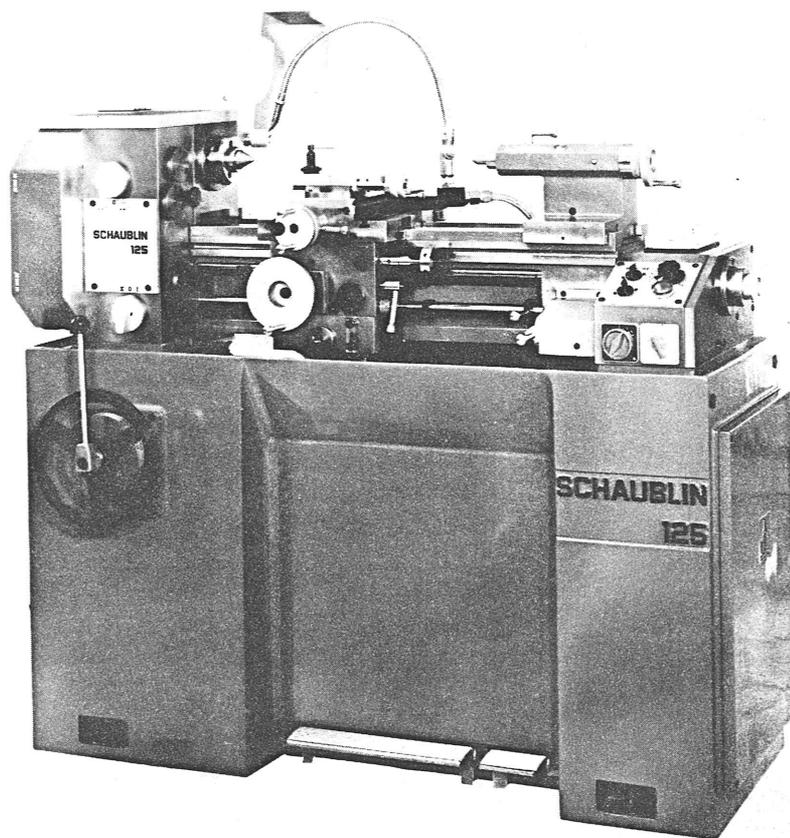


# TOUR A VIS-MERE DE GRANDE PRECISION

## SCHAUBLIN 125



### INSTRUCTIONS DE SERVICE

A remettre à la personne chargée de la conduite de la machine.

La reproduction du texte, des dessins et des clichés est interdite. Les cotes poids et illustrations ne sont donnés qu'à titre d'indication et nous nous réservons la possibilité d'apporter toutes modifications à la construction.

Machine No :

Bl. No :

Tension : 380

FABRIQUE DE MACHINES  
**SCHAUBLIN S.A.**  
2735 BEVILARD SUISSE

## TABLE DES MATIERES

	Pages
1	CARACTERISTIQUES 4-5
2	ENCOMBREMENT 6
3	INSTALLATION DE LA MACHINE 7-15
3.1	Transport 7
3.2	Fondation 8
3.3	Nettoyage 9
3.4	Mise de niveau 9
3.5	Lubrification 9-13
3.6	Raccordement au réseau électrique 14
4	DESCRIPTION 15-19
4.1	Mise en marche et réglage 16
5	DESSINS ET ACCESSOIRES 19

**1 CARACTERISTIQUES**

Hauteur de pointes	125	mm
Distance entre pointes	500	mm
Diamètre admis au-dessus du banc	270	mm
Diamètre admis au-dessus du chariot	120	mm

**POUPEE**

Vitesse de la broche, sans étages	225 - 3000	t/min.
avec réducteur	45 - 3000	t/min.
Nez de broche	Camlock D1-3"	
Alésage de la broche	32	mm
Pinces	B 32 ou B32 - UP	
Passage de barre en pince	24	mm
Passage de barre en mandrin	28	mm

**CHARIOT**

Course sur le banc	440	mm
Course du coulisseau porte-outil	90	mm
Course du coulisseau transversal	130	mm
Hauteur de pointe au-dessus du coulisseau	20	mm
Dimensions des burins	12 x 12	mm

**CONTRE-POUPEE**

Cône de la broche	Morse 2	
Course de la broche	100	mm
Possibilité de centrage latéral		

**BOITE DES AVANCES**

Gamme des avances automatiques longitudinales et transversales	4 - 260	mm/min.
--	---------	---------

**VIS-MERE**

Pas	4	mm
-----	---	----

**MOTEUR**

Vitesse	500 / 1500	t/min.
Puissance	0,75 / 2,5	CV

POIDS

Version A	net ~ 910 kg	brut ~ 1110 kg
Version B	net ~ 930 kg	brut ~ 1130 kg
Version C	net ~ 990 kg	brut ~ 1190 kg

ENCOMBREMENT

	Versions A/B	Version C
Longueur	1473 mm	1492 mm
Profondeur	730 mm	762 mm
Hauteur	1280 mm	1280 mm

BOITES DE FILETAGE

Version B

Filetage par roues de rechange

Pas métriques	0,25 à 8 mm
Pas anglais	112 à 3 f/1"

Version C

Boîte de filetage universelle

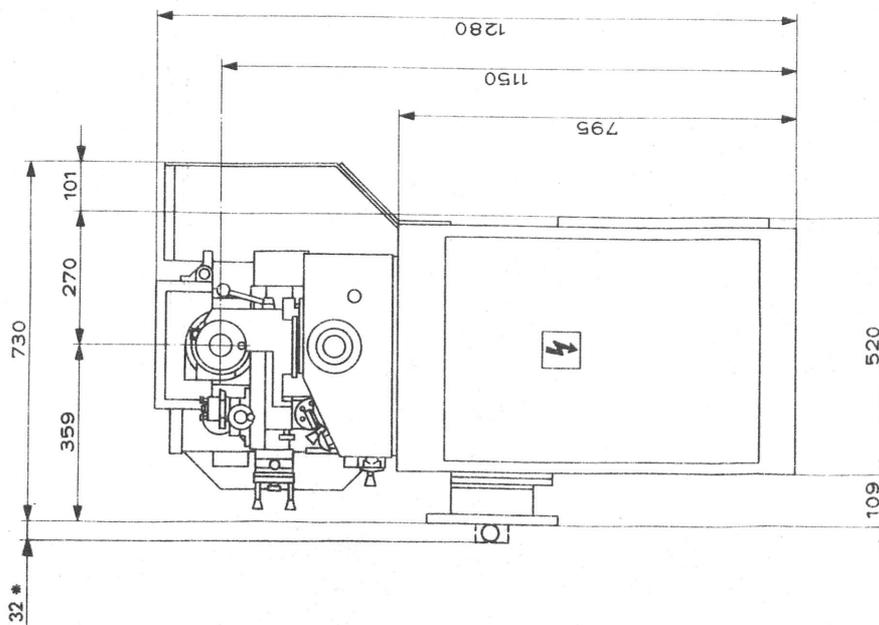
