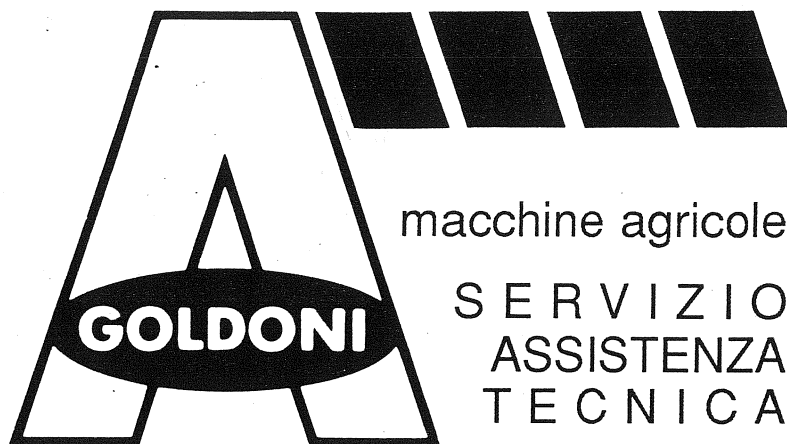




Serie 800

MANUEL D'ATELIER

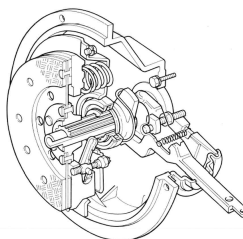
INDICE - INDEX



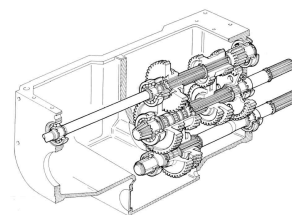
00



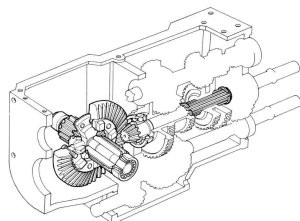
01



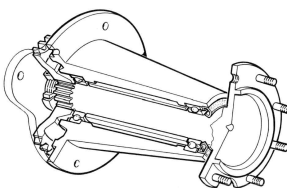
04



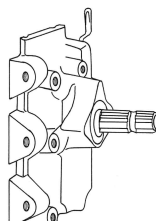
05



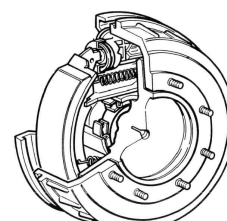
06



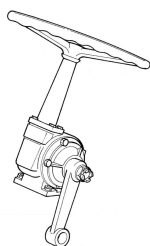
07



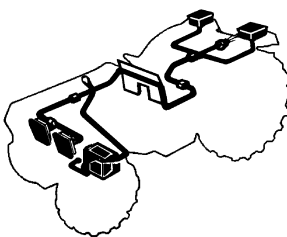
08



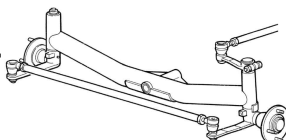
09



10



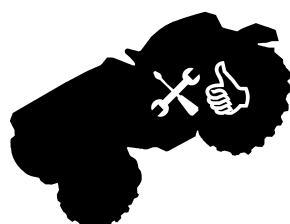
11



12

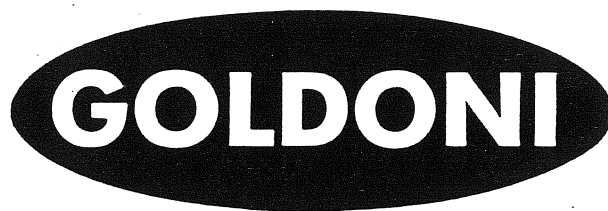


13



14

TR. 800 TUNISIA



**FABBRICA MACCHINE AGRICOLE
GOLDONI S.p.A.**

Sede Leg. e Stab.: 41012 MIGLIARINA DI CARPI - Modena (Italy)
Telefono 0522-640111 RIO SALICETO (Reggio E.)
Telefax: 0522-699002 - Telex: 530023 GLDN I

INTRODUCTION

Le présent manuel a pour but d'assister les concessionnaires GOLDONI pour l'Entretien et la Réparation des machines. Les opérations de démontage et montage sont décrites de manière à permettre des interventions rapides et sûres, conformément à la qualité que le produit GOLDONI représente et exige. Nous estimons également utile de vous rappeler, pour votre sécurité et celle des autres, quelques précautions à observer lors des interventions sur les machines.

NORMES DE SECURITE

1. Il est interdit de mettre le moteur en marche dans un local fermé.
2. Il est interdit de nettoyer, graisser ou réparer les machines quand le moteur est en marche.
3. Il est interdit d'intervenir sur la machine accrochée à un palan ou un relevage hydraulique: la machine doit être appuyée sur des supports fixes qui peuvent garantir sa stabilité.
4. Il est interdit de mettre des vêtements amples et flottants près des organes de transmission en marche.
5. Il est interdit d'utiliser des outils (meules, ciseaux, etc.) sans mettre des lunettes de protection.
6. Il est interdit d'utiliser des appareils électriques non conformes aux normes de prévention contre les accidents.
7. Il est interdit d'intervenir sur les organes électriques du moteur sans avoir d'abord débranché les câbles de la batterie.
8. Il est interdit d'effectuer des soudures électriques sur la machine sans avoir d'abord débranché les câbles de la batterie.
9. Il est interdit de monter ou descendre de la machine en marche.
10. En phase d'essai de la machine, éloigner les personnes ou les choses qui pourraient subir ou provoquer des dommages.
11. Lors de l'utilisation d'appareils de levage, vérifier soigneusement la solidité des organes qui devront supporter l'effort.
12. Le montage de joints O-Ring doit être précédé par un bon huilage.
13. Effectuer le montage de la machine et toutes les opérations de réparation en respectant les instructions contenues dans ce manuel.
14. Lors de chaque intervention sur la machine, observer toutes les précautions qui permettent d'éliminer les risques de danger pour les personnes et les choses, tout en évitant bien sûr d'endommager la machine.

ATTENZIONE TALLONCINO DA CONSERVARE Per richiedere pezzi di ricambio, è INDISPENSABILE presentarsi muniti del presente talloncino. Tipo Macchina: Numero:	COUPON A CONSERVER Pour demander des pièces de rechange, il est indispensable de se présenter muni de ce talon. DO NOT LOSE THIS COUPON When asking for spare parts, it is absolutely necessary that you show this coupon. GUARDE ESTA CÉDULA Para encargar piezas de repuesto, es indispensable exhibir esta cédula. AUSWEIS, DER AUFZUBEWAHREN IST Um die richtigen Ersatzteile bestellen zu können, muss dieser Ausweis unbedingt vorgelegt werden.
---	--

SERVICE PIECES DETACHEES

Pour demander des informations, éclaircissements ou des pièces détachées à notre service après-vente, présenter toujours le **talon d'identification de la machine**.

Pour les demandes écrites ou téléphoniques, indiquer:

- Modèle ou type de la machine.
- Série et numéro de la machine.

Exemple: 833 - C 415235

Le sigle du modèle et le numéro de la machine sont poinçonnés sur la plaque métallique apposée sur le couvercle de la boîte à outils.

INDICE - TABLE DE MATIERES

CARACTERISTIQUES	6
EMBRAYAGE	8
BOITE DE VITESSES ET PRISE DE FORCE	11
DIFFERENTIEL	25
TRANSMISSION FINALE	30
PRISE DE FORCE ARRIERE	32
FREINS	35
DIRECTION	41
INSTALLATION ELECTRIQUE	45
ESSIEU	47
COMMANDES AU MOTEUR	49
ENTRETIEN - LUBRIFICATION	51
OUTILS SPECIAUX	58

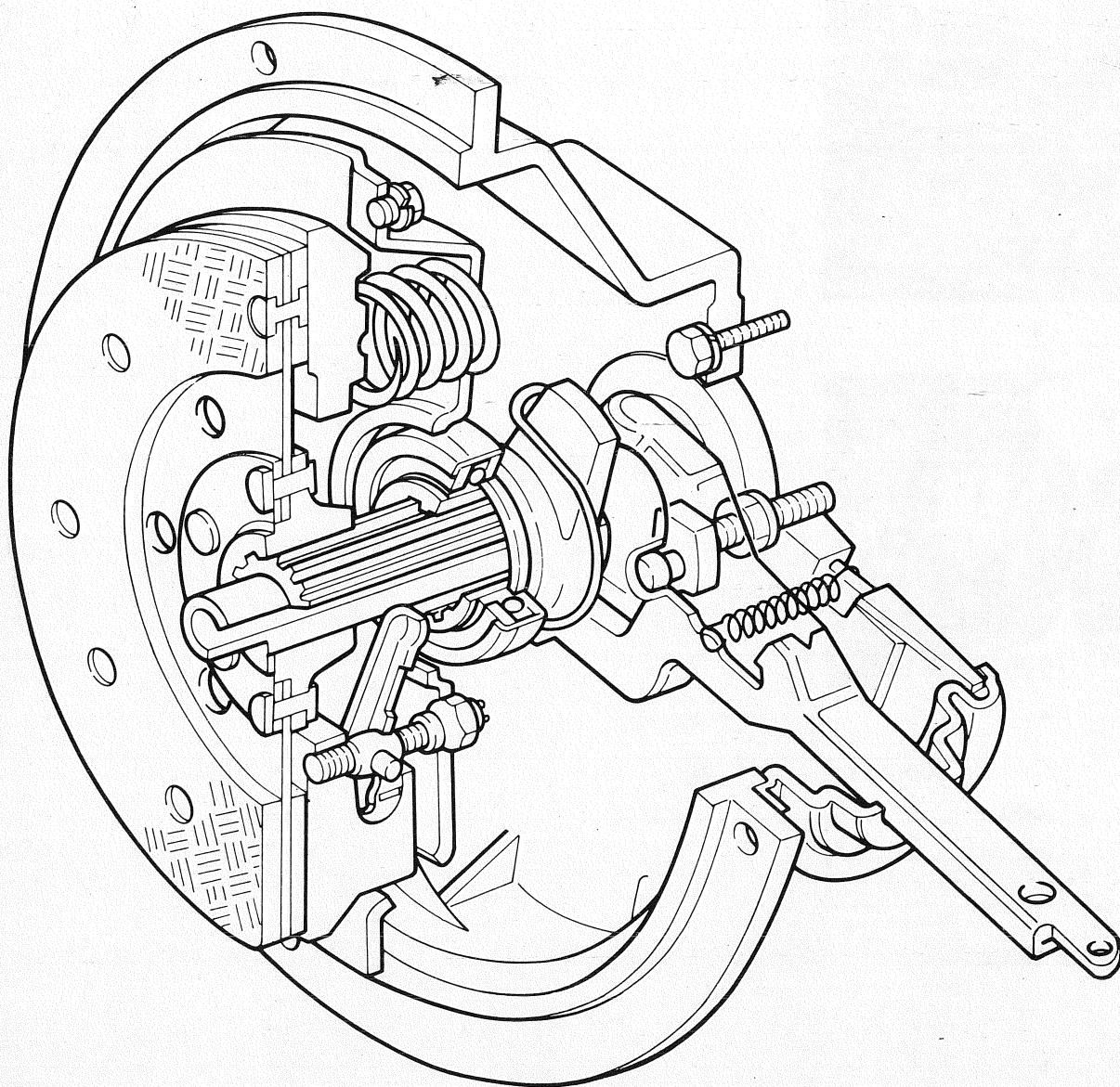
CARACTERISTIQUES

Modèle	Moteur	Cylindres	Puissance CV	Puissance KW
833	Lombardini 914	2	33	24,3

- Moteur:** Consulter manuel d'instructions du moteur:
- Embrayage:** Monodisque à sec avec commande à pédale
- Boîte de vitesses:** A 9 vitesses dont 6 d'avancement et 3 marches arrière
- Différentiel:** Avec possibilité de blocage indépendant moyennant levier depuis le poste du conducteur.
- Frein de service:** De type hydraulique à double circuit indépendant, agissant sur les roues par commande à pédale.
- Frein de secours et stationnement:** De type mécanique agissant sur les roues arrière par commande manuelle.
- Accélérateur:** Avec commande manuelle et à pédale.
- Prise de force:**
- Arrière: à 2 vitesses indépendantes 673-1025 tr/mn ou synchronisée avec toutes les vitesses de la boîte.
 - Rotation: horaire
 - Profil: 1 3/8"
- Crochet d'attelage:** Réglable en plusieurs positions, type B, homologué pour la circulation sur route.
- Traction:** A deux roues motrices
- Direction:** Commande mécanique à vis sans fin et secteur hélicoïdal.
- Rayon de braquage:** Rayon minimum, mesuré à l'extérieur des roues avant, sans freinage: m.2,8.
- Roues:**
- Avant: 5.00-15 - Pression de gonflage: 260KPa (2,6bar)
 - Arrière: 9.5R-20- Pression de gonflage: 120KPa (1,2bar)
- Vitesses:**
- 1e Vitesse - 1,36 Km/h
 - 2e Vitesse - 2,85 Km/h
 - 3e Vitesse - 4,29 Km/h
 - 4e Vitesse - 7,35 Km/h
 - 5e Vitesse - 15,35 Km/h
 - 6e Vitesse - 23,09 Km/h
 - 1e Marche AR. - 1,79 Km/h
 - 2e Marche AR. - 3,75 Km/h
 - 3e Marche AR. - 5,64 Km/h
- Puissance:** (Sans lestage)
- Puissance maxi. à la prise de force: 17 KW
 - Effort maxi. de traction: Kg.670
 - Poids maxi. remorqué: Kg.2800
 - Poids admis sur le crochet d'attelage: Kg.272
- Installation Hydraulique:**
- Vitesse de rotation pompe avec moteur au régime maxi.: 2750 tr/mn
 - Débit de la pompe avec moteur au régime maxi.: 17,5 lt/mn
 - Prise hydraulique auxiliaire à simple effet
- Installation électrique:**
- Batterie: 12V 80A/h
 - Alternateur: Puissance KW. 1,8
 - Démarreur: KW. 1,8
 - Phares avant: Lampes asymétriques 12V 40/45W
 - Feux avant de direction: ampoules 12V 20W
 - Feux avant de position: ampoules 12V 5W
 - Feux arrière de direction: ampoules 12V 20W
 - Feux arrière de position et stop: ampoules 12V 20/5W
 - Eclairage plaque: ampoule 12V 5W

- Voyants de contrôle: ampoules 12V 3W
- Prise de courant à 7 voies.

EMBAYAGE



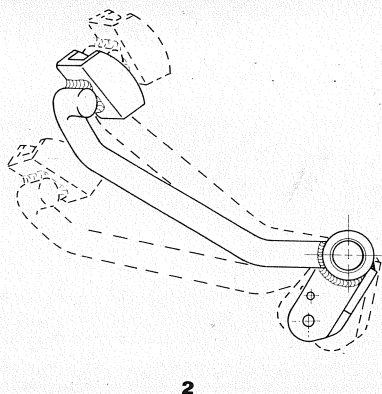
1

REGLAGE DE LA PEDALE D'EMBRAYAGE

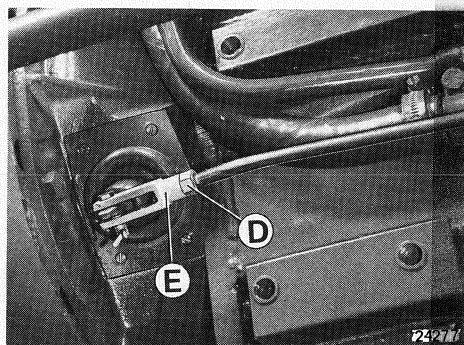
La course utile de la pédale d'embrayage doit être égale à $\frac{1}{3}$ de la course totale.

1. Desserrer l'écrou D (fig.3).
2. Régler la fourchette E: - en vissant pour augmenter la course utile de la pédale
- en dévissant pour diminuer la course utile de la pédale.
Bloquer l'écrou D.

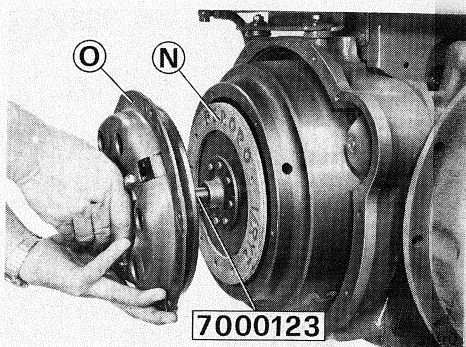
Pour le montage exact du disque mené N (fig.4) sur le volant du moteur et du plateau respectif de pression O, utiliser l'outil d'alignement 7000123.



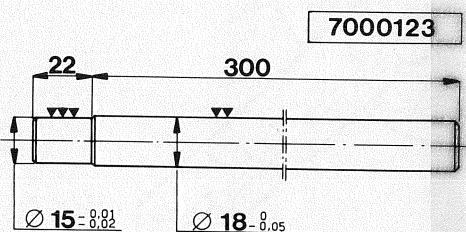
2



3



4



5

REGLAGE DES LEVIERS

Après avoir monté le plateau de pression sur le volant moteur, vérifier si les trois leviers A ont été réglés correctement. (fig.6).
B = 35mm.

Pour obtenir la mesure exacte, utiliser les vis de réglage de la manière indiquée sur la fig.7.

Effectuer le réglage et ensuite bloquer les écrous par burinage.

REGLAGE DE LA VIS A TETE SPHERIQUE

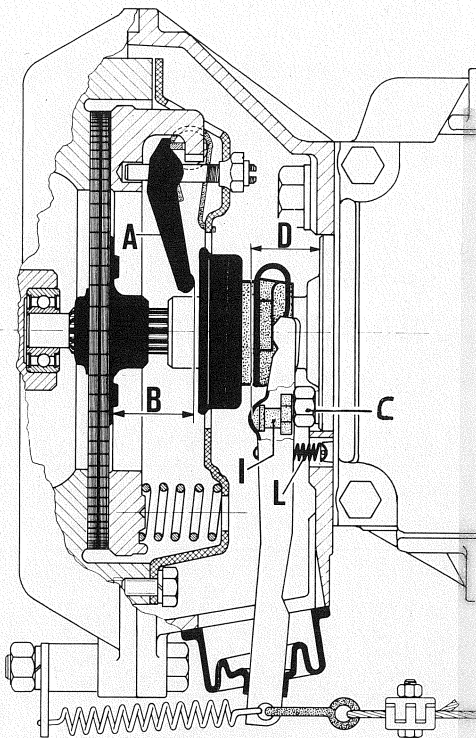
Le positionnement exact de la vis à tête sphérique I (fig.6) est obtenu avec la cote D=33mm

Pour obtenir cette valeur, régler l'écrou C. Après réglage, l'excentrique de la vis I doit être tourné vers le ressort (voir fig. 6).

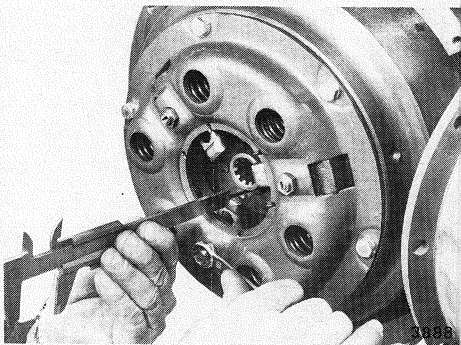
Nota: Les mesures se réfèrent à l'épaisseur avec disque neuf. Cette épaisseur ne doit jamais être moins de 5,5mm (fig.8).

