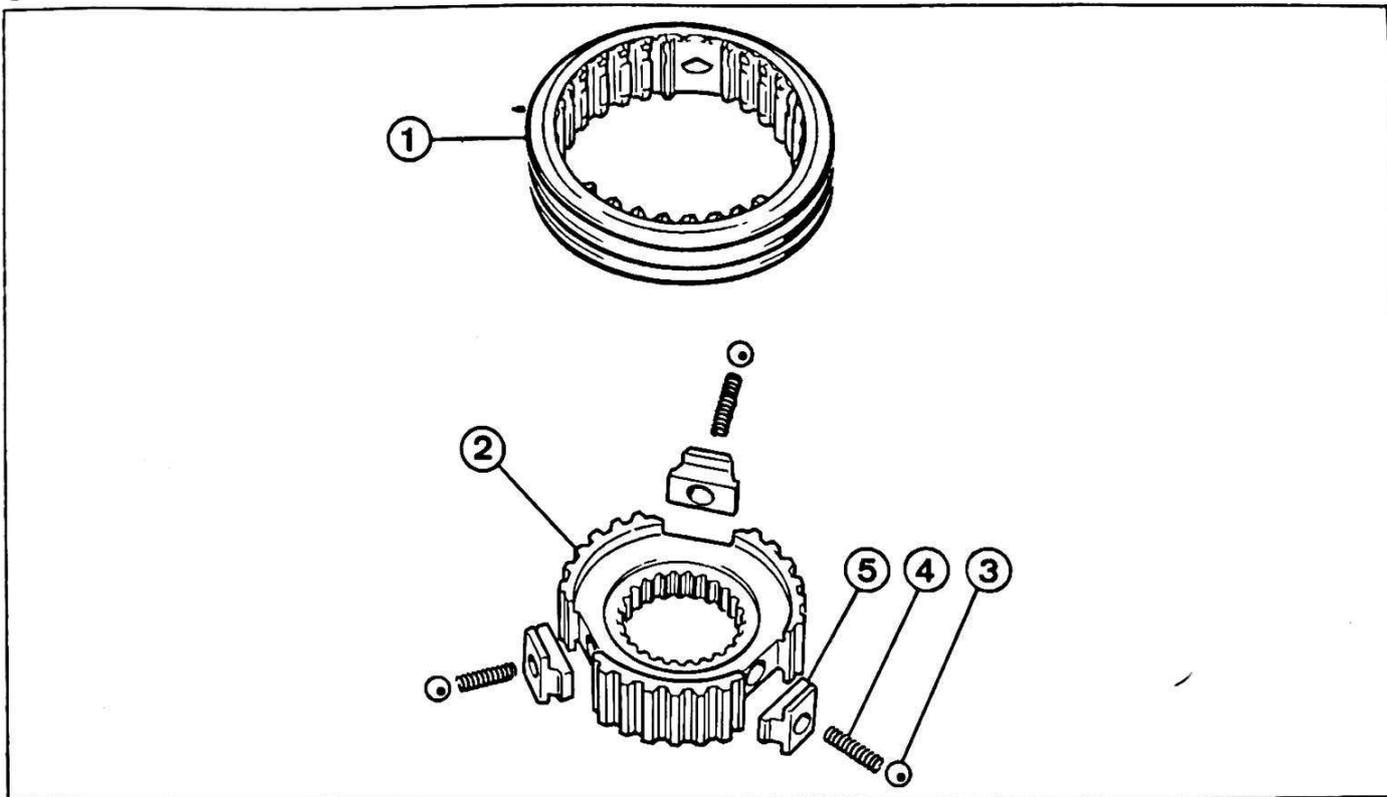
**II****IDENTIFICATION DES SYNCHRONISEURS  
ORIENTATION DES MOYEUX / MANCHONS**

5<sup>ème</sup> : Le moyeu est symétrique, il n'a pas d'orientation par rapport au manchon.

3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup> : Gorge sur moyeu orientée à l'opposé du logement de fourchette sur le manchon.

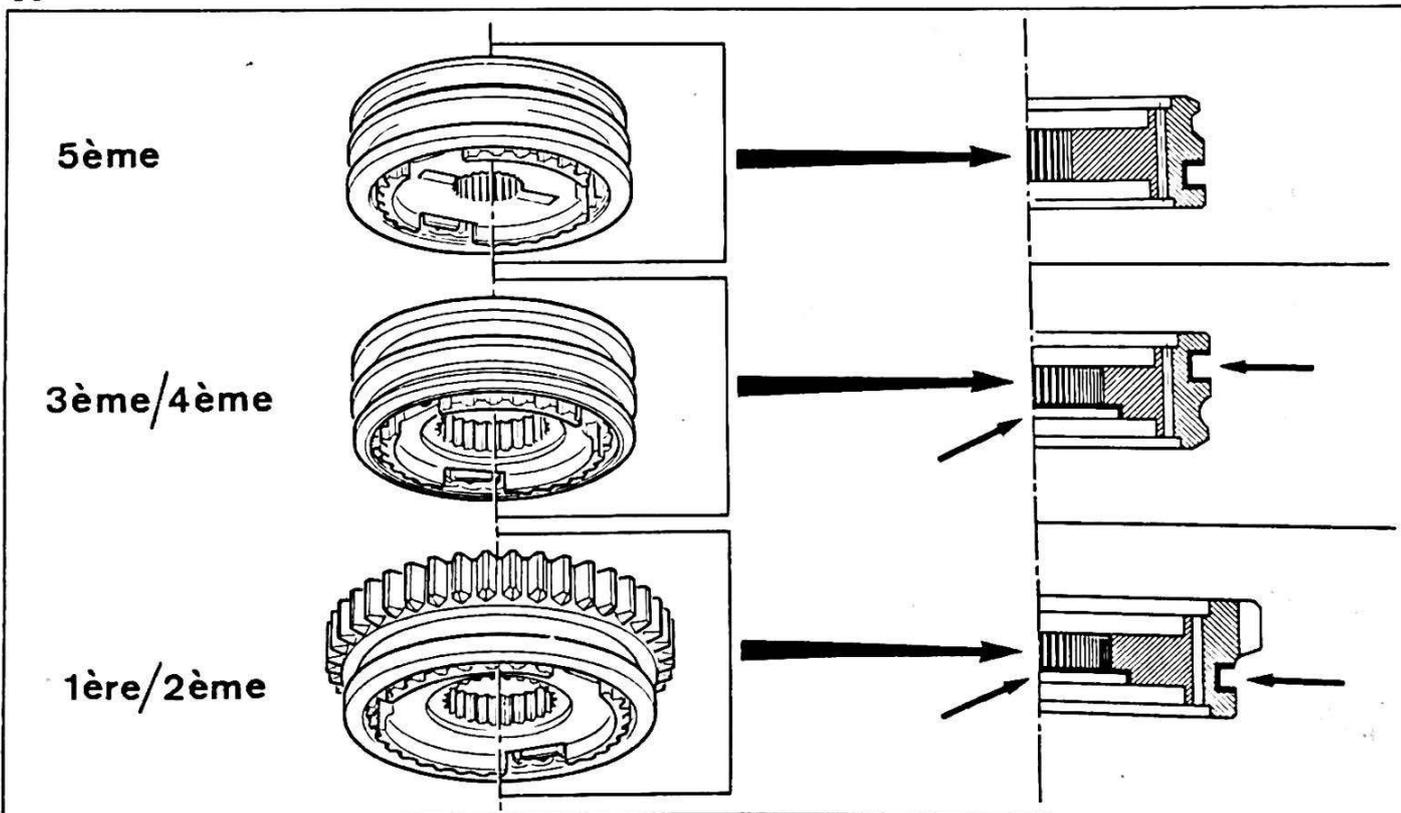
1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> : Gorge sur moyeu orientée du même côté que le logement de fourchette sur le manchon.

I



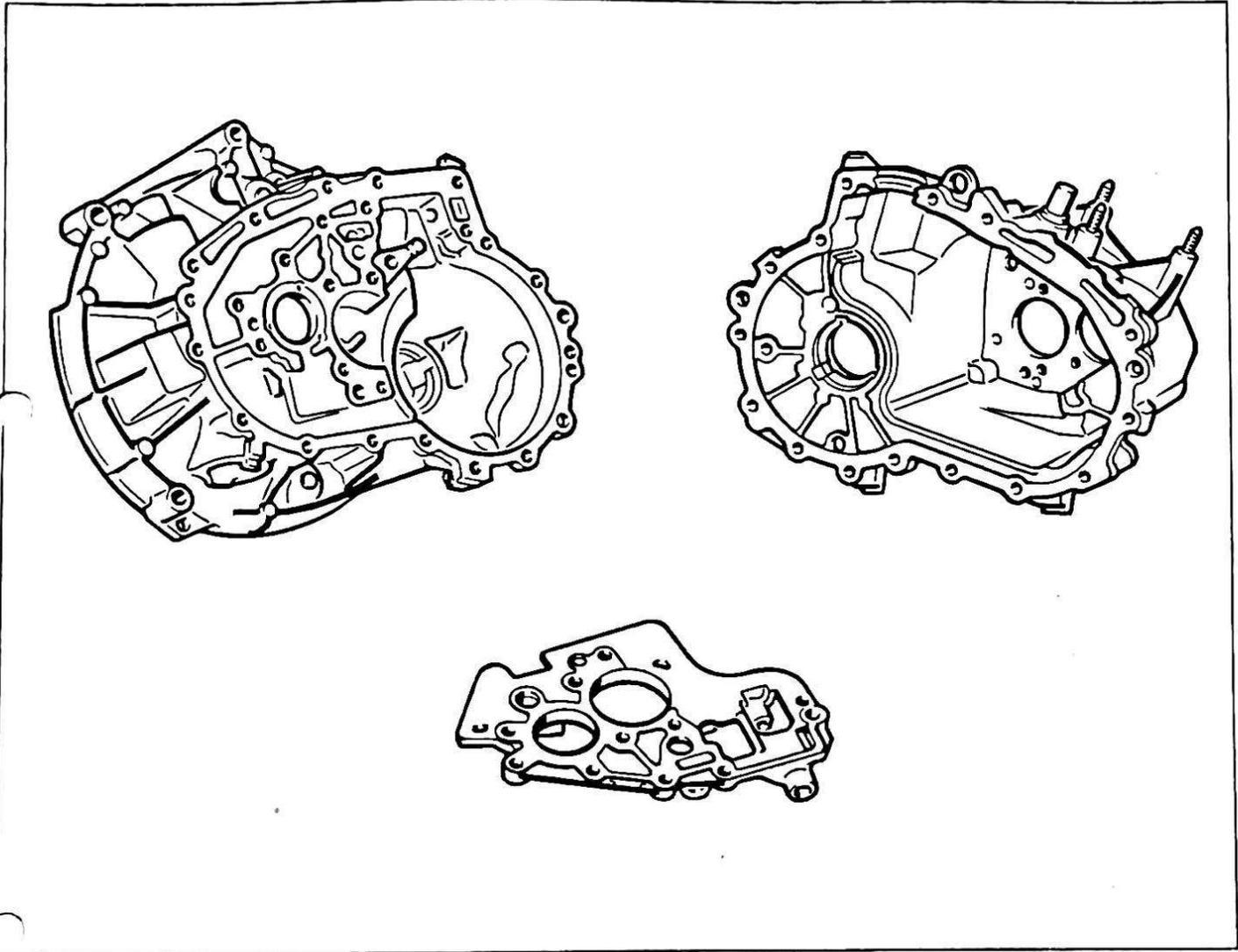
26 - 3 - 86 - C 190

II



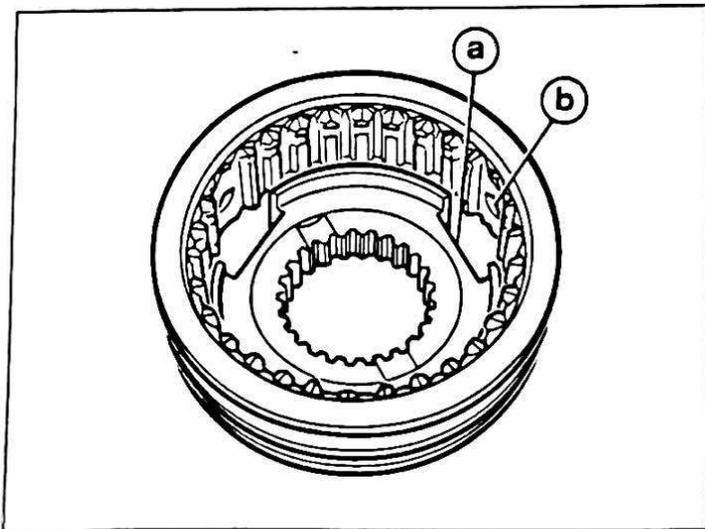
02 - 87

26 - 3 - 86 - C 184486-188



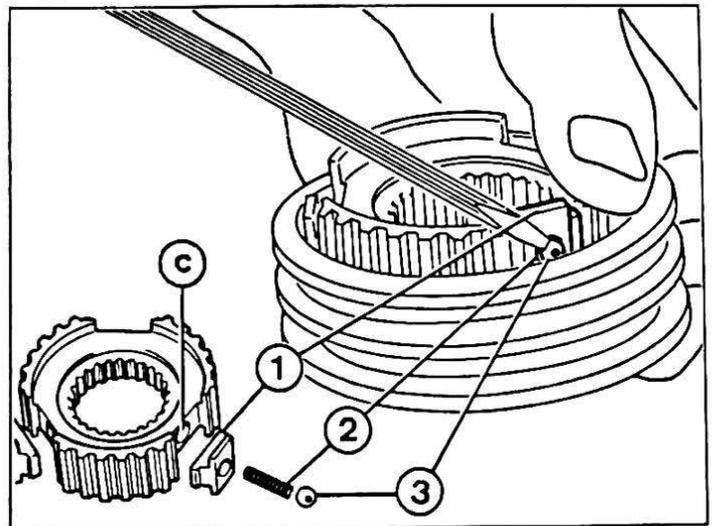
26 - 3 - 86 - C 180

II



26 - 3 - 86 - C 219

III



26 - 3 - 86 - C 190-197

02 - 87

**I**

**NETTOYAGE**

- Ne pas dégraisser un roulement neuf.
- Ne pas utiliser d'abrasif ni d'outil tranchant sur les plans de joint.

