

NOTICE DE FONCTIONNEMENT
TOUR A CHARIOTER type F

PRECIS

Plan d'élingage

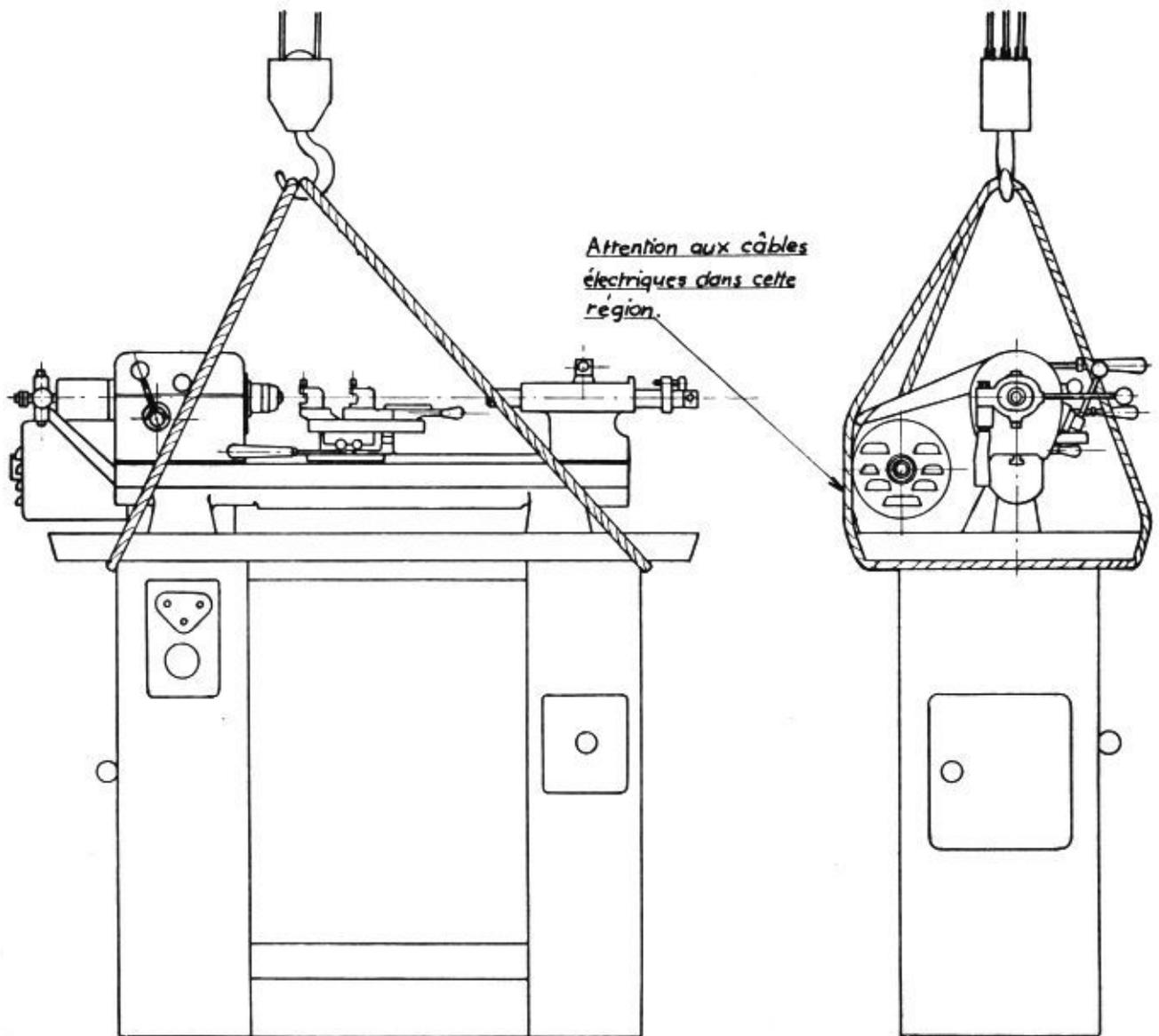
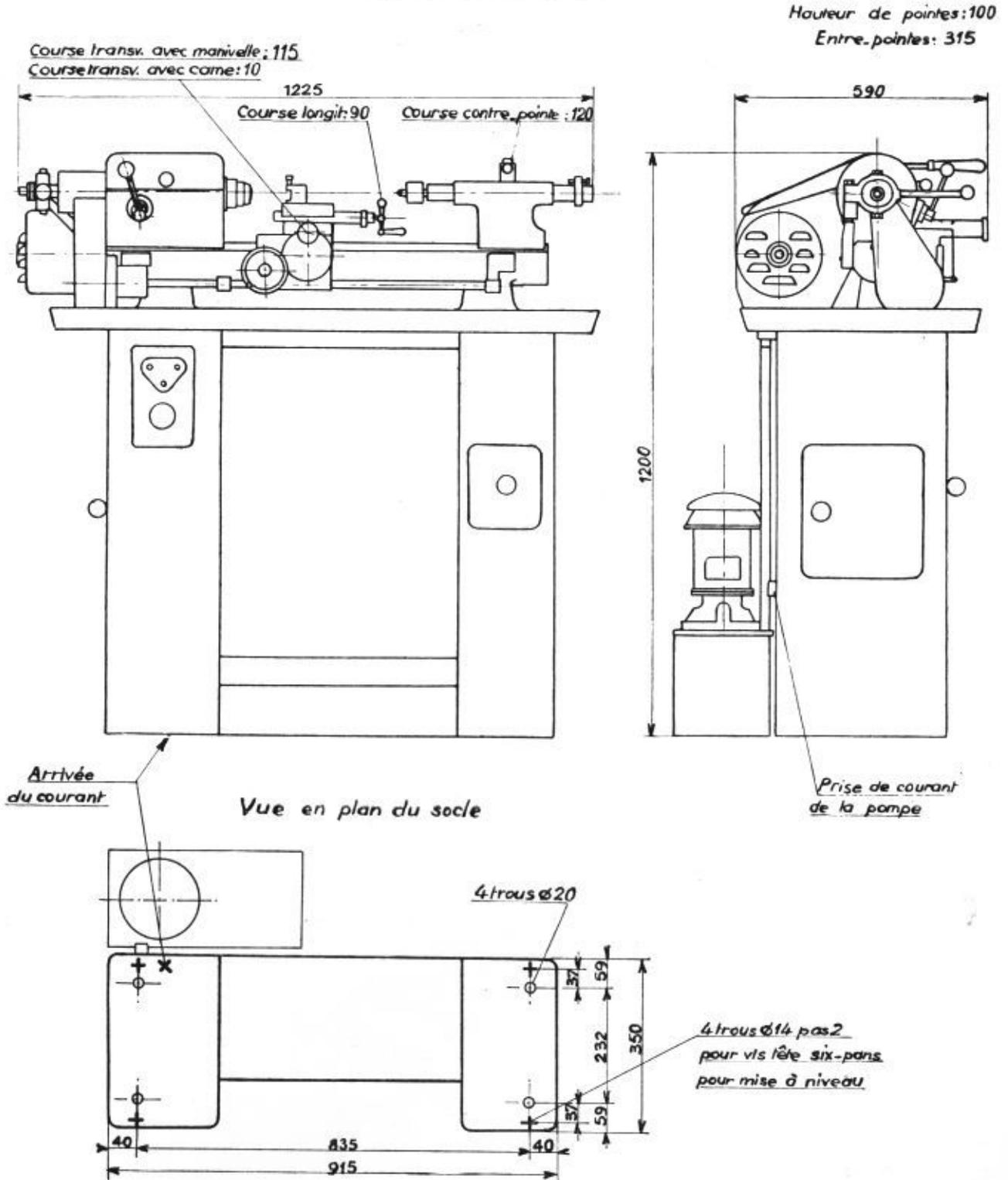


Fig. 1

Cotes d'encombrement



lement et
e du socle
is sur des

sur la tôle
à ce câble.
la marche

POUPÉE (fig. 2)

DÉBRAYAGE

La poupée comporte un dispositif de débrayage et freinage instantanés, commandé par le levier E 28 situé sur le corps de la poupée. Ce levier commande la position d'un disque en acier nitrué E. 2 A coulissant sur la douille E.35. En position de rotation, le levier E 28 est incliné vers la droite. Le disque E 2A est poussé par six ressorts E 9 sur un disque Ferodo E 3 fixé à la poulie de la poupée E 1 A, celle-ci entraîne donc la broche en rotation. Si l'on incline le levier E 28 vers la gauche, le disque d'acier n'est plus entraîné par le Ferodo; comme, d'autre part, la liaison entre le levier E 28 et le disque E 2A est faite par un patin E 22 de céloron, celui-ci freine instantanément le disque E 2A et arrête immédiatement la broche.