COUPLES DE SERRAGE

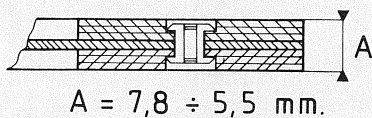
	Nm	(Kgm)
Vis de fixation groupe embrayage volant moteur	24	(2,5)
Ecrou de fixation vis à tête sphérique		14
(1,5)		
Vis de fixation moteur boîte de vit. M10x35	59	(6)



6

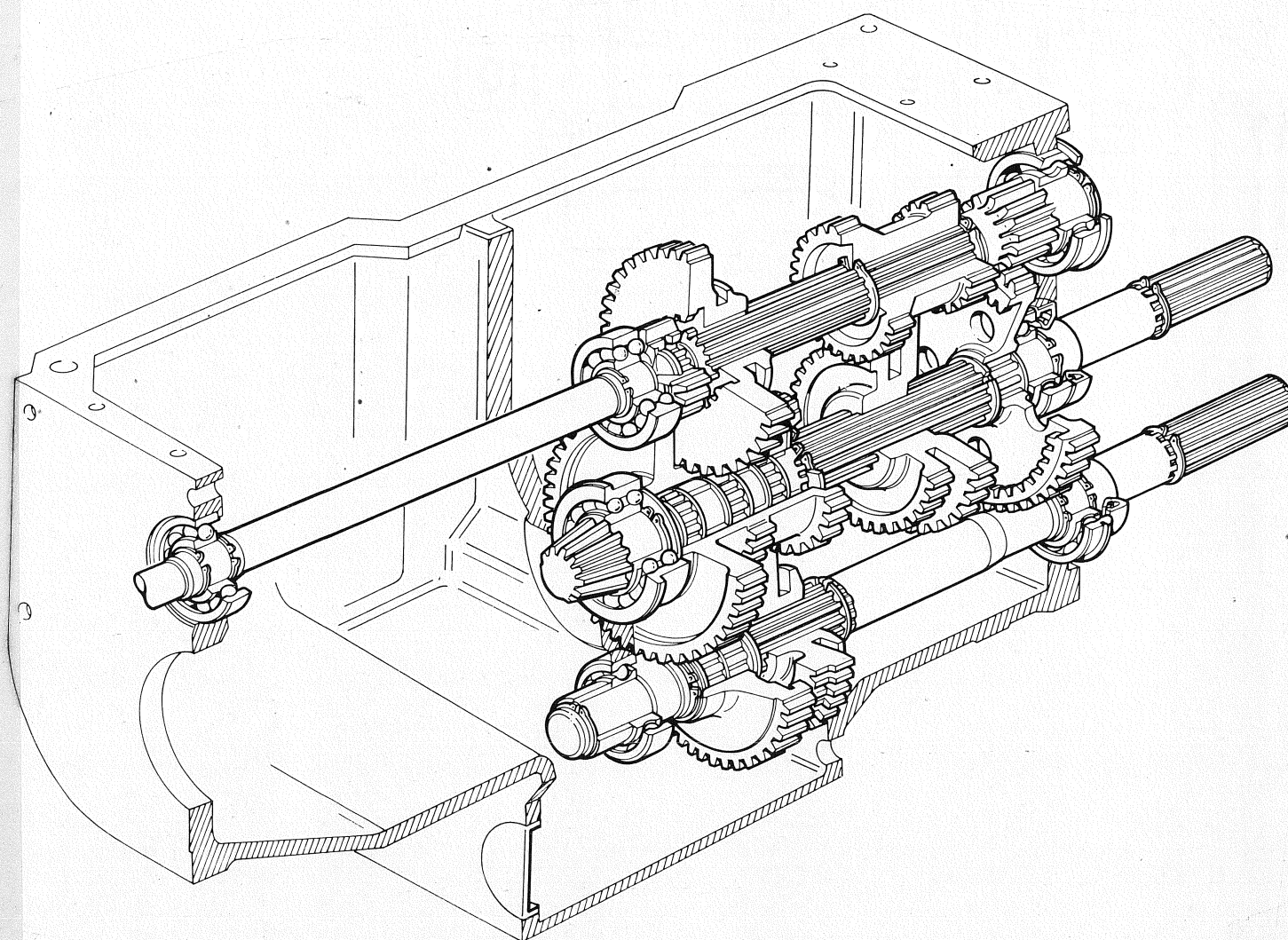


7

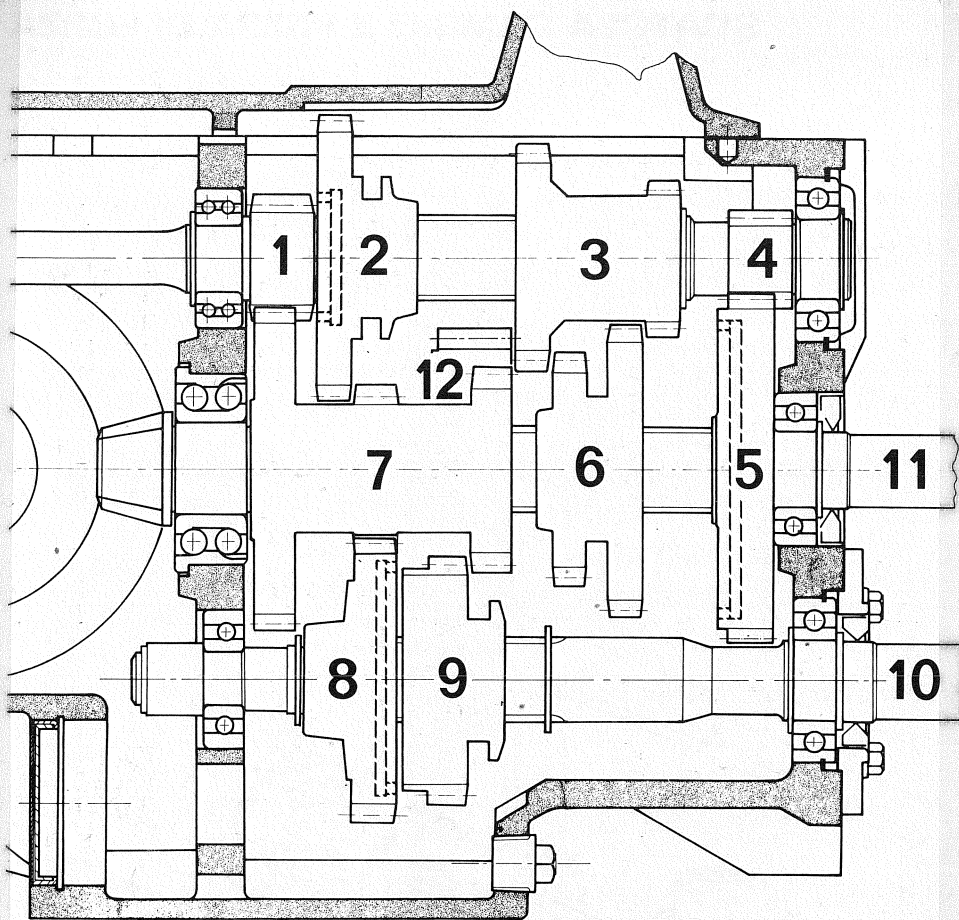


8

BOITE DE VITESSES ET PRISE DE FORCE

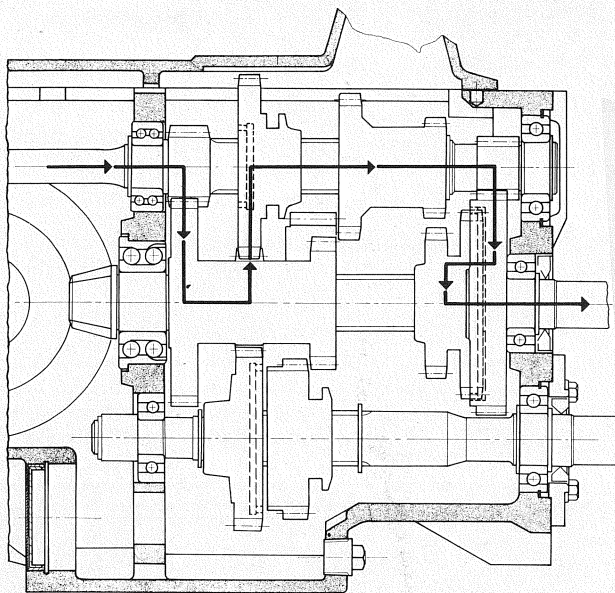


9

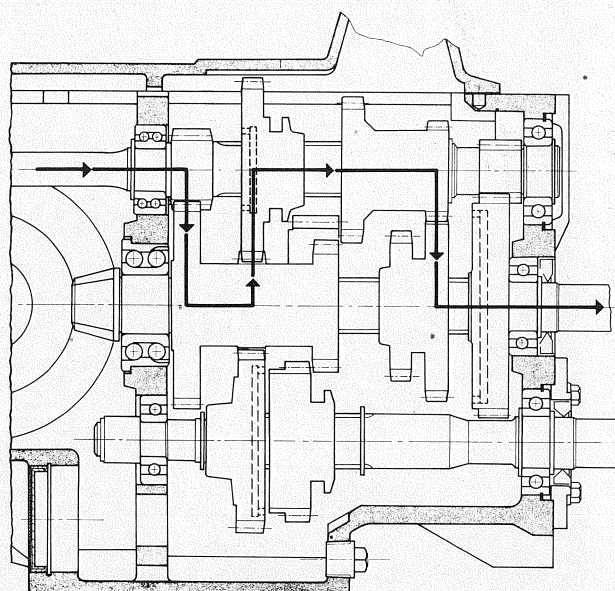


- 1-Arbre primaire
- 2-Engrenage coulissant réducteur R-L-MA
- 3-Engrenage fixe 3e - 2e vitesse
- 4-Arbre secondaire 1e vitesse
- 5-Engrenage libre 1e vitesse
- 6-Engrenage coulissant 1e-2e-3e vitesse
- 7-Engrenage triple ou fixe L-MA et prise de force L-R
- 8-Engrenage libre prise de force L
- 9-Engrenage coulissant prise de force L-R
- 10-Arbre prise de force
- 11-Arbre de transmission
- 12-Engrenage MA