**REMONTAGE**

- Utiliser des pièces propres et exemptes de défauts : rayure, bavure, trace de choc.
- Huiler les pièces au fur et à mesure de leur remontage (sauf le joint du carter tôle).
- Remplacer systématiquement :
  - les joncs et circlips,
  - les rondelles élastiques,
  - les joints : torique et à lèvres,
  - les goupilles mécanindus de fourchettes,
  - les goupilles pleines d'axe de sélection et du doigt de passage.
- Respecter les appariements :
  - du carter d'embrayage et de la plaque intermédiaire,
  - du levier et de l'axe de sélection,
  - du doigt et du levier de passage.

**II**

**REMONTAGE DES SYNCHRONISEURS**

- Engager le moyeu par rapport au manchon pour que ses trois encoches (a) soient face aux trois encoches (b) du manchon.

**ATTENTION**

- Respecter les repères effectués au démontage (synchroniseur usagé).
- Respecter l'orientation moyeu/manchon (voir page précédente pavé II).

**III**

Successivement pour chacun des trois dispositifs :

- Placer et soutenir le basculeur (1).
- Engager le ressort (2) dans le basculeur et à fond dans le moyeu en (c).
- Placer la bille (3) sur le ressort.
- Appuyer sur la bille pour comprimer le ressort et l'engager dans le manchon.

**I**

— Reposer les roulements.

**III**

— Reposer :

- les planétaires (3),

- les satellites (4).

**II**

— Reposer :

- une vis d'entraînement du pignon de compteur (1) neuve.

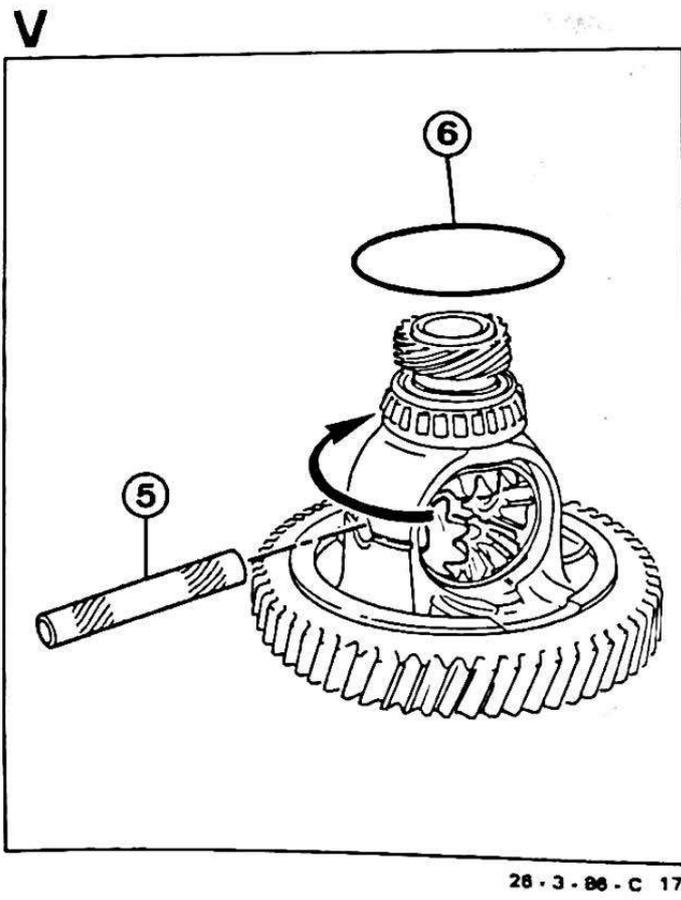
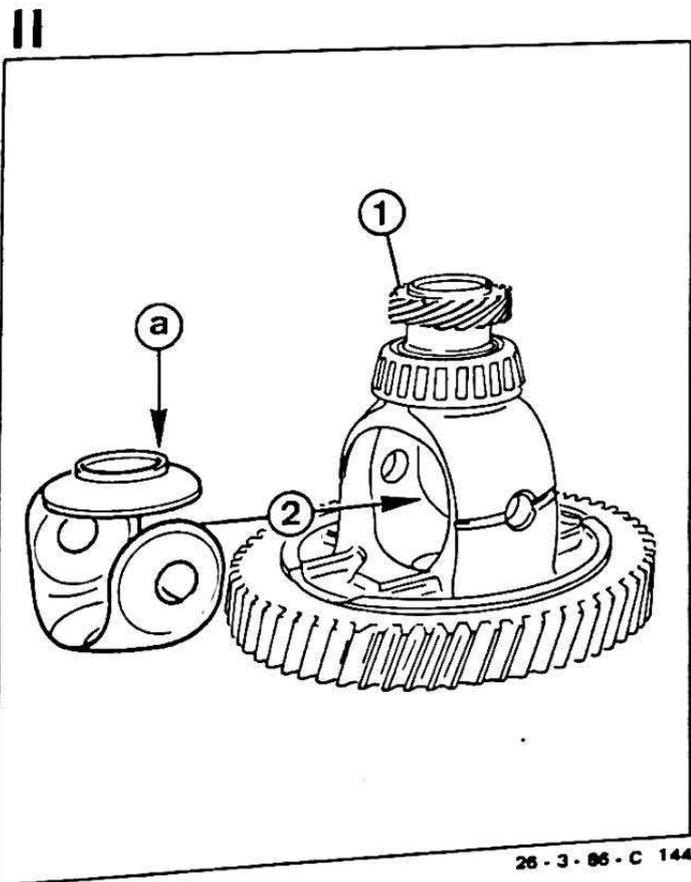
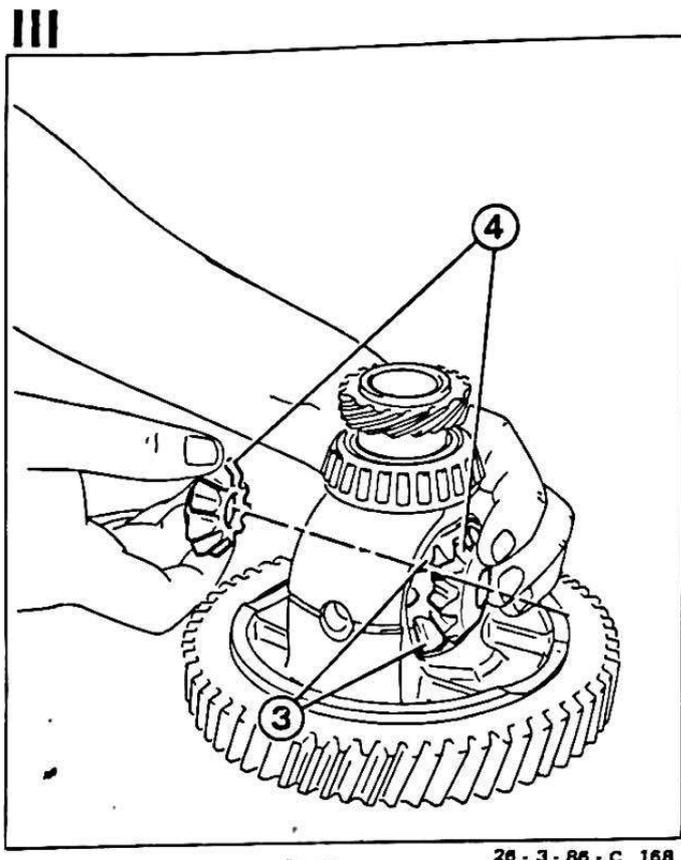
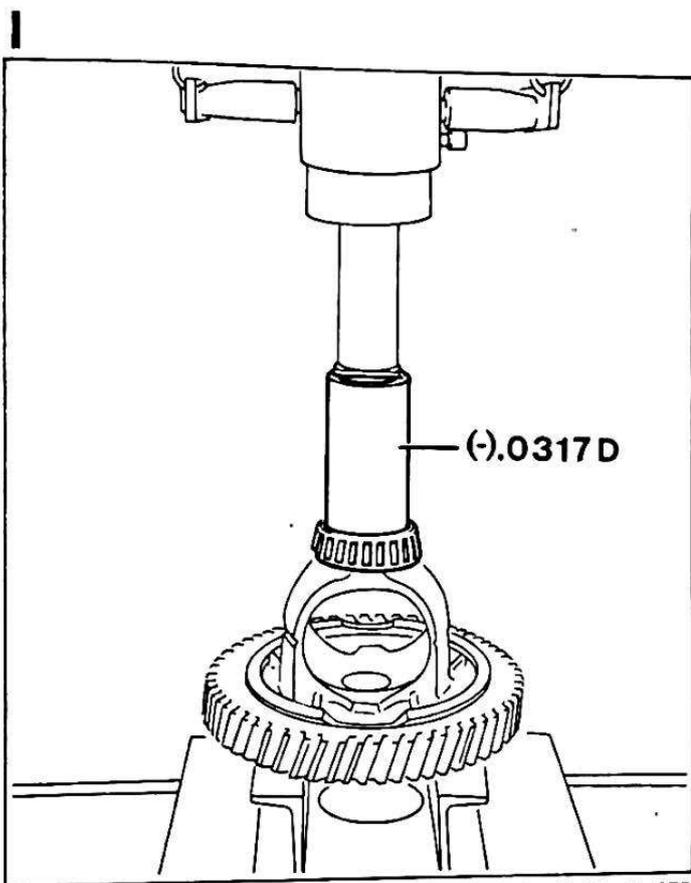
- la coquille de friction (2) avec la colle-rette (a) orientée vers la vis (1).

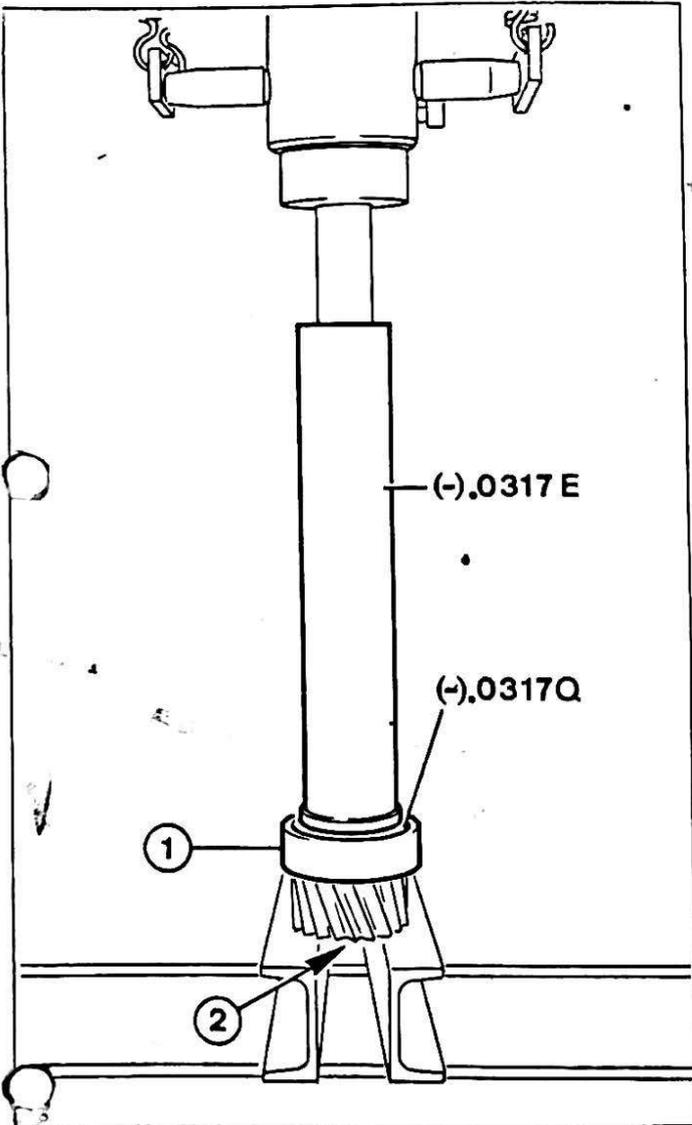
**IV**

— Faire tourner les satellites.

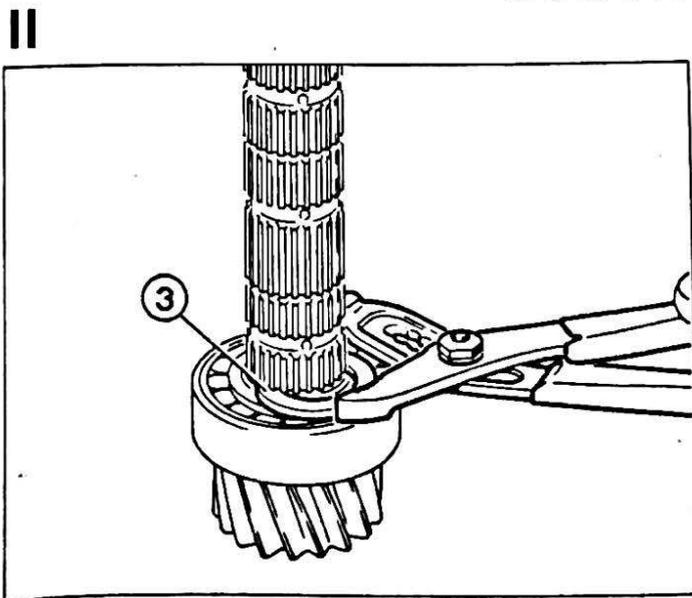
— Engager l'axe (5) dans les satellites.