REMARQUE

Il est indispensable de commander le débrayage par un mouvement rapide et complet pour désolidariser instantanément le disque acier E 2A du Ferodo E 3, sinon le Ferodo continuerait à entraîner ce disque alors que le patin de céloron commencerait à le freiner, ce qui demanderait au moteur un effort supplémentaire et provoquerait un échauffement rapide du système de débrayage.

CHANGEMENT DU PATIN DE DÉBRAYAGE

Le patin E 22 de céloron est la seule pièce d'usure du dispositif. Il est recommandé d'en conserver toujours un pour le rechange.

Pour changer ce patin :

Placer le patin E 22 côté épais face arrière. Le « O » du coussinet E 20 A en face de la vis E 30.

Pour régler, tourner le coussinet E 20 A de façon qu'en amenant le levier E 28 à buter vers la gauche le disque E 2A décolle de 1 mm.

Resserrer la vis de blocage E 30.

DÉMONTAGE DE LA BROCHE

Pour changer les 2 courroies de la poupée, il est nécessaire de démonter la broche. Procéder comme suit :

- 1°) sortir le tube S.103 en le tirant vers la gauche.
- 2°) dégager le levier S.105 A en le faisant pivoter vers l'arrière du tour.
- 3°) desserrer la vis de blocage du tube S.116 et retirer ce tube. Dégager le manchon porte-doigts S.119 vers la gauche. Enlever la clavette.
- 4°) débrayer en poussant le levier E.28 vers la gauche.
- 5°) introduire l'extrémité \varnothing 5 de la broche de blocage fournie avec l'outillage du tour, dans un des trous A du disque E.2 A. La broche doit être enfoncée jusque dans le trou correspondant de la douille en bronze E.35.
- 6°) desserrer la vis E.30 et enlever le coussinet E.20 A.
- 7°) enlever totalement celle des 4 vis T.29 C qui se trouve en ligne avec la clavette du manchon S.119 ET DESSERRER SEULEMENT LES 3 autres vis T. 29 C. jusqu'à ce qu'elles affleurent la douille E.35.
- 8°) débloquer les 2 vis T.29 A et donner du jeu latéral en vissant à fond la bague E.7.
- 9°) faire tourner la poulie E.1 A pour dévisser une des vis T. 29 B par le trou de la poulie. Faire tourner la poulie E.1 A d'un demi-tour pour dévisser la seconde vis T.29 B.
- 10°) sortir l'arbre T. 70 suivant le sens de la flèche (veiller à ce que la poulie E 1 A et le disque E 2 A ne tombent pas).

REMONTAGE

- 1°) replacer l'arbre T. 70. Veiller à ce que les 2 bagues de graissage T. 74 soient en position dans les gorges des coussinets, comme l'indique le dessin.

Le repère O de la pièce E 4 B et le trou de la vis T. 29 C qui a été entièrement retirée dans la douille E. 35 doivent être en ligne avec la rainure de clavette en bout de l'arbre T. 70.

2°) Remettre en place les 2 vis T. 29 B.

3°) revisser à fond les 4 vis T. 29 C.

- 4°) régler le jeu latéral en dévissant la bague E. 7.
- 5°) bloquer les 2 vis T. 29 C.
- 6°) remettre en place le coussinet E. 20 A avec son levier E. 28 et son patin E. 22.
- 7°) orienter le coussinet E. 20 A et appuyer le levier E. 28 vers la gauche, de manière à pouvoir retirer la broche placée dans le trou A du disque E 2 A.
- 8°) régler l'orientation du coussinet E 20 A comme il est dit au § « changement du patin de débrayage ».
- 9°) remettre la clavette en bout d'arbre T. 70. Remonter le manchon porte-doigts S. 119. Remonter le tube S. 116. Ramener en place le levier S. 105 A. Remonter le tube S. 103.

SERRAGE RAPIDE

Ne pas mettre le tour en marche, sans placer une pince dans la poupée pour maintenir le tube S 103.

Pour mettre une pince en place :

- 1°) Bloquer le disque E 2 A au moyen de la broche T 51.
- 2°) Mettre le levier de commande de serrage rapide S 105 A en position de desserrage (pousser à gauche).
- 3°) Placer la pince dans le nez du tour et visser à fond le tube S 103.
- 4°) Mettre une pièce dans la pince, placer le levier S 105 A en position de serrage (pousser à droite) et régler le serrage de la pince au moyen de l'écrou S III A et du contre écrou S III.

MANDRIN UNIVERSEL

Lorsqu'on utilise le mandrin universel, ne pas oublier de bloquer sur le nez du tour les 2 vis à 6 pans creux du plateau de mandrin.

Fig. 2

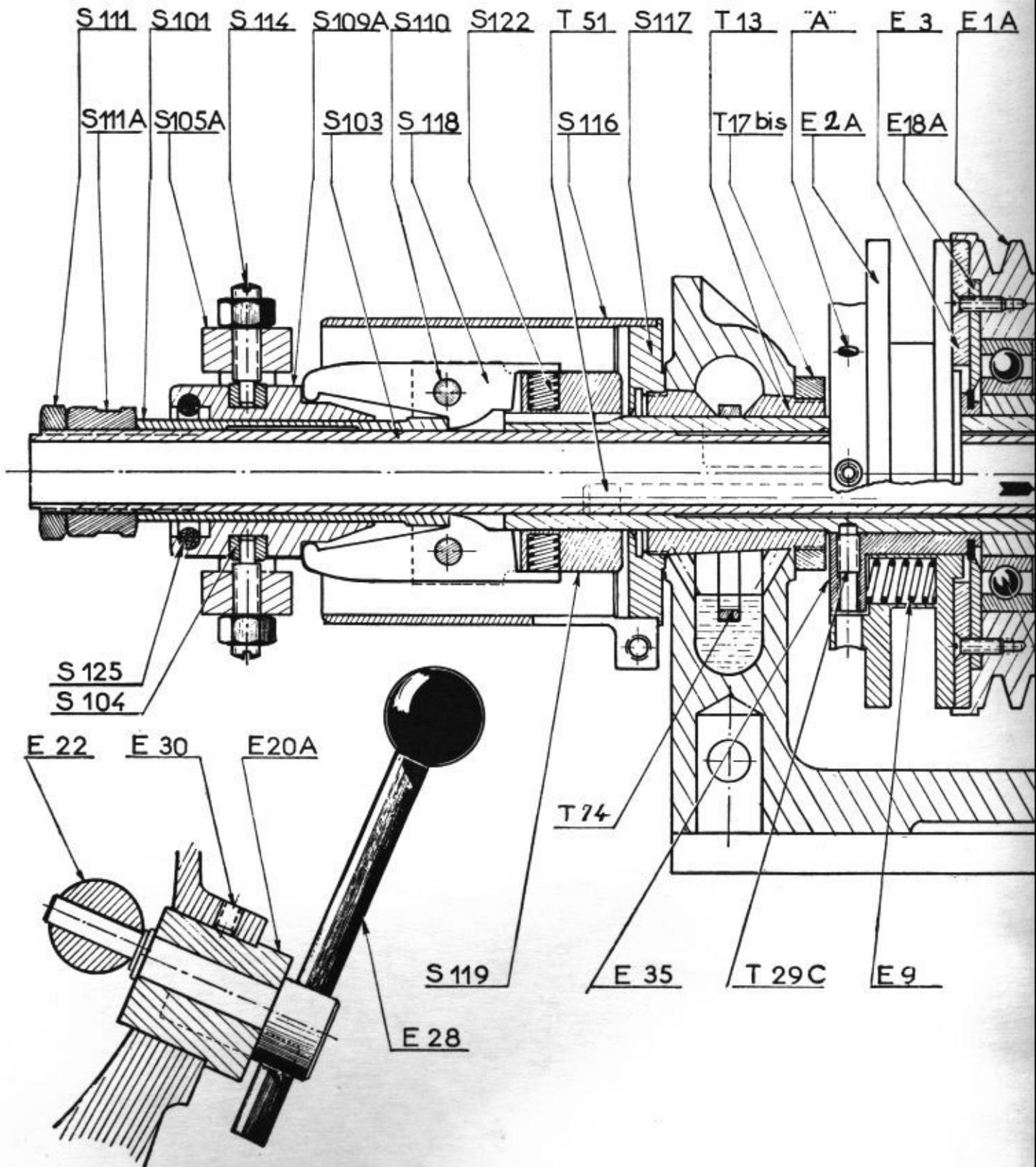
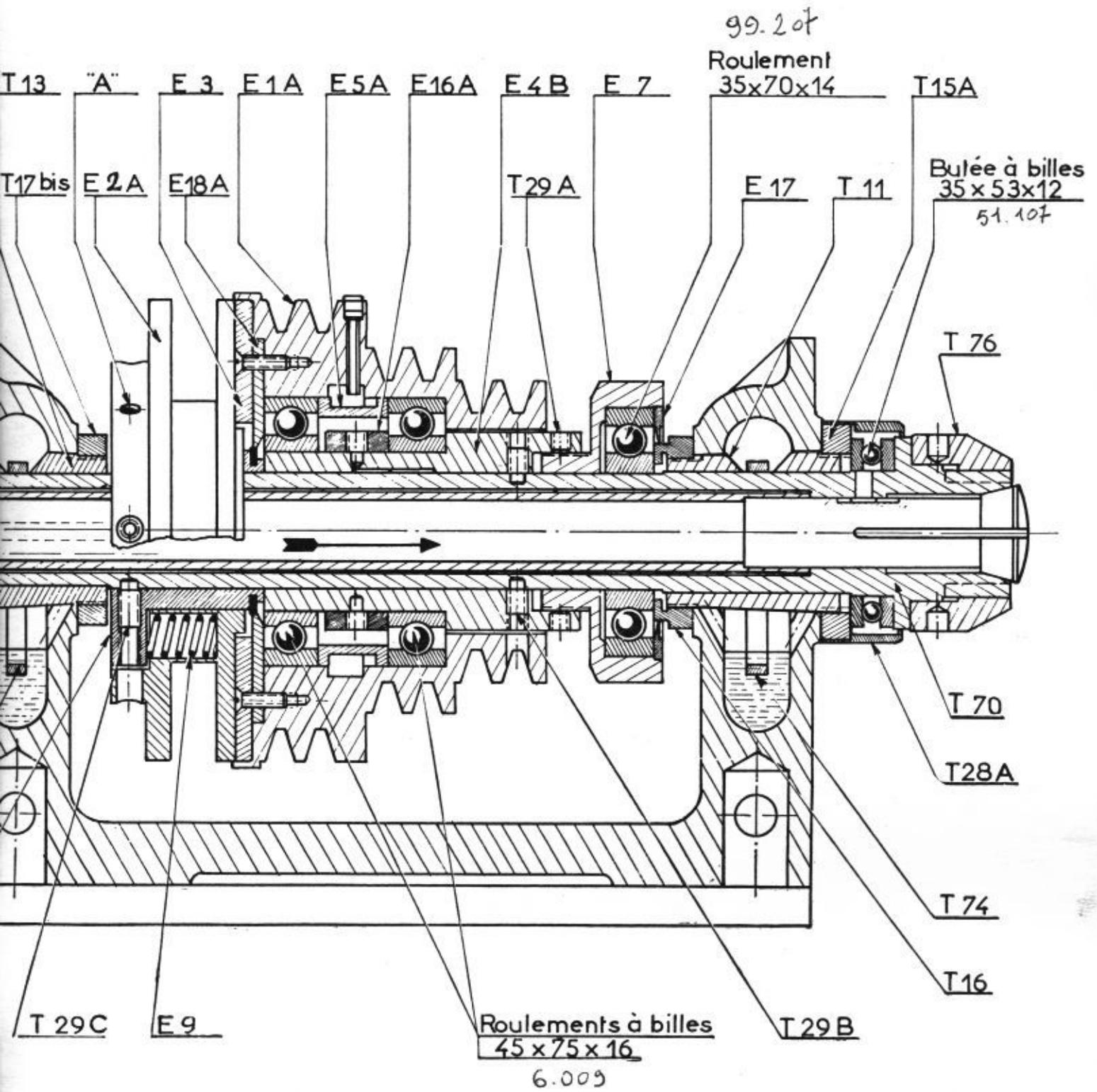