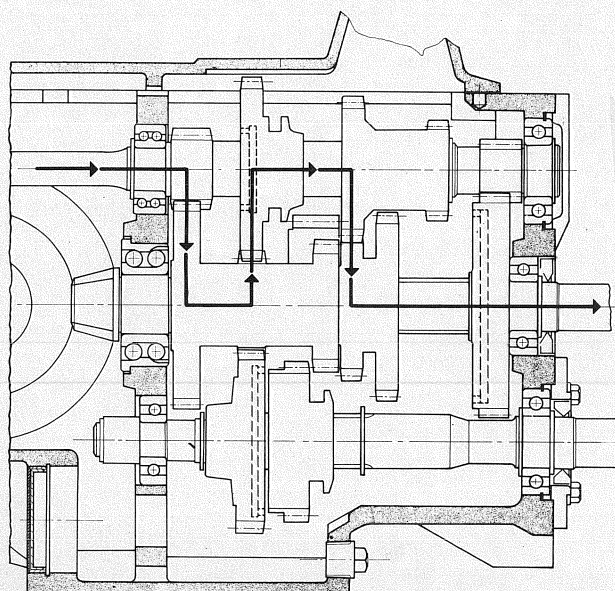
10



11



12



13

Fig.11 - 1e vitesse

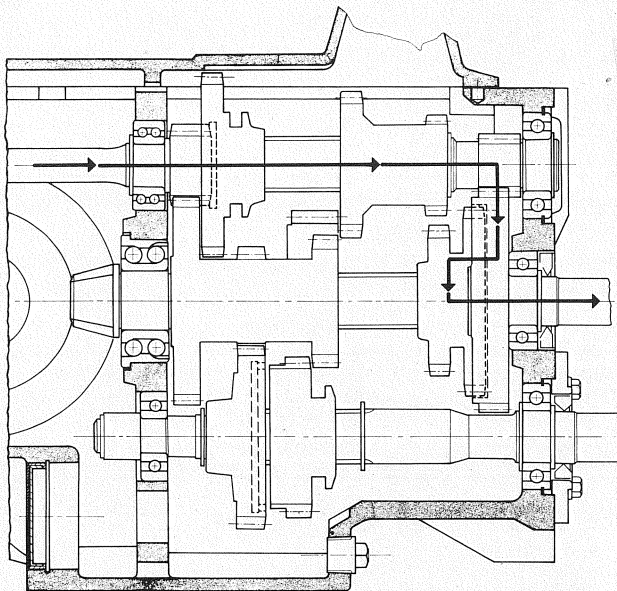
Fig.12 - 2e vitesse

Fig.13 - 3e vitesse

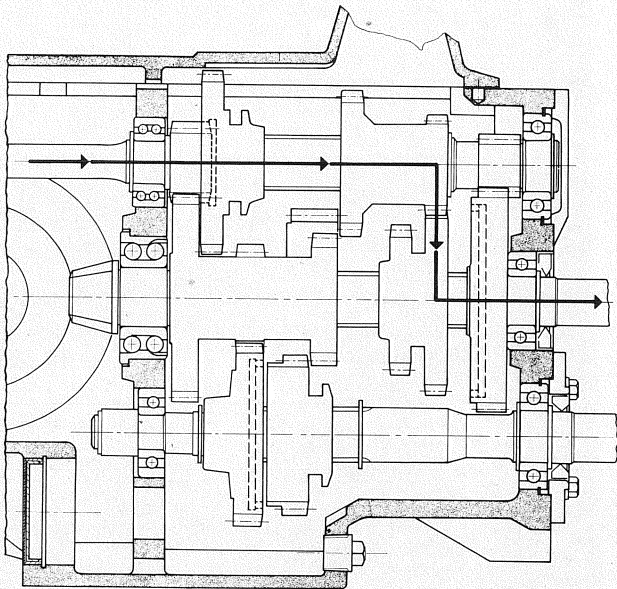
Fig.14 - 4e vitesse

Fig.15 - 5e vitesse

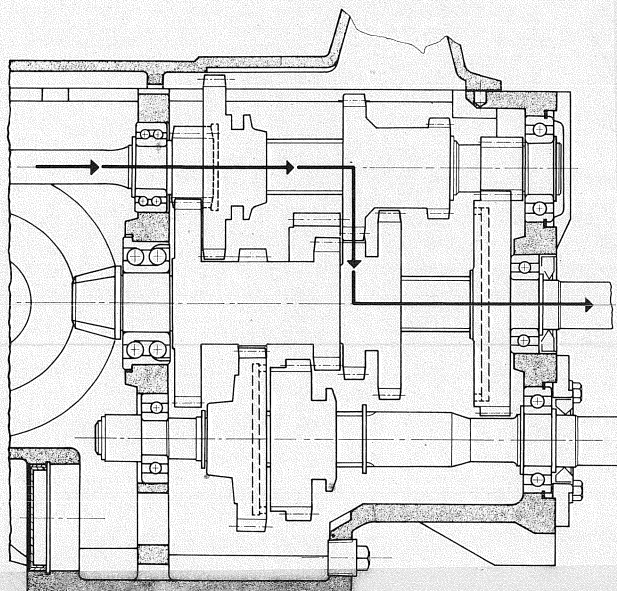
Fig.16 - 6e vitesse



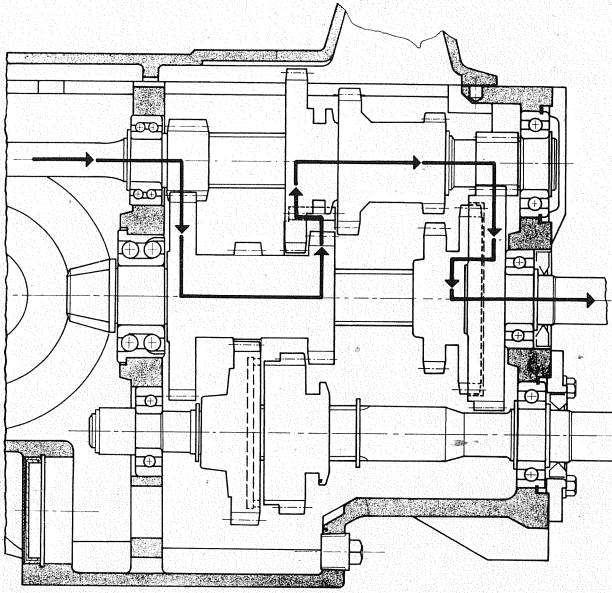
14



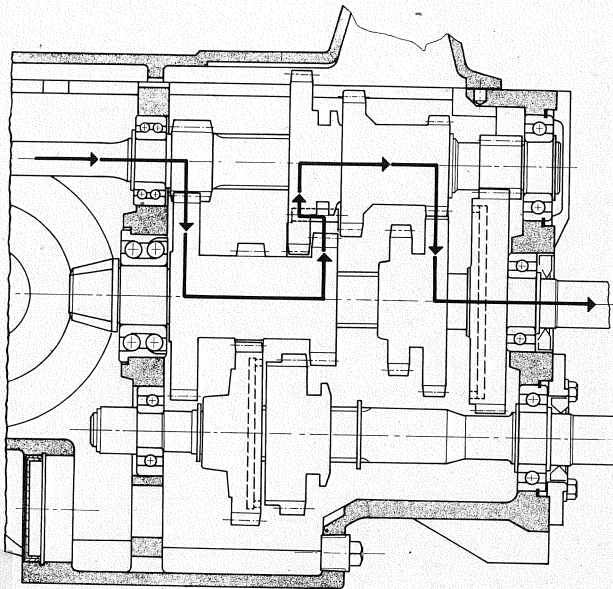
15



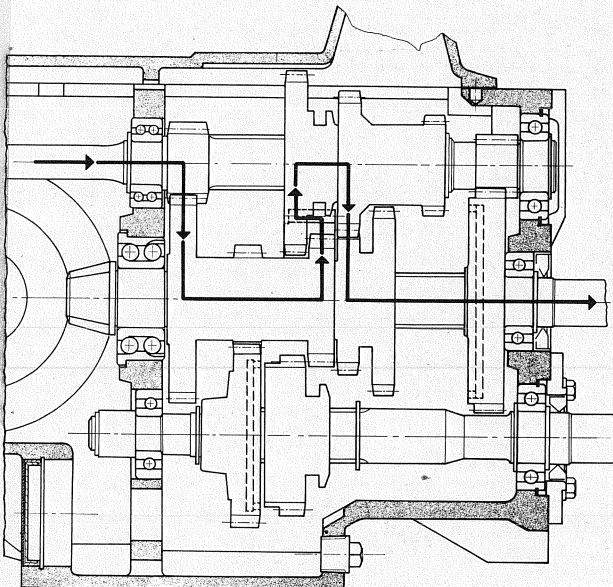
16



17



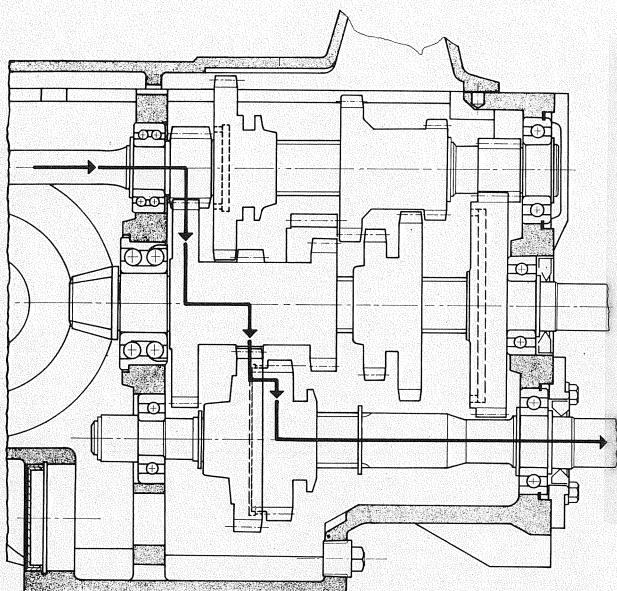
18



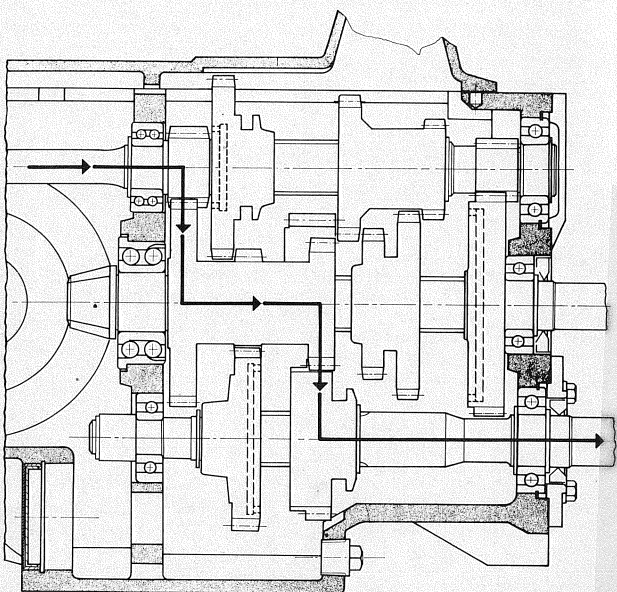
19

Fig.17 - 1e vitesse MA
Fig.18 - 2e vitesse MA
Fig.19 - 3e vitesse MA

Fig.20 - Prise de force L
Fig.21 - Prise de force R

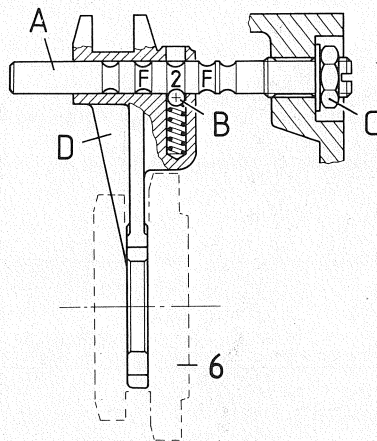


20



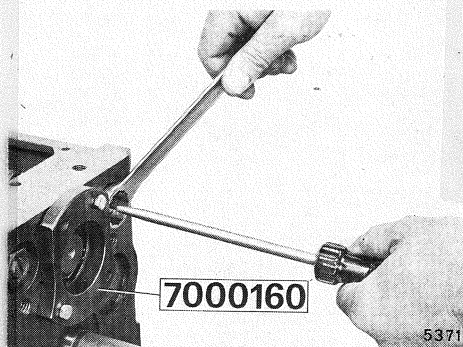
21

REGLAGE DE LA COMMANDE DE SELECTION DES VITESSES



22

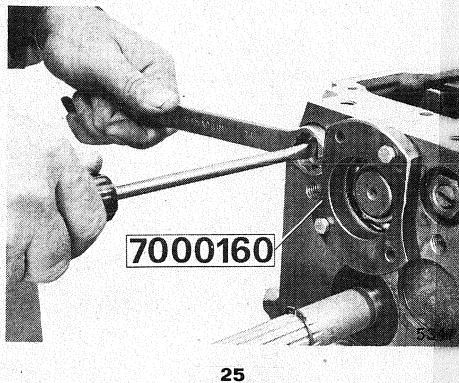
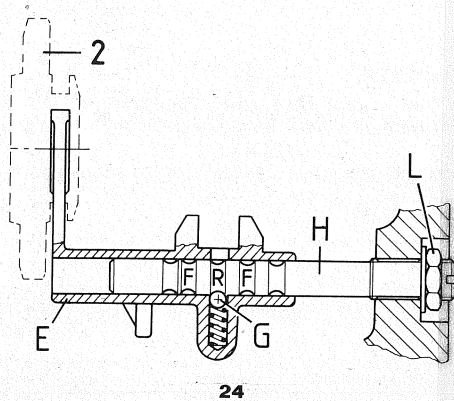
1. Placer la fourchette D (fig.22) sur la tige de manière à amener la bille B dans la gorge 2.
2. Visser ou dévisser la tige A jusqu'à aligner les engrenages 6 et 3 (fig.10), quand ils sont en 2e vitesse (fig.12).
3. Avant de bloquer l'écrou C, contrôler qu'il y ait du jeu dans les fins de course de l'engrenage coulissant 6, qui correspond à la sélection de la 1e et 3e vitesse.

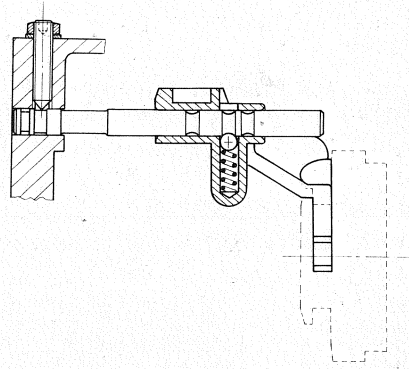


23

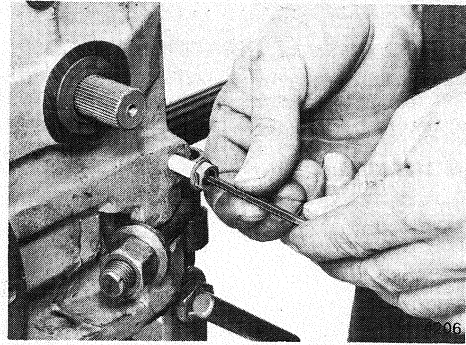
REGLAGE DE LA COMMANDE DU REDUCTEUR

1. Placer la fourchette E (fig.24) sur la tige de manière à ce que la bille G se trouve dans la gorge R.
2. Visser ou dévisser la tige H jusqu'à aligner les engrenages 2 et 7 (fig.10) quand ils sont en 1e, 2e ou 3e vitesse (fig.11-12-13).
3. Avant de bloquer l'écrou L, contrôler qu'il existe du jeu dans les fins de course de l'engrenage coulissant 2, qui correspond à la sélection de la MA et Rapide.

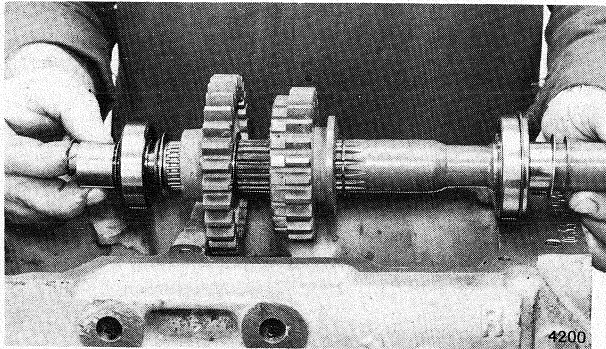




26



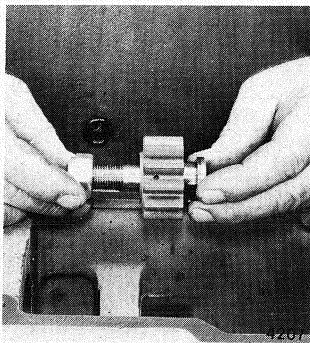
27



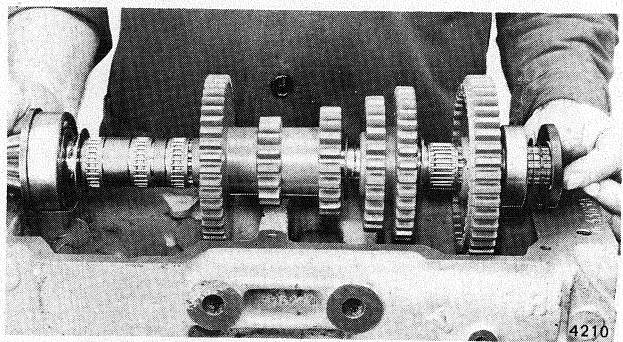
28



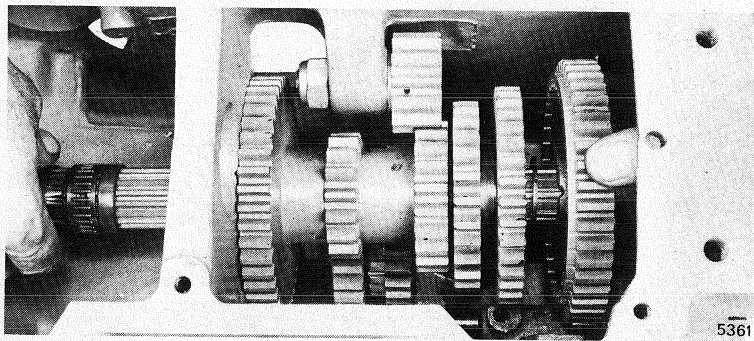
29



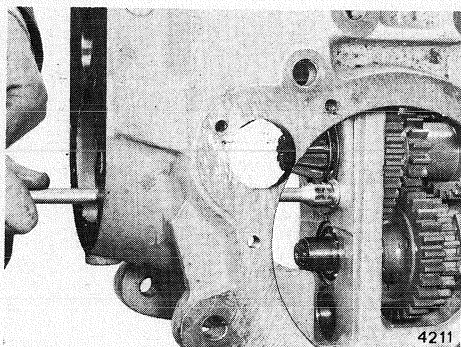
30



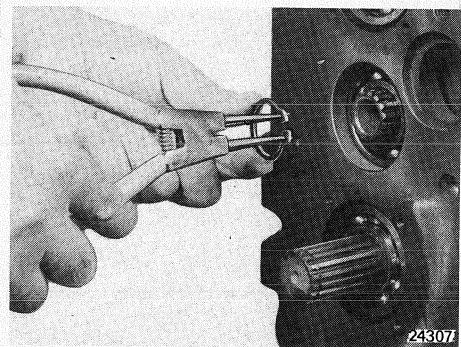
31



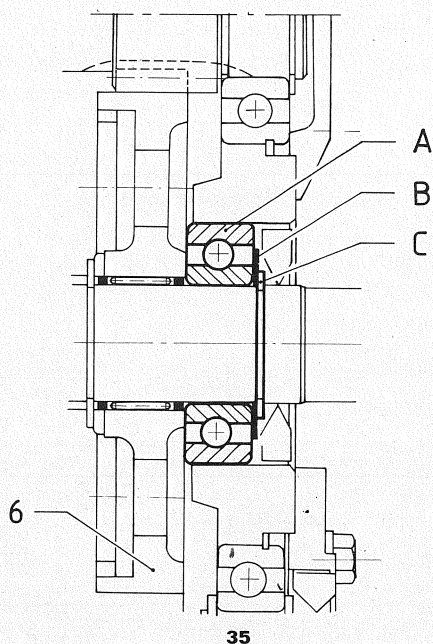
32



33



34

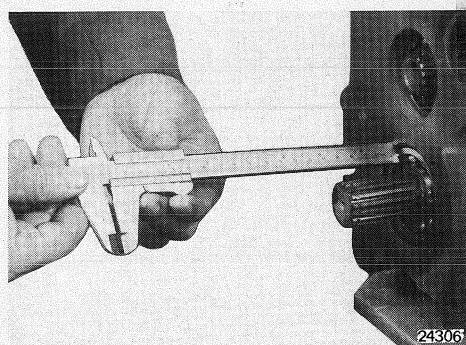
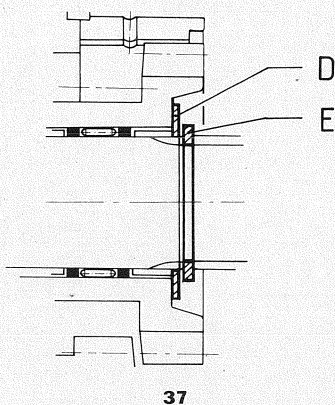
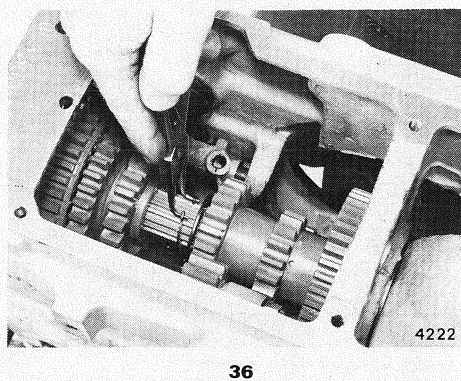


JEU AXIAL DU PIGNON CONIQUE

1. Serrer la vis qui fixe le roulement sur le pignon. (fig.33).
2. Faire avancer le roulement A (fig.35) jusqu'à éliminer le jeu axial de l'engrenage libre 6.
3. Monter la rondelle seeger C en intercalant des entretoises B pour éviter que le roulement A recule.

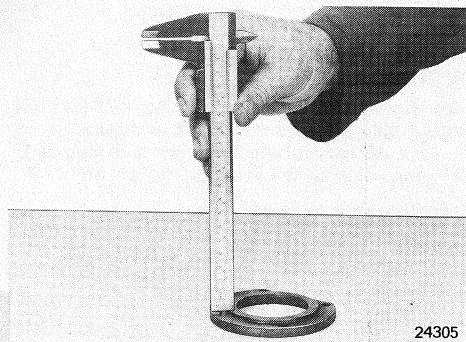
MONTAGE DE L'ENGRENAGE TRIPLE

Le jeu entre l'entretoise D (fig.37) et la rondelle seeger E doit être de 0,2-0,3mm.

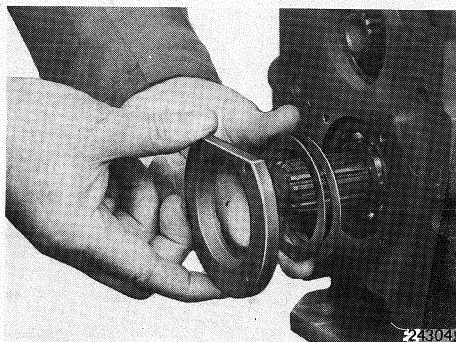


JEU AXIAL DE L'ARBRE DE PRISE DE FORCE

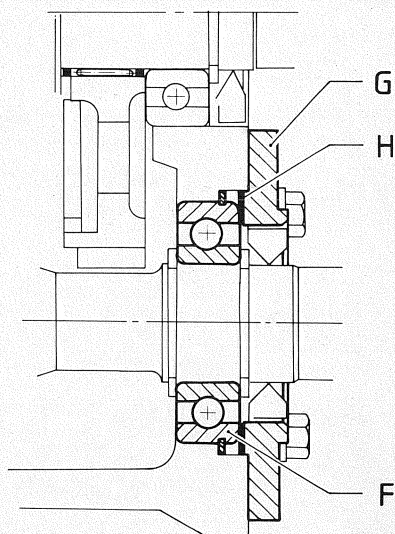
1. Faire avancer le roulement F (fig.41) jusqu'à la butée sur le carter.
2. Relever les mesures indiquées sur les fig. 38 et 39 pour pouvoir déterminer le nombre d'entretoises H à monter avant la fixation du couvercle G.



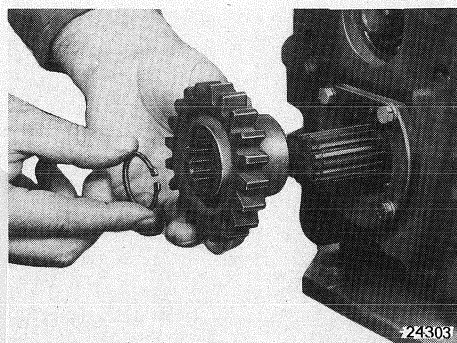
39



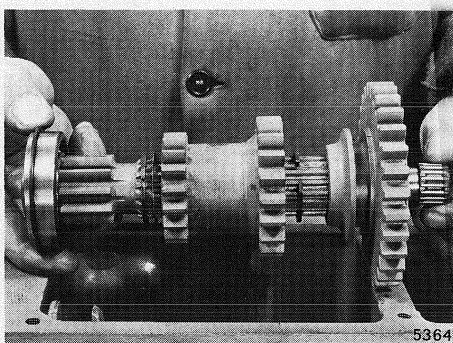
40



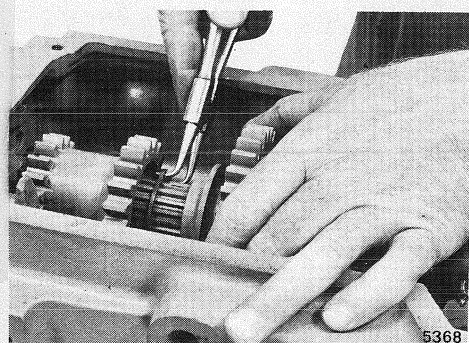
41



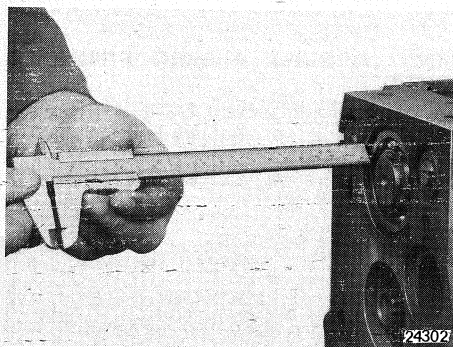
42



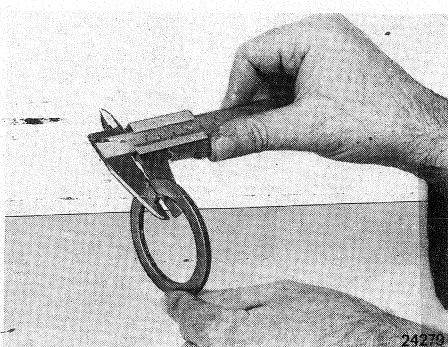
43



44



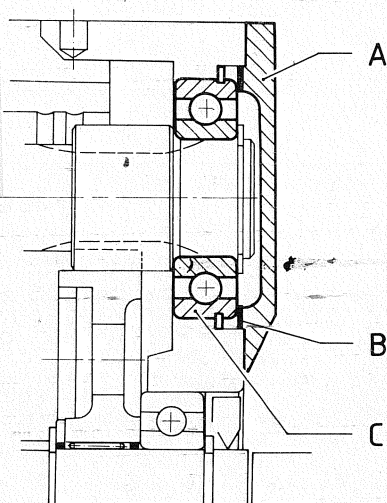
45



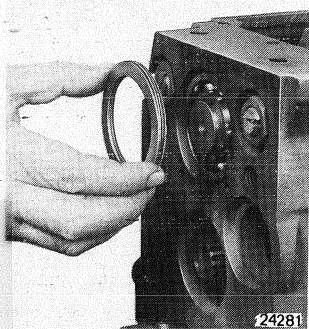
46

JEU AXIAL DE L'ARBRE SECONDAIRE

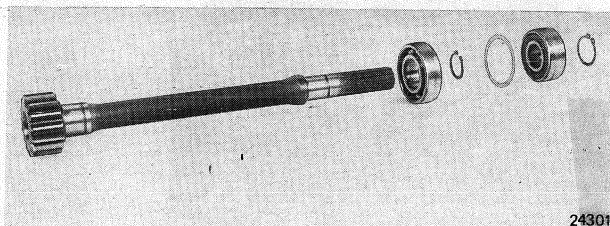
1. Faire avancer le roulement C (fig.47) jusqu'à la butée sur le carter.
2. Relever les mesures indiquées sur les fig. 45 et 46 pour pouvoir déterminer le nombre d'entretoises B à monter avant la fixation du couvercle A.



