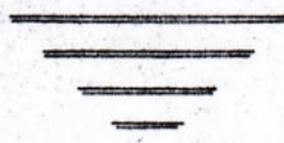


Tours ELMEC

T-165 □ T-170



J-BRUNET - S.A.
S.A. Capital de 350.000 Euros
172, rue des Alliés
42100 SAINT-ETIENNE
Tél. 04 77 32 28 65 / Fax 04 77 41 89 47

Pour tous renseignements

concernant ce tour ou en cas de commande de pieces détachées

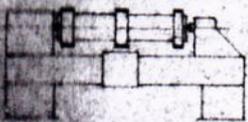
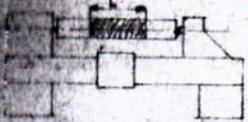
RAPPELER CE NUMERO :

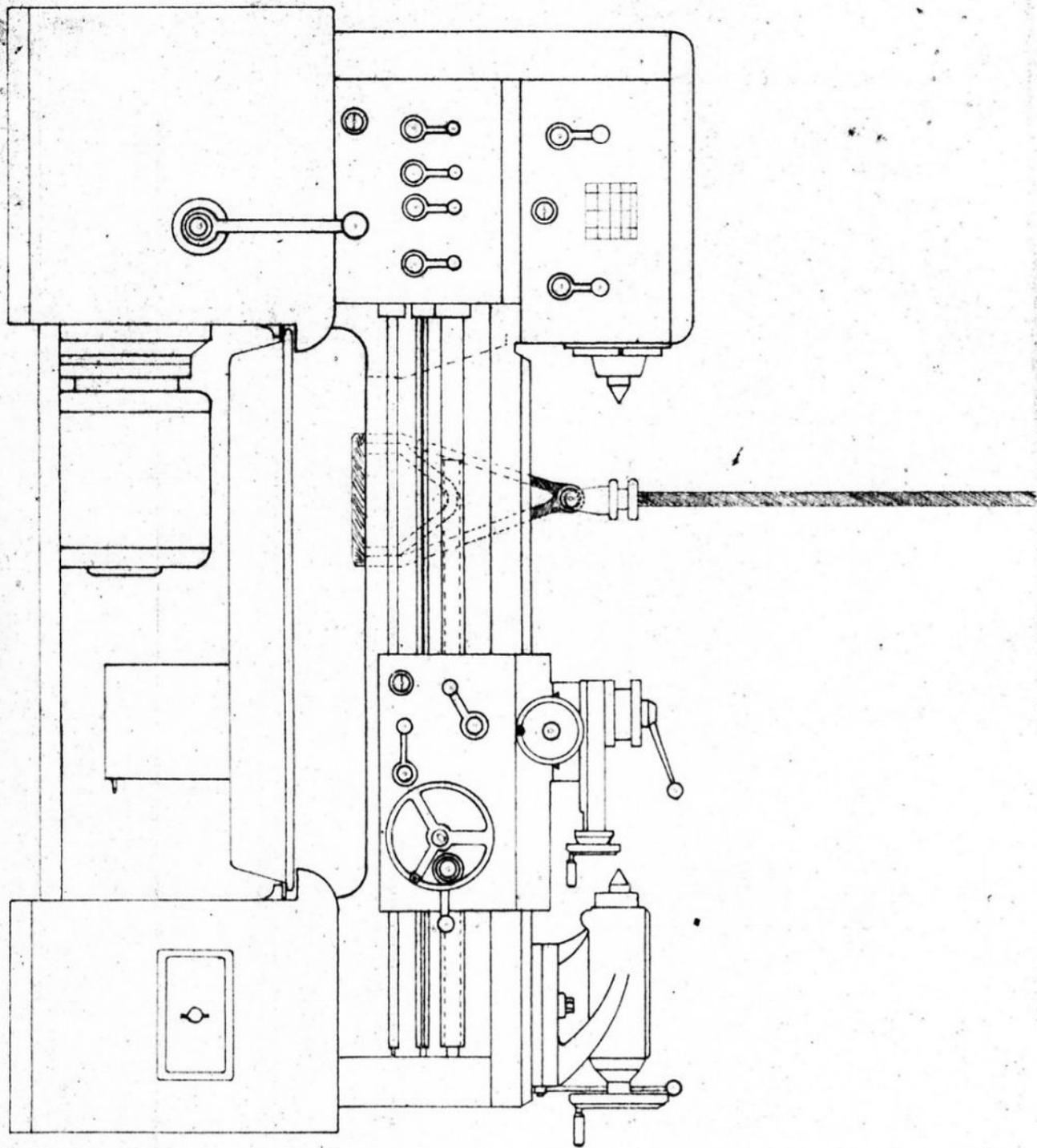
Série	X 17	N°	266
-------	------	----	-----

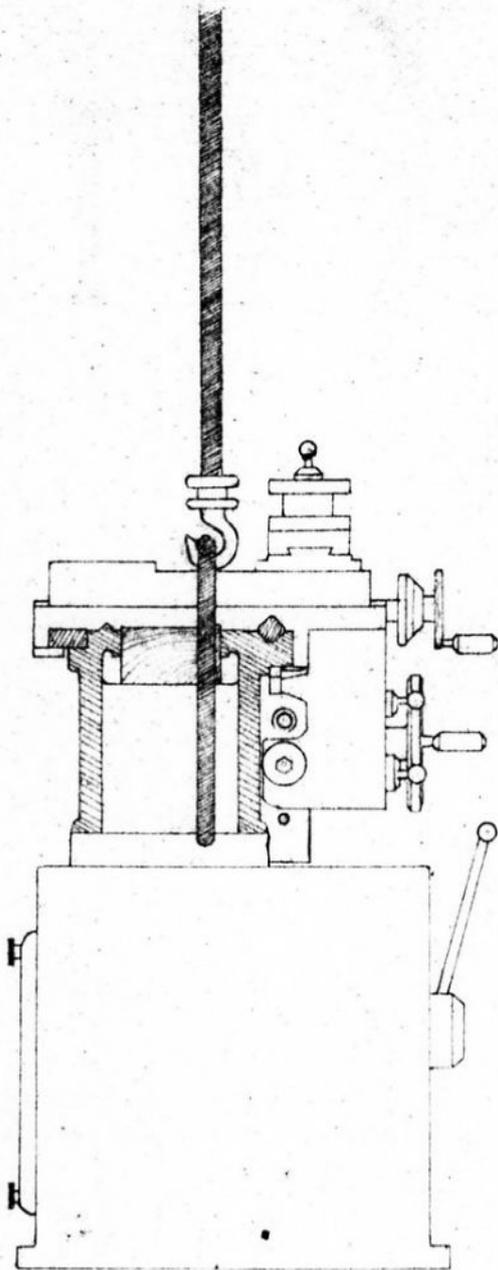
VERIFICATIONS GEOMETRIQUES SELON LES NORMES Salmon