Fig. 2



AVANCE AUTOMATIQUE DU TRAINARD (fig. 3)

BOITE DES AVANCES

La boîte est commandée par la poupée par l'intermédiaire d'une courroie plate.

La boîte comprend : 2 trains planétaires. Les diverses avances s'obtiennent en changeant seulement les pignons du train avant.

Pour cela :

- 1° dévisser les 2 vis qui maintiennent le couvercle CH 4 et retirer ce couvercle ;
- 2° dévisser les 2 vis CH 48 ;
- 3° changer les pignons en suivant les indications de la plaque fixée sur le carter ;
- 4° remonter dans l'ordre inverse.

DÉBRAYAGE DE LA BARRE DE CHARIOTAGE

Le débrayage de la barre de chariotage est obtenu lorsque le trainard est bloqué soit par une cale fixée sur le banc, soit par la bague TV 2125 prévue spécialement à cet effet.

En effet, lors du chariotage, le pignon CH 10 attiré vers la droite par l'action des ressorts S 122 est bloqué par le cône CH 9 et ne tourne pas. Il en résulte que le pignon CH 25 claveté à l'avant de la barre de chariotage tourne et entraîne celle-ci. Au contraire, lorsque le trainard est bloqué, la barre de chariotage ne peut plus tourner. Le pignon CH 25 qui commande la barre ne pouvant tourner, le pignon CH 10 tourne.

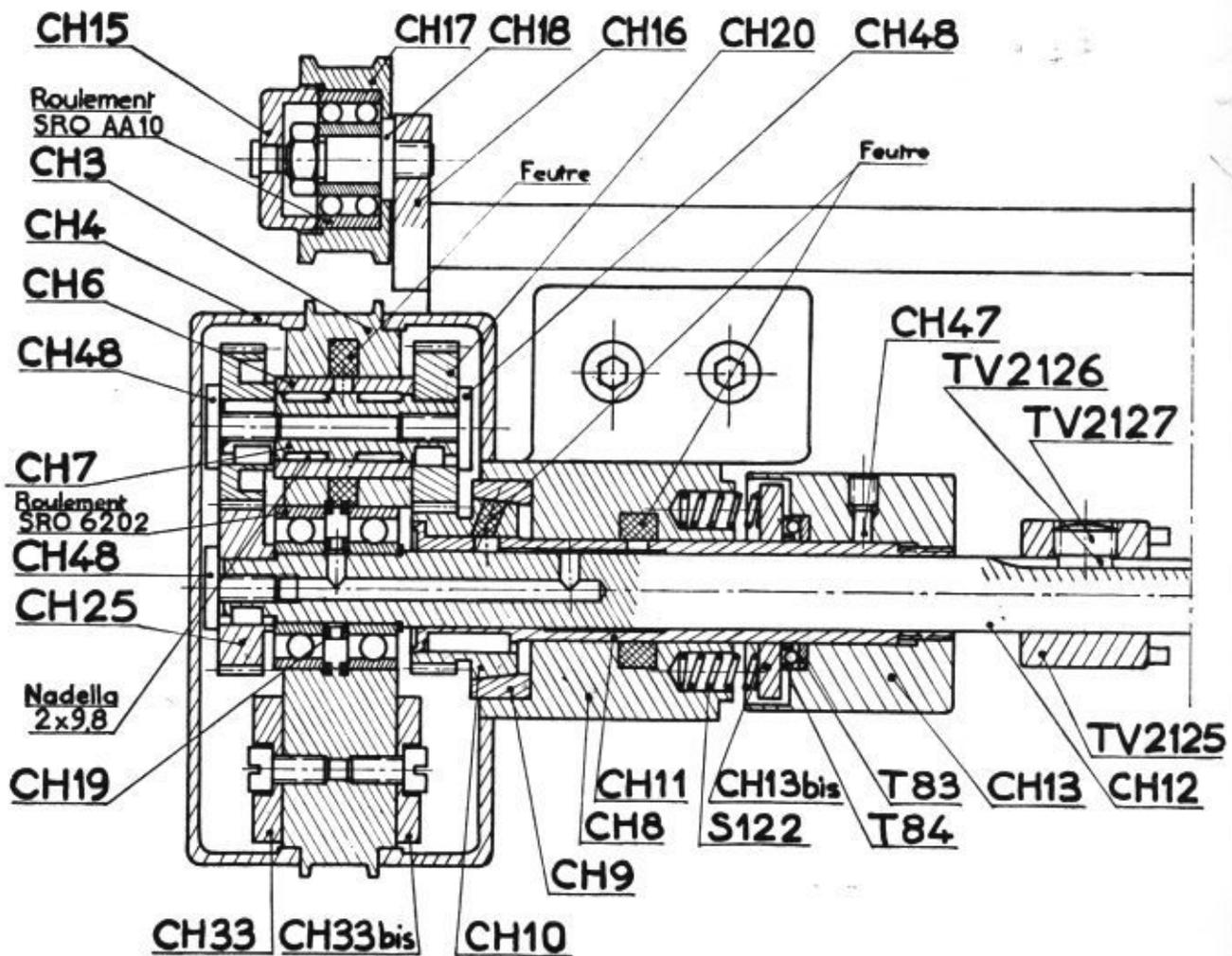
Ce débrayage se produirait de la même manière dans le cas du chariotage de la gauche vers la droite si le trainard rencontrait une butée.

Pour éviter de laisser patiner le cône du pignon CH 10 dans la pièce fixe CH 9, il est recommandé, lorsque le trainard est arrêté, de débrayer le levier CHR 29 (Fig. 4).