— Clipper l'anneau d'arrêt (6) sur le boîtier.

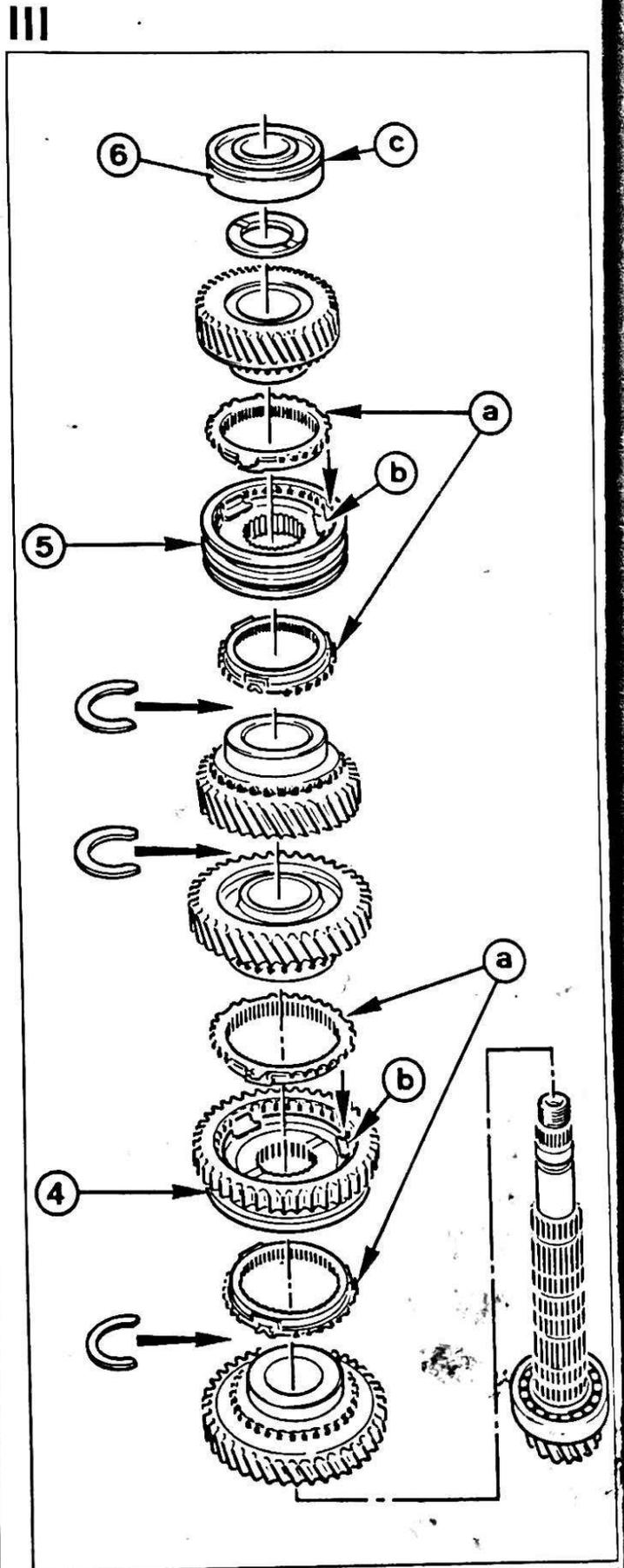




26-3-86-C 111



26-3-86-C 93



26-3-86-C 99-102

I

**BOITES 4 ET 5 VITESSES**

- Reposer le roulement à galets cylindriques (1).

**ATTENTION**

Ne pas prendre appui sur l'embout de graissage plastique (2).

II

- Reposer le segment d'arrêt (3).

III

- Reposer dans l'ordre les pièces ci-contre.

**IMPORTANT**

- Engager les synchroniseurs avec les gorges droites de logement de fourchettes orientées :
  - vers le bas pour le synchroniseur de 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> (4),
  - vers le haut pour le synchroniseur de 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup> (5).
- Placer les ergots (a) des bagues de synchronisation sur les basculeurs (b) des synchroniseurs.
- Engager le roulement (6) avec sa gorge (c) orientée vers le haut.

**I****BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

- Engager le roulement (1) gorge (a) vers le haut.

**ATTENTION**

- Ne pas prendre appui sur l'embout de graissage plastique (2).
- En butée, ne pas dépasser 2 tonnes.

**III**

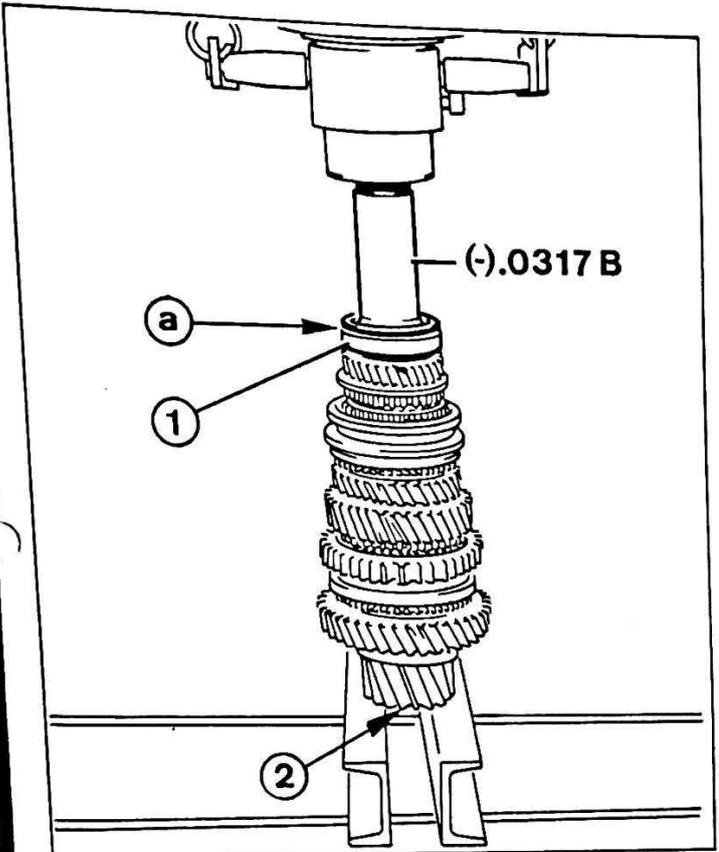
- Frapper sur l'outil pour amener le circlips dans sa gorge.

**II****BOITE 4 VITESSES**

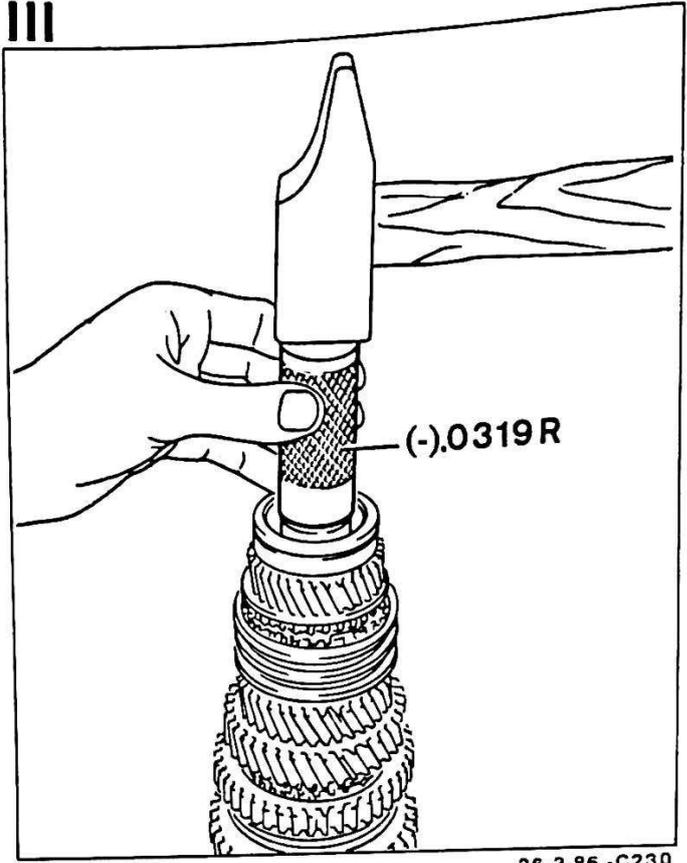
- Reposer :
  - une rondelle élastique (3) neuve,
  - un circlips (4) neuf.

**IV**

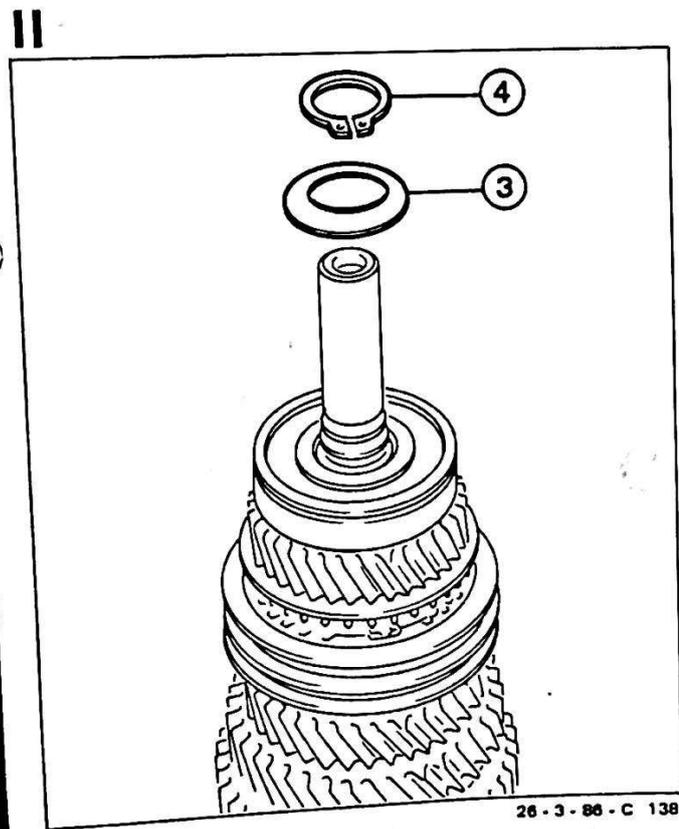
- Resserrer le circlips au fond de la gorge.