SCHEMAS	OBJET DE LA MESURE	APPAREILS DE MESURE RECOMMANDES	ERREUR EN MILLIMETRES	
			TOLERE	CONSTATEE
	Parallélisme des glissières avant et arr. du chariot à un plan horizontal	Niveau et traverse	+ 0,02 par mètre	0,01
	Parallélisme des glissières de la contre-poupée à celle des chariots	Amplificateurs	H.d.P. ≤ 400 0,02 H.d.P. > 400 0,03	0,01
	Faux rond de la pointe vive seule	Amplificateur à cadran	0,01	0,01
	Faux-rond du centrage du plateau		0,005	0,005
	Déplacement axial, sous pression constante, de la broche de poupée	Amplificateur et pointe spéciale. Amplificateur	0,01 pour chaque butée 0,01 pour plateau	0,005 0,01
	Faux-rond de l'axe du logement de la pointe vive : a) mesuré à la sortie du logement	Amplificateur et mandrin	Distance à la H.d.P. 0,01 0,005	0,01 0,005
	Parallélisme de l'axe de la broche à la glissière longitudinale du chariot	Amplificateur et mandrin	Plan horiz. - 0,01 Plan vertical + 0,01	0,01 0,01
	Parallélisme de l'axe de l'extérieur du fourreau à la glissière du chariot	Amplificateur	Plan horiz. + 0,01 sur 300 Plan vertical + 0,01 sur 300	0,005/300 0,005/300
	Différence de hauteur entre la pointe vive et la contre-pointe	Amplificateur et mandrin	+ 0,01	+ 0,02
	Parallélisme à l'axe de la broche du déplacement longitudinal du chariot porte-outil	Amplificateur et mandrin	0,02 sur 300	0,01/300
	Perpendicularité à l'axe de la broche du déplacement transversal du chariot porte-outil	Amplificateur et plateau	0,01 sur 300	0,01

RECEPTION DES TOURS EPREUVES PRATIQUES « SALMON »

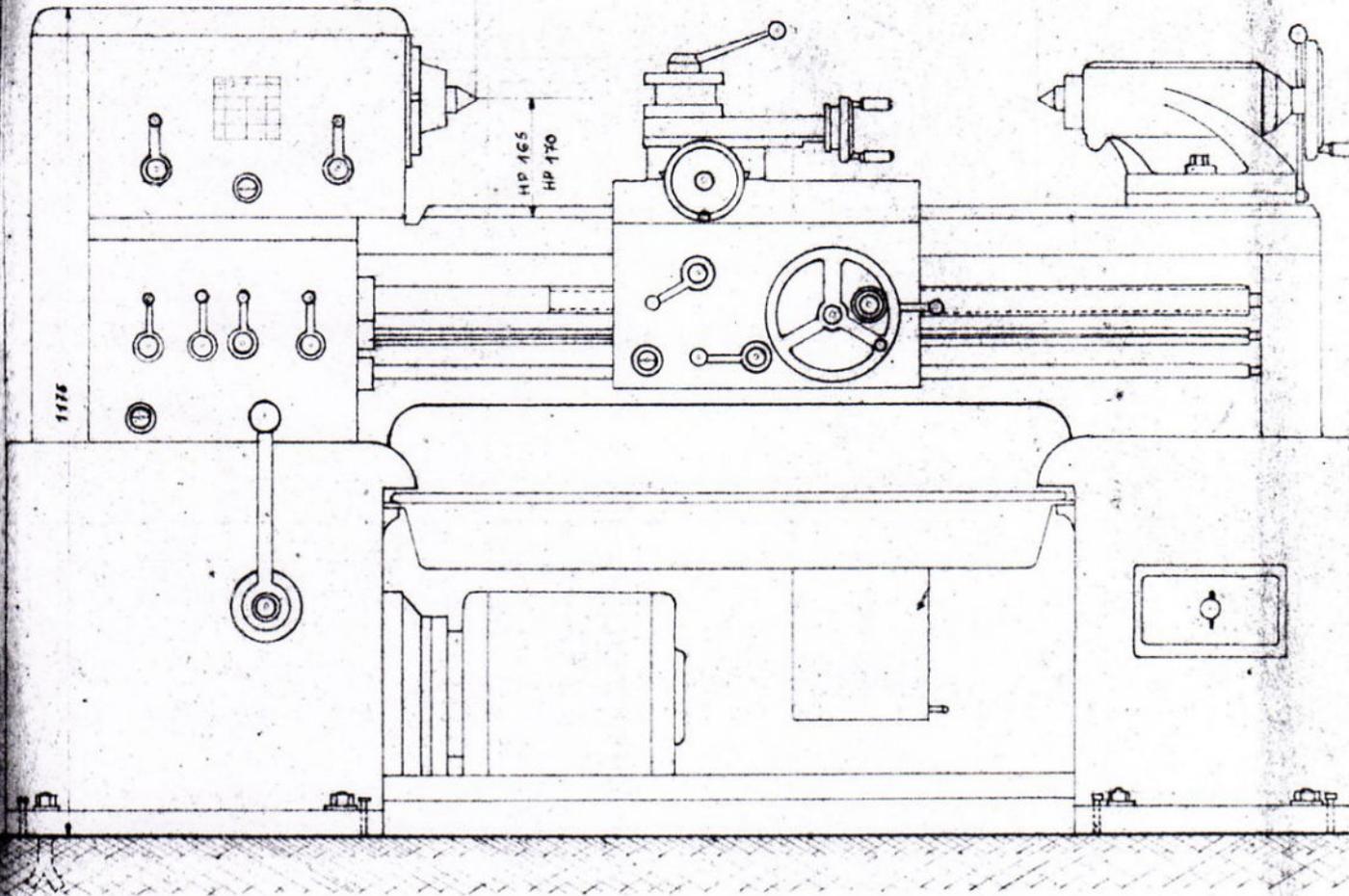
SCHEMAS	CONDITIONS D'EXECUTION DE L'EPREUVE	VERIFICATION PREVUE	ERREUR EN MM	
			TOLEREE	CONSTATEE
	Exécution sur un cylindre de deux portées d'une long. max. de 20 mm.	Les portées usinées sont: a) rondes b) cylin.	0,005 0,01 sur 300	0,005 0,005/R ₀
	Dressage d'une face plane, normale à l'axe du cylindre	La face dressée est plane l'erreur est en creux seul	0,01 sur 300	0,01
	Usinage pièces cylindriques montées entre-pointe	Les portées usinées sont cylindriques	0,02	0,01
	L'origine du filetage est pris en un point quelconque de la vis mère	Le filetage doit être net sans facettes ni ondulations	Erreur totale 0,02 sur 300 \$ / une pos. quelconque filet. 0,02 sur 50	