Il peut être utile de régler la pression des ressorts S 122 qui assurent le contact des cônes du pignon CH 10 et de la pièce fixe CH 9. Pour cela, dévisser la vis à six pans creux de la pièce CH 13, visser ensuite cette dernière pour augmenter la pression des ressorts, ou la dévisser pour diminuer cette pression. Il n'est pas recommandé d'augmenter cette pression au-delà de l'action nécessaire pour assurer le travail.

seulement

Fig. 3



une cale

ports S 122

avant de la

barre de

le pignon

à la droite

commandé,

du pignon

er ensuite

pression. Il

travail.

REPRODUCTEUR (fig. 4)

Principe

Pour réaliser la reproduction, le déplacement transversal du chariot est commandé durant la translation du traînard, par le bec CHR 19 maintenu en contact avec le profil de la came cloche CHR 16 par le ressort CHR 5, la came étant entraînée en rotation par le mouvement même du traînard.

Mise en place de la came

- 1° Le levier CHR 29 étant en position d'embrayage, dévisser à fond la vis 912 pour dégager le chariot. Ramener ensuite le levier CHR 29 en position de débrayage pour reculer le chariot.
- 2° Dévisser les 2 vis qui maintiennent le carter CHR 11 et enlever celui-ci.
- 3° Dévisser les 2 vis qui maintiennent le support CHR 18 du bec et retirer l'ensemble support et bec.
- 4° Placer sur l'axe CH 90 le pignon correspondant au nombre de dents gravé sur la came.
- 5° Faire engrener l'intermédiaire CHR 14.
- 6° Observer que le bec CHR 19 viendra en contact avec le profil de la came CHR 16 dans l'axe vertical de celle-ci. Pour assurer la coïncidence entre le profil de la came et la position de la pièce sur le tour, il est recommandé de placer le traînard de manière que l'outil soit approximativement à l'une des extrémités du profil de la pièce. Placer la came de manière que son profil correspondant soit dans son axe vertical face au bec CHR 19. Pour finir de régler la position du profil par rapport à la pièce, on agira ensuite sur la manivelle de commande du chariot longitudinal.
- 7° Remonter le support et le carter.
- 8° Embrayer et commencer une passe pour régler l'outil en diamètre à l'aide du bouton CHR 23. Le principe même du reproducteur par came fait que si la cote exacte est obtenue en un point, elle le sera sur tout le profil.
- 9° Continuer cette passe jusqu'au plus fort diamètre de la pièce. Débrayer le levier CHR 29. Dévisser la vis 912 de manière que le bec CHR 19 soit dégagé d'un mm par rapport à cette position du profil de la came. Ainsi, lorsqu'on manœuvrera le traînard, celui-ci étant débrayé, le bec sera toujours dégagé de la came.

Ce dispositif de dégagement en fin de passe sans modification du réglage de l'outil, permet à ce dernier de se retrouver exactement en bonne position lorsqu'on embraye de nouveau pour exécuter la pièce suivante.

REMARQUE. — Il peut être fourni, en accessoire supplémentaire, un dispositif à 4 butées adapté au support CHR 18 qui permet la réalisation de passes successives sans aucun réglage.

EMPLOI DU TOUR POUR TOURNER CYLINDRIQUE

A. En laissant la came du reproducteur montée.

La came CHR 16 ne devra pas tourner pendant la durée du travail, il faut donc la désolidariser du pignon de commande monté sur l'axe CH 90. Pour cela, remonter le pignon CHR 14 dans la lumière du carter pour qu'il n'engrène pas.

Le bec CHR 19 ne doit pas appuyer sur une partie en pente du profil de la came CHR 16.

Régler l'outil en diamètre à l'aide du bouton CHR 23.

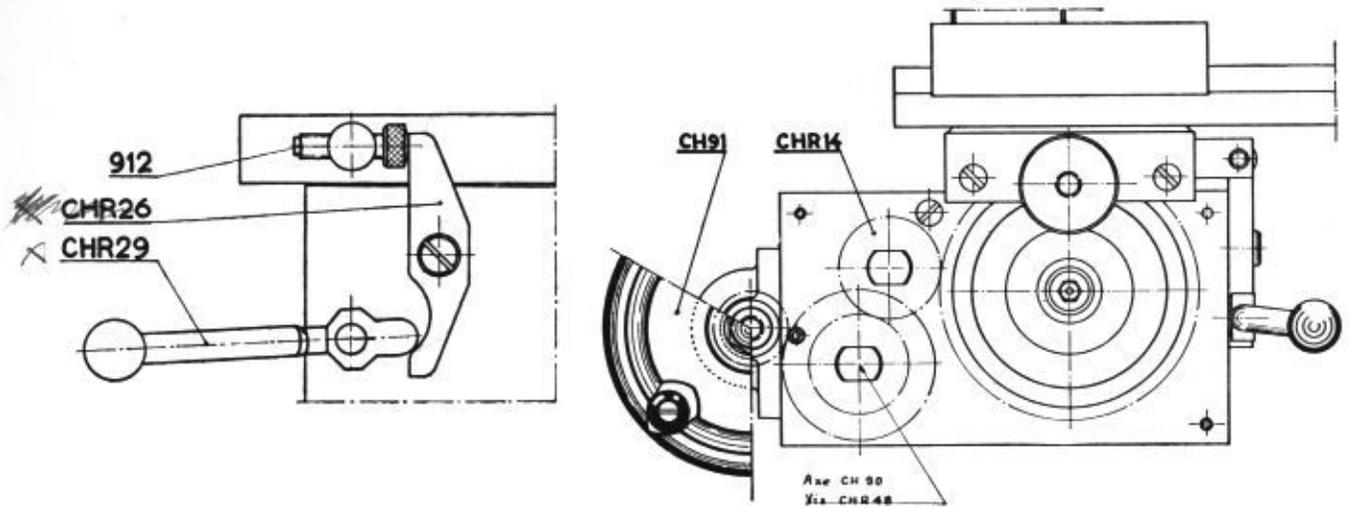
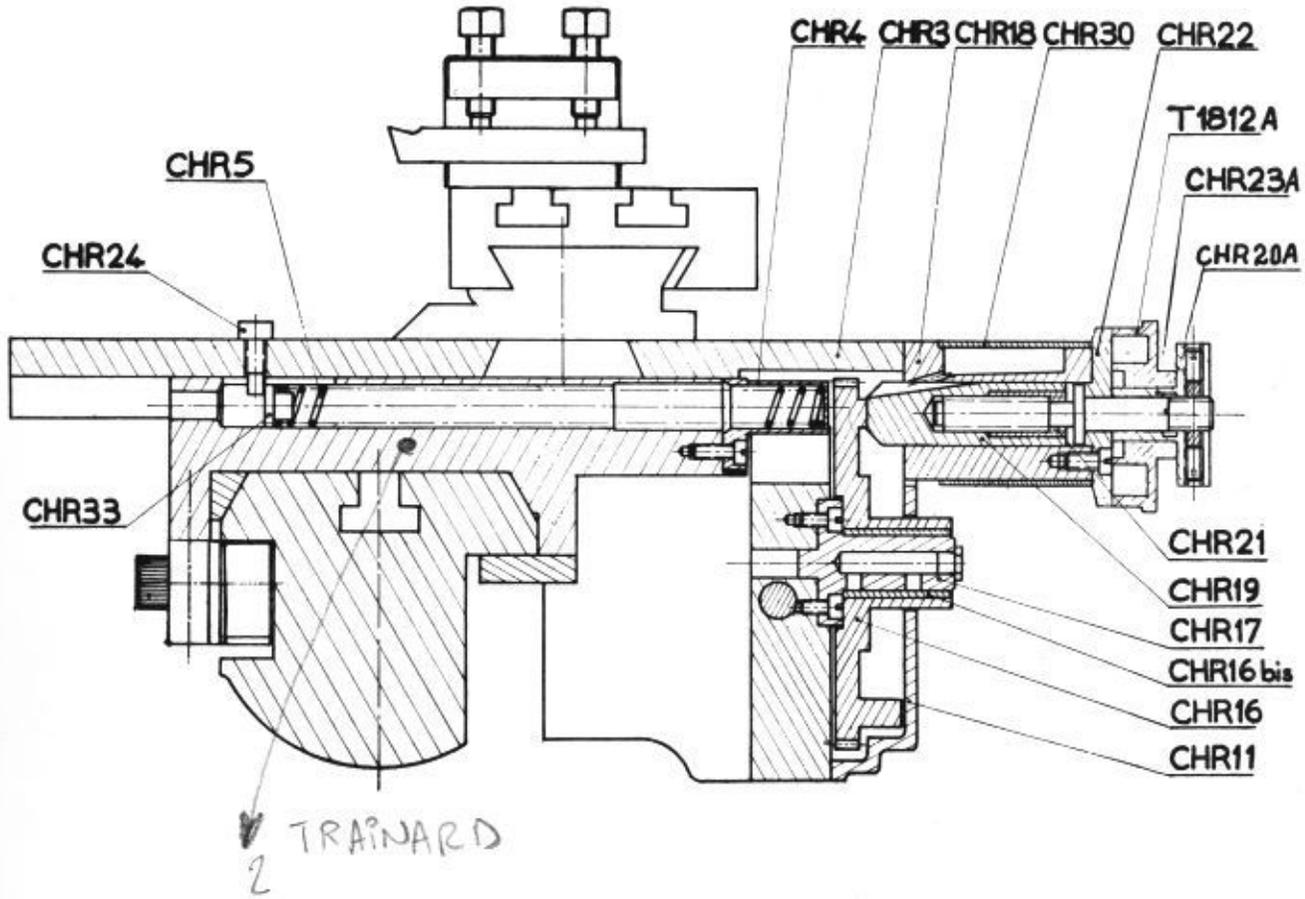
Utiliser le système de débrayage commandé par le levier CHR 29, comme dans le cas du travail au reproducteur.