26-3-86-C 156

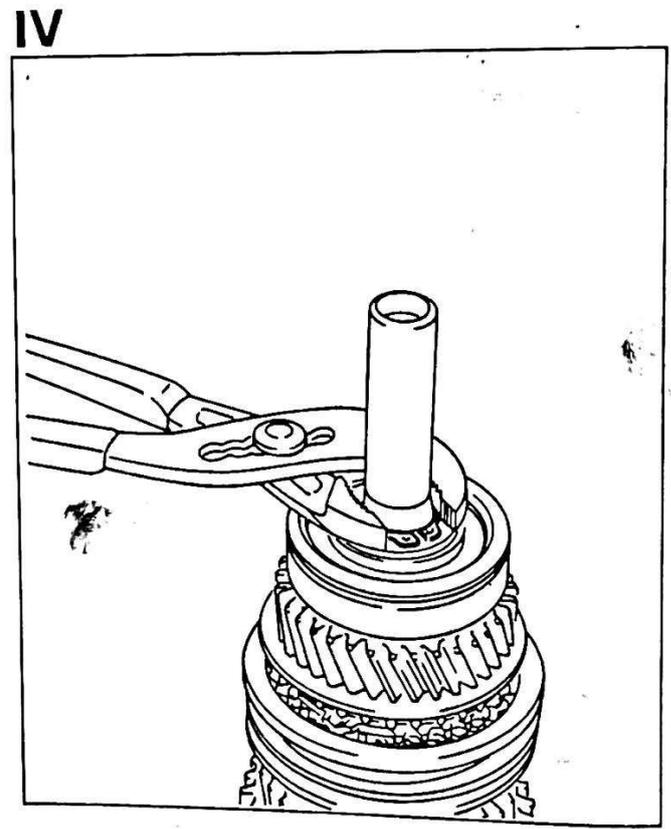


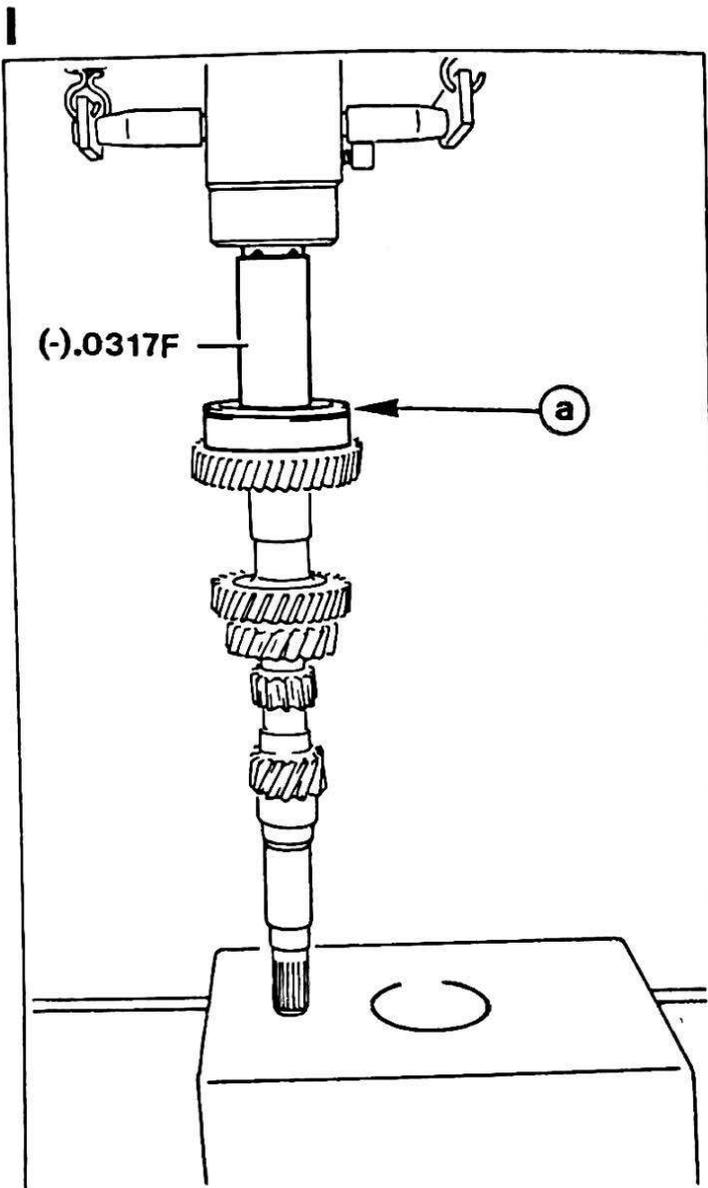
26-3-86-C230



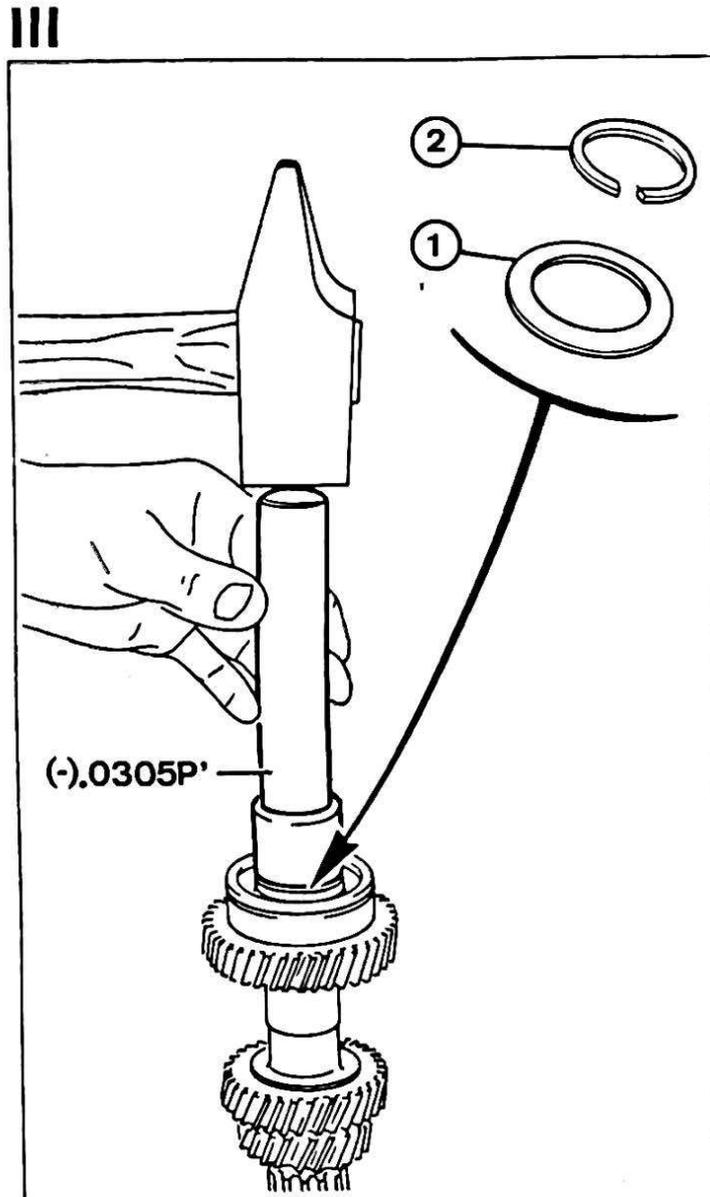
26-3-86-C 138

02-87

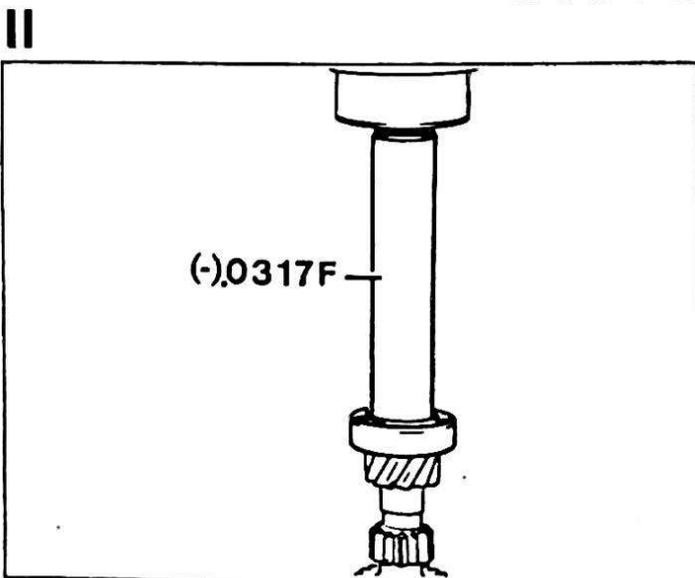




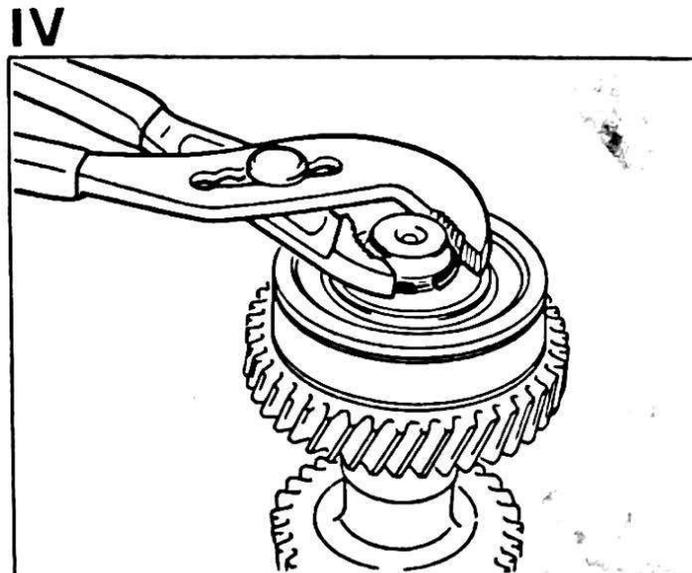
26-3-86-C 116



26-3-86-C 200-20



26-3-86-C 113



26-3-86-C 208

02-87

**I**

**BOITES 4 ET 5 VITESSES**

- Reposer le roulement côté pignon de 4<sup>ème</sup>.

**IMPORTANT**

- Orienter la gorge (a) vers le haut.

**III**

**BOITE 4 VITESSES**

- Reposer :
  - une rondelle élastique (1) neuve,
  - un jonc (2) neuf.
- Frapper sur l'outil pour amener le jonc dans sa gorge.

**II**

- Reposer le roulement côté pignon de 1<sup>ère</sup>.

**IV**

- Resserrer le jonc au fond de la gorge.

**I****BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)****CARTER DE BOITE DE VITESSES**

- Reposer la cage extérieure du roulement de pont gauche.

**III**

- Retourner le carter d'embrayage.
- Reposer :
  - la cage extérieure du roulement de pont droit,
  - les goupilles élastiques de centrage de la plaque intermédiaire et du carter de boîte de vitesses.

**II****CARTER D'EMBRAYAGE**

- Reposer un guide de butée d'embrayage avec joint d'arbre primaire **neuf**

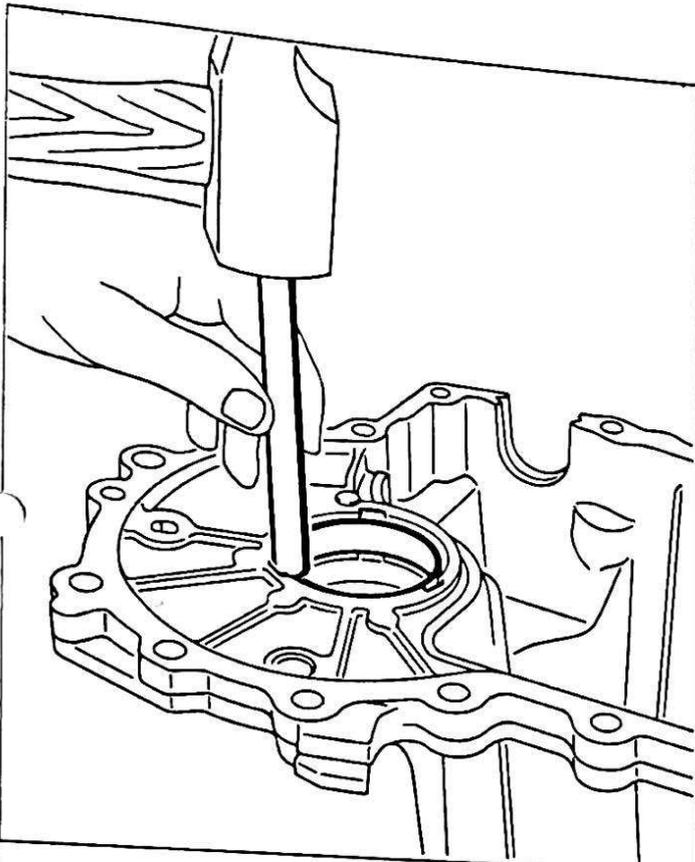
**IMPORTANT**

Enduire le filetage des trois vis d'une pâte d'étanchéité au silicone.

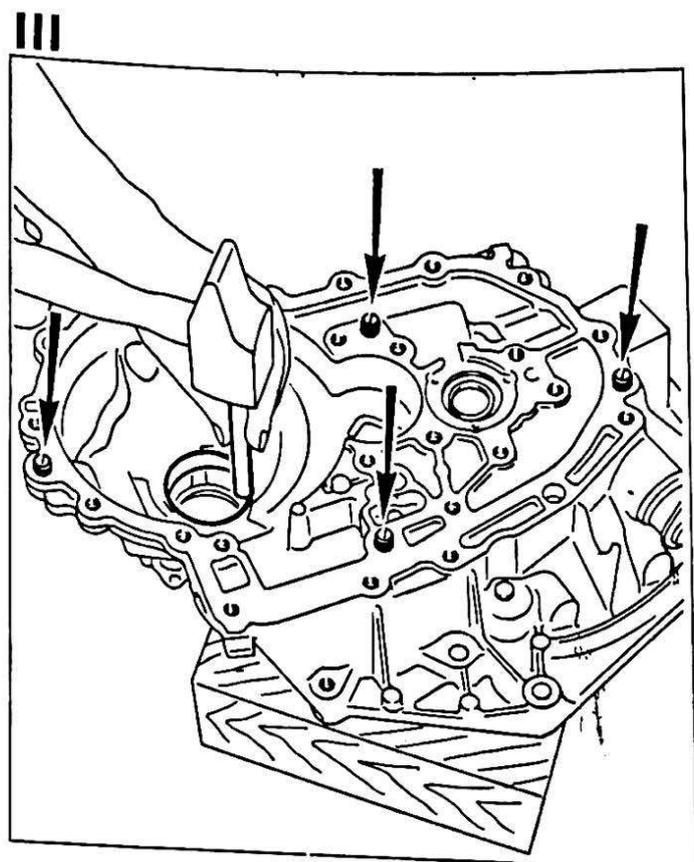
Huiler la lèvre du joint.

**IV**

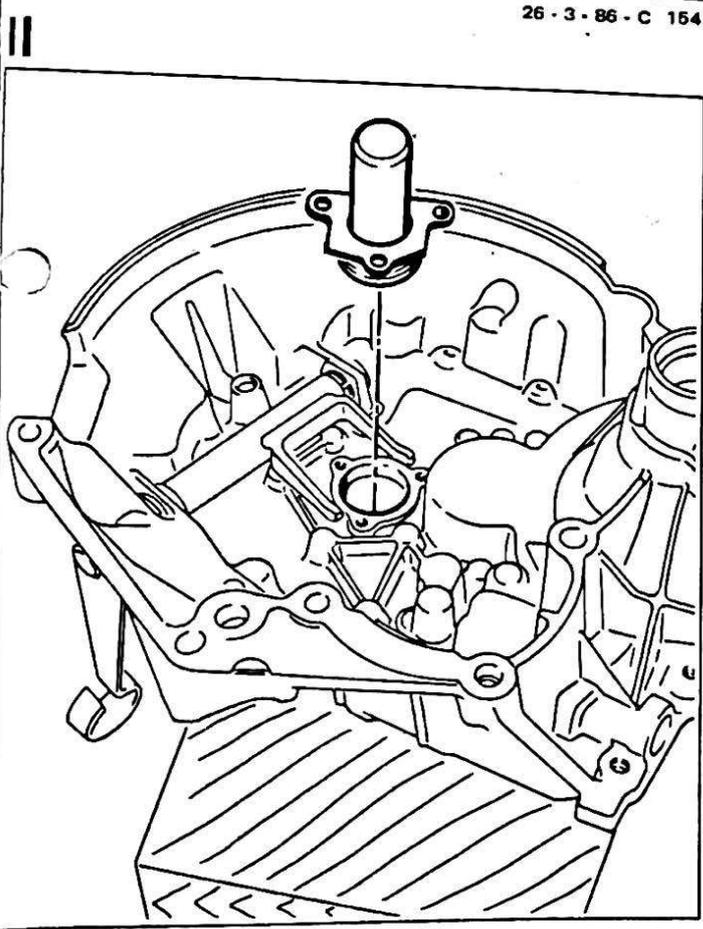
- Reposer :
  - un joint à lèvre (1) **neuf**,
  - l'axe de sélection (2) huilé,
  - le levier de sélection (3).