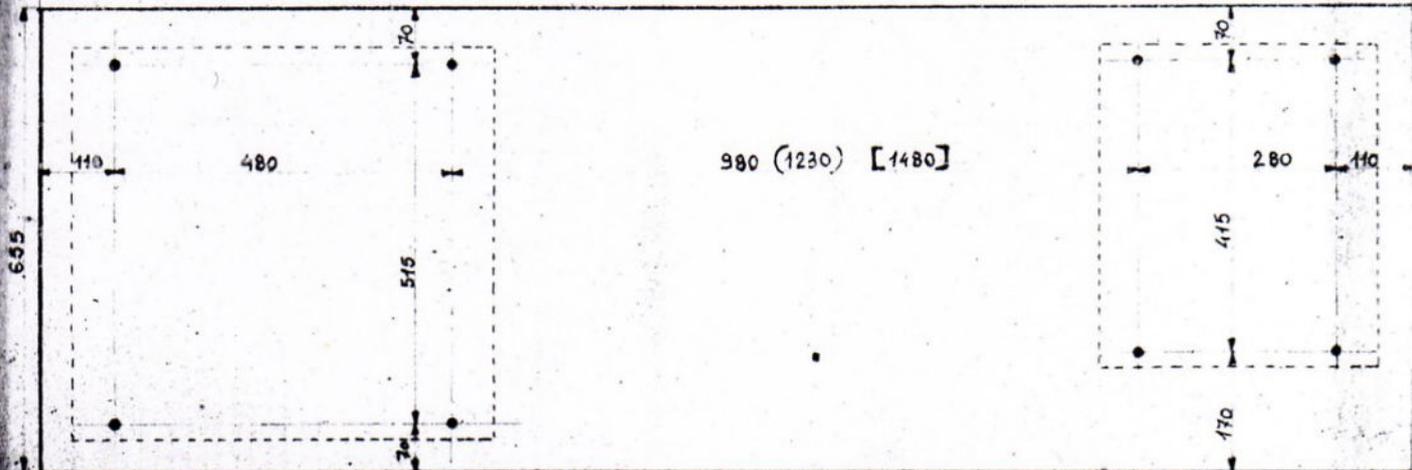


1860 (2 110) [2360]

EP 800 (EP 1000) [EP 1300]

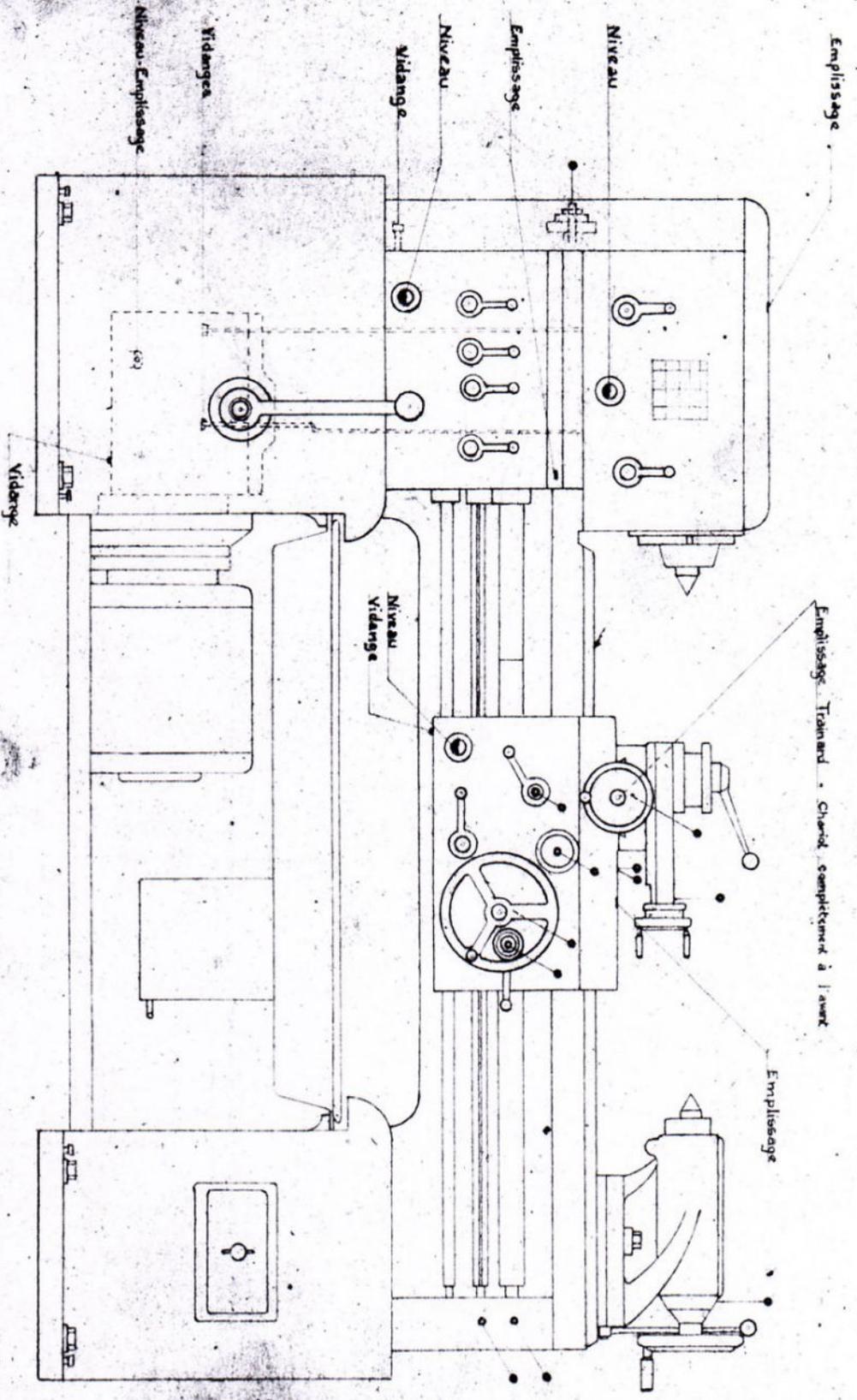


1950 (2 210) [2 460]



Côtes (...) pour EP. 1000

Côtes [...] pour EP. 1300



Grillage à la burette

Balles HOUGHTON

STAP 320, pour pleins et graissage
 STAP 630, pour Boîte à Vitesse

MISE EN SERVICE

- - - - -

Après nivellement et prise complète des scellements, effectuer le nettoyage soigné de la machine.-

Procéder au branchement de la machine en amenant les fils du secteur à la plaque à bornes disposée dans le pied côté contre-pointe; l'électro-pompe et les équipements se trouveront en état de service.-