B. En retirant le dispositif de reproducteur et en utilisant l'ensemble, vis et écrou, livré avec le tour, le mouvement transversal du chariot se trouve alors commandé comme dans un tour à chariotier ordinaire. Pour cela :

- 1° Retirer le support CHR 18 et la came CHR 16 comme il est indiqué au paragraphe « Mise en place de la came ».
- 2° Dévisser de 5 à 6 mm la vis CHR 24. Dévisser les 3 vis qui maintiennent le boîtier CHR 4 et retirer ce boîtier. Retirer le ressort CHR 5.
- 3° Fixer l'écrou en bronze par ces 3 vis à la place du boîtier CHR 4 et le support par ces 2 vis à la place du support CHR 18.
- 4° Retirer le levier CHR 26.

Lorsqu'on veut utiliser de nouveau le reproducteur, procéder en ordre inverse en remarquant que, lorsque le ressort CHR 5 et le boîtier CHR 4 sont mis en place il y a lieu de repousser la pièce CHR 33 par le trou prévu à l'arrière du trainard, au moyen d'une tige cylindrique, pour visser ensuite la vis CHR 24. Ainsi la pièce CHR 33 sous l'action du ressort viendra buter sur l'extrémité de la vis CHR 24.

Fig. 4



désolidariser du
ns la lumière du
CHR 16.

cas du travail au
ou, livré avec le
tour à charioter
« Mise en place

CHR 4 et retirer
s 2 vis à la place

remarquant que,
la pièce CHR 33
te la vis CHR 24.
24.

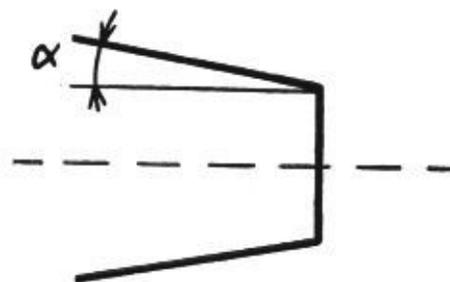
CHOIX DE L'ÉCHELLE DU REPRODUCTEUR

Par le choix de l'engrenage placé sur l'axe CH 90, on peut varier le rapport entre l'angle de rotation de la came et l'avance du trainard. Avec le pignon de 20 dents, la longueur du tracé sur la came est égale à la longueur de la pièce. Avec le pignon de 50 dents la came est tracée à l'échelle 2,5. Il est fourni également les pignons de 30 et 40 dents pour réaliser des échelles intermédiaires.

Pour obtenir plus de précision et plus de facilité d'usinage de la came, il est recommandé de choisir la plus grande échelle possible, compatible avec la longueur du profil à réaliser. Il est rappelé qu'à l'échelle 1/1 la came permet un chariotage sur 290 mm.

L'angle maximal du profil avec l'axe de la pièce est donné par le tableau ci-dessous, en fonction du pignon placé sur l'axe CH 90 :

PIGNON	ANGLE α
20 dents	30°
30 dents	40°
40 dents	50°
50 dents	60°



TRACE DES CAMES

Le tracé peut s'effectuer à l'aide d'une pièce type placée entre pointes ou d'un calibre reproduisant la génératrice de la pièce et monté à la place de celle-ci.

Dévisser la vis CHR 24 afin de débarrer le ressort CHR 5 pour rendre libre le chariot transversal. Remplacer le support CHR 18 par l'appareil à tracer les cames CHR 34 (Fig. 5).

Mettre la came brute en place.

Placer le palpeur CHR 52 (Fig. 6) dans le porte-outil, et l'amener au contact du profil de la pièce au point correspondant au plus fort diamètre à tourner.

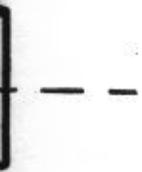
Suivre avec le trainard le profil de la pièce en maintenant le palpeur et en appuyant sur la pointe CHR 35. Ainsi la pointe CHR 35 trace sur le bord de la came le profil correspondant.

Usiner la came suivant le tracé obtenu. Pour parfaire le profil de la came, remplacer le palpeur par un comparateur qui devra rester au 0 sur toute la longueur du profil.

de rotation
ne est égale
ourni égale-

lé de choisir
u'à l'échelle

en fonction



reproduisant

transversal.

de la pièce

sur la pointe

le palpeur

Fig. 5

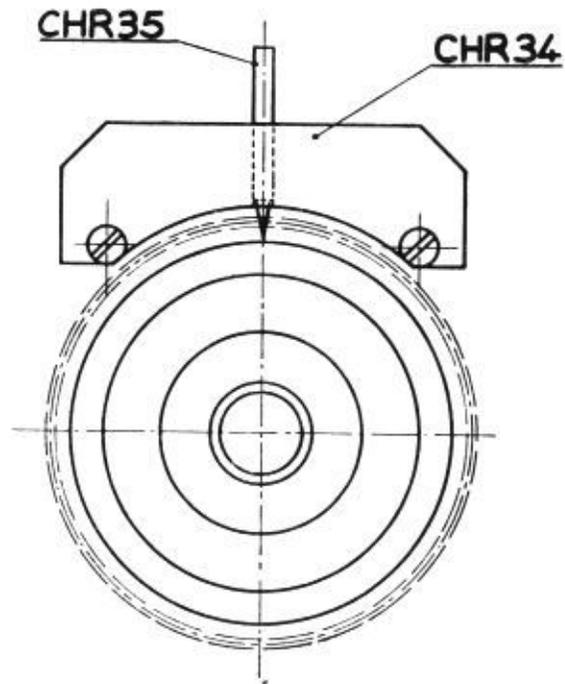
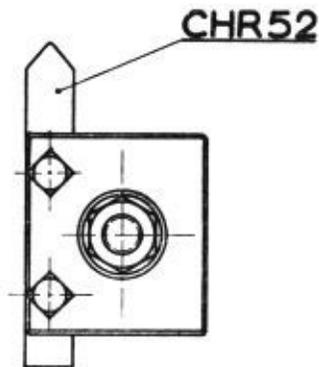


Fig. 6



NOTICE DE GRAISSAGE (fig. 7)

HUILE SHELL TELLUS 11

Vidanger tous les mois les réservoirs des 2 coussinets de la poupée 1. Les deux repères des jauges indiquent les niveaux maxi et mini. Vérifier ces niveaux avant chaque mise en route.

Huile demi-fluide

Lubrifier, à l'aide de la pompe fournie avec le tour :

- le disque d'embrayage 2 ;
- la poulie 3 ;
- les pièces de serrage rapide 4 ;
- la pointe tournante 5 ;
- le galet tendeur 6 ;
- les 2 graisseurs de la contre-pointe 7 et 8 ;
- les 2 supports de la barre de chariotage 9 et 10 ;
- les 2 graisseurs à l'avant du trainard 11 et 12 ;
- le graisseur à l'arrière du trainard 13 ;
- le bec 14 ;
- l'axe de la came 15 ;
- le porte-outil pivotant 16.