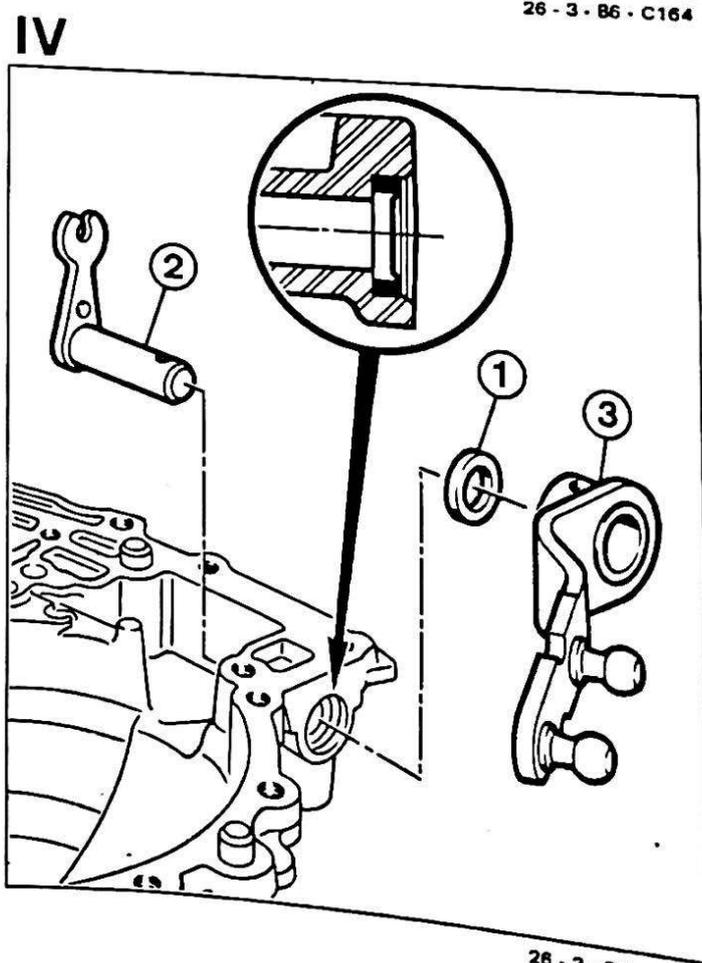
26-3-86-C 154



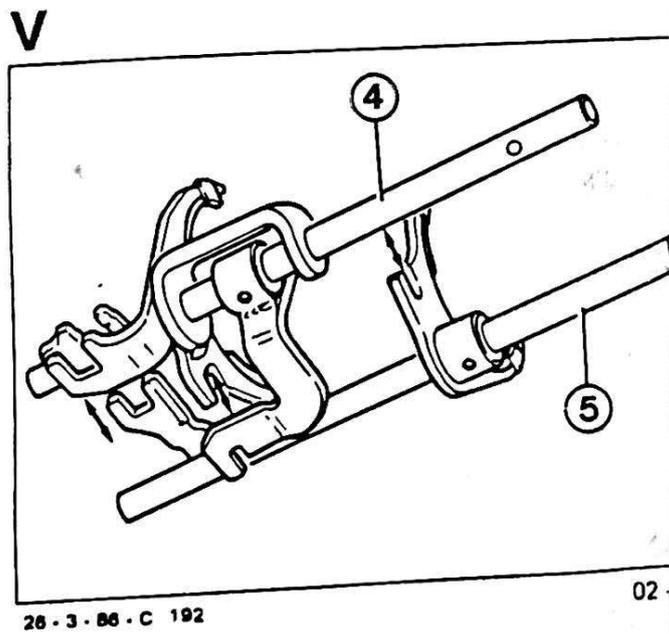
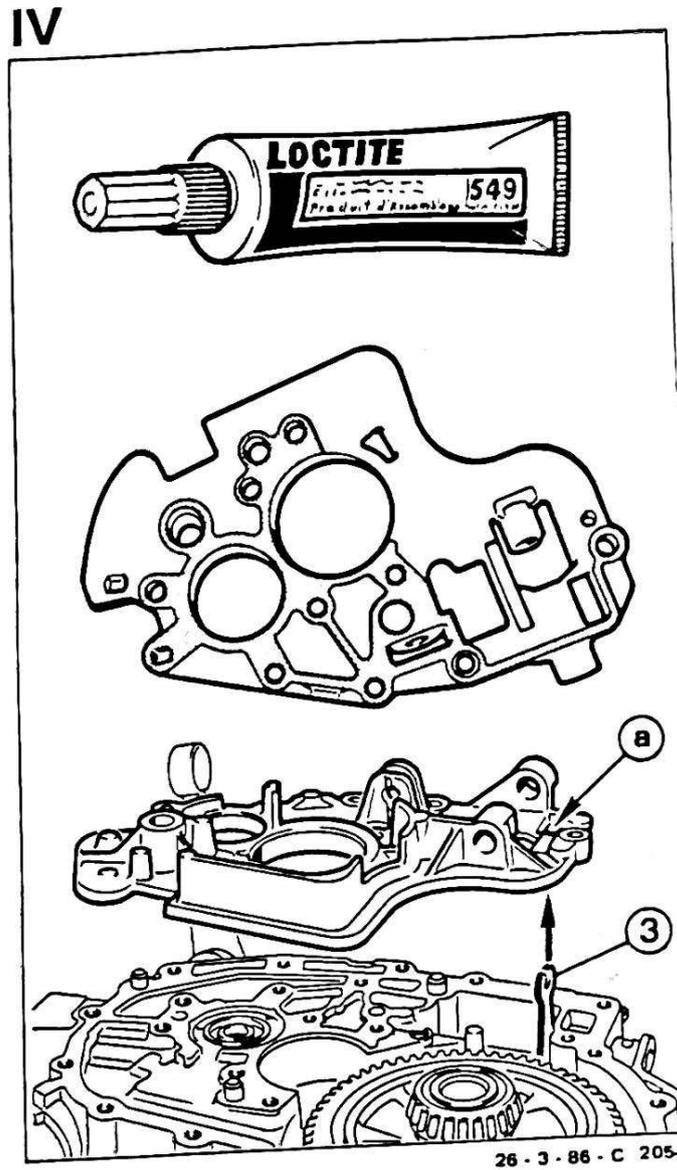
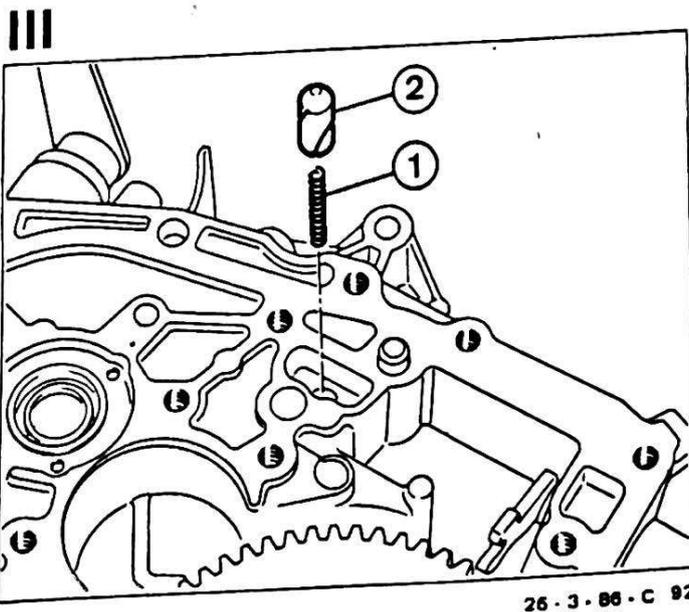
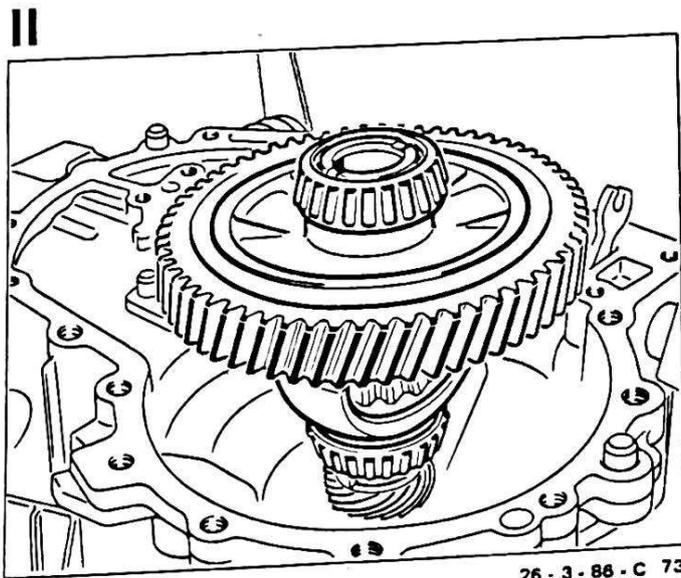
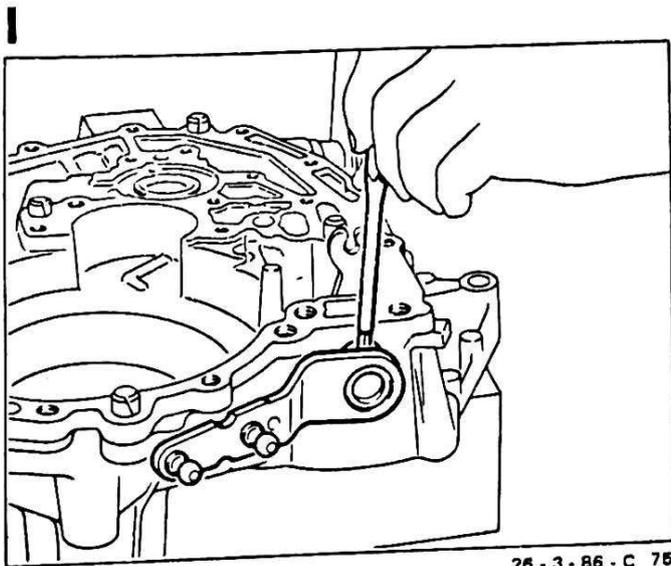
26-3-86-C 164



26-3-86-C 170-172



26-3-86-C 90



**I**

**BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

- Fixer le levier avec une goupille pleine cannelée **neuve**.

**IMPORTANT**

- Le levier et l'axe sont percés ensemble. Leur appariement doit être maintenu.

**II**

- Reposer le différentiel.

**III**

- Reposer :
  - le ressort (1),
  - le doigt de verrouillage de la fourchette de marche arrière (2).

**IV**

- Reposer la plaque intermédiaire.

**IMPORTANT**

- Enduire la surface en contact avec le carter d'embrayage de colle LOCTITE AUTOFORM 549.
- Le carter d'embrayage et la plaque intermédiaire, usinés ensemble, sont appariés.

**ATTENTION**

Engager la fourche de sélection (3) dans le passage (a) de la plaque intermédiaire.

- Enduire le filetage des vis avec du LOCTITE FRENANCH.
- Serrer les vis à **5 m.daN**.

**IMPORTANT**

- Enlever l'excédent de colle dans le logement des roulements.

**V**

- Assembler l'axe et fourchette de 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> (4) avec ceux de 3<sup>ème</sup>/4<sup>ème</sup> (5).

**I****BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

- Engager les fourchettes sur les manchons de synchroniseurs.
- Accoupler l'arbre secondaire avec l'arbre primaire.
- Engager l'ensemble dans le carter.

**III**

- Amener l'ensemble en place.