Dans le cas où le sens de marche ne serait pas conforme aux indications de la plaque fixée sur le tablier, près de la manette de mise en marche avant et arrière, inverser deux fils à la plaque à borne.-

La machine est livrée avec les pleins des carters.-

Vérifier tous les niveaux et procéder à un graissage général, suivant les indications du plan de graissage, page 9.-

Mettre le levier de la poupée sur la position Harnais et le levier de la boîte des vitesses sur la position 1.-

Au moyen du levier disposé sur le tablier, donner une impulsion qui provoquera la mise en marche de la machine.-

L'arrêt s'obtient uniquement par la pédale du frein conjuguée avec celui-ci.-

Le levier de mise en marche revient automatiquement au point mort.-

Pour inverser la marche, il est nécessaire d'arrêter, au préalable, par la pédale de frein.-

Dans le cas où l'on désire une inversion rapide, on peut mettre le levier sur la position inverse au sens de marche sans que le fonctionnement de la machine soit interrompu.-

En faisant une rapide pression sur la pédale que l'on relâche aussitôt, le sens de marche s'inverse instantanément.-

Il est recommandé de ne pas utiliser la machine à pleine puissance pendant les premiers jours, de façon à parfaire le rodage.-

En service normal, les paliers de la broche peuvent atteindre 30° à 40° au dessus de l'ambiance sans préjudice au bon fonctionnement de la machine.-

Les leviers de la boîte des vitesses et de la poupée doivent se manoeuvrer à l'arrêt ou en profitant du ralenti.-

- - - - -

GRAISSAGE ET ENTRETIEN

- - - - -

Le tour est livré avec les pleins d'huile pouvant assurer une marche de 200 heures. Il y a lieu de vérifier les niveaux d'huile avant la mise en route, au moyen des viseurs disposés sur les différents carters.-

POUPEE :

Remplissage par le bouchon disposé sur le couvercle et vidange par les bouchons accessibles après démontage de la porte du pied. La contenance du carter est d'environ deux litres. La première vidange est à effectuer après 200 heures de marche et ensuite toutes les 500 heures environ.-

BOITE DES VITESSES :

Remplissage par le bouchon niveau situé dans le pied, accessible après démontage de la porte et vidange par le bouchon situé à la partie inférieure du carter - contenance 2 litres environ. La première vidange est à effectuer après 200 heures de marche et ensuite toutes les 600 heures.-

BOITE DES AVANCES :

Remplissage par le bouchon situé à la partie supérieure du carter et vidange par l'orifice accessible après ouverture de la porte du carter de liaison - Contenance 2,5 litres environ - Vidange toutes les 600 heures environ.-

TABLIER :

Remplissage par le bouchon situé sur le trainard et vidange par le bouchon disposé à la partie inférieure du carter - Contenance 1,5 litres environ - Vidange toutes les 600 heures environ.-

CHARIOTS :

Remplissage par l'ouverture dégagée par le chariot transversal, complètement tiré vers l'avant - Contenance 0,5 litres environ - Vidange en démontant le viseur situé à la partie arrière du trainard.-

Les points de graissage indiqués sur le plan page 9, sont à graisser tous les jours à la burette. Employer l'huile STAP 320 de la maison HOUGHTON pour tout le graissage de la machine et l'huile STAP 630 pour la boîte des vitesses.-

GLISSIERES :

Maintenir propres les glissières trempées du banc et celles des chariots.-

- - - - -

RENSEIGNEMENTS DIVERS

POUPEE :

S'il devenait nécessaire de régler la poupée dans l'axe longitudinal, desserrer les vis de fixation et régler au moyen des vis à 6 pans creux situés à l'arrière du banc et noyées dans celui-ci. Rebloquer fortement les vis de fixation.--

REGLAGE DE LA BROCHE :

L'écrou de réglage des roulements est accessible après dépose du couvercle 2 du carter 80I et du boîtier 14. La broche doit tourner légèrement ferme à la main, machine froide. Agir sur l'écrou 15 après desserrage de la vis d'arrêt. Ne pas omettre de resserrer celle-ci après réglage.--

DEPOSE DE LA BROCHE :

Déposer le couvercle 2, le carter 80I, le boîtier 14, l'écrou 15. Démontez les vis de la flasque 5. Chasser vers l'avant la broche 3 jusqu'à appui du pignon 12 sur le fourreau 8. Enlever le circlips du pignon 12 et chasser la broche.--

ECHANGE DES COURROIES :

Desserrer les vis de fixation de la boîte de vitesses et remonter légèrement celle-ci au moyen d'un levier. La broche étant déposée, démonter le carter 11. Démontez le circlips de retenue du fourreau 8 et la rondelle 10. Démontez les 2 contrevis et les 2 vis d'arrêt de la poulie 10. Au moyen d'une tige filetée de 6 m/m et d'une rondelle, soulever la clavette 18. Extraire le pignon 7. Dégager les courroies de leurs gorges et chasser vers l'avant le fourreau 8 au moyen d'une tige filetée et d'une rondelle ou avec un rondin de fibre ou de bois dur. Remplacer les courroies et remonter dans l'ordre inverse.--

REGLAGE DES COURROIES :

Desserrer les vis de fixation de la boîte des vitesses et laisser descendre celle-ci par son poids. Rebloquer les vis de fixation.--

C H A R I O T S

REGLAGE DES LARDONS :

Les glissières du banc étant cémentées et trempées ne subissent pas d'usure et si l'on prend soin de graisser régulièrement le trainard il n'y a pas à toucher les lardons de celui-ci avant plusieurs années. Les autres glissières possèdent des lardons coniques facilement réglables au moyen de vis de poussée. Ne pas serrer exagérément les coulissés.--

REGLAGE DES VIS :

La vis du transversal travaille en bain d'huile et son jeu latéral est réglé par deux butées à billes. La vis peut être démontée sans dérèglage.

d'un seul bloc avec le volant et les verniers en desserrant les deux vis de fixation du palier 6. Un écrou 20 disposé devant le volant 7 permet le réglage du jeu latéral.--

La vis du chariot porte-outil peut être réglée par un dispositif analogue.--

FREIN

-!-!-!-!-

Le frein actionné par la pédale d'arrêt est muni d'un ressort limiteur d'effort que l'on peut comprimer au moyen du manchon 15 ou par l'orientation de la bride 11. En principe, ce dispositif ne nécessite aucun réglage.--

TABLIER

-!-!-!-!-

CHARIOTAGE AUTOMATIQUE :