Graisse à roulements

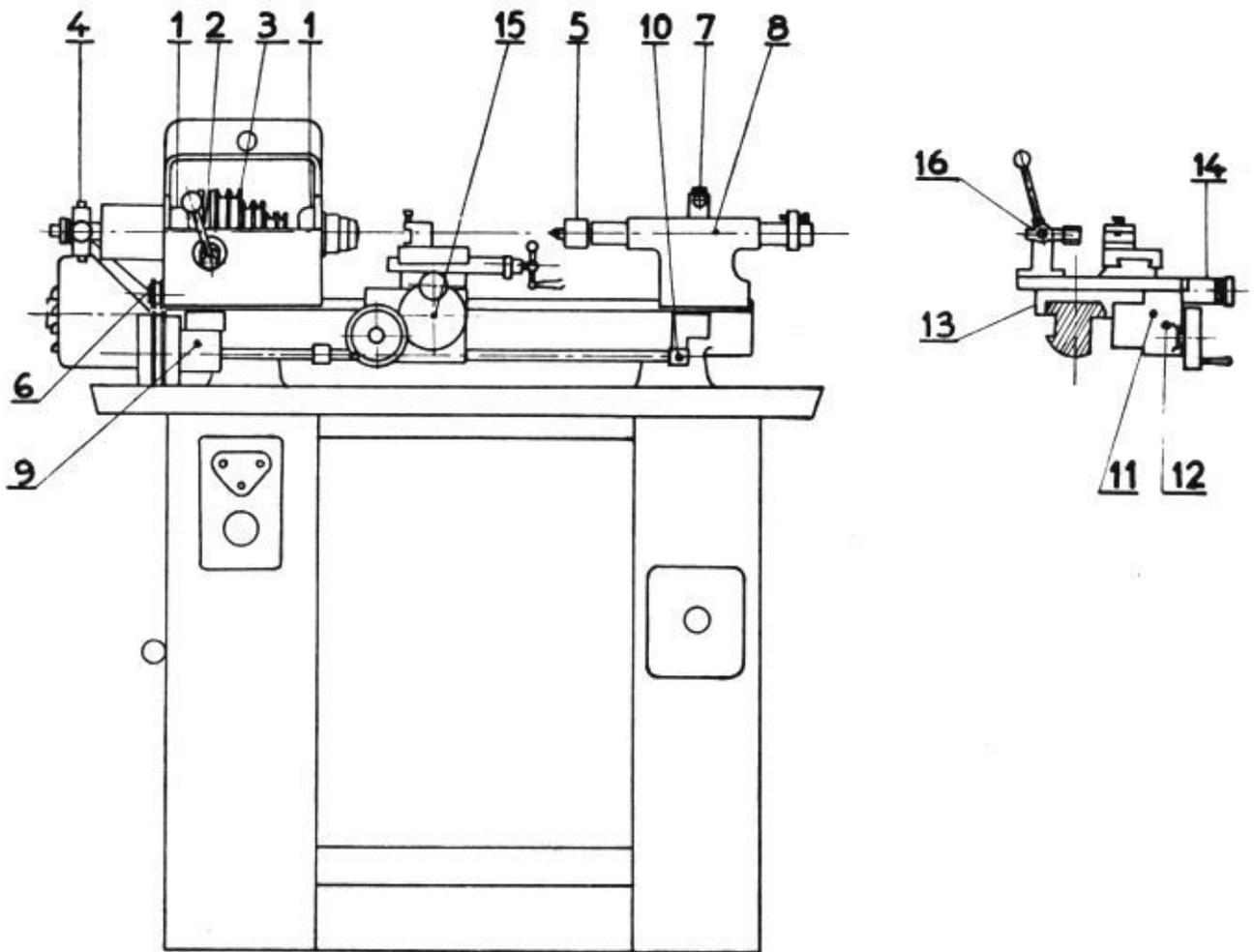
Graisser périodiquement les moteurs et la pompe d'arrosage.

NOTA. — Lorsque le tour est froid, il est recommandé d'éviter pendant quelques minutes de le faire tourner à sa plus grande vitesse.

PIÈCES DE RECHANGE. — Pour commander des pièces de rechange, utiliser de préférence les repères portés sur les diverses figures de cette notice.

es jauges

Fig. 7



le faire

erence les

Schéma

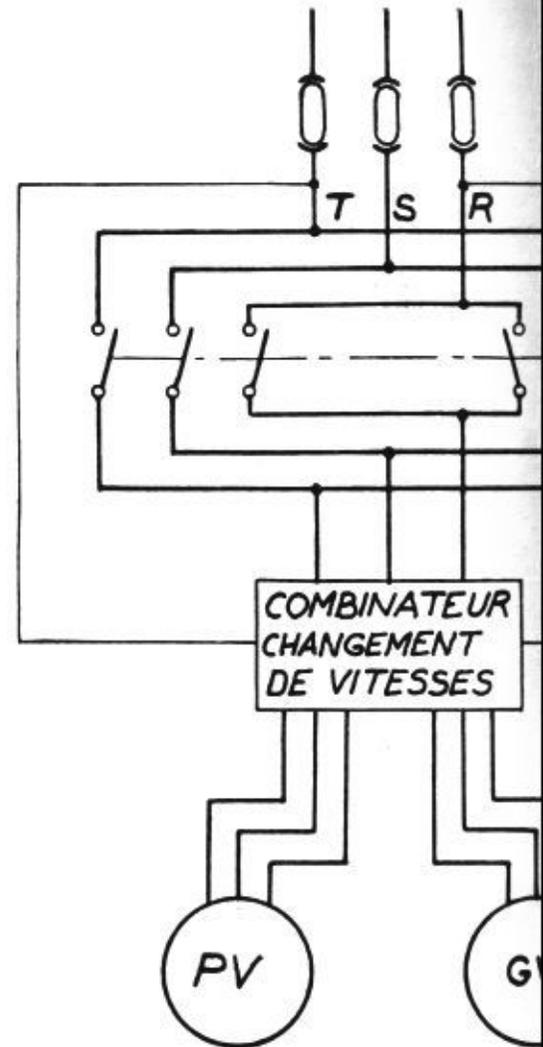
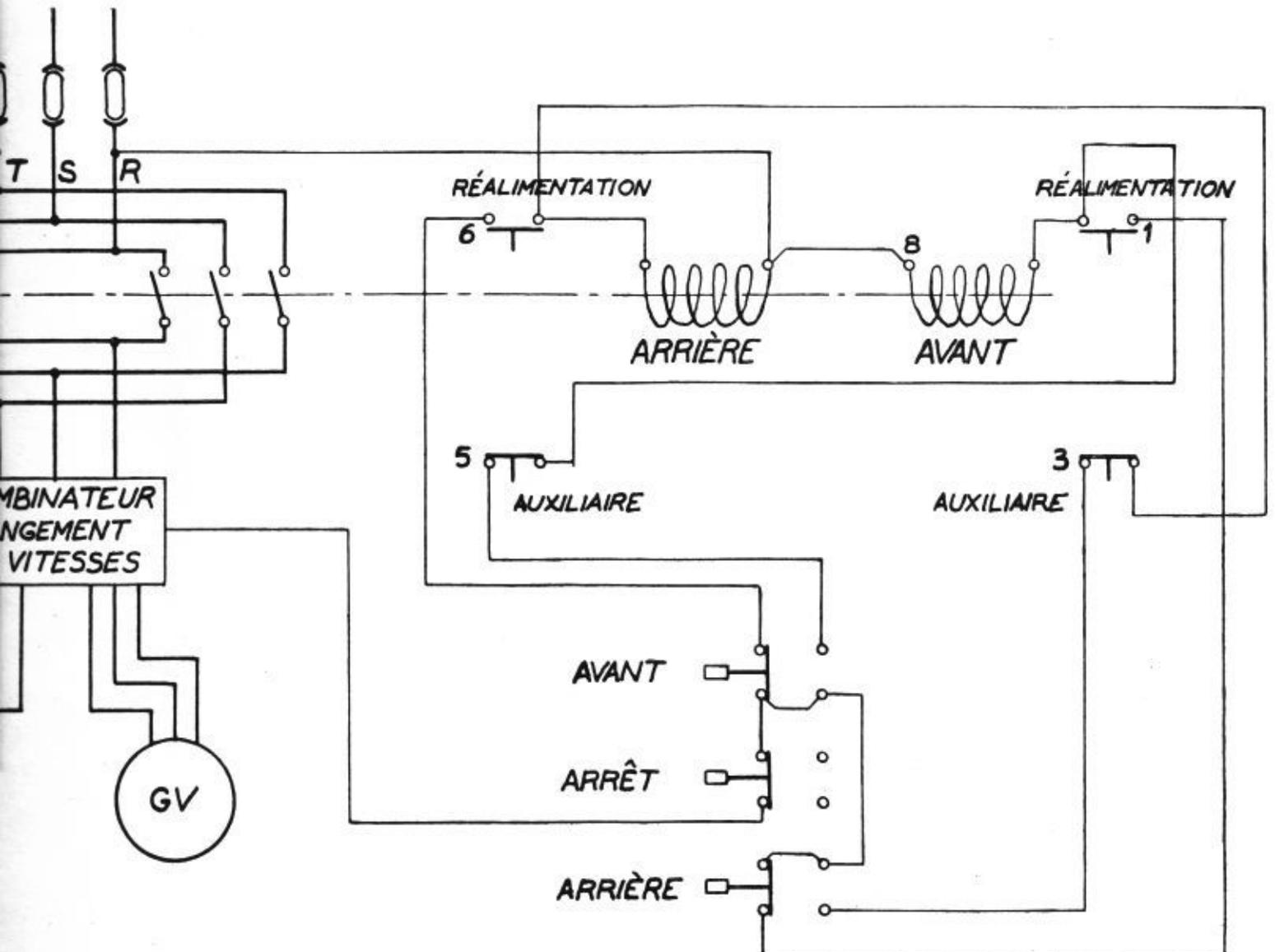


Schéma de l'équipement électrique des tours types A-E et F





ATELIERS "PRÉCIS"