**ATTENTION**

Engager simultanément :

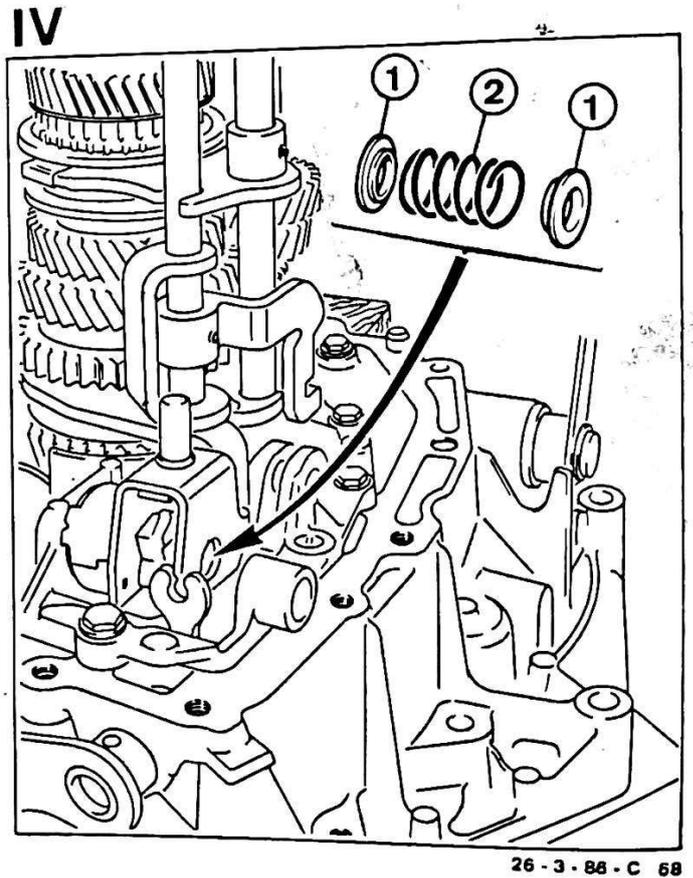
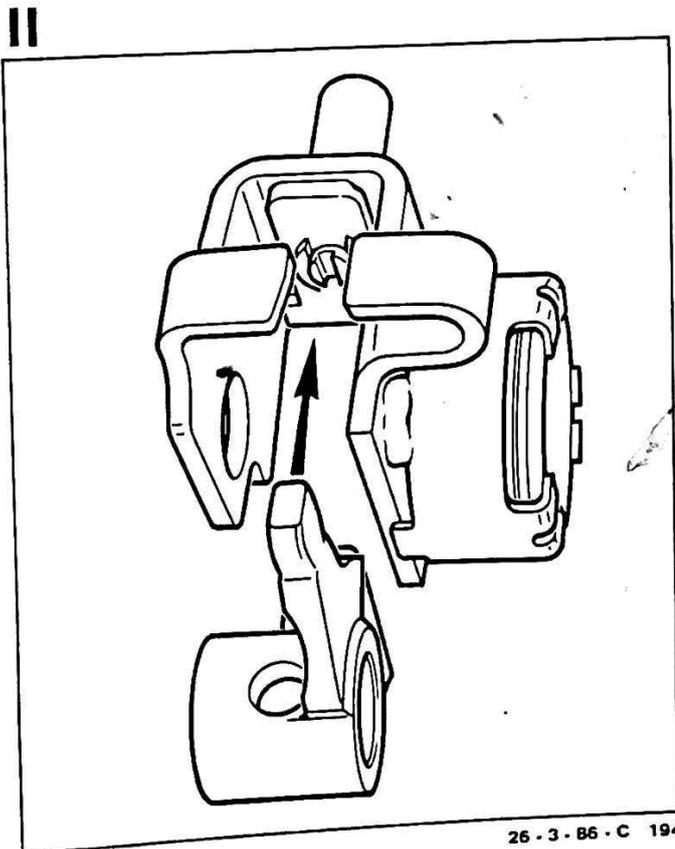
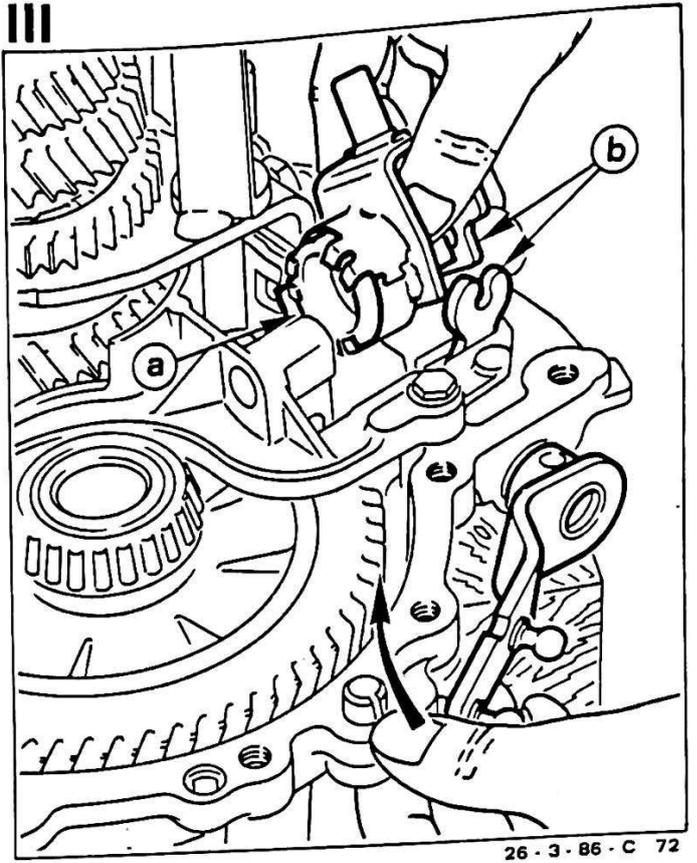
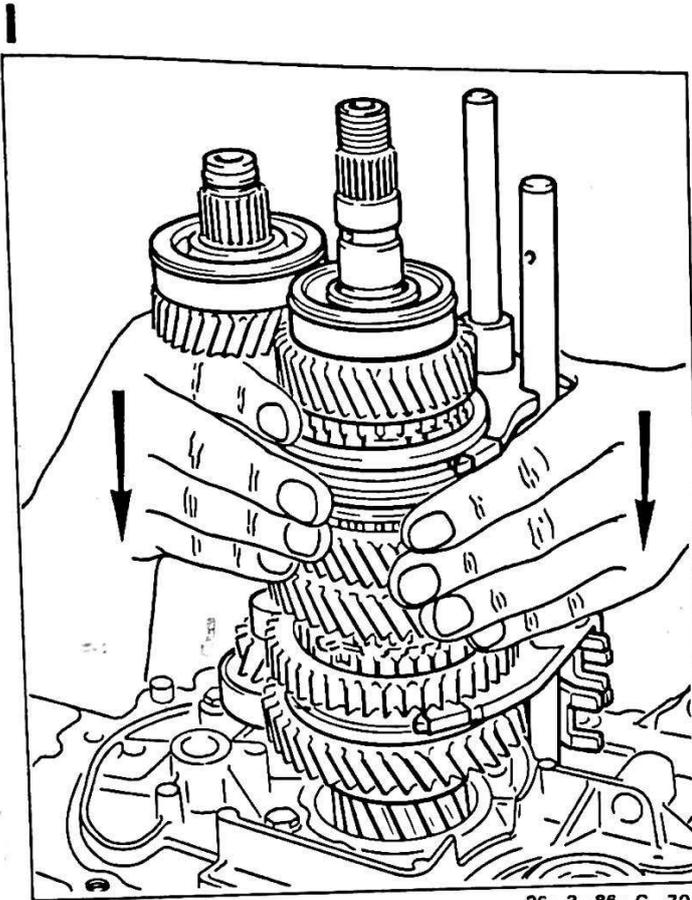
- la branche (a) dans les noix d'axes de fourchettes,
- l'armature (b) dans la fourche de l'axe de sélection.

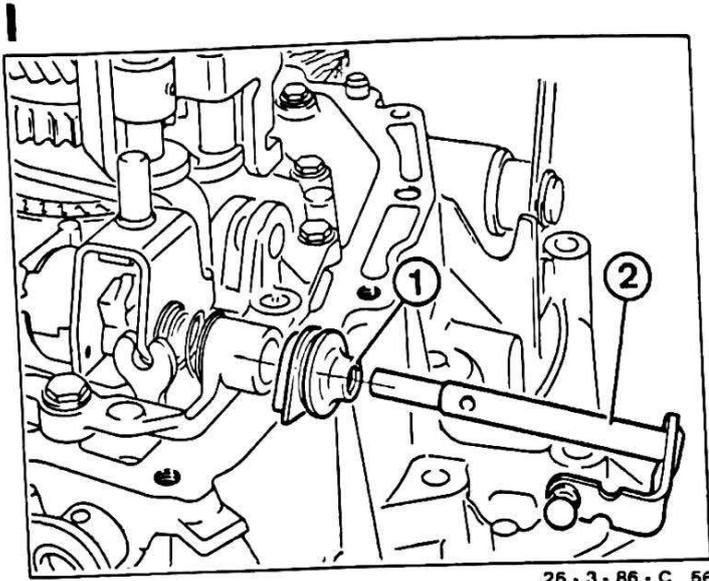
**II**

- Engager le doigt de passage dans la clé d'interverrouillage.

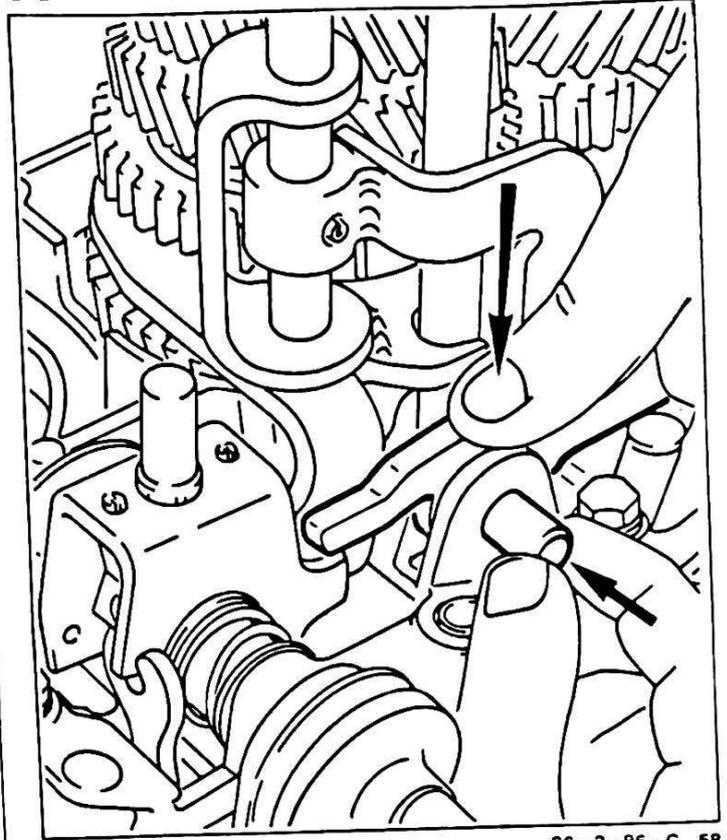
**IV**

- Placer les deux coupelles plastique (1) sur le ressort de sélection (2).
- Amener l'ensemble en place.

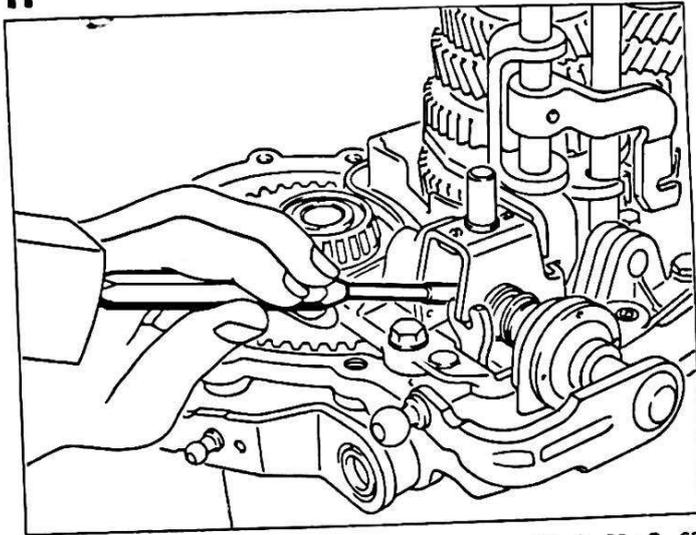




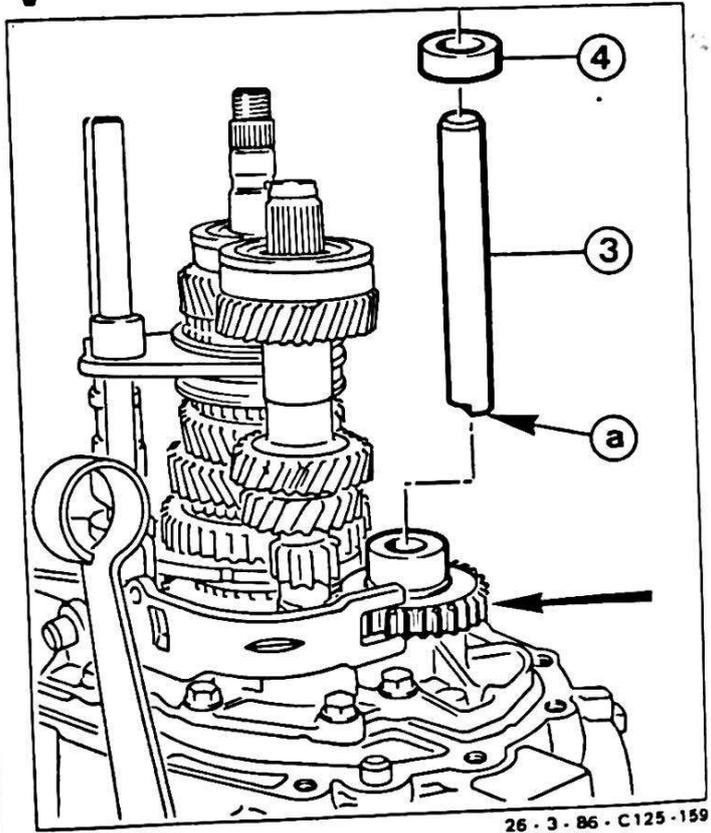
IV



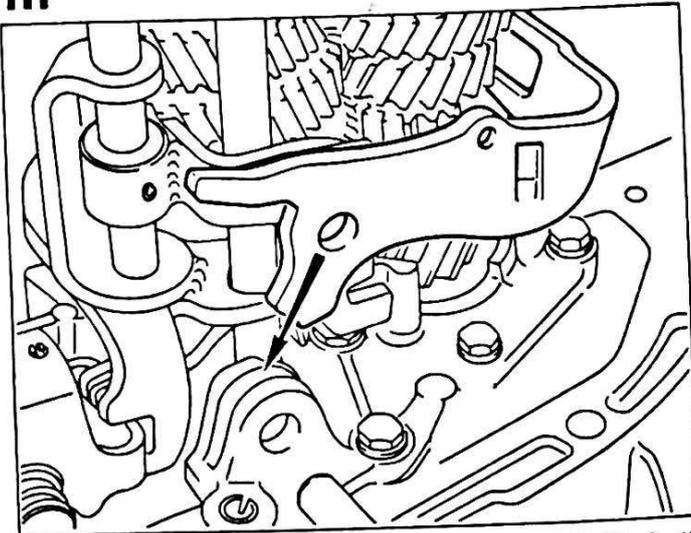
II



V



III



**I**

**BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

- Engager le joint caoutchouc (1) sur l'axe de passage (2).
- Engager l'axe jusqu'à l'alignement de son perçage avec celui du doigt de passage.