Le tablier est muni de deux dispositifs de mise en marche que l'on peut utiliser indifféremment. Un levier disposé vers la gauche sélectionne le chariotage longitudinal ou transversal et peut être employé pour la marche normale. Un levier disposé à la partie inférieure, abrité des projections de copeaux, commande l'enclenchement de la vis sans fin ou l'arrêt. Le tablier est muni d'un dispositif de déclenchement sur butée positive.--

REGLAGE DU LIMITEUR :

En principe, il n'y a pas à toucher au réglage d'origine. Toutefois, pour des travaux particuliers il peut être nécessaire de durcir ou de libérer le limiteur. Après dépose du flasque 76, agir sur l'écrou 67 en serrant pour durcir ou vice-versa. L'écrou 67 peut être manoeuvré facilement en introduisant dans l'un des deux trous de réglage une tige de 4 m/m. Agir avec précaution et essayer le limiteur en enclanchant une avance et en bloquant le volant du tablier à la main. On doit pouvoir faire déclencher l'avance par ce moyen. Il est recommandé de ne pas exagérer le serrage du limiteur d'effort. Un fonctionnement trop dur fatigue inutilement les organes du tablier et pourrait provoquer le cisaillement de la sécurité à l'entrée de la boîte des avances.

Le limiteur d'effort agit uniquement sur le chariotage longitudinal et transversal. Dans la position filetage le limiteur est hors service. La sécurité est alors assurée par une goupille de cisaillement en acier stub disposée à l'entrée de la boîte des avances. En cas de rupture, démonter les douilles repère 7 et 6 qui supportent la roue de service. La douille 7 est libre sur son axe avec un jeu latéral de 5/10 environ, entraîne l'arbre par l'intermédiaire de la goupille de sécurité et la douille 6 clavetée sur l'arbre. Au remontage, vérifier la position du clavetage.--

BOITE DES AVANCES ET DES PAS :

Le tour est livré avec les roues nécessaires pour l'exécution de tous les pas indiqués sur la plaque des filetages. Des roues spéciales peuvent être fournies sur demande.--

Les deux leviers centraux 34 ne doivent pas être enclanchés

manoeuvrer en cas de disjonction. Une plaque à borne destinée à recevoir les fils du réseau est disposée dans la partie gauche du pied. Une boîte porte-fusible destinée à la commande de l'électro-pompe est interposée entre la plaque d'entrée et l'interruption de pompe. L'interrupteur de marche placé contre la paroi au fond du pied et commandé par la pédale du frein peut être réglé pour obtenir une amplitude plus ou moins grande du débattement de la pédale. Les micros contacts de commande de la marche avant et arrière sont disposés dans le palier des barres et accessibles après dépose du carter 33. Une vis et un contre-écrou permettent le réglage des contacts. Il est possible, également, de déplacer les cames 34 commandant les rupteurs. Le limiteur de course 7 supporte des vis et contre-écrous de réglage servant à limiter la course du levier de mise en marche 64 (voir tablier) qui doit revenir seul au point mort.-

L'arrêt de la machine s'obtient uniquement par la pédale de frein, le déplacement du levier 64 étant sans effet lorsque la machine a été mise en marche. Pour obtenir une inversion rapide (filetage), on peut placer le levier 64 sur la position arrière pendant la marche en avant de la machine. Une rapide impulsion sur la pédale de frein que l'on relâche aussitôt provoque l'inversion rapide de la marche. On peut procéder, de cette façon, pour les deux sens de rotation.-

ACCESSOIRES

-|-|-|-|-|-|-|-

DISPOSITIFS DE BUTEE :

Il peut être fourni 2 types de butée longitudinale et 1 type de butée transversale.-

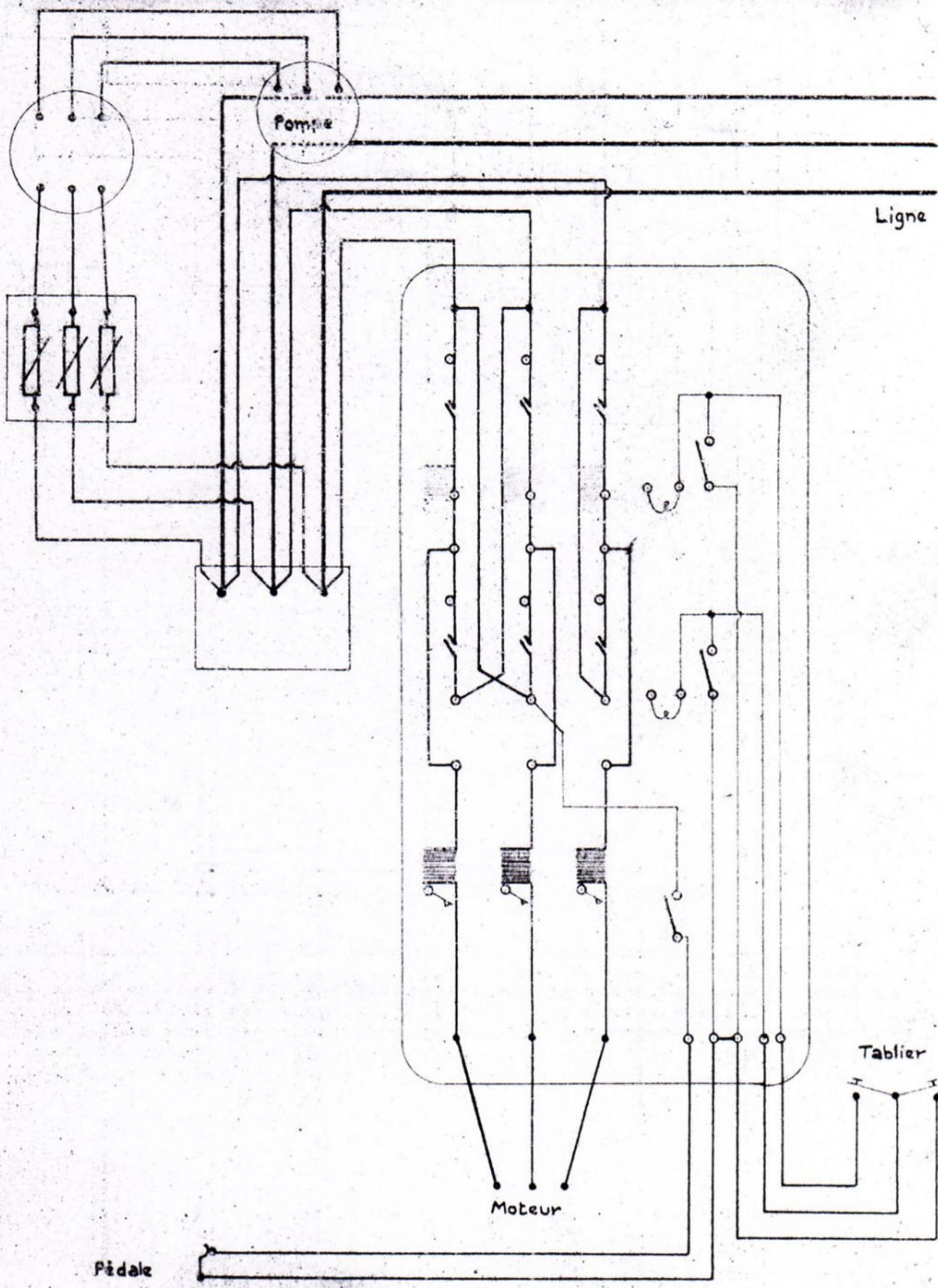
a) Dispositif de butée à piges : comportant un support fixé sur le banc et une barre gouttière coulissante supportant des piges de longueurs diverses destinées plus particulièrement à l'usinage des arbres avec épaulements multiples.-

b) Dispositif de butée micrométrique fixée sur le banc et déplaçable sur celui-ci. Une vis micrométrique graduée en 5/100 permet des arrêts de précision.-