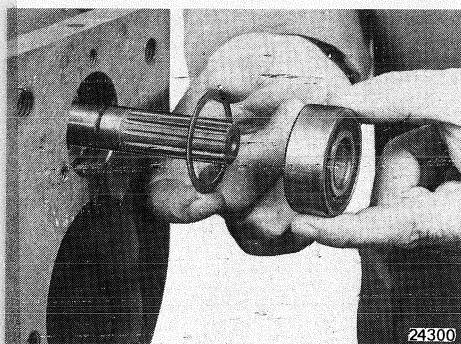
47



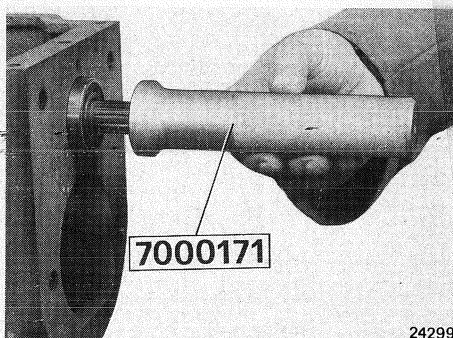
48



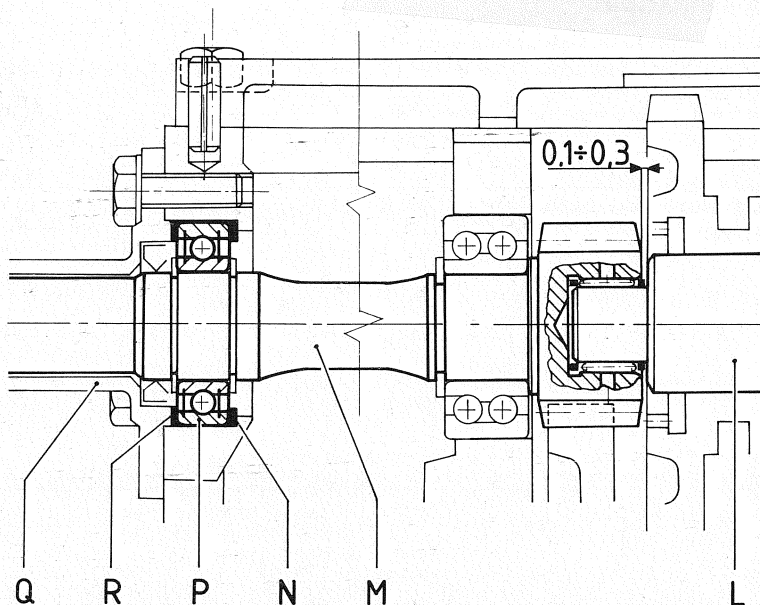
49



50



51



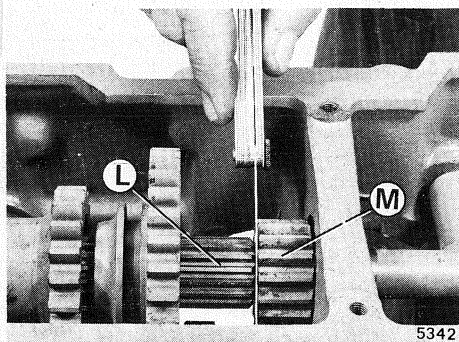
52

JEU DE L'ARBRE PRIMAIRE - ARBRE SECONDAIRE

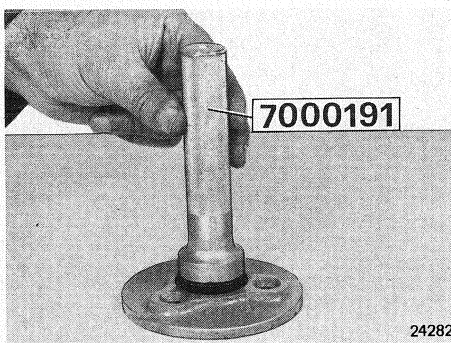
1. Faire avancer l'arbre M (fig.52) en direction du secondaire L jusqu'à la butée sur le carter.
2. Vérifier que le jeu soit compris entre 0,1 et 0,3mm (fig.53); le cas échéant, mettre les entretoises N entre le roulement P et la butée.

JEU AXIAL DE L'ARBRE PRIMAIRE

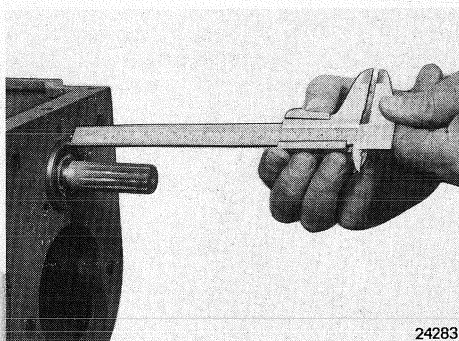
1. Relever les mesures indiquées sur les fig. 55 et 56 pour pouvoir déterminer le nombre d'entretoises R (fig.52) à monter avant de fixer le couvercle Q.



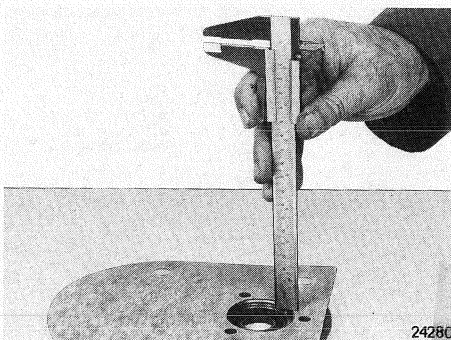
53



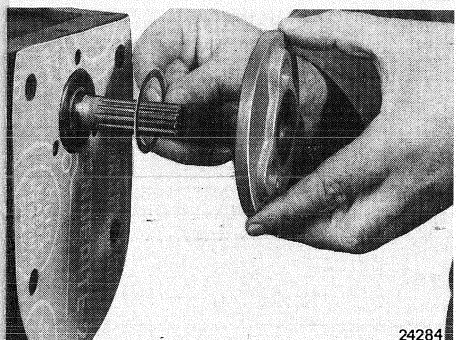
54



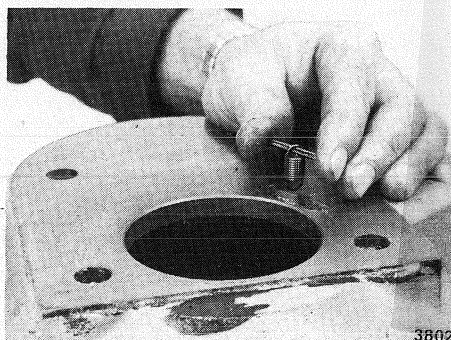
55



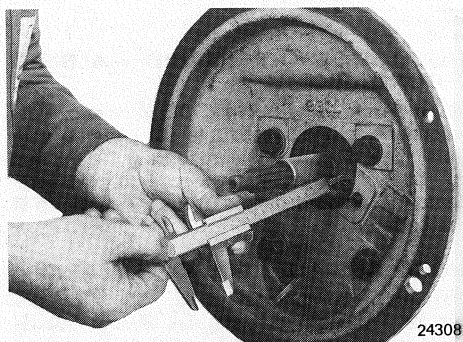
56



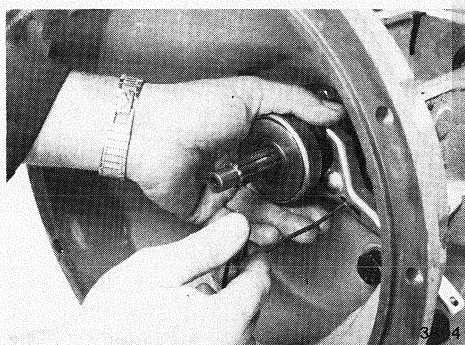
57



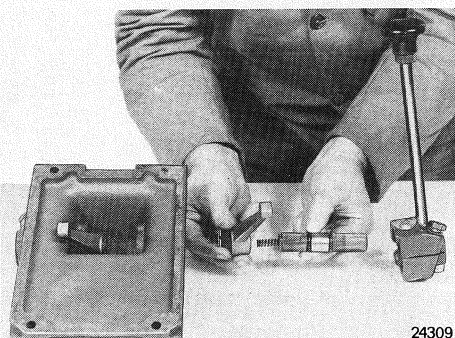
58



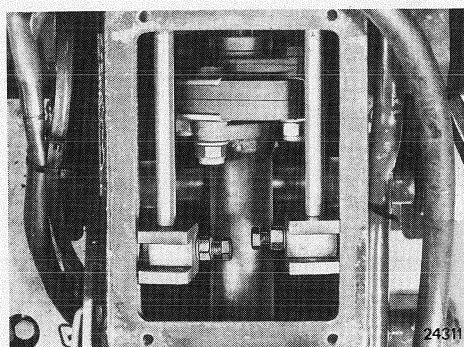
59



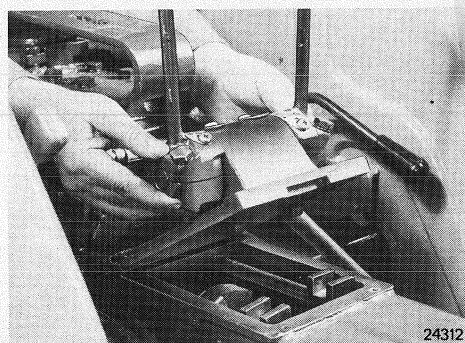
60



61



62

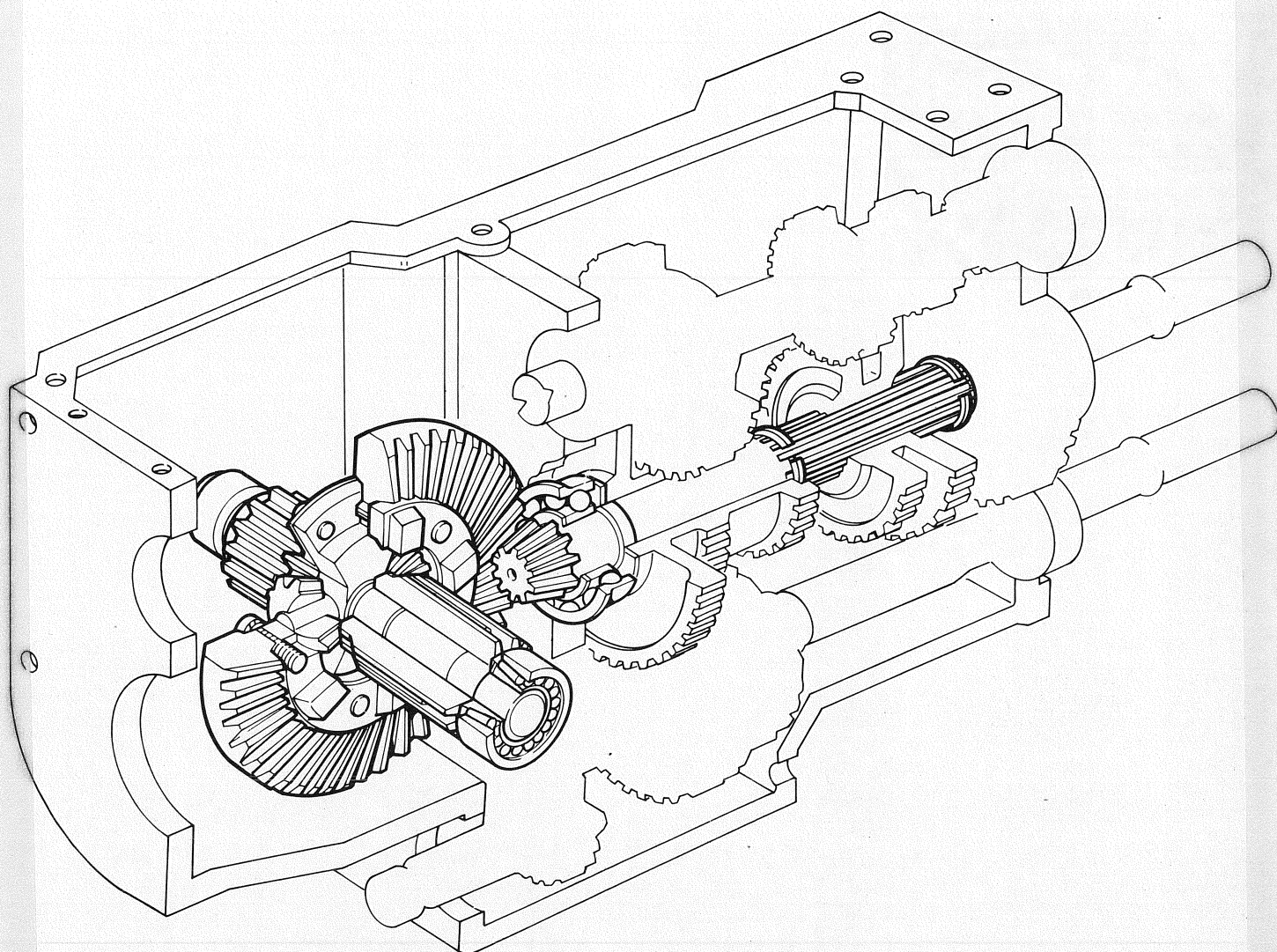


63

COUPLES DE SERRAGE

	Nm	(Kgm)
Vis de fixation cloche embrayage-boîte M14x40	118	(12)
Vis de fixation couvercle arbre primaire M8x25	24	(2,5)
Vis de fixation couvercle boîte M8x30	24	(2,5)
Vis de fixation couvercle arbre secondaire M6x15	14	(1,5)
Vis de fixation couvercle prise de force M6x20	14	(1,5)
Erou de fixat. vis de réglage prise de F. M8x5	19	(2)
Erou de fixat. arbre marche AR. M16x1,5x14,6	118	(12)
Erou de fixat. tiges comm. boîte M16x1,5x8	69	(7)
Vis de fixation support prise de force M14x75	98	(10)

DIFFERENTIEL



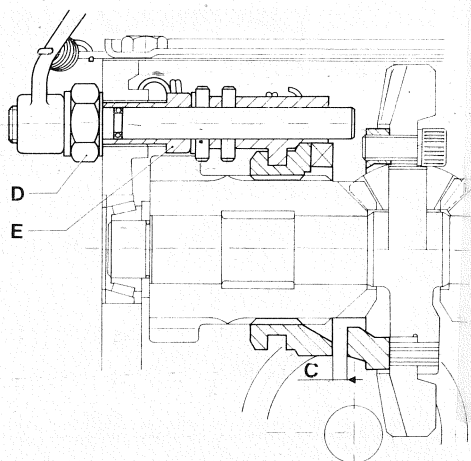
64

REGLAGE DE L'ANNEAU DE BLOCAGE AVANT

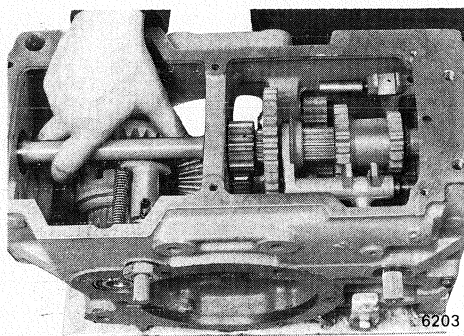
Le jeu C (fig.65) doit être compris entre 2,5 et 3mm.

Avant cette opération, il faut d'abord régler la couronne et le pignon (voir de la fig. 67 à la fig. 73).

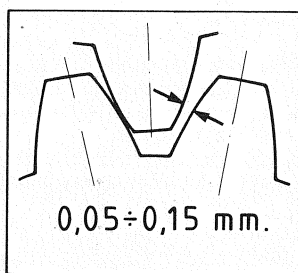
1. Desserrer l'écrou D.
2. Tourner la vis percée E, dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à obtenir le jeu exact.
3. Bloquer l'écrou D.



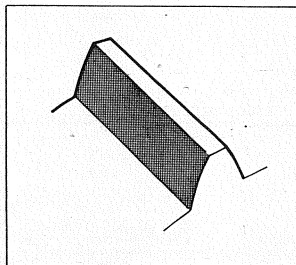
65



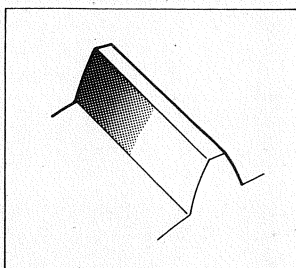
66



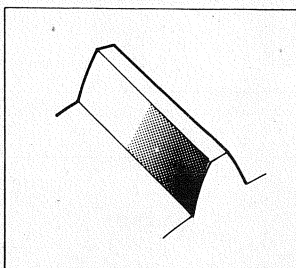
67



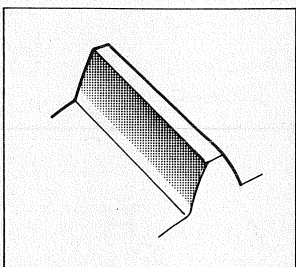
68



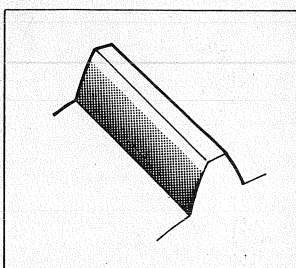
69



70



71



72

Fig.67-Pour avoir un bon accouplement le jeu doit être compris entre 0,005 et 0,15mm.

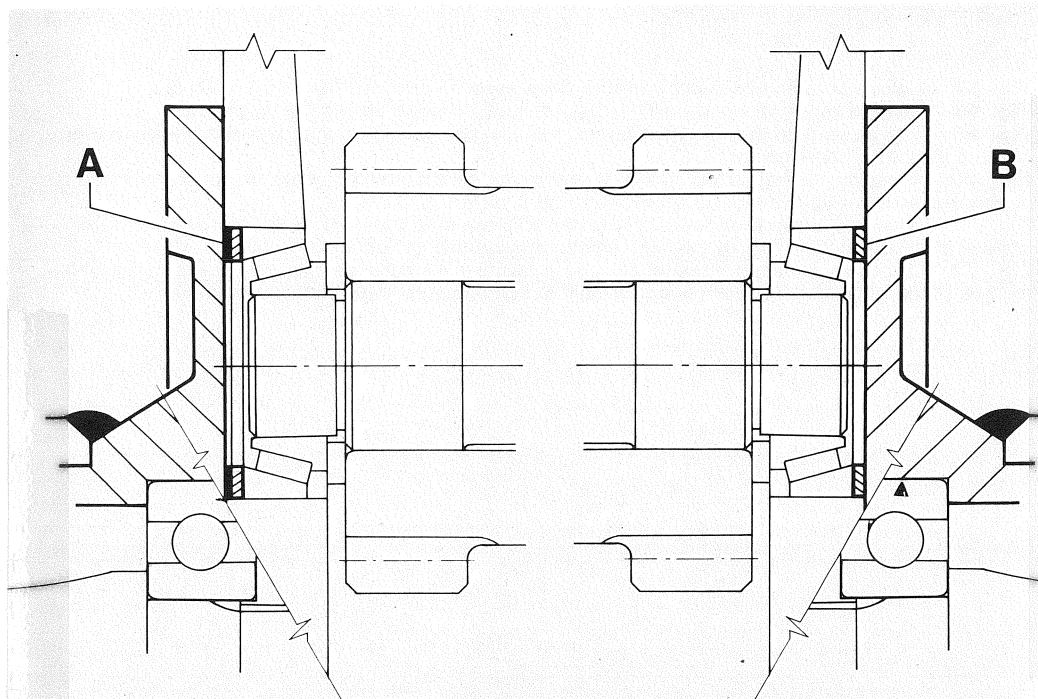
Fig.68-Réglage exact: le contact entre les dents est uniforme sur toute la longueur.