**II**

- Fixer le doigt avec une goupille pleine cannelée neuve.

**IMPORTANT**

Le doigt de passage et l'axe sont percés ensembles. Leur appariement doit être maintenu.

**III**

- Engager la fourchette de marche arrière dans la chape.

**IV**

- Appuyer légèrement sur la fourchette et engager son axe jusqu'en butée.

**V**

- Placer le pignon baladeur de marche arrière dans la fourchette.
- Engager l'axe (3).

**IMPORTANT**

Le faire tourner lentement sur lui-même jusqu'à ce que l'ergot (a) tombe dans son logement.

- Placer l'entretoise plastique (4).

**I****BOITES 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

- Enduire le plan de joint du carter de boîte de vitesses d'une couche fine et régulière de pâte d'étanchéité au silicone.
- Reposer le carter de boîte de vitesses.

**IMPORTANT**

Veiller à la bonne mise en place du joint caoutchouc (1).

Relever le levier d'axe de fourchette (2).

- Serrer les vis à 1,75 m.daN.

**II**

- Reposer les demi-anneaux d'arrêt de roulement (3) et (4).

**ATTENTION**

Chanfreins orientés vers le haut.

- Serrer les vis à 1,75 m.daN.

**III****BOITE 5 VITESSES**

- Placer la boîte de vitesses sur l'établi de presse.

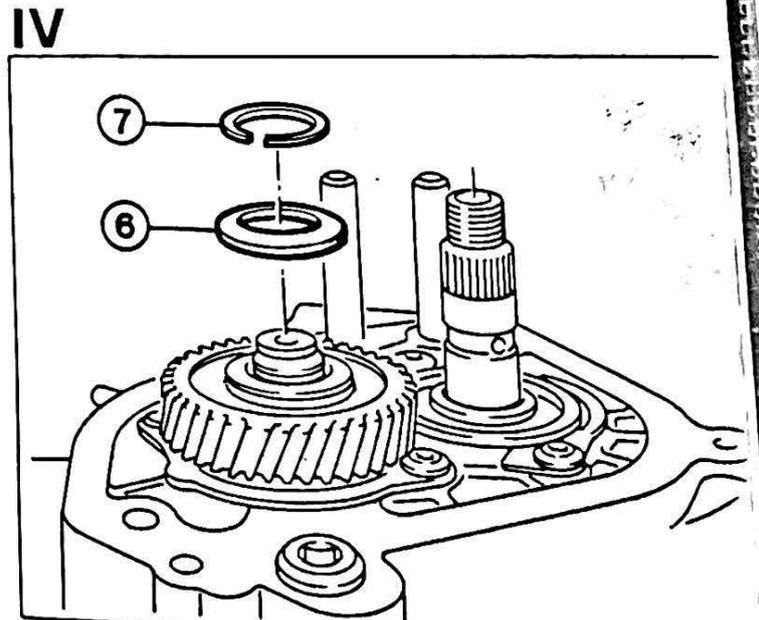
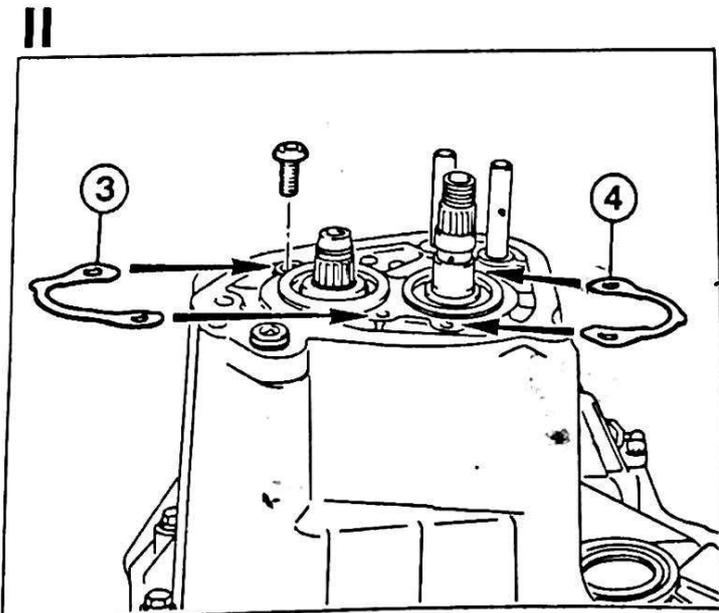
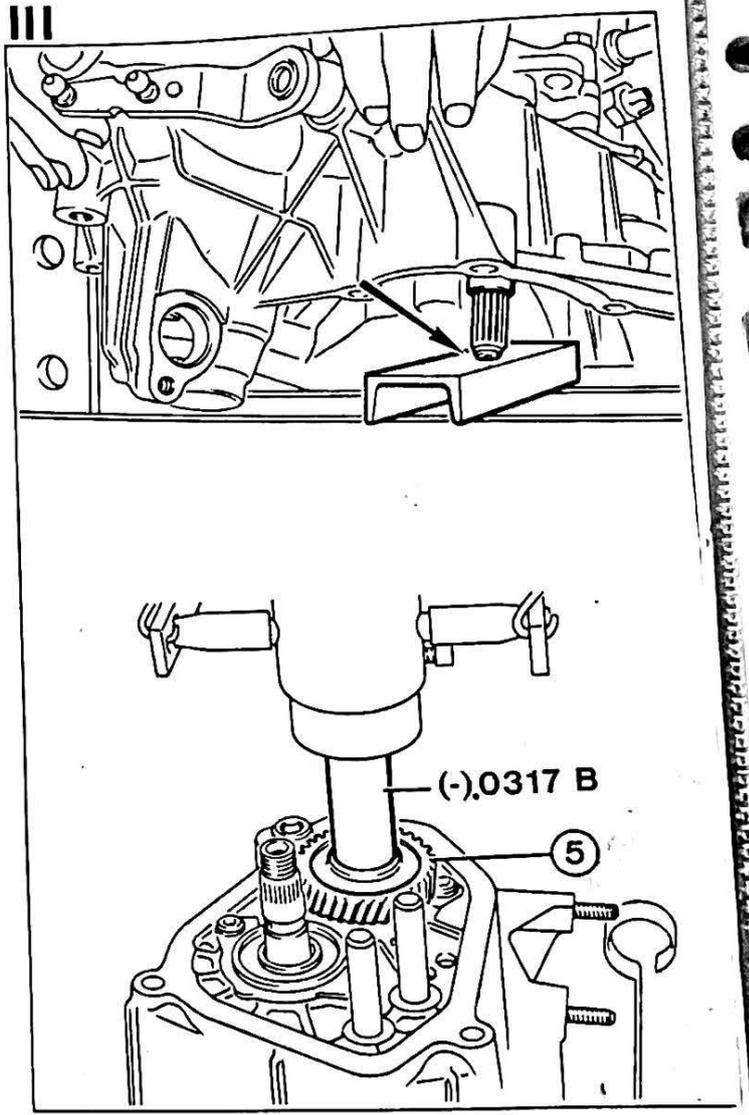
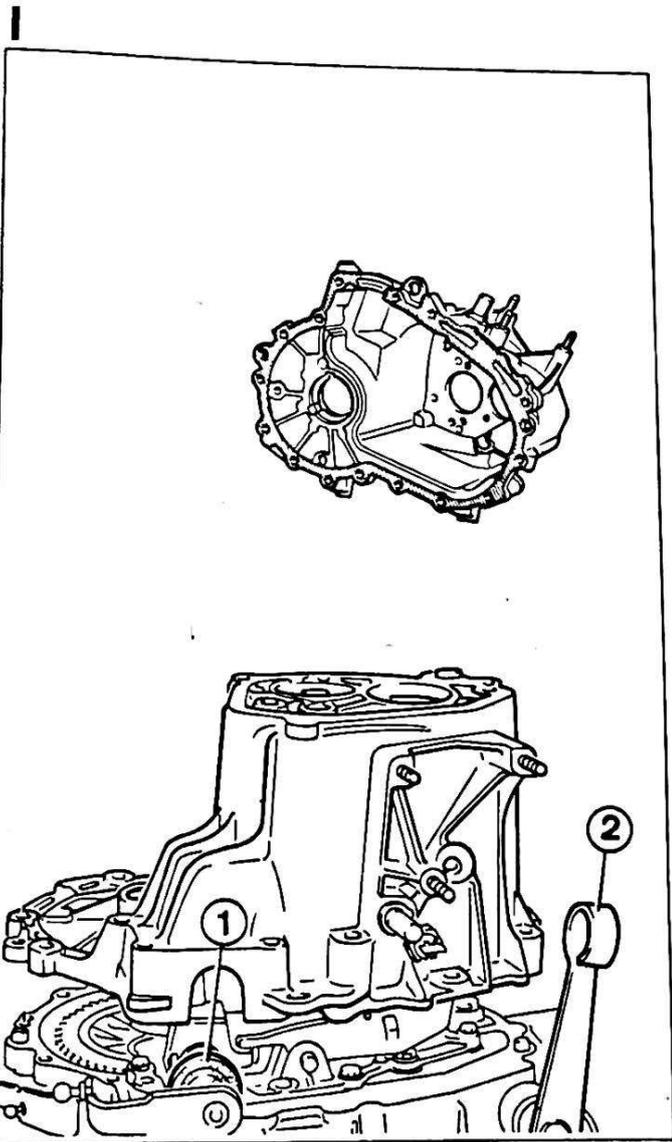
**IMPORTANT**

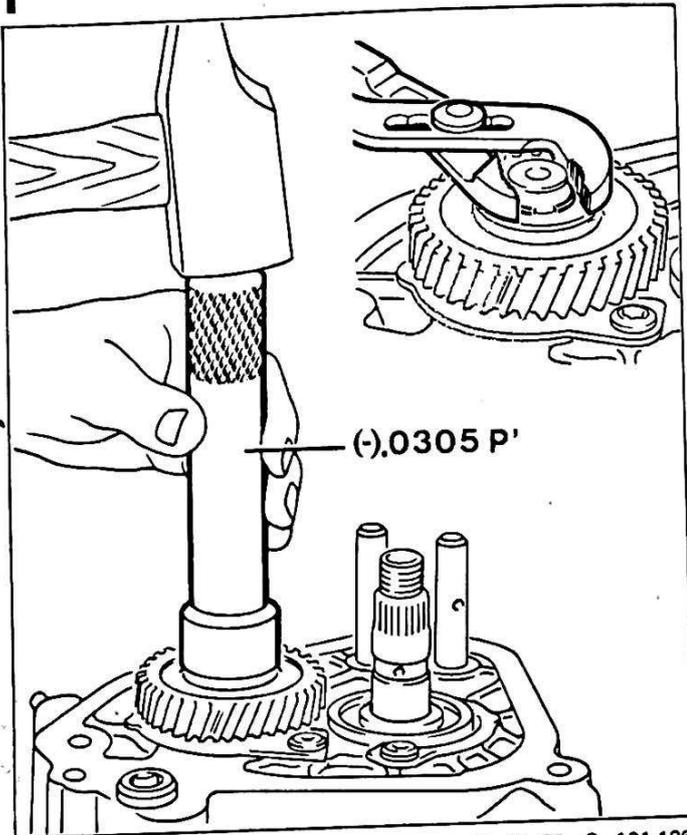
Faire porter l'appui sur l'extrémité de l'arbre primaire.

- Reposer le pignon émetteur de 5<sup>ème</sup> (5).

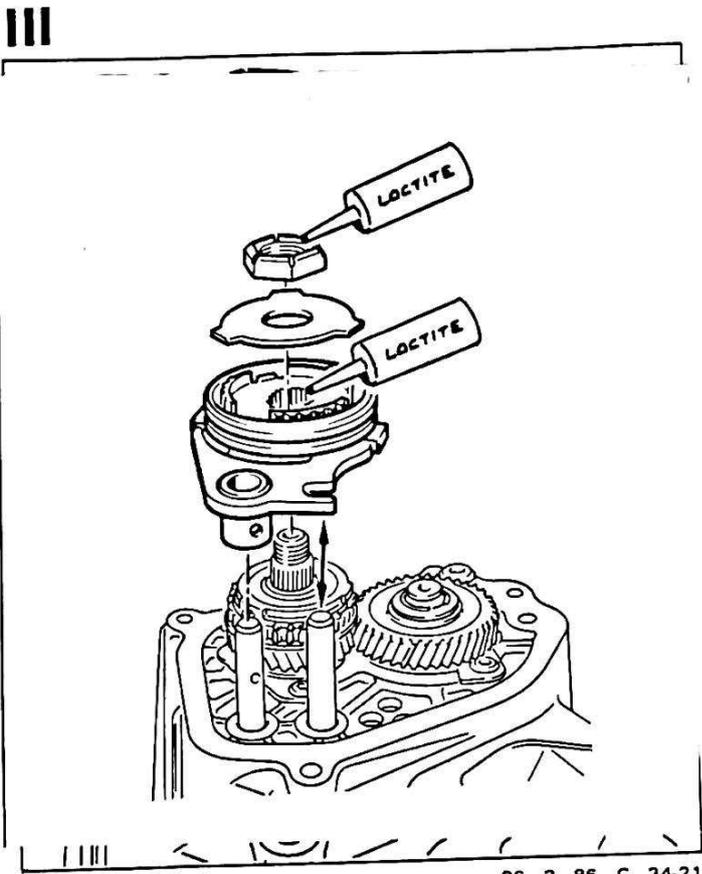
**IV**

- Reposer :
  - une rondelle élastique (6) neuve.
  - un jonc d'arrêt (7) neuf.