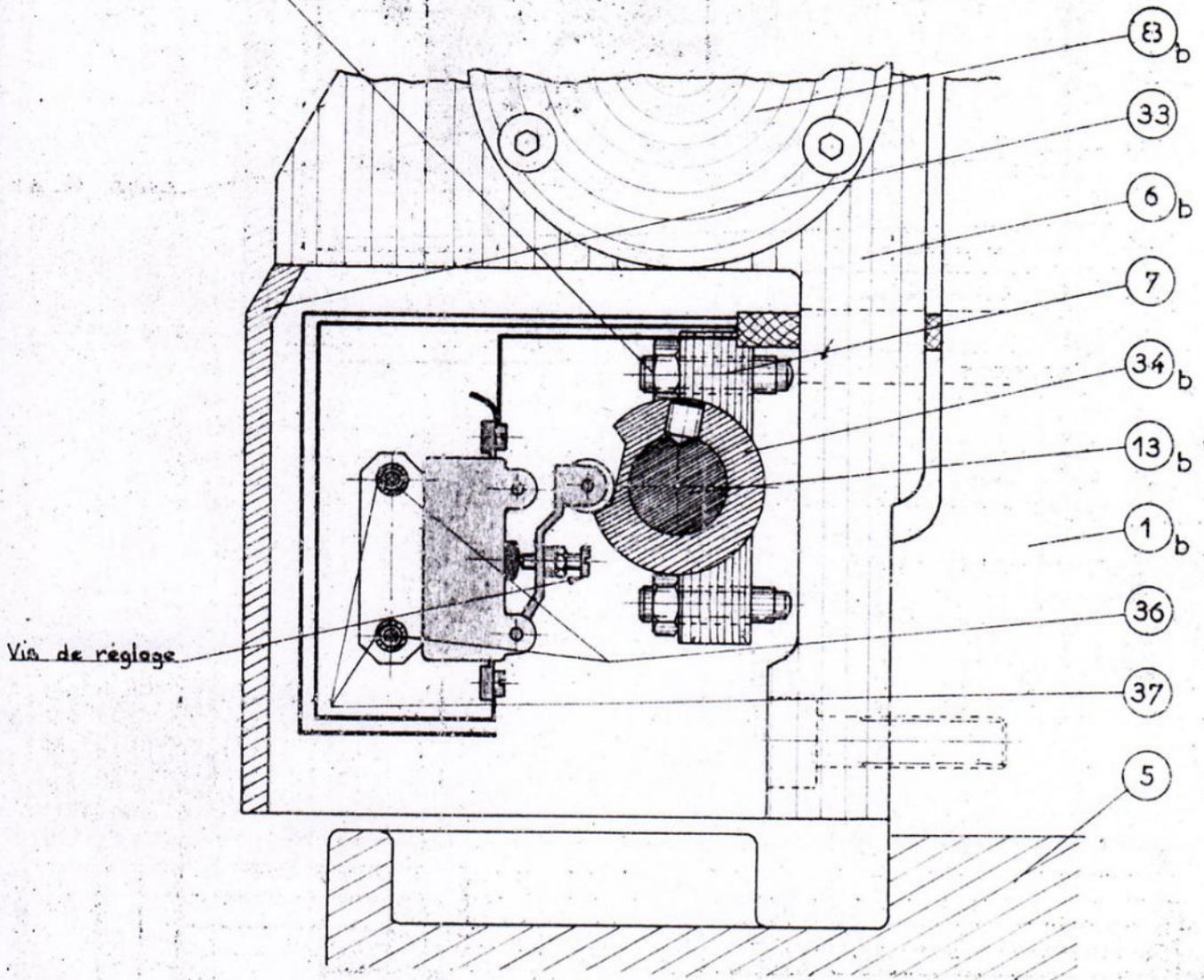
c) Dispositif transversal fixé sur le trainard. Deux supports munis de vis micrométriques permettent des arrêts de précision dans les deux sens de chariotage.-

TOURELLE ARRIERE :

Il peut être fourni une tourelle arrière se fixant sur la plage arrière du chariot transversal. La tourelle est montée sur une semelle en acier permettant des déplacements en croix pour l'approche de l'outil.-