Fig.69-Le pignon est trop en avant et travaille sur la base de la dent; il est donc nécessaire de remplacer le couple conique.

Fig.70-Le pignon est trop en arrière et travaille beaucoup sur la tête de la dent; il faut donc ajouter des cales de 0,2mm entre le roulement et le carter.

Fig.71-La couronne est trop loin du pignon et travaille sur la tête de la dent; il est donc nécessaire d'enlever des entretoises A (fig.73) pour les ajouter ensuite, dans le même nombre, du côté opposé.

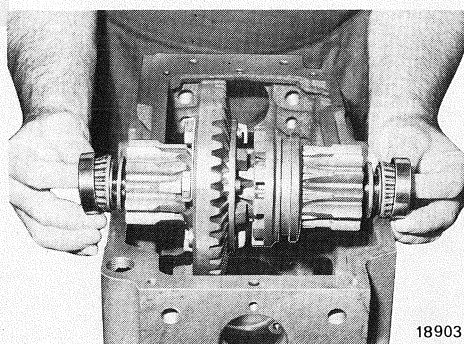
Fig.72-La couronne est trop proche du pignon et travaille sur la base de la dent; il faut donc enlever des entretoises B (fig.73) pour les ajouter ensuite, dans le même nombre, du côté opposé.



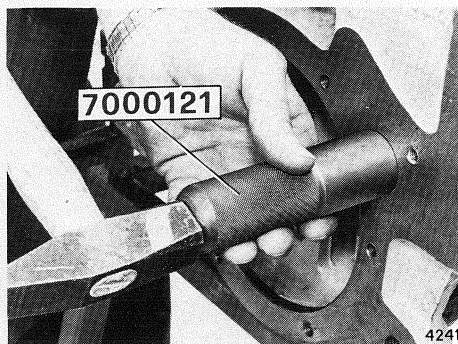
73

Fig.77-Pendant l'assemblage des moyeux sur le carter, faire attention aux deux trous débouchants sur le carter: recouvrir les vis de teflon pour éviter les fuites d'huile.

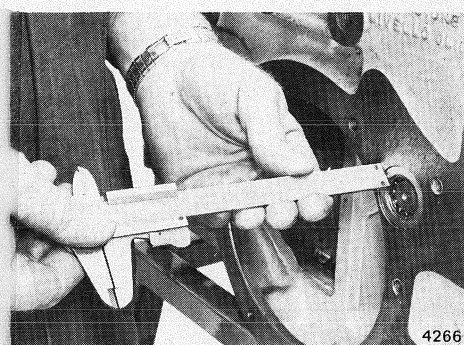
Fig.79-La précharge du ressort belleville rapportée au plan d'appui du carter doit être de 0,8mm.



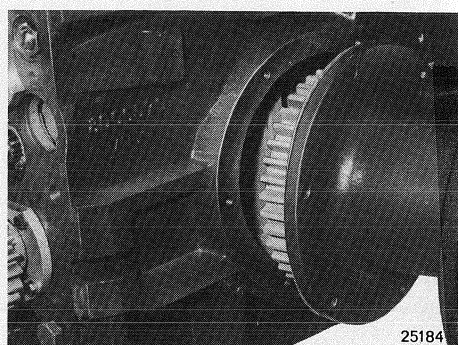
74



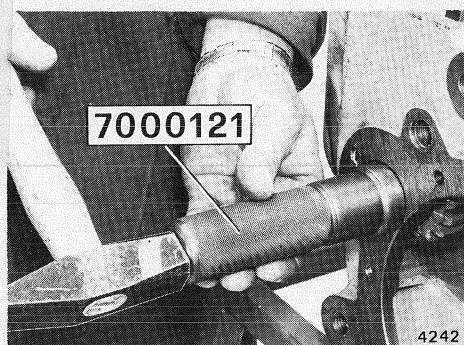
75



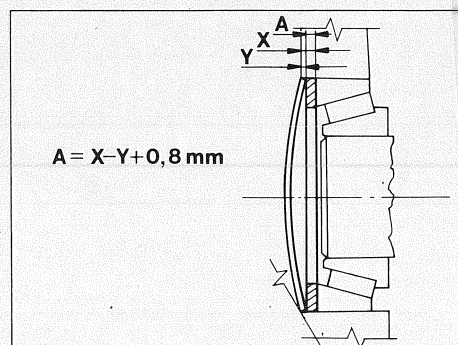
76



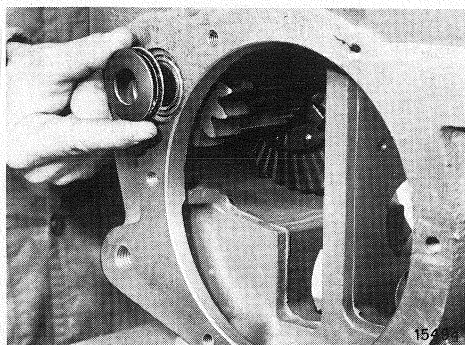
77



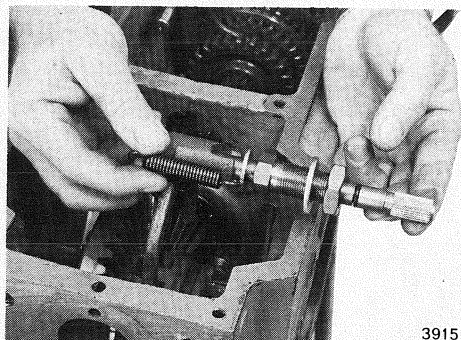
78



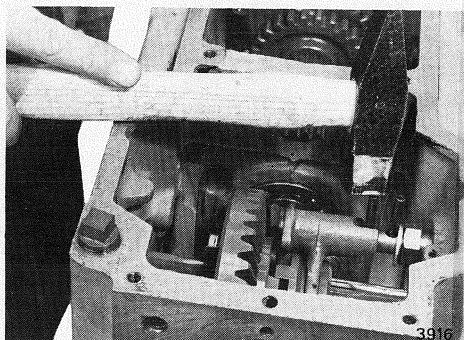
79



80



81



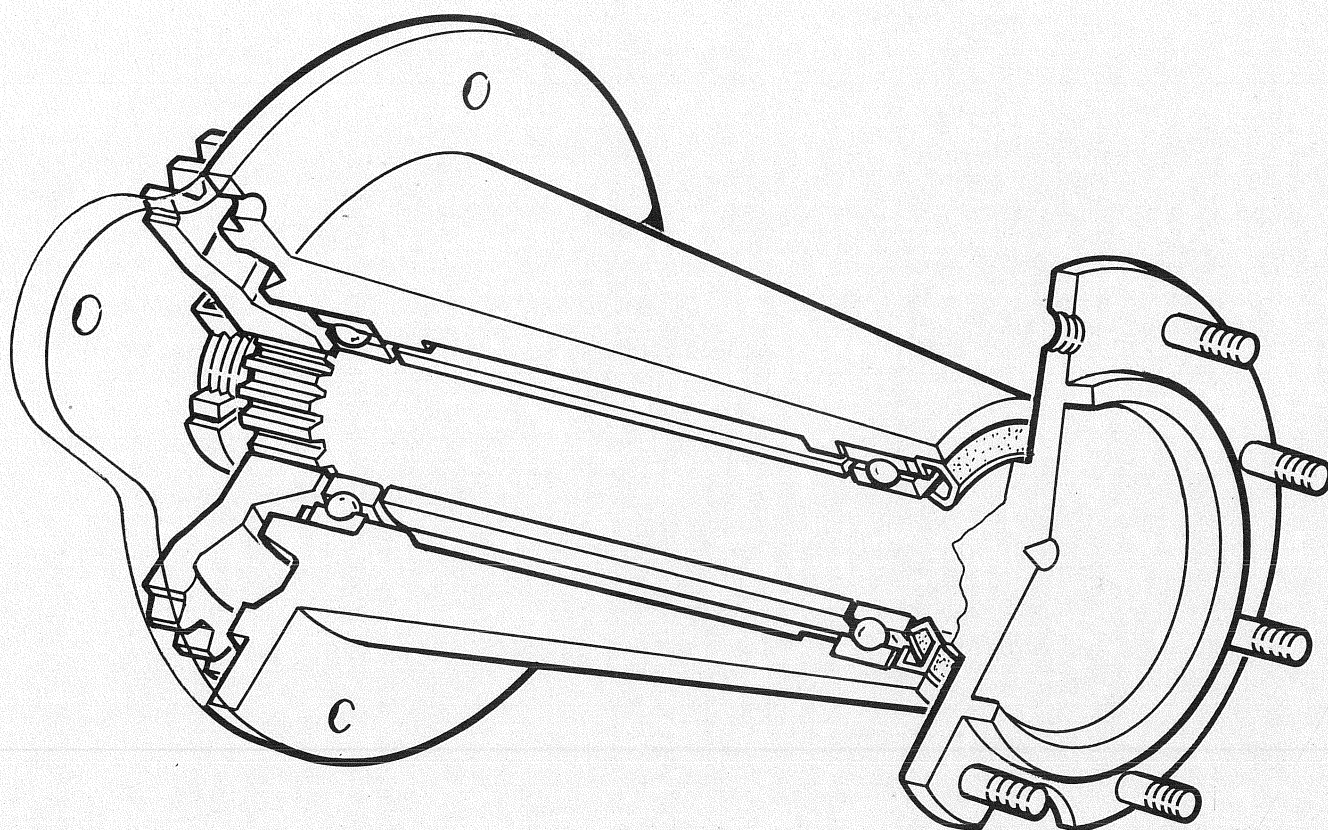
82

Fig.82-Faire attention à la position de la fente des goupilles elastiques qui ne doit pas être en contact avec les surfaces de travail (fourchette et rondelle).

COUPLES DE SERRAGE

	Nm	(Kgm)
Vis de fixation couronne con.-arbre M10x35	59	(6)
Vis de fixation anneau fixe de blocage	44	(4,5)
Ecrou d'arr. guide blocage M20x1,5x9	49	(5)
Vis de fixation moyeu M10x30	54	(5,5)
Vis de fixation moyeu M10x35	54	(5,5)

TRANSMISSION FINALE



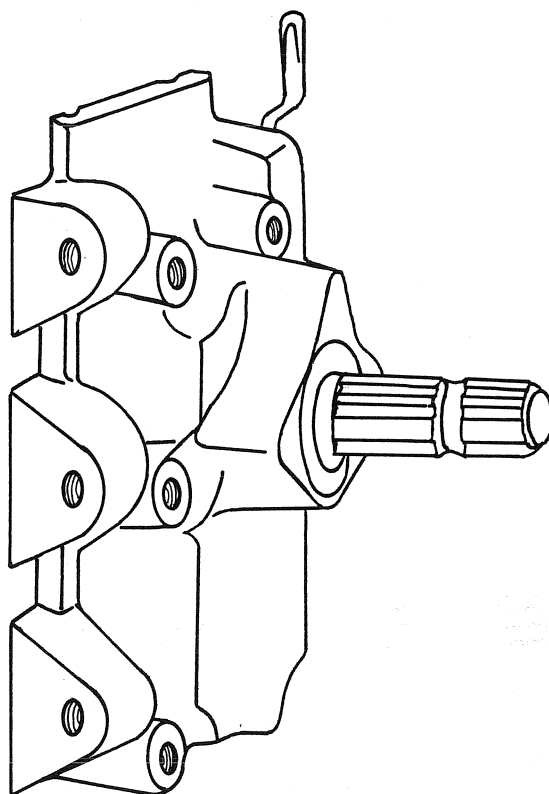
83

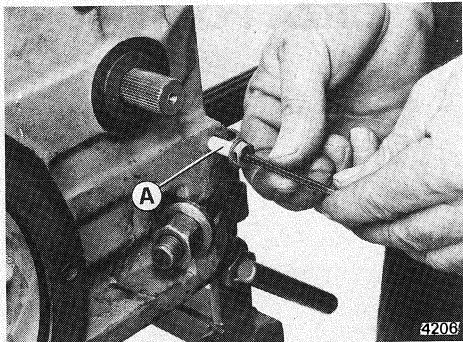
Pour éliminer le jeu axial qui pourrait être constaté sur la roue arrière, effectuer les opérations suivantes:

1. Démonter le support demi-essieu complet
2. Déposer l'écrou de blocage de l'engrenage réducteur et le roulement qui se trouve au-dessous.
3. Interposer une entretoise de 0,8mm dans le siège du roulement et remonter le tout comme avant.

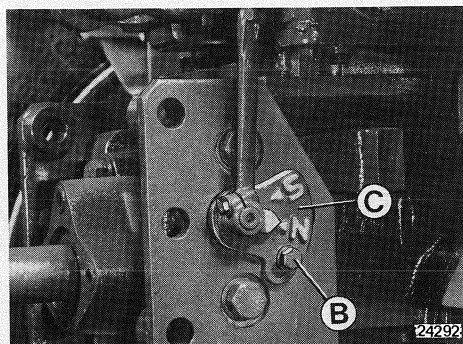
COUPLES DE SERRAGE	Nm	(Kgm)
Ecrou de fix.roue au demi-essieu M12x12	79	(8)
Ecrou de fixation engrenage réducteur M30x1,25x10	137	(14)
Vis de fixation moyeu M10x30	54	(5,5)
Vis de fixation moyeu M10x35	54	(5,5)

PRISE DE FORCE ARRIERE





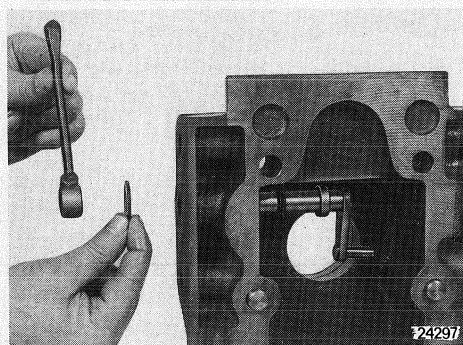
84



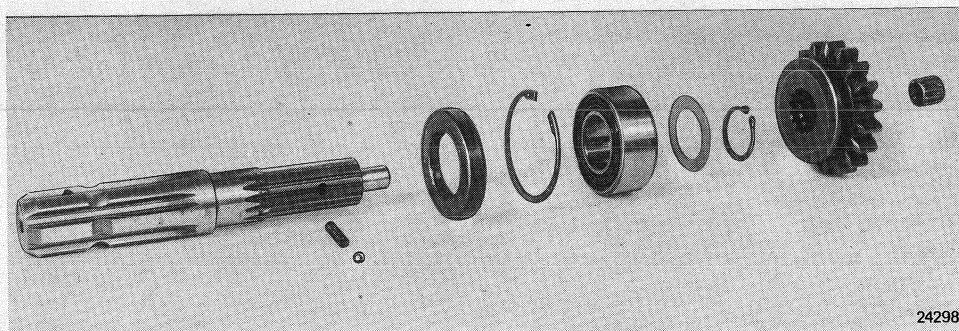
85



86



87



REGLAGE DES COMMANDES DE LA PRISE DE FORCE

Réglage sélection de la vitesse: lente-rapide

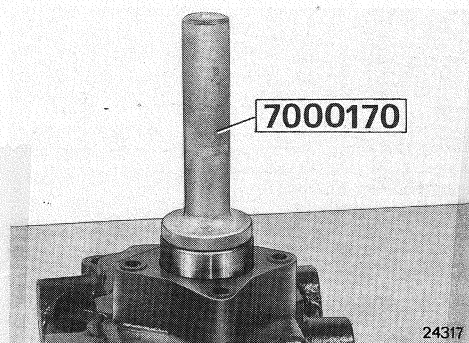
1. Passer la vitesse rapide.
2. Au moyen de la vis A (fig.84), réaliser un accouplement correct avec un jeu de fin de course sur la commande extérieure d'environ 2-4mm.
3. Passer la vitesse lente et vérifier que, en plus d'un accouplement correct, il y ait un jeu de fin de course d'environ 2-4mm.
4. Serrer la vis A.

Réglage de la sélection normale-synchronisée

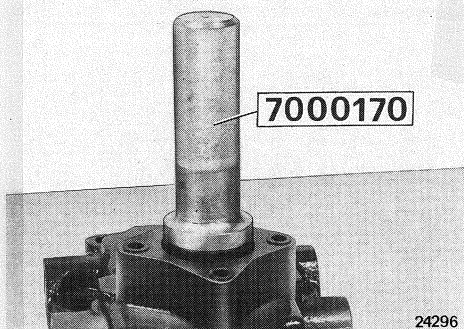
1. Passer la vitesse synchronisée
2. Desserrer la vis B (fig.85).
3. Agir sur le support C, jusqu'à obtenir un jeu de fin de course sur la commande extérieure d'environ 1-3mm.
4. Bloquer la vis B et contrôler que dans la position "NORMALE" il y ait un jeu de fin de course de 1-3mm.