SOCIÉTÉ A RESPONSABILITÉ LIMITÉE - CAPITAL 1.790.000 FR\$

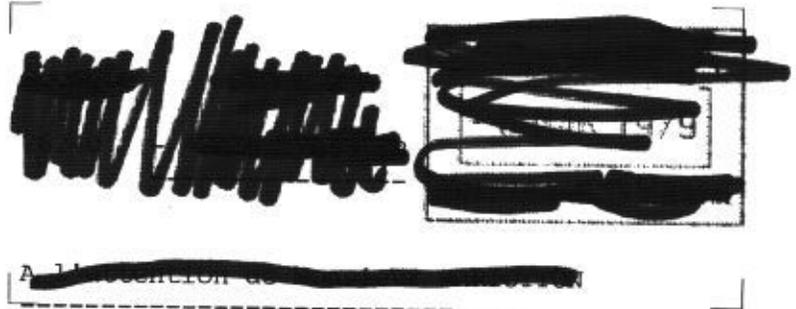
AD. TÉL. PRÉCIS-COURBEVOIE
CODE TÉLÉGR. : BENTLEY
CH. POST. : PARIS 1461-67

9, AVENUE PASTEUR - 92400 COURBEVOIE - (Hauts de Seine)
P. V. - G. V. GARE DE BÉCON-LES-BRUYÈRES
TÉLÉPHONE : 333-08-18

R.C. PARIS 542010178 B
SIRET 542010178 00011
APE 2303
N° D'ENTREPRISE
213 92 026 0039

TOURS - TARAUDEUSES - PERCEUSES DE HAUTE PRÉCISION ET DE TRÈS GRANDE PRODUCTION

N/Ref JD



COURBEVOIE, le 3 MARS 1979

Messieurs,

En réponse à votre demande téléphonique, du 27 Février, nous avons le plaisir de vous proposer :

POUR TOUR A CHARIOTER SANS REPRODUCTEUR :

- 1 TRAINARD AVEC CHARIOT COMPLET Monté	F	5.555,00
- 1 CARTER DU TRAINARD complet	F	4.290,00

PIGNONS POUR BOITE DES AVANCES

- 1 pignon céloron ref: CH 20	F	80,00
- 1 pignon 30 dents	F	66,00
- 1 pignon 32 dents	F	70,40
- 1 pignon 33 dents	F	72,60
- 1 pignon 37 dents	F	81,40
- 1 pignon 38 dents	F	83,60
- 1 pignon 40 dents	F	88,00
- 1 pignon 34 dents)	F	74,80
- 1 pignon 36 dents) montés sur le tour à l'origine	F	79,20

Nos prix sont fermes et s'entendent pour matériel non emballé, départ nos usines de Courbevoie - TVA en sus.

DELAI DE LIVRAISON : 1 à 2 semaines
DELAI d'OPTION / 1 mois
REGLEMENT : à la livraison par chèque ou par traite acceptée à 60 jours fin de mois, sauf conditions contraires établies par écrit et approuvées par nous.-

Nous restons à votre entière disposition pour tous renseignements complémentaires, et vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos salutations distinguées.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'J. P. J.', is written over the bottom right portion of the letter.

P.J. NOTICE DE FONCTIONNEMENT TOUR A CHARIOTER - PLANS

Nos machines sont vendues aux conditions générales Intersyndicales de vente de la fédération des Industries Mécaniques et transformatrices des métaux. En cas de contestation, le Tribunal de Commerce de la Seine est seul compétent.

REPRODUCTEUR (fig. 4)

Principe

Pour réaliser la reproduction, le déplacement transversal du chariot est commandé durant la translation du traînard, par le bec CHR 19 maintenu en contact avec le profil de la came cloche CHR 16 par le ressort CHR 5, la came étant entraînée en rotation par le mouvement même du traînard.

Mise en place de la came

- 1° Le levier CHR 29 étant en position d'embrayage, dévisser à fond la vis 912 pour dégager le chariot. Ramener ensuite le levier CHR 29 en position de débrayage pour reculer le chariot.
- 2° Enlever le volant CHR 36.
- 3° Dévisser les 2 vis qui maintiennent le carter CHR 11 et enlever celui-ci.
- 4° Dévisser les 2 vis qui maintiennent le support CHR 18 du bec et retirer l'ensemble support et bec.
- 5° Placer sur l'axe CHR 45 le pignon correspondant au nombre de dents gravé sur la came.
- 6° Faire engrener l'intermédiaire CHR 14.
- 7° Observer que le bec CHR 19 viendra en contact avec le profil de la came CHR 16 dans l'axe vertical de celle-ci. Pour assurer la coïncidence entre le profil de la came et la position de la pièce sur le tour, il est recommandé de placer le traînard de manière que l'outil soit approximativement à l'une des extrémités du profil de la pièce. Placer la came de manière que son profil correspondant soit dans son axe vertical face au bec CHR 19. Pour finir de régler la position du profil par rapport à la pièce, on agira ensuite sur la manivelle de commande du chariot longitudinal.

Pour assurer ce réglage, on est amené à utiliser le volant alors que le carter CHR 11 est enlevé. Or, le boîtier du volant renferme un train épicycloïdal qui a pour but de démultiplier l'avance. Lorsque le carter est en place, le pignon central est bloqué par l'axe six pans qui sort du boîtier. Sans le carter, il devient nécessaire d'arrêter le pignon satellite en bloquant la vis à six pans creux visible sur le volant.

- 8° Remonter le support, le carter et le volant (dévisser la vis à six pans creux du boîtier du volant).
- 9° Embrayer et commencer une passe pour régler l'outil en diamètre à l'aide du bouton CHR 23. Par le principe même du reproducteur par came, si la cote exacte est obtenue en un point, elle le sera sur tout le profil.

10° Continuer cette passe jusqu'au plus fort diamètre de la pièce. Débrayer le levier CHR 29. Dévisser la vis 912 de manière que le bec CHR 19 soit dégagé d'un mm par rapport à cette position du profil de la came. Ainsi, lorsqu'on manœvrera le trainard, celui-ci étant débrayé, le bec sera toujours dégagé de la came.

REMARQUE. — Ce dispositif de dégagement en fin de passe sans modification du réglage de l'outil, permet à ce dernier de se retrouver exactement en bonne position lorsqu'on embraye de nouveau pour exécuter la pièce suivante.

EMPLOI DU TOUR POUR TOURNER CYLINDRIQUE

A. En laissant la came du reproducteur montée.

La came CHR 16 ne devra pas tourner pendant la durée du travail, il faut donc la désolidariser du pignon de commande monté sur l'axe CHR 45. Pour cela, remonter le pignon CHR 14 dans la lumière du carter pour qu'il n'engrène pas.

Le bec CHR 19 ne doit pas appuyer sur une partie en pente du profil de la came CHR 16.

Régler l'outil en diamètre à l'aide du bouton CHR 23.

Utiliser le système de débrayage commandé par le levier CHR 29, comme dans le cas du travail au reproducteur.