Vis réglage course levier embrayage



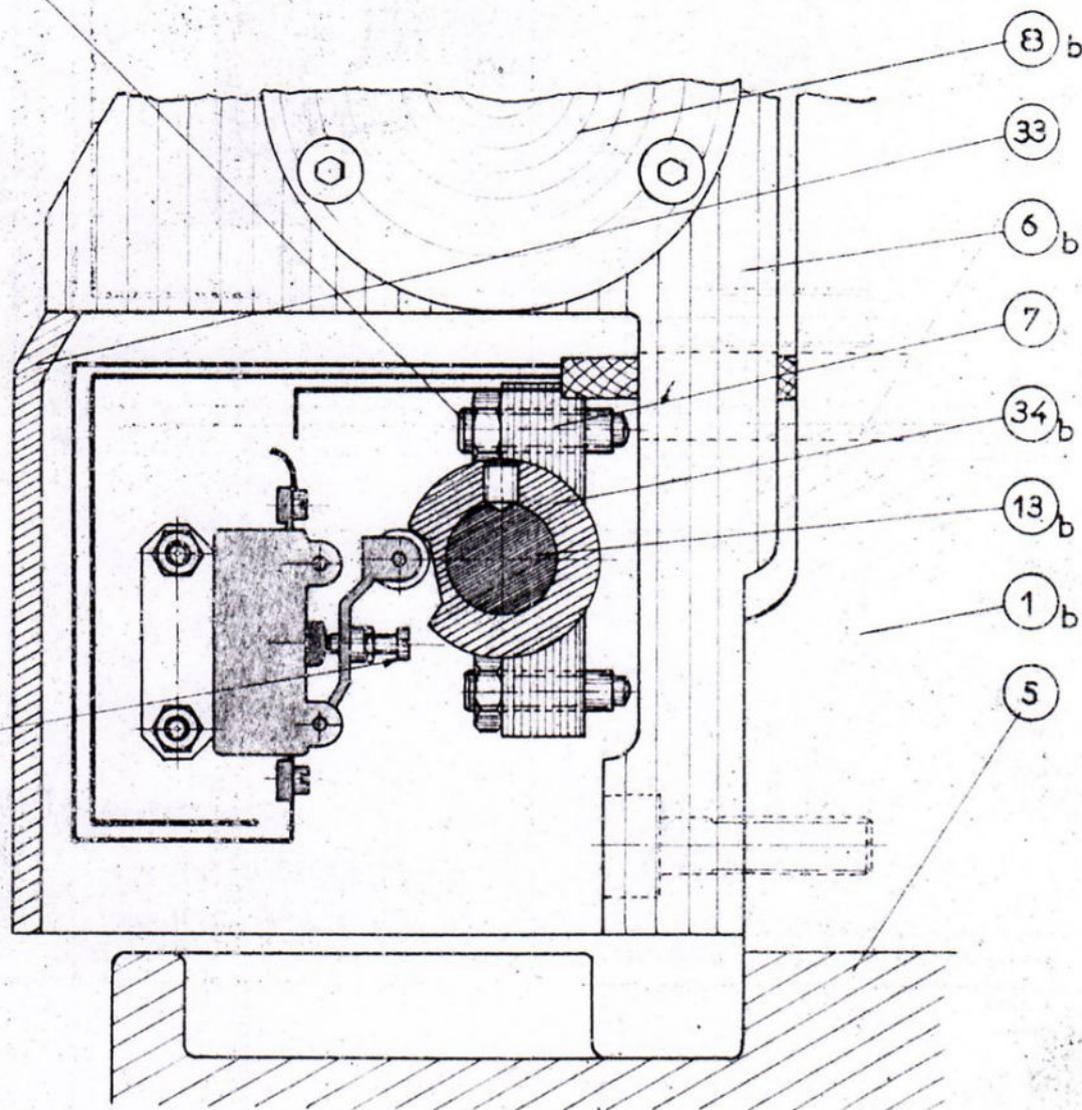
Vis de réglage

Commande MINIRUPTEURS

MARCHE AVANT

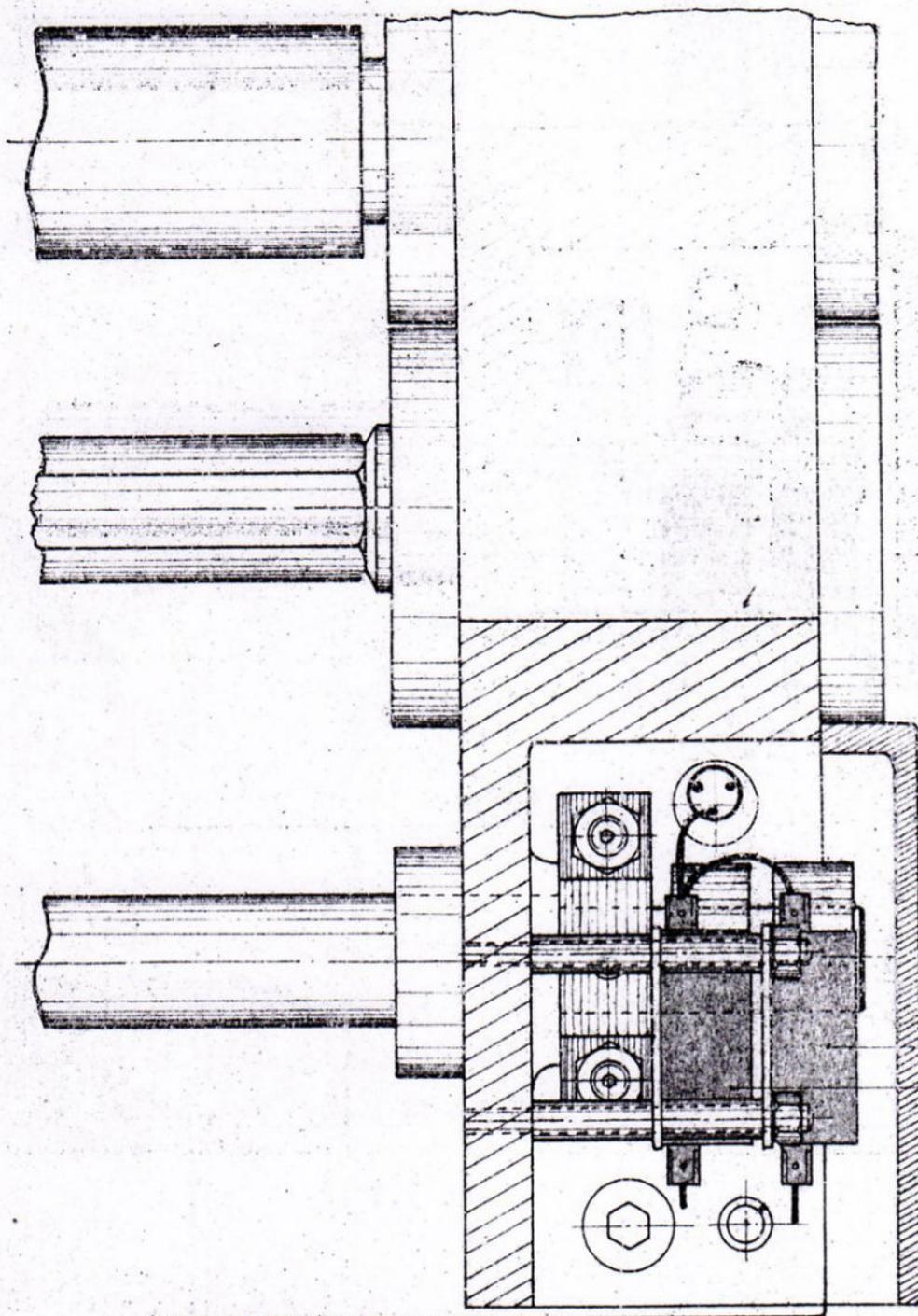
Vis réglage course levier embroyage

Vis de réglage



Commande MINIRUPTEURS

MARCHE ARRIERE

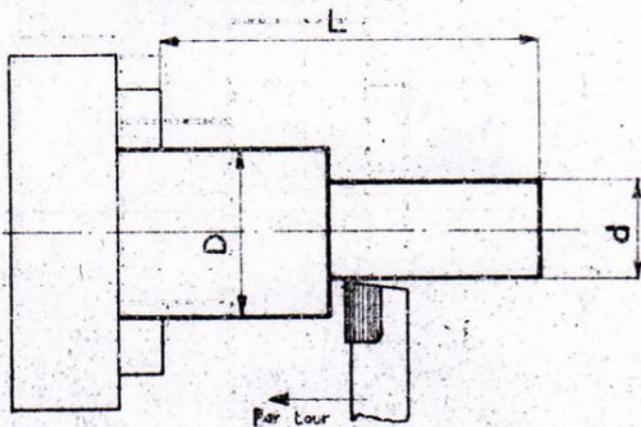


Montage

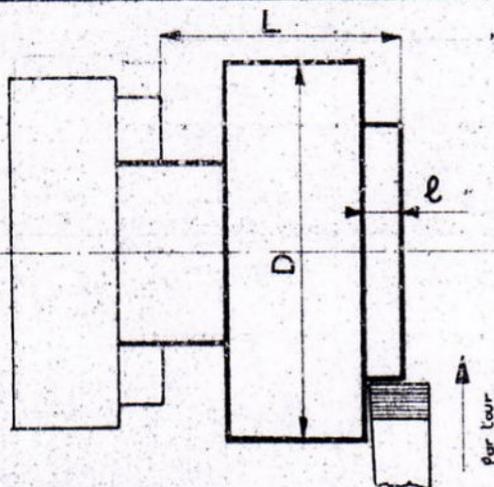