COUPLES DE SERRAGE

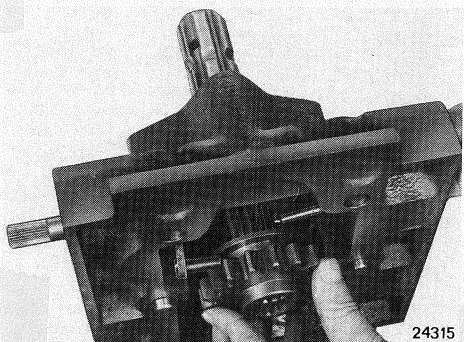
	Nm	(Kgm)
Ecrou fixation support prise de force M16x16	138	(14)
Vis de fixation support prise de force M14x75	198	(12)



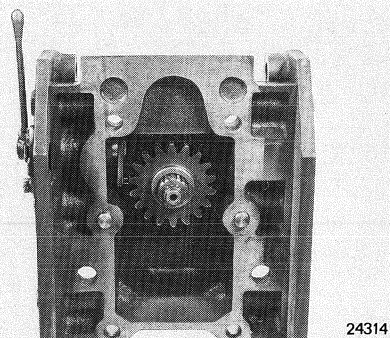
89



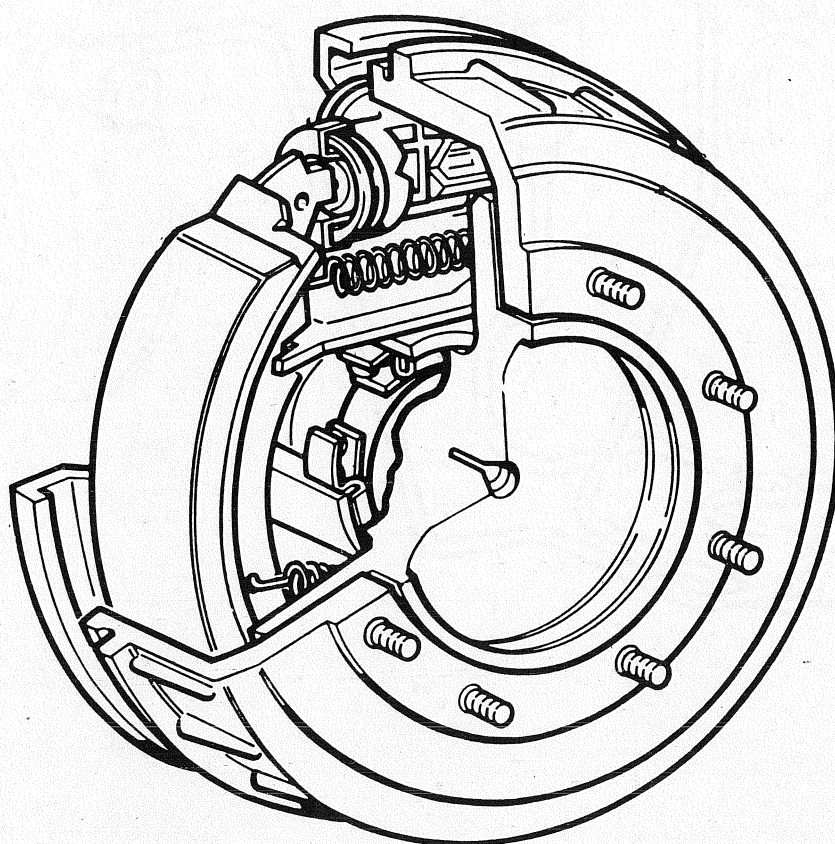
90



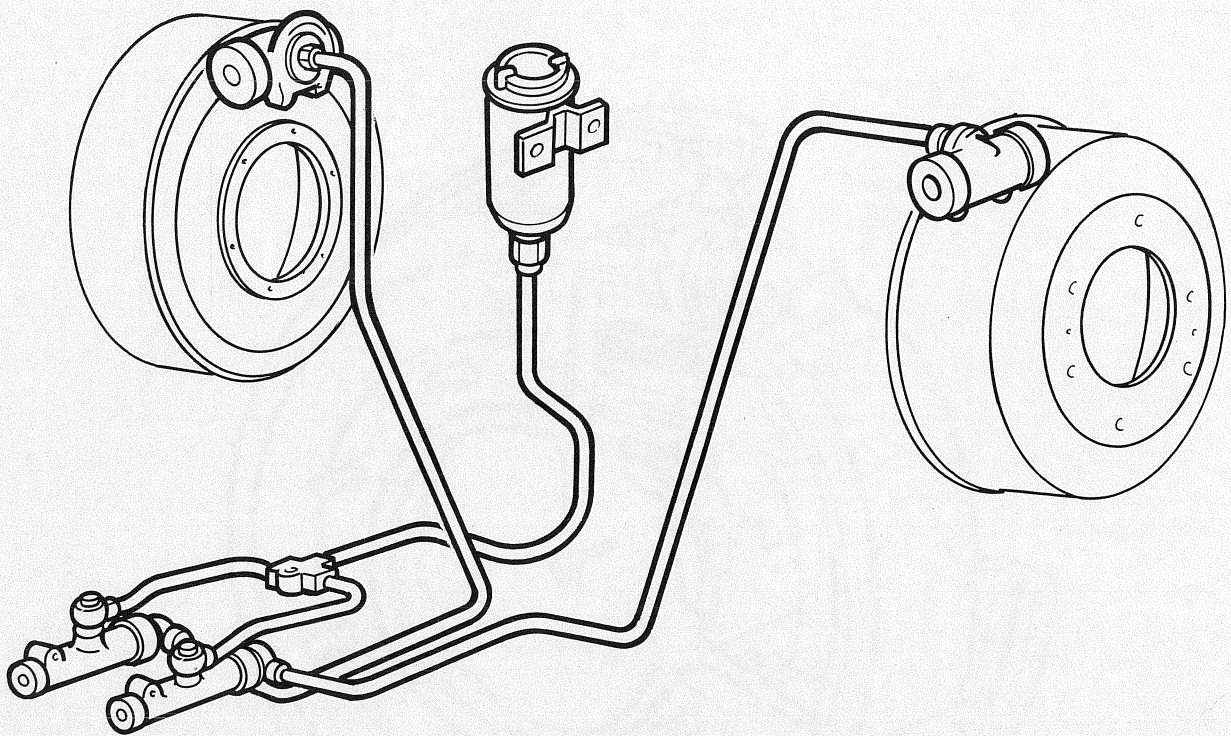
91



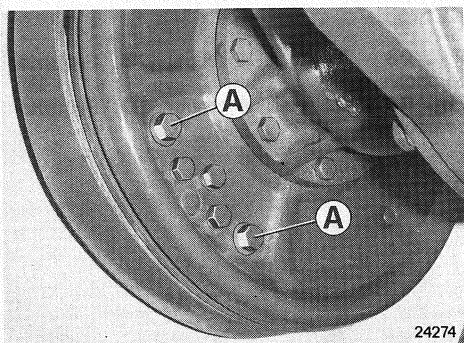
92



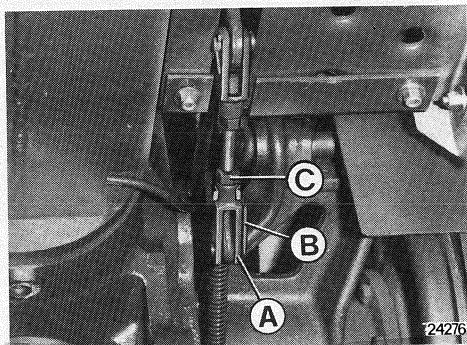
93



94



95



96

REGLAGE DU FREIN DE SERVICE

Le frein de service fonctionne correctement quand, avec une course de la pédale d'environ 75mm, on obtient le blocage des roues.

Vérifier que les garnitures de freins aient une épaisseur de plus de 2mm.

Pour le réglage il faut:

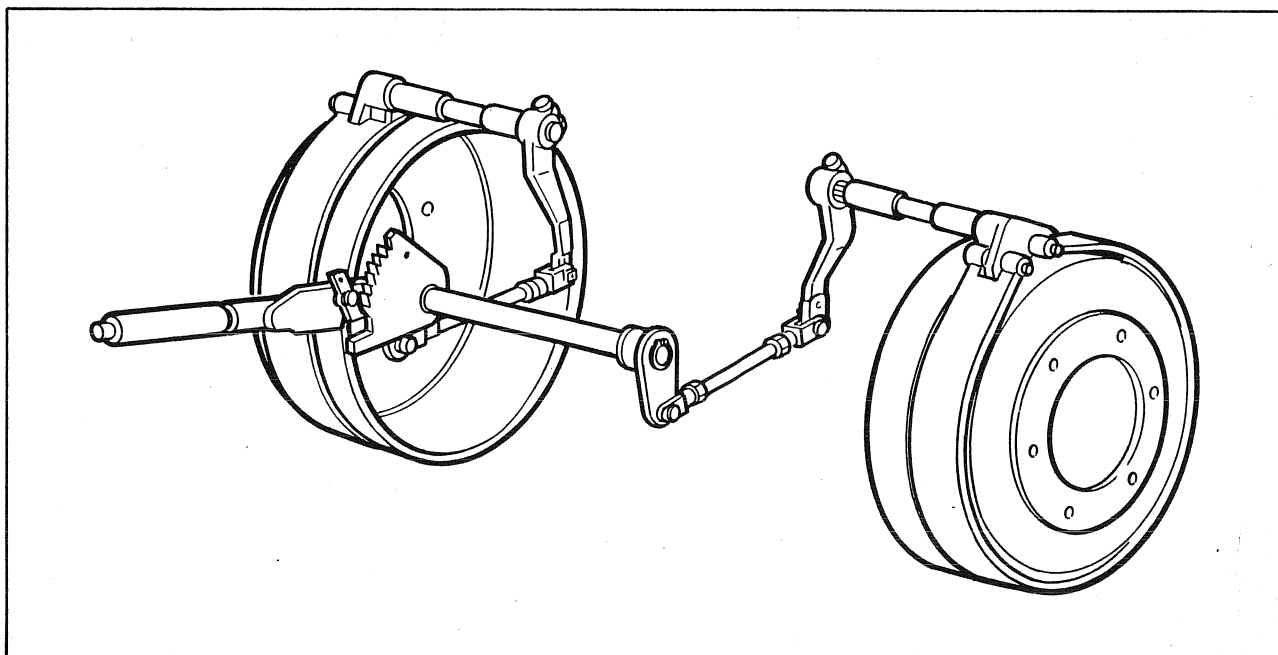
1. Tourner les vis A (fig.95) dans le sens horaire jusqu'à bloquer la roue.
2. Tourner les vis A dans le sens anti-horaire en s'arrêtant dès que la roue tourne librement.

REGLAGE DU FREIN DE SECOURS ET STATIONNEMENT

Le frein de secours et stationnement fonctionne correctement quand, avec une course du levier d'environ 80mm, on obtient le blocage des roues.

Pour le réglage il faut:

1. Débrancher la fourchette A (fig.96) du levier après avoir déposé l'axe B.
2. Desserrer l'écrou C, raccourcir ou allonger le tirant respectif de la quantité nécessaire.
3. Rebrancher la fourchette A sur le levier au moyen de l'axe B et bloquer l'écrou C.



97

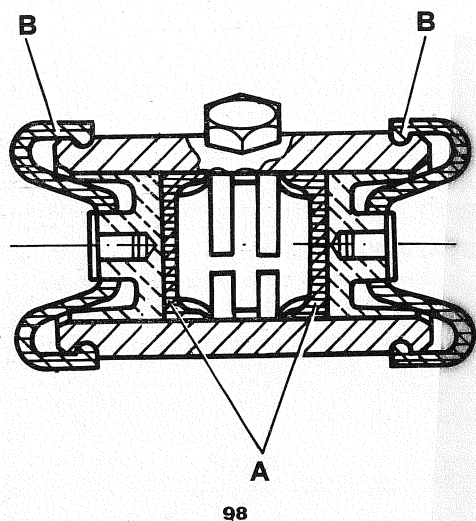
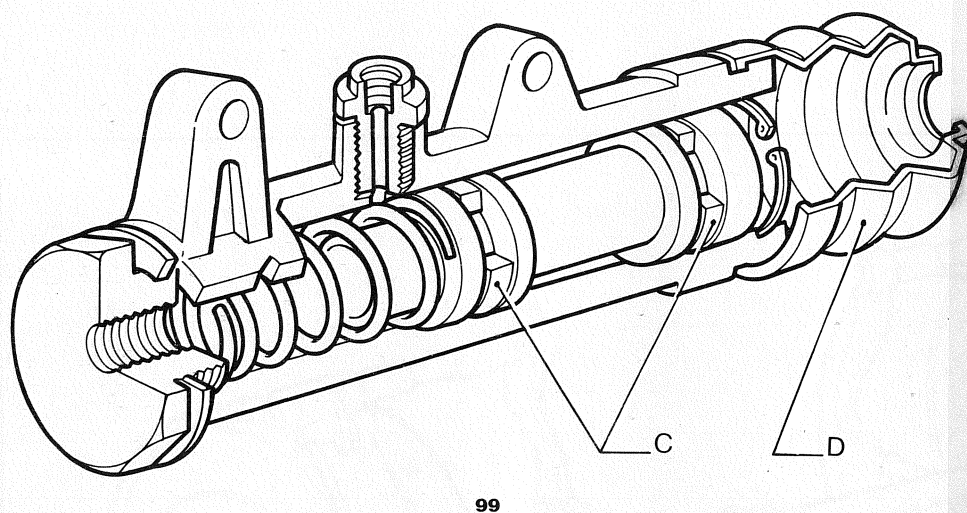


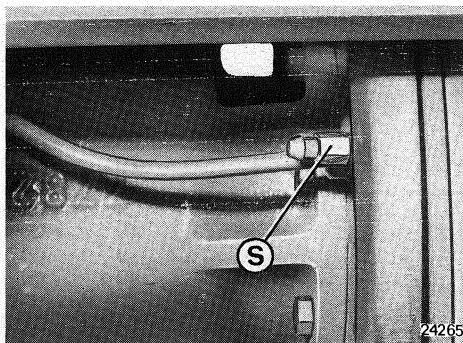
Fig.98-A=Anneaux d'étanchéité

B=Protections

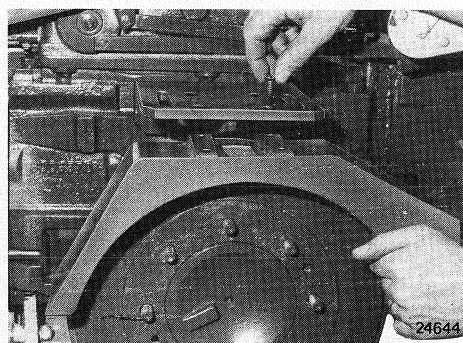
Fig.99-C=Anneaux d'étanchéité

D=Protection contre la poussière

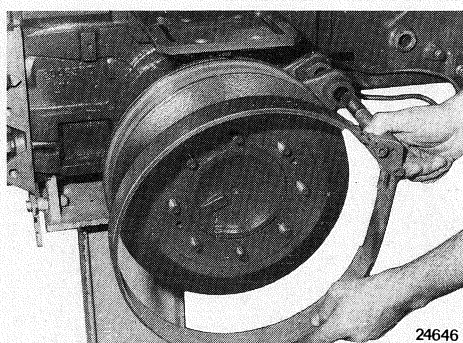




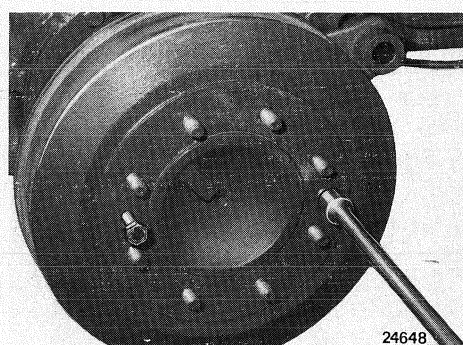
100



101



102



103

PURGE CIRCUIT A HUILE DES FREINS

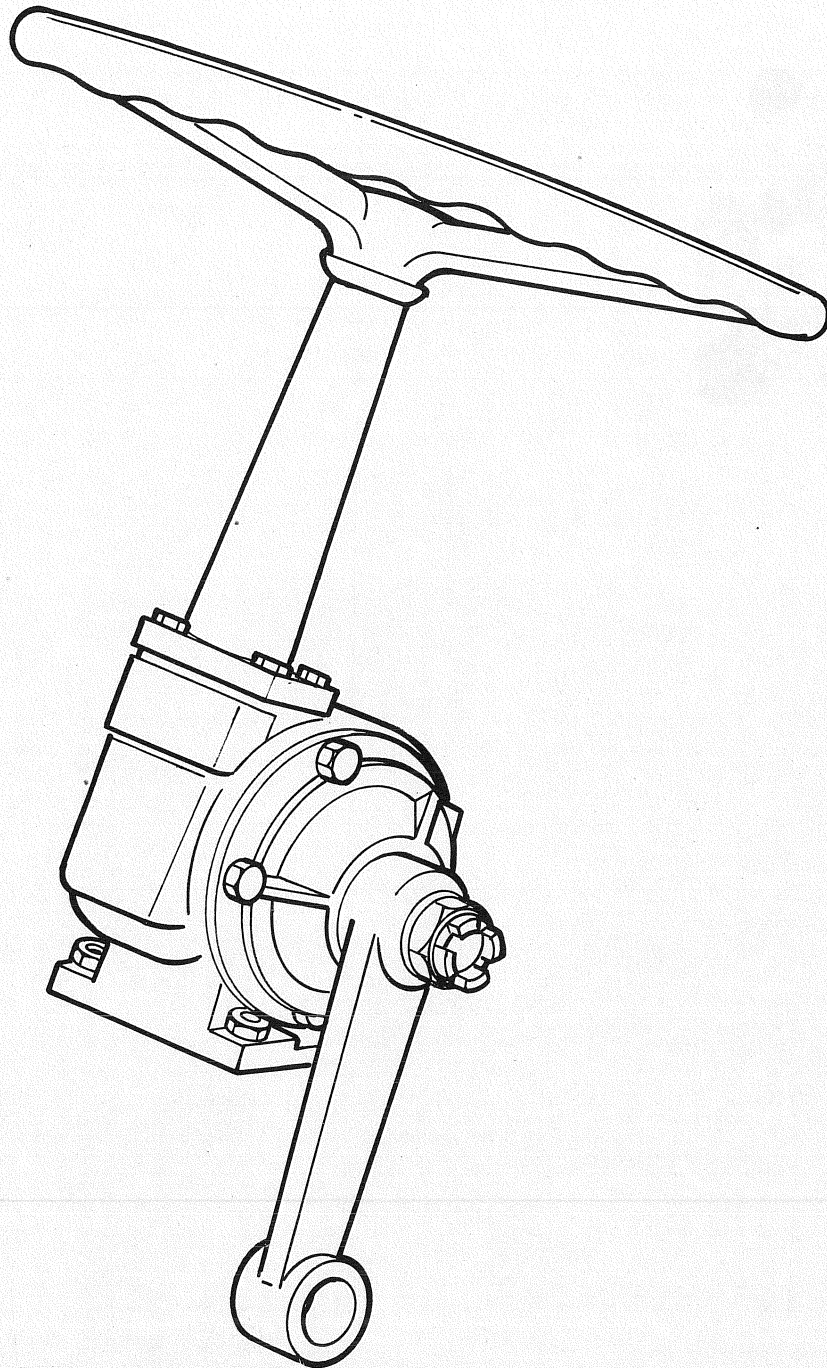
1. Avant de purger le circuit des freins, vérifier que le réservoir contienne l'huile nécessaire.
L'opération de purge doit être effectuée sur chaque masse de freinage.
2. Nettoyer soigneusement l'extrémité de la vis de purge de l'air S (fig.100) placée sur chaque vérin.
3. Monter sur l'extrémité de la vis S un tuyau en plastique transparent et immerger l'autre extrémité dans un récipient contenant de l'eau.
4. Appuyer lentement sur la pédale de frein jusqu'au fond de sa course pour mettre l'huile sous pression.
5. Tout en continuant à appuyer sur la pédale, dévisser d'un demi tour la vis de purge S et laisser s'écouler l'huile avec les bulles d'air.
6. Revisser la vis S et répéter les opérations décrites ci-avant jusqu'à ce que l'huile sorte sans bulles.

DEMONTAGE DU TAMBOUR DES FREINS

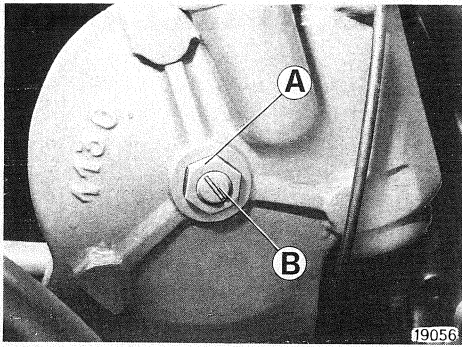
Déposer le tambour en utilisant les vis M10 qu'il faudra introduire dans les trous, comme indiqué sur la fig.103.