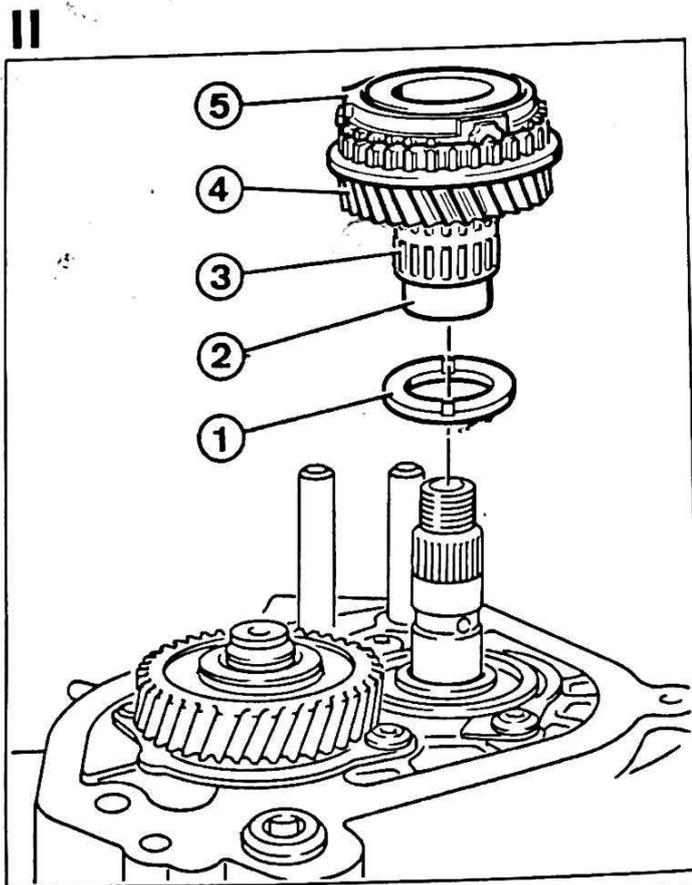




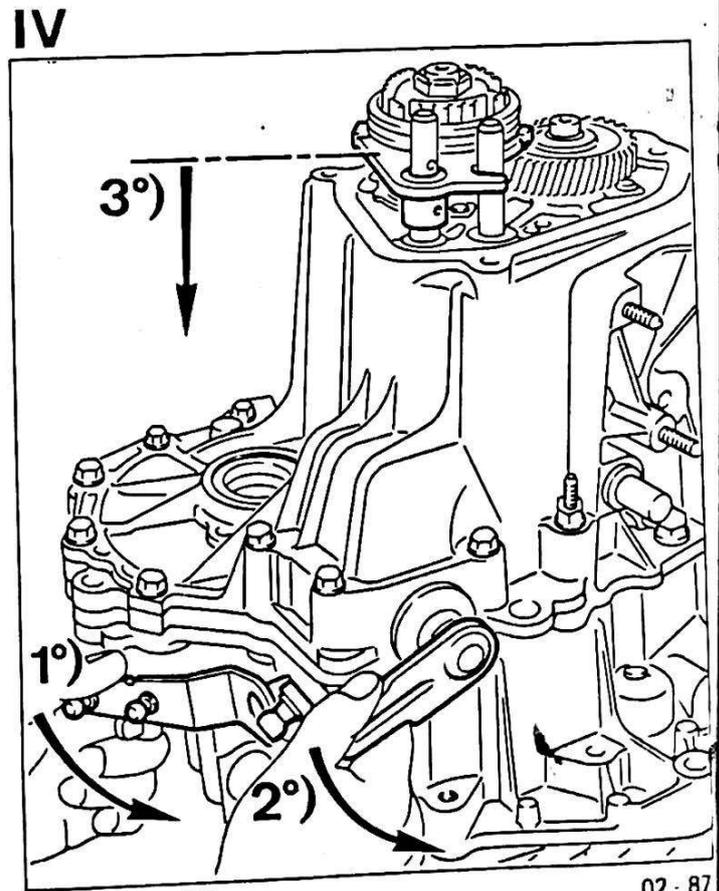
26 - 3 - 86 - C 131-106



26 - 3 - 86 - C 34-21



26 - 3 - 86 - C 15-32



26 - 3 - 86 - C 28

02 - 87

I

**BOITES 5 VITESSES (Suite)**

- Frapper sur l'outil pour amener le jonc dans sa gorge.
- Resserrer le jonc au fond de la gorge.

III

III

- Reposer :
  - le synchroniseur de 5ème avec sa fourchette
  - la rondelle d'arrêt
  - un écrou neuf préalablement enduit de LOCTITE n° PR 9733.10 ou 9734.41.

II

- Reposer :
  - la rondelle entretoise (1),
  - la bague entretoise (2),
  - la cage à aiguilles (3),
  - le pignon récepteur de 5<sup>ème</sup> (4),
  - la bague de synchronisation (5).

IV

- Engager la marche arrière.
  - 1°) Sélectionner.
  - 2°) Passer la vitesse.
- Engager la 5<sup>ème</sup> vitesse.
  - 3°) Appuyer sur la fourchette de 5<sup>ème</sup>.

**I****BOITES 5 VITESSES (Suite)**

- Serrer l'écrou à 13,75 m.daN.
- Ramener les commandes de vitesses au point mort.

**IV**

- Enduire de graisse MOLYKOTE BR 2 PLUS :
- le guide de butée (1),
- les cannelures de l'arbre primaire (2).
- Reposer la butée d'embrayage (3).
- Placer un joint torique (4) neuf et huilé.
- Reposer le pignon de compteur avec son support (5).

**II**

- Fixer la fourchette de 5<sup>ème</sup> avec une goupille mécanindus neuve.

**V**

- Reposer :
- un joint à lèvres (6) neuf et huilé.

**III****BOITE 4 ET 5 VITESSES (Suite)**

- Reposer le carter tôle.

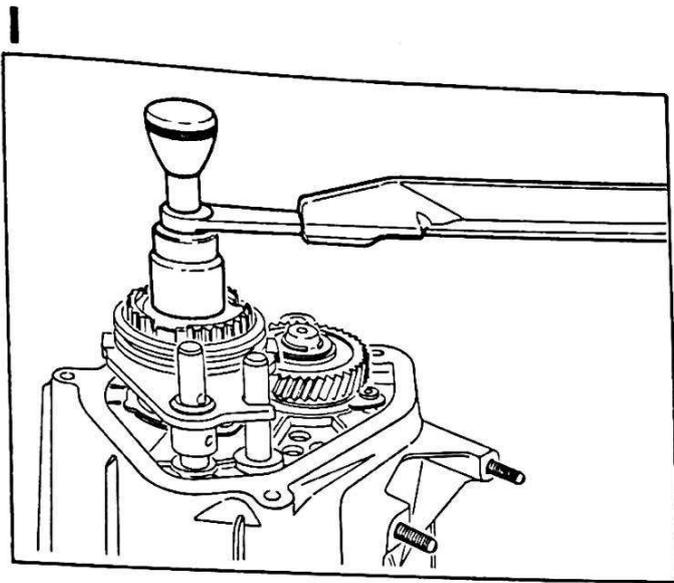
**IMPORTANT**

Ne pas huiler le joint caoutchouc.

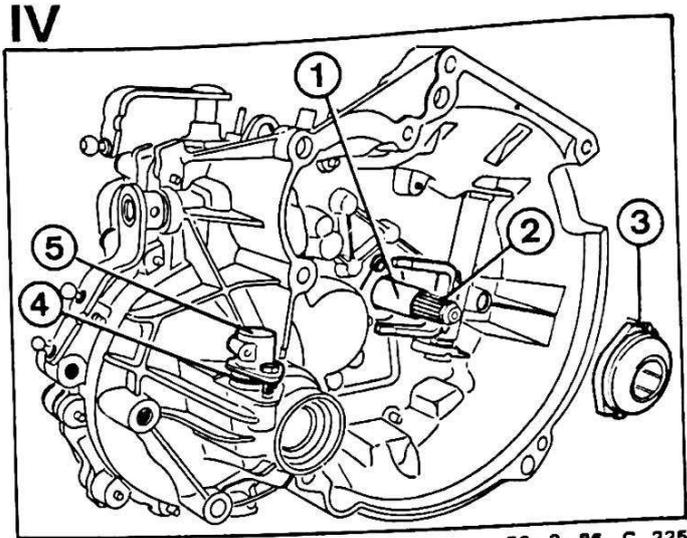
- Serrer les vis à 1,75 m.daN.

**VI**

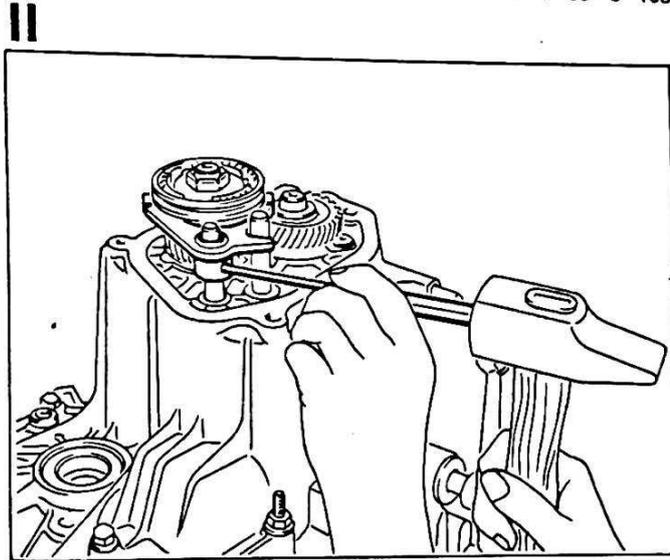
- Reposer :
- un joint à lèvres (7) neuf et huilé.



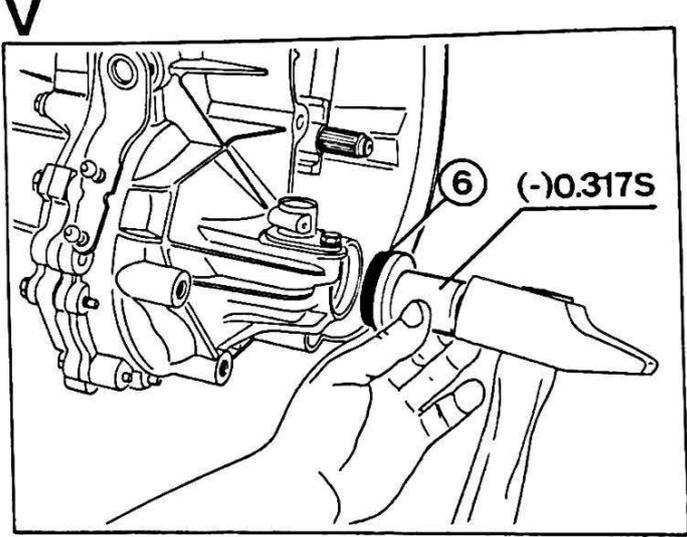
26-3-86-C 108



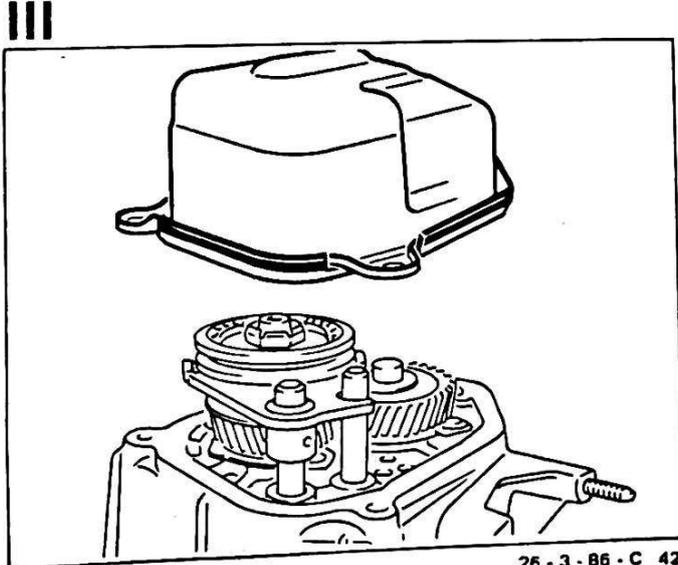
26-3-86-C 225



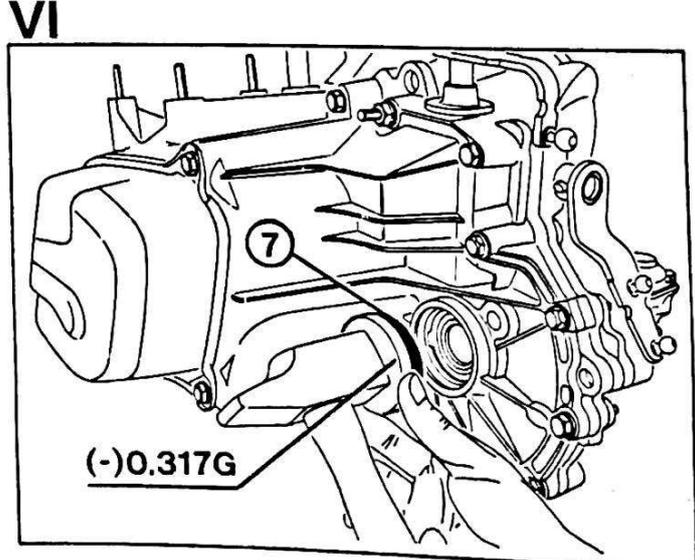
26-3-86-C 129



26-3-86-C 223



26-3-86-C 42



26-3-86-C 221

02-87