MINIRUPTEURS

Tour T-170-

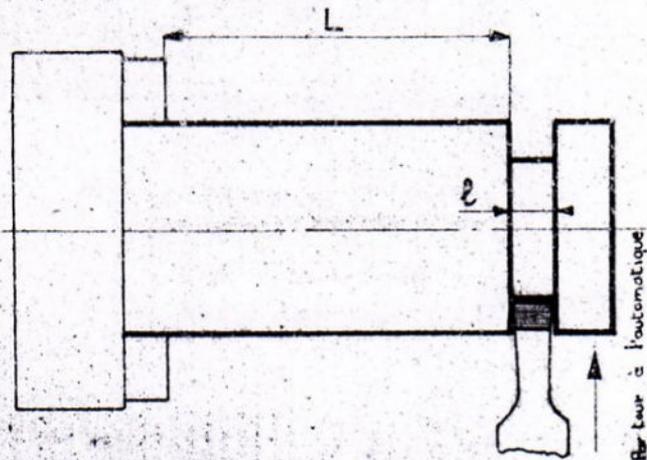
N°



Acier	:	
Vitesse	=	
Avance	=	
d	=	
D	=	
L	=	



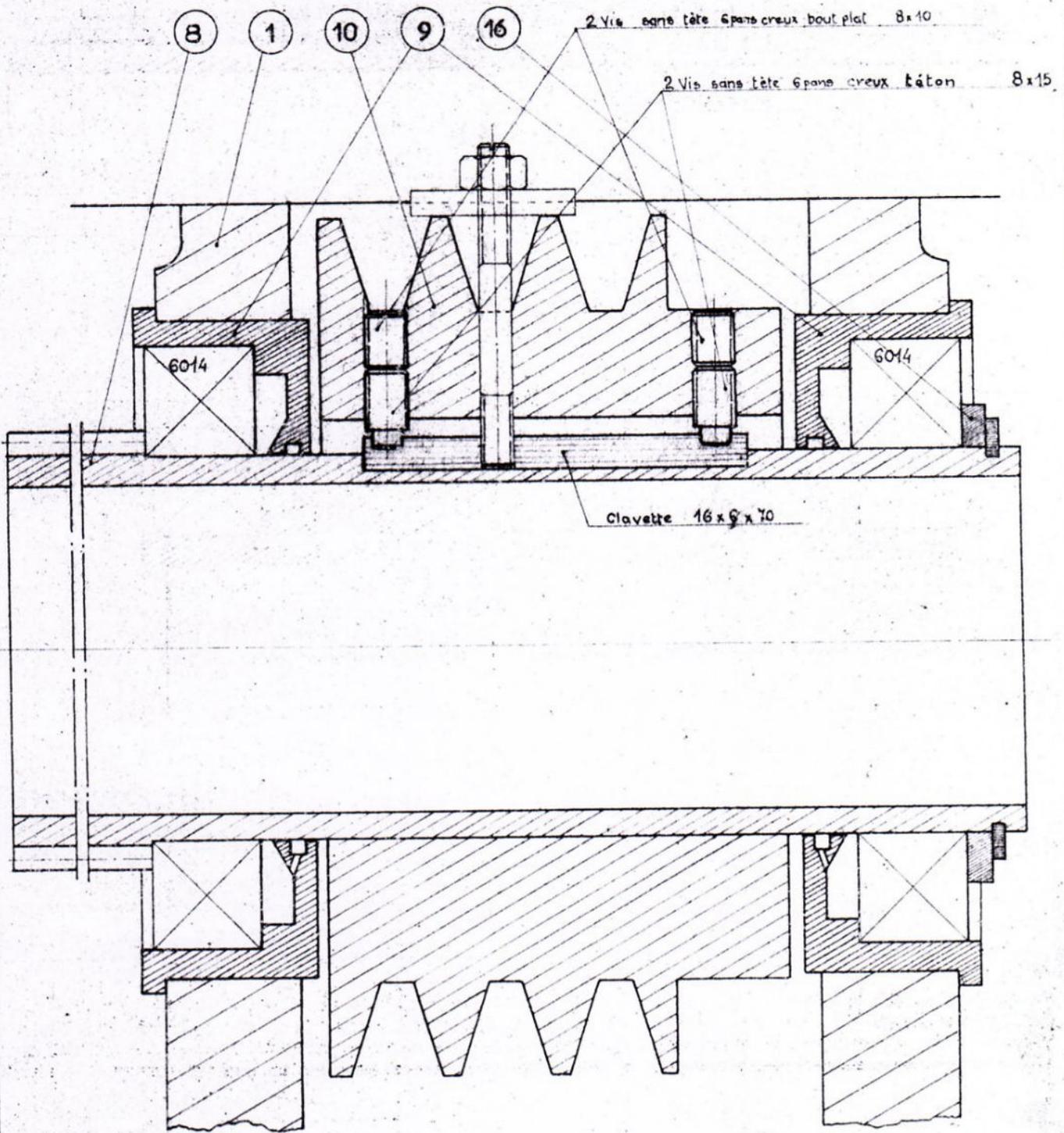
Acier	:	
Vitesse	=	
Avance	=	
D	=	
L	=	
ℓ	=	



Acier	:	
Vitesse	=	
Avance	=	
L	=	
ℓ	=	

Essais contrôlés par:

Date:



FIXATION et EXTRACTION

Clavette
Clavette