COUPLES DE SERRAGE	Nm	(Kgm)
Vis de fixation corps de freinage au bras du demi-essieu M8x14	29	(3)
Vis de fixation vérins au corps de freinage M8x16	29	(3)
Vis de fixation support de réglage au corps de freinage M8x14	29	(3)
Ecrou de fix. pompe freins M8x95	29	(3)
Raccord aspiration pompe freins M 1/8"Gaz	19	(2)
Vis raccordem. refoul. pompe freins B/12	29	(3)
Raccord tuyaux refoul. sur by-pass et cylindres M10x1,25	19	(2)
Raccord tuyaux refoul. sur by-pass vérins M12x1	19	(2)
Axe de support commande pompe M10	49	(5)

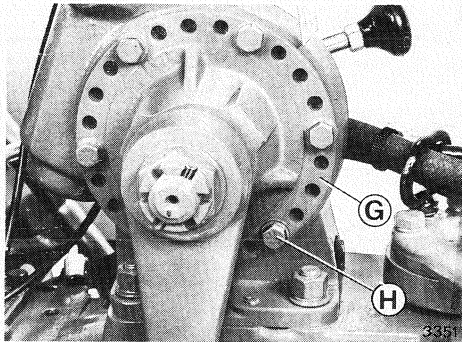
DIRECTION



104



105



106

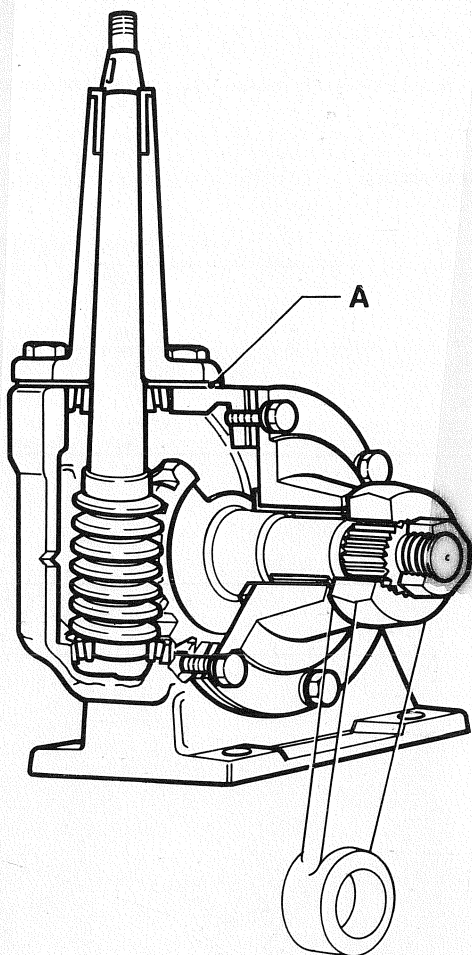
La transmission du mouvement de la boîte de direction jusqu'au joint sphérique doit avoir lieu sans aucun jeu.

REGLAGE DU JEU AXIAL DU SECTEUR HELICOIDAL

1. Desserrer l'écrou d'arrêt A (fig.105).
2. Visser la vis B jusqu'à annuler le jeu sans précharges.
3. Bloquer l'écrou A

REGLAGE DU JEU ENTRE LA VIS SANS FIN ET LE SECTEUR HELICOIDAL

1. Desserrer les vis H (fig.106)
2. Tourner le couvercle G jusqu'à obtenir un accouplement sans aucun jeu.
3. Bloquer le couvercle G au moyen des vis H et vérifier que la rotation des deux côtés ne soit pas absolument pas gênée.



107

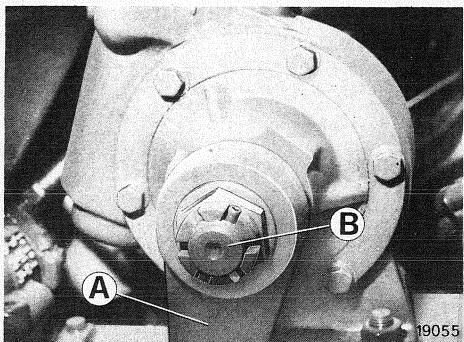
REGLAGE DU JEU AXIAL DE LA VIS SANS FIN

1. Déposer le volant et démonter la colonne de direction.
2. Ajouter ou enlever des cales d'épaisseur A (fig.107).
3. Remonter la colonne et le volant; vérifier que la course, des deux côtés, soit uniforme et libre.

POSITIONNEMENT DU BRAS DE RENVOI

Le positionnement correct du bras de renvoi permet à la machine de braquer, des deux côtés, avec le même nombre de tours du volant. Dans le cas contraire intervenir de la manière suivante.

1. Mettre la machine avec les roues bien droites.
2. Déposer le bras de renvoi A (fig.108).
3. Tourner le volant en comptant le nombre de tours nécessaires pour arriver en fin de course à droite et à gauche.
4. Placer le volant exactement à moitié des tours comptés.
5. Monter le bras A sur l'arbre B.



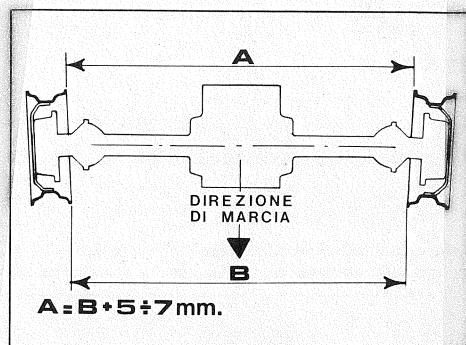
108

REGLAGE DU PARALLELISME

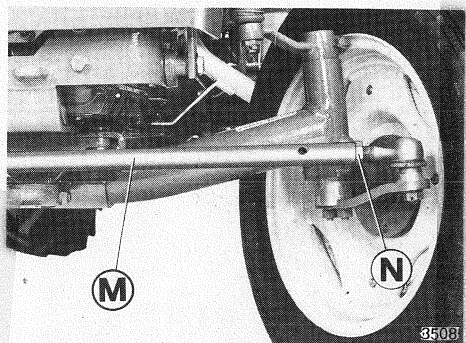
Le parallélisme des roues avant est exact quand il est conforme aux mesures reportées sur la fig.109.

Opérations pour effectuer le réglage:

1. Dévisser l'écrou N (fig.110).
2. Tourner la barre N jusqu'à obtenir la mesure voulue.
3. Bloquer l'écrou N.



109

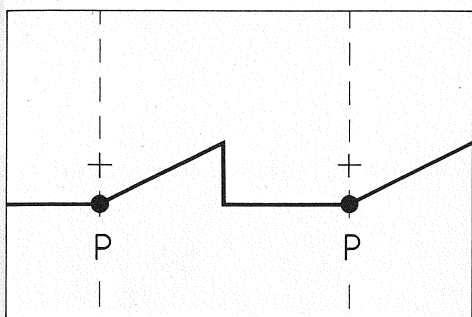


110

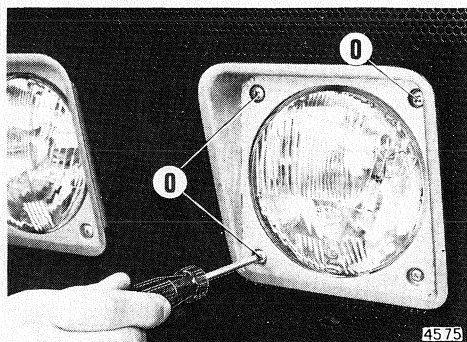
COUPLES DE SERRAGE

	Nm	(Kgm)
Ecrou fixation volant sur l'arbre M12x12	59	(6)
Ecrou fixation bras de renvoi M12x12	69	(7)
Ecrou fixat. tête sphérique M14x1,5x13	98	(10)
Ecrou fixation barre de raccordement 12MBx6	59	(6)
Vis fixation colonne M8x25	29	(3)
Vis fixation couvercle boîte direction M8x20	29	(3)
Vis fixation colonne direction M12x30	79	(8)
Ecrou fixation vis de réglage M12x1,25x7	49	(5)

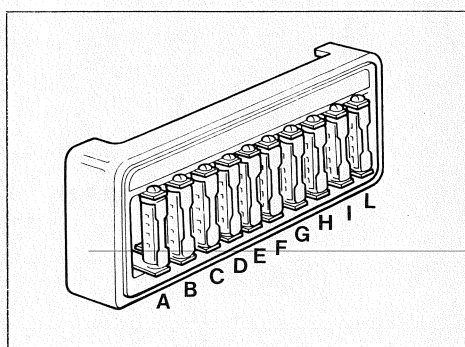
INSTALLATION ELECTRIQUE



128



129



130

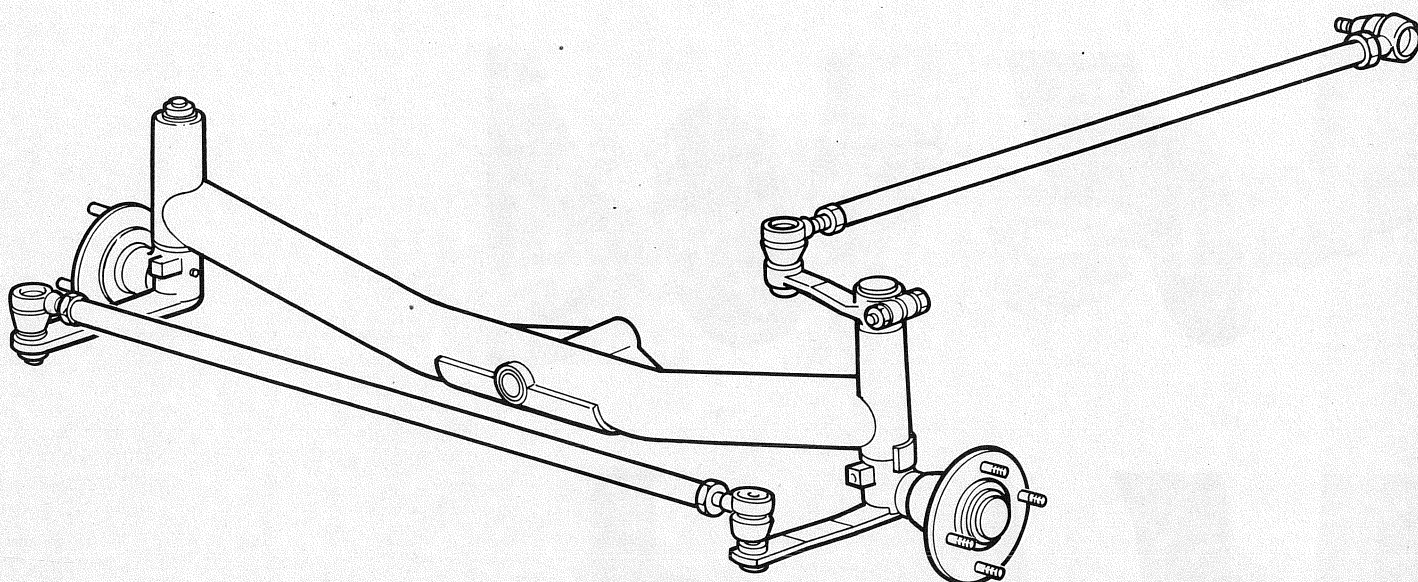
REGLAGE DES PHARES

1. Placer la machine a 10m de distance d'un mur et allumer les feux de croisement.
2. La croix indique la distance du sol au centre du phare. La distance entre la croix et le point P (fig.128) doit correspondre à 1/10e de la hauteur entre le centre du phare et le sol. Pour régler éventuellement le faisceau lumineux, utiliser les vis O (fig.129).

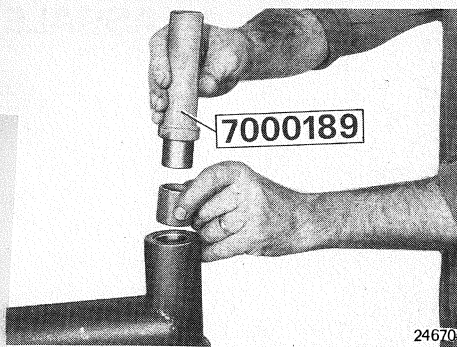
FUSIBLES

Protections:

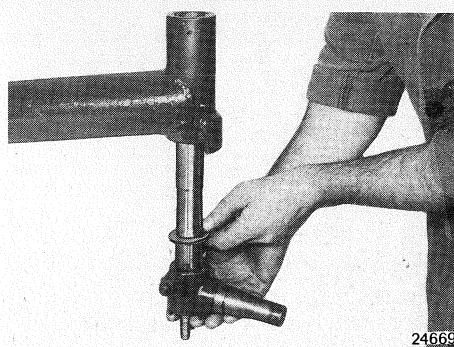
- A - Feux de détresse, indicateurs de direction, éclairage cabine (15A)
- B - Essuie-glace (8A)
- C - Régulateur alternateur - feux de stop (8A)
- D - Voyants et tableau de bord - interrupteur pompe lave-vitres (8A)
- E - Intermittence - gyrophare (8A)
- F - Avertisseur sonore (8A)
- G - Feu de position gauche (8A)
- H - Feu de position droite (8A)
- I - Feux de croisement (8A)
- L - Feux de route (8A)



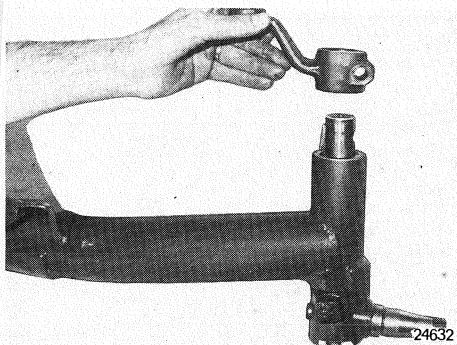
132



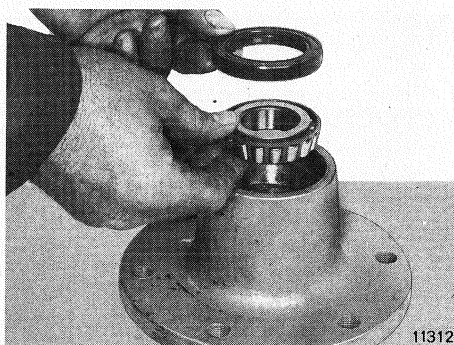
133



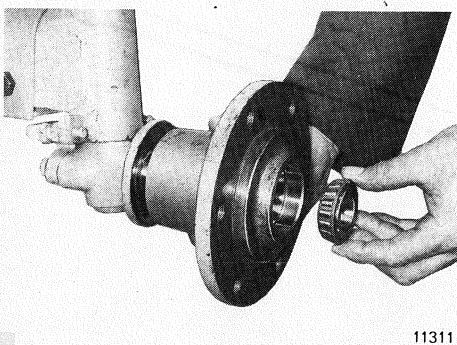
134



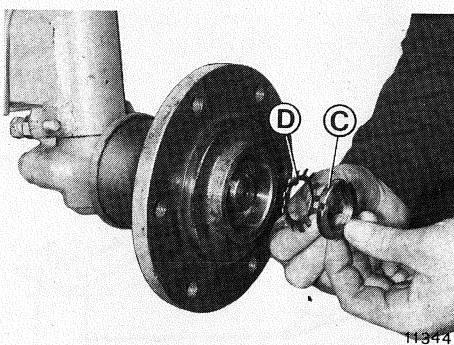
135



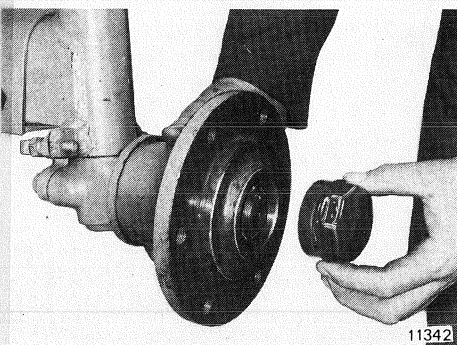
136



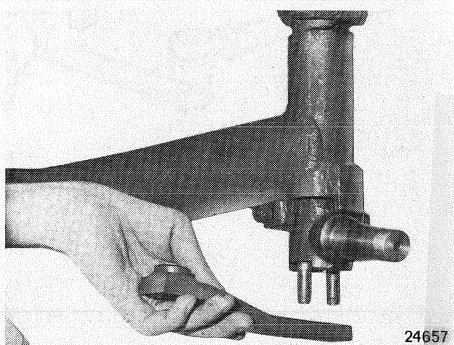
137



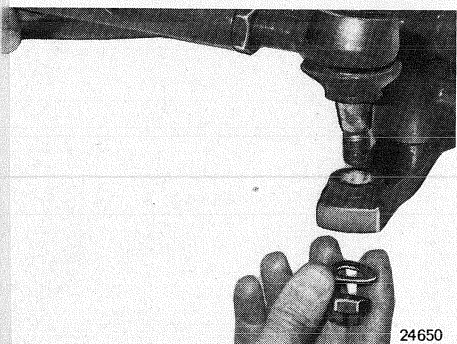
138



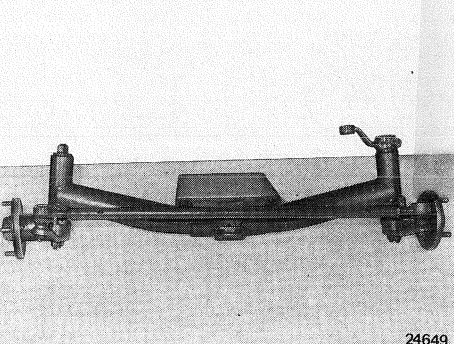
139



140



141



142

Nota: - Serrer la bague C (fig.138) suivant le couple indiqué et ensuite bloquer au moyen de l'anneau de sécurité D.

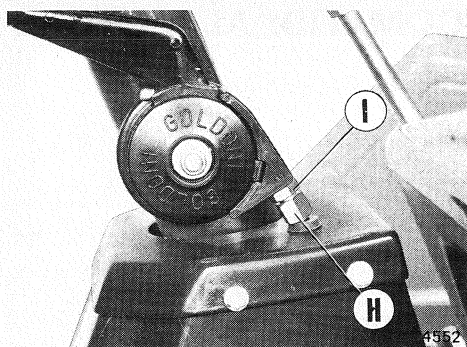
Le remplacement du coussinet en bronze de l'essieu doit être suivi d'un alésage de 30mm de diamètre (+0,061 +0,040).