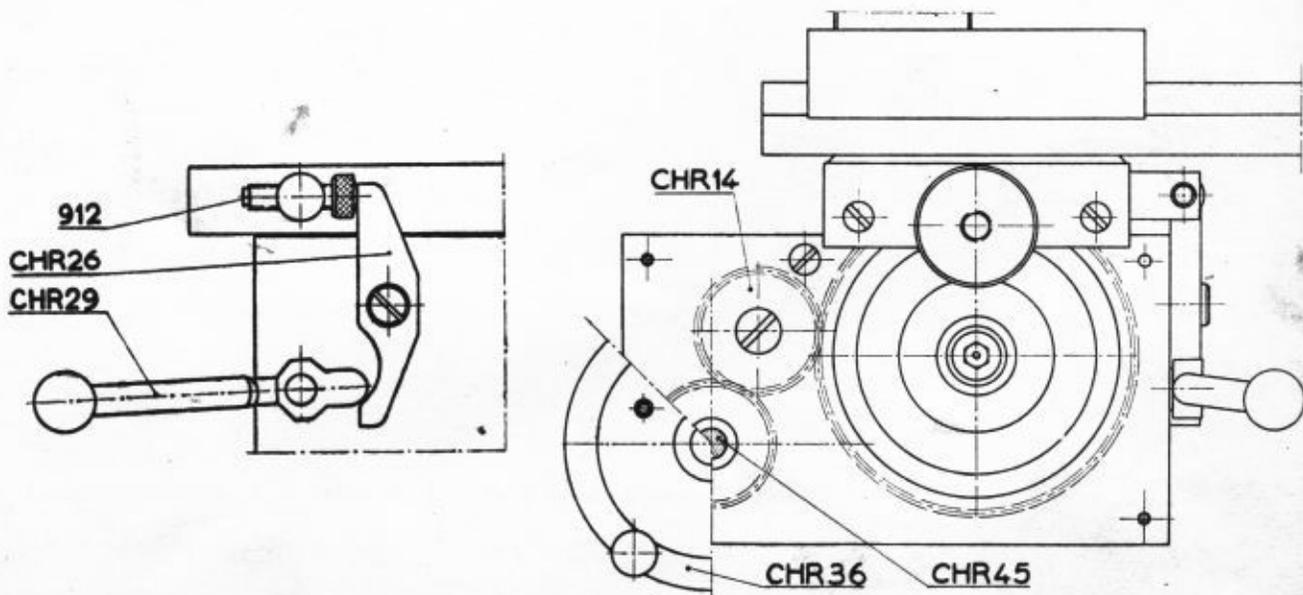
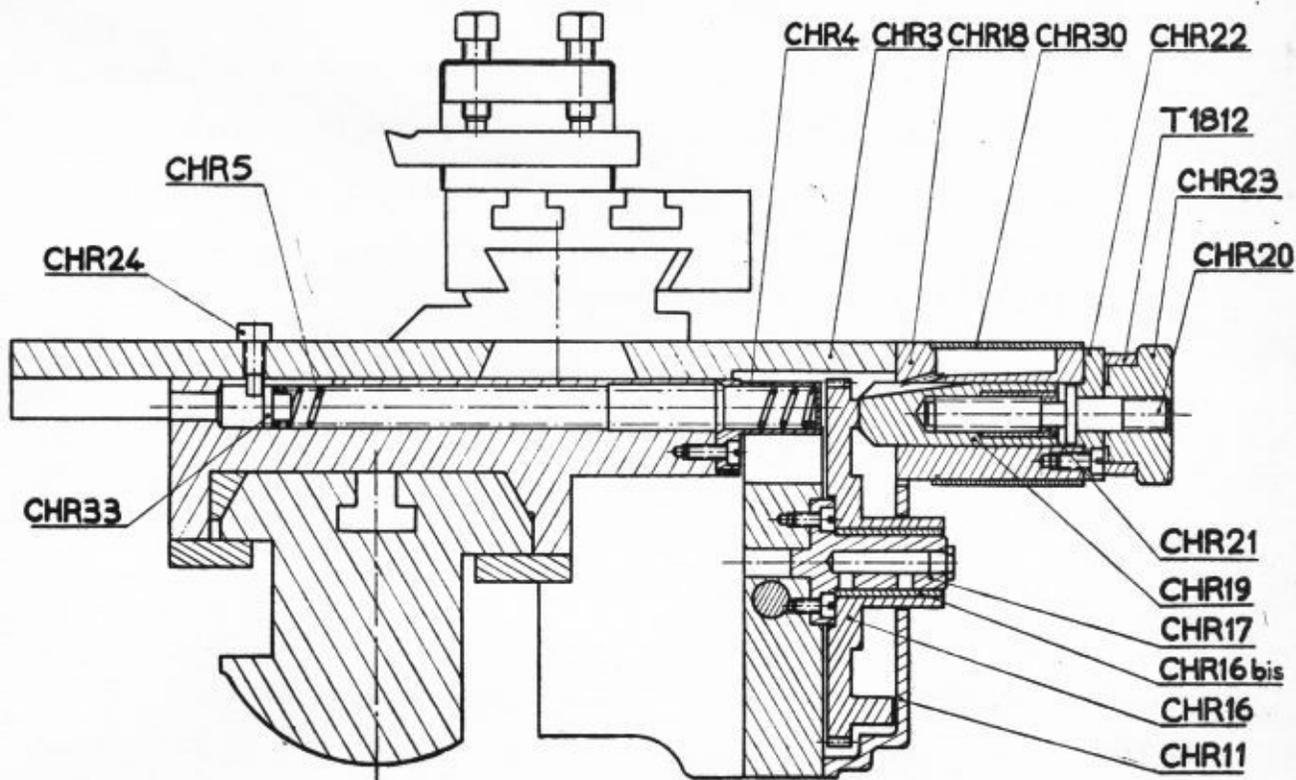
B. En retirant le dispositif de reproducteur et en utilisant l'ensemble, vis et écrou, livré avec le tour, le mouvement transversal du chariot se trouve alors commandé comme dans un tour à charioter ordinaire. Pour cela :

- 1° Retirer le support CHR 18 et la came CHR 16 comme il est indiqué au paragraphe « Mise en place de la came ».
- 2° Dévisser de 5 à 6 mm la vis CHR 24. Dévisser les 3 vis qui maintiennent le boîtier CHR 4 et retirer ce boîtier. Retirer le ressort CHR 5.
- 3° Fixer l'écrou en bronze par ces 3 vis à la place du boîtier CHR 4 et le support par ces 2 vis à la place du support CHR 18.
- 4° Retirer le levier CHR 26.

Lorsqu'on veut utiliser de nouveau le reproducteur, procéder en ordre inverse en remarquant que, lorsque le ressort CHR 5 et le boîtier CHR 4 sont mis en place il y a lieu de repousser la pièce CHR 33 par le trou prévu à l'arrière du trainard, au moyen d'une tige cylindrique, pour visser ensuite la vis CHR 24. Ainsi la pièce CHR 33 sous l'action du ressort viendra buter sur l'extrémité de la vis CHR 24.

Dévisser
 u profil
 dégagé
 l'outil,
 nouveau
 riser du
 ère du
 travail au
 le tour,
 ordinaire.
 place de
 retirer
 la place
 ant que,
 CHR 33
 CHR 24.

Fig. 4



VARIATION ≠ CHR45
 CH 30

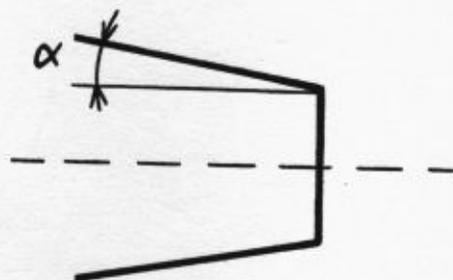
CHOIX DE L'ÉCHELLE DU REPRODUCTEUR

Par le choix de l'engrenage placé sur l'axe CHR 45, on peut varier le rapport entre l'angle de rotation de la came et l'avance du trainard. Avec le pignon de 20 dents, la longueur du tracé sur la came est égale à la longueur de la pièce. Avec le pignon de 50 dents la came est tracée à l'échelle 2,5. Il est fourni également les pignons de 30 et 40 dents pour réaliser des échelles intermédiaires.

Pour obtenir plus de précision et plus de facilité d'usinage de la came, il est recommandé de choisir la plus grande échelle possible, compatible avec la longueur du profil à réaliser. Il est rappelé qu'à l'échelle 1/1 la came permet un chariotage sur 290 mm.

L'angle maximum du profil avec l'axe de la pièce est donné par le tableau ci-dessous, en fonction du pignon placé sur l'axe CHR 45 :

PIGNON	ANGLE α
20 dents	30°
30 dents	40°
40 dents	50°
50 dents	60°



TRACE DES CAMES

Le tracé peut s'effectuer à l'aide d'une pièce type placée entre pointes ou d'un calibre reproduisant la génératrice de la pièce et monté à la place de celle-ci.

Dévisser la vis CHR 24 afin de débarrer le ressort CHR 5 pour rendre libre le chariot transversal.

Remplacer le support CHR 18 par l'appareil à tracer les cames CHR 34 (Fig. 5).

Mettre la came brute en place.

Placer le palpeur CHR 52 (Fig. 6) dans le porte-outil, et l'amener au contact du profil de la pièce au point correspondant au plus fort diamètre à tourner.

Suivre avec le trainard le profil de la pièce en maintenant le palpeur et en appuyant sur la pointe CHR 35. Ainsi la pointe CHR 35 trace sur le bord de la came le profil correspondant.

Usiner la came suivant le tracé obtenu. Pour parfaire le profil de la came, remplacer le palpeur par un comparateur qui devra rester au 0 sur toute la longueur du profil.

Fig. 5

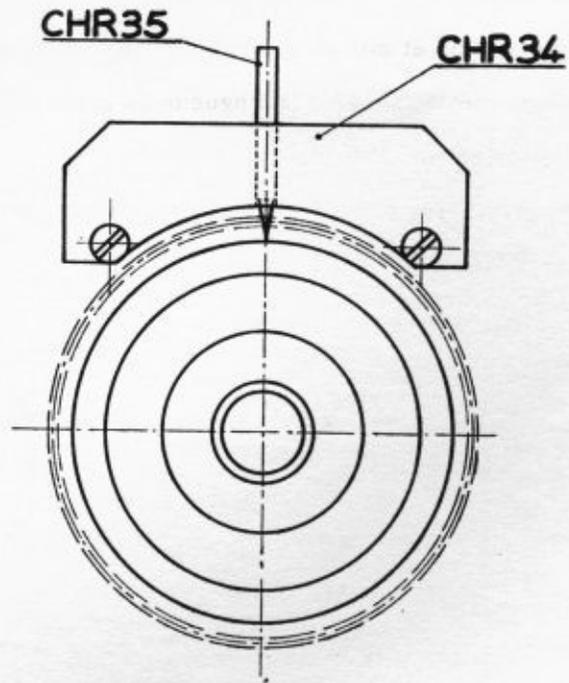


Fig. 6