COUPLES DE SERRAGE

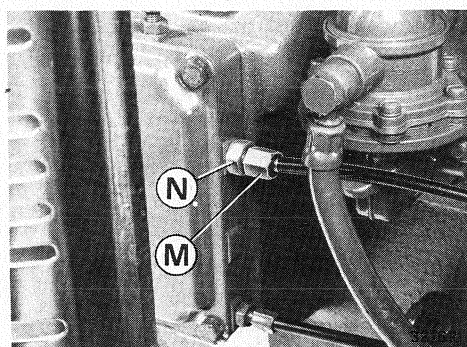
Nm (Kgm)

Ecrou de fixation		
roue M12x12	79	(8)
Ecrou de sûreté		
bras de direction	79	(8)
Bague de fixation		
moyeu	14	(1,5)
Ecrou de fixation barre		
de raccordement		
12MBx6	59	(6)
Ecrou de fixation		
tête sphérique		
M14x1,5x13	98	(10)

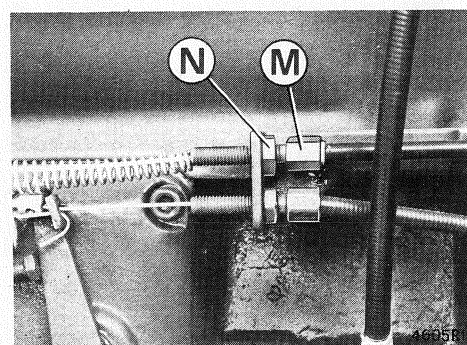
COMMANDES AU MOTEUR



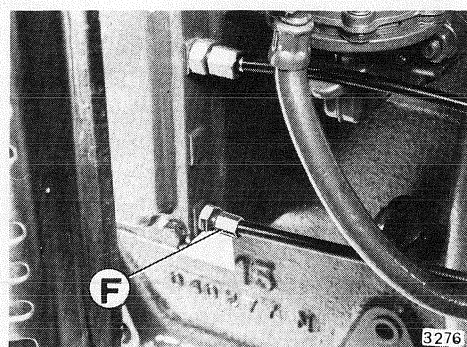
143



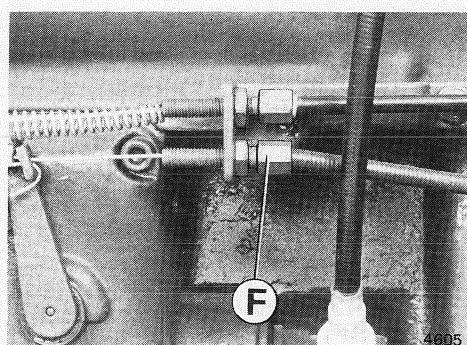
144



145



146



147

REGLAGE DE L'ACCELERATEUR

Réglage de la manette

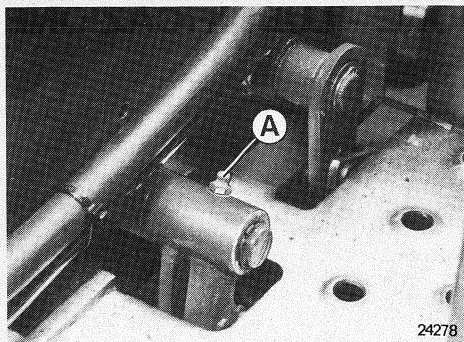
1. Desserrer l'écrou I (fig.143).
2. Intervenir sur la vis de réglage H; bloquer l'écrou I.

Réglage de la course de la pédale

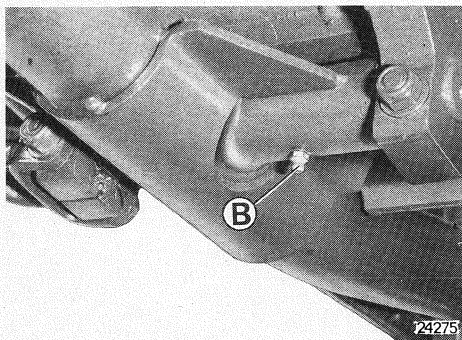
1. Desserrer l'écrou N (fig.144-145).
2. Intervenir sur la vis de réglage M; bloquer ensuite l'écrou N.

REGLAGE DE L'ARRET DU MOTEUR

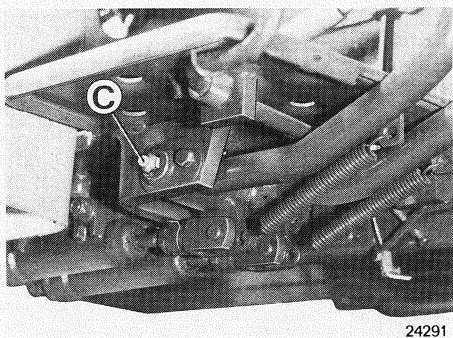
Quand le levier sur le moteur est en position de repos, même la commande sur le tableau de bord doit être en position de repos. Pour régler la course de la commande il faut desserrer l'écrou et intervenir sur la vis de réglage F (fig.146-147). Après avoir effectué le réglage, bloquer l'écrou.



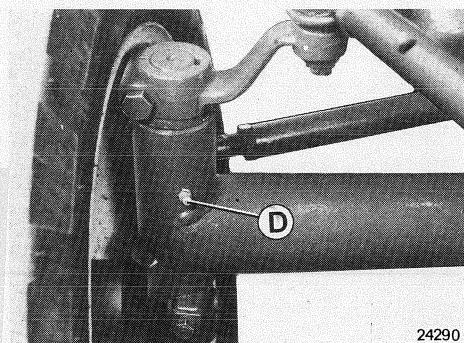
148



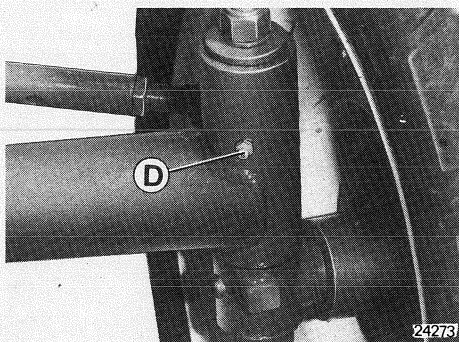
149



150



151



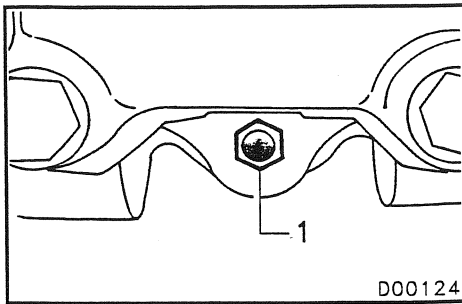
152

POINTS DE GRAISSAGE

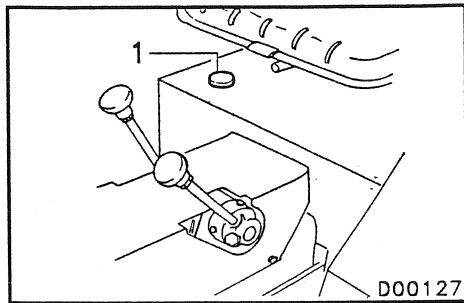
Après chaque utilisation sur des terrains très poussiéreux ou boueux, il est indispensable de nettoyer soigneusement la machine.

Après chaque lavage, il faut lubrifier, avec quelques gouttes d'huile, toutes les parties sujettes à frottement et plus précisément les articulations du système de freinage, des commandes de blocage du différentiel et les rotules du relevage. Toutes les 50-60 heures de travail graisser aussi les points indiqués sur les figures 148, 149, 150, 151 et 152 avec de la graisse AGIP GREASE LP2

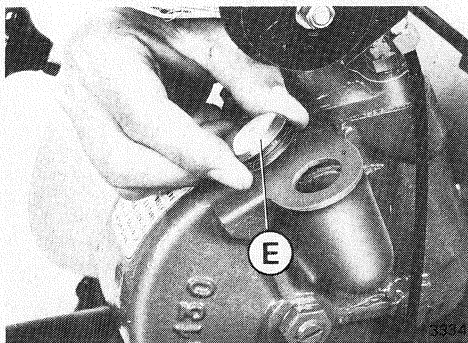
- A - Pédale d'embrayage
- B - Articulation axiale
- C - Axe de la pédale de frein
- D - Articulation des roues avant



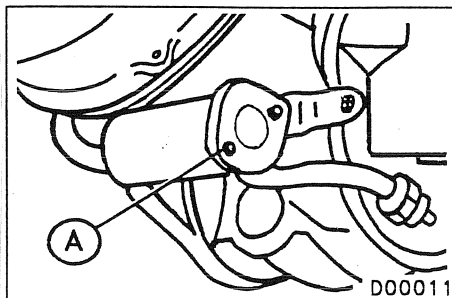
153



154



155



156

VIDANGE ET NIVEAU DE L'HUILE

Dans la boîte de vitesses

Faire la première vidange après environ 50-60 heures de travail pour enlever les impuretés dues à l'adaptation ordinaire des organes en rotation; par la suite vidanger l'huile environ toutes les 800 heures de travail.

Effectuer la vidange quand la machine est chaude pour bénéficier de la fluidité de l'huile.

Dévisser le bouchon 1 (fig.153) prévu dans la partie basse de la boîte de vitesse et attendre environ 1 heure pour faire sortir entièrement les résidus de l'huile à vidanger. Dévisser ensuite le bouchon 1 (fig.154) et introduire de l'huile AGIP ROTRA MP SAE 80W/90 jusqu'à remplir la boîte (environ Kg.10).

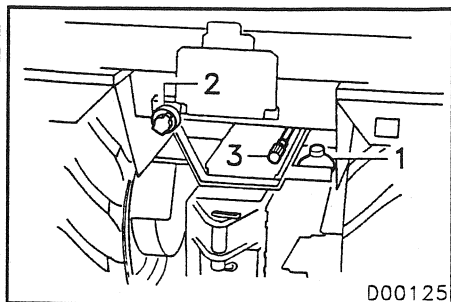
Après remplissage, contrôler périodiquement le niveau de l'huile au moyen du bouchon-jauge 1.

Toutes les 400 heures nettoyer le filtre à huile qu'il faudra retirer de son logement après avoir démonté le couvercle A fig.156; laver le filtre avec du gazole ou du pétrole. Si nécessaire, rajouter de l'huile.

N.B. Contrôler le niveau de l'huile avec le caisson de la remorque abaissé.

Dans la boîte de direction

Il n'est pas nécessaire de vidanger l'huile de la boîte de direction; il suffit de rétablir le niveau par le bouchon 1 (fig.155), en mettant de l'huile AGIP ROTRA MP SAE 80W/90. La quantité d'huile contenue dans la boîte est d'environ 0,7Kg.



HUILE DES FREINS

L'huile utilisée pour l'installation de freinage est de type AGIP BRAKE FLUID DOT4; la quantité nécessaire est d'environ 0,3Kg. Pour les rajouts éventuels, mettre de l'huile de même type dans le réservoir 1 (fig.157).

157

INCONVENIENTS	CAUSES PROBABLES	REMEDES
Embrayage		
L'EMBRAYAGE PATINE	a) Disque d'embrayage sali par de l'huile b) Embrayage coincé	a) Eliminer la fuite d'huile en remplaçant le pare-huile de l'arbre moteur ou le pare-huile de l'arbre primaire, et remplacer le disque de l'embrayage. b) Desserrer la vis de réglage du câble. Si l'embrayage est encore coincé, remplacer le disque et régler l'embrayage.
L'EMBRAYAGE NE DEBRAIE PAS	A) Disque d'embrayage faussé b) Levier de débrayage plié c) Leviers du plateau de pression réglés différemment d) Disque d'embrayage collé sur la surface du volant moteur à cause d'une longue période d'inactivité de la machine	a) Remplacer le disque d'embrayage b) Remplacer le levier de débrayage c) Vérifier que les leviers ne soient pas usés; si nécessaire, effectuer le réglage des leviers. d) Mettre la machine en marche et appuyer sur les pédales de frein, embrayer et débrayer plusieurs fois, après avoir passé une vitesse. Si le résultat est négatif, démonter l'embrayage et le nettoyer.
Boîte de vitesses		
LES VITESSES SE DESENCLENCHENT	a) Réglage erroné de la fourchette de commande de l'engrenage couissant qui sélectionne les vitesses. b) Tringle de sélection vitesses avec rainures usées. c) Le ressort de sélection a perdu son élasticité (mesure normale 30mm). d) Rupture tringle ou fourchette de commande de la boîte	a) Régler la fourchette. b) Remplacer la tringle et la régler. c) Remplacer le ressort et la bille d) Remplacer la pièce qui est cassée
LE LEVIER DU REDUCTEUR - INVERSEUR SE DESENCLENCHE	a) Jeu excessif entre les cannelures de l'arbre secondaire et l'engrenage de vitesse Lente Rapide M.A. b) Réglage erroné de la fourchette de commande réducteur inverseur. c) Tringle de sélection réducteur inverseur avec rainures usées. d) Le ressort de sélection a perdu son élasticité. (mesure normale 30mm). e) Rupture tringle et fourchette réducteur - inverseur.	a) Remplacer l'arbre et l'engrenage. b) Régler la fourchette. c) Remplacer la tringle et la régler. d) Remplacer le ressort et la bille e) Remplacer la pièce qui est cassée.
Prise de force		
LA PRISE DE FORCE NE TOURNE PAS	Le levier de commande prise de force arrière est en position de point mort.	Enclencher le levier de commande prise de force arrière.
LA PRISE DE FORCE EST BRUYANTE	a) L'application d'une pompe de pulvérisation. b) L'arbre de la prise de force est tordu (le recourbement peut avoir été provoqué par une rupture précédente du groupe boîte de vitesses).	a) Aucun, puisque c'est le bruit de la pompe qui est transmis sur la machine qui, à son tour, l'amplifie. b) Remplacer l'arbre de prise de force et les engrenages qui sont usés.
Freins		

INCONVENIENTS	CAUSES PROBABLES	REMEDES
LA MACHINE NE FREINE PAS	a) Freins déréglés. b) Présence d'air dans le circuit. c) Présence d'huile dans la masse de freinage. d) Présence d'impuretés dans la masse de freinage. e) Mâchoires usées. f) Perte de pression dans la pompe.	a) Régler les freins b) Vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir. Vérifier aussi l'étanchéité du circuit. Purger. c) Eliminer la fuite d'huile en remplaçant les anneaux d'étanchéité des vérins ou du demi-essieu. Purger. d) Nettoyer soigneusement la masse de freinage et ensuite régler les freins. e) Remplacer les mâchoires sans oublier d'arrondir leurs angles de contact sur le tambour. f) Remplacer les anneaux d'étanchéité de la pompe ou la pompe elle-même. Purger.
LA MACHINE FREINE MAL	a) Freins déréglés. b) Présence d'impuretés dans la masse de freinage. c) Mâchoires déformées. d) Pédales déréglées.	a) Régler les freins. b) Nettoyer soigneusement la masse de freinage et ensuite régler les freins. c) Remplacer les mâchoires sans oublier d'arrondir leurs angles de contact sur le tambour. d) Régler la course des pédales.
Direction mécanique		
LA DIRECTION A UN JEU EXCESSIF	a) Joint sphérique usé. b) Bras de renvoi direction desserré. c) Jeu excessif entre le secteur hélicoïdal et la vis sans fin. d) Jeu excessif de la vis sans fin. e) Jeu axial excessif du secteur hélicoïdal.	a) Remplacer le joint sphérique. b) Serrer la vis de fixation du bras. c) Régler le jeu. d) Régler le jeu. e) Régler le jeu.
Essieu		
VIBRATIONS SUR LES ROUES	a) Parallélisme déréglé. b) Bagues de l'articulation de l'essieu usées. c) Têtes sphériques de la direction usées.	a) Régler le parallélisme. b) Remplacer les bagues. c) Remplacer les pièces et régler le parallélisme.
Installation hydraulique.		
LE RELEVAGE NE MONTE PAS SUFFISAMMENT	a) Manque d'huile. b) Air dans le circuit. c) Pompe en panne. d) Distributeur en panne. e) Pression insuffisante de l'huile.	a) Contrôler et, si nécessaire, rétablir le niveau de l'huile. b) Vérifier : 1° L'étanchéité entre le couvercle du filtre et le tuyau d'aspiration. 2° L'étanchéité entre le tuyau d'aspiration et la pompe. 3° Qu'il n'y ait pas de fuites sur le tuyau d'aspiration. c) Remplacer la pompe. d) Remplacer le distributeur. e) Régler la pression au moyen de la soupape de réglage placée sur le distributeur.
POMPE SURCHAUFFEE	a) Pression excessive. b) Cavitation.	a) Diminuer la pression. b) Nettoyer les organes d'aspiration (colmatage tuyau - filtre).
POMPE AVEC PRESSION NULLE	a) Rupture de l'axe de la pompe.	a) Remplacer la pompe.

INCONVENIENTS	CAUSES PROBABLES	REMEDES
POMPE BRUYANTE	a) Cavitation. b) Etanchéité imparfaite de l'axe de la pompe. c) Corps de la pompe non étanche.	a) Nettoyer les organes d'aspiration (colmatage tuyau filtre). b) Remplacer l'anneau pare-huile c) Serrer les vis du corps de pompe et remplacer les anneaux d'étanchéité.
DISTRIBUTEUR BLOQUÉ	a) Déformation mécanique. b) Corps étrangers dans le circuit.	a) Démonter le distributeur et le remonter correctement; contrôler en même temps la planéité de la surface d'appui. b) Procéder au lavage du circuit ou bien au décapage à l'aide de solvants spéciaux suivi du lavage.
<i>Installation électrique</i>		
LE DEMARREUR NE TOURNE PAS	a) Batterie déchargée ou en panne. b) Démarreur défectueux. c) Interrupteur de démarrage en panne. d) Câbles de la batterie oxydés ou cassés.	a) Recharger la batterie. Si elle se décharge de nouveau rapidement, remplacer la batterie. b) Réviser le démarreur ou bien le remplacer. c) Remplacer l'interrupteur. d) Nettoyer les cosses oxydées ou les remplacer.
LE VOYANT DU GENERATEUR NE S'ETEINT PAS MÊME QUAND LE REGIME DU MOTEUR EST ELEVE.	a) Régulateur insuffisant. b) L'alternateur ne charge pas suffisamment. c) Circuit interrompu.	a) Remplacer le régulateur. b) Réviser ou remplacer l'alternateur. c) Remplacer le fusible de protection de l'installation. La valeur exacte de charge de l'alternateur est de 10-14 Ah.
LA BATTERIE SE DEFORME	a) La batterie est trop chargée. b) Le couvercle de la batterie est trop serré.	a) Conseiller au client qui travaille plusieurs heures de suite d'allumer les phares pendant le travail pour diminuer la charge de la batterie, et contrôler le fonctionnement du régulateur. b) Dévisser les vis du couvercle de la batterie pour diminuer la pression sur la batterie.
L'EAU DE LA BATTERIE DEVIENT DE COULEUR NOIR	Elément abîmé	Remplacer la batterie.
LE COMPTE-TOURS NE FONCTIONNE PAS	a) Rupture du câble. b) Rupture du raccord. c) Compte-tours cassé.	a) Remplacer le câble. b) Remplacer le raccord. c) Remplacer le compte-tours.
LE MANOMETRE INDIQUE UNE PRESSION BASSE		Consulter le manuel de révision du moteur.

OUTILS SPECIAUX

- 7000119 - Tampon de montage roulement pignon conique
- 7000121 - Tampon de montage roulements sur différentiel
- 7000122 - Manomètre avec raccords pour le contrôler la pression de l'inst. hydraulique
- 7000123 - Axe de centrage disque d'embrayage
- 7000156 - Clé spéciale écrou M.A.
- 7000160 - Outil pour le réglage de la boîte de vitesses
- 7000170 - Tampon de montage roulement anneau pare-huile p.d.f arrière
- 7000171 - Tampon de montage roulement étanché sur le primaire
- 7000174 - Tampon de montage couvercle M.A.
- 7000181 - Tampon de montage couvercle p.d.f. avant
- 7000191 - Tampon de montage anneau pare-huile arbre primaire
- 7000204 - Tampon de montage couvercle moyeu avant
- 7000206 - Tampon de montage anneau pare-huile sur couvercle boîte de vitesses
- 7000207 - Tampon de montage anneau pare-huile moyeu avant
- 7000208 - Tampon de montage roulement moyeu avant
- 7000209 - Tampon de montage roulement moyeu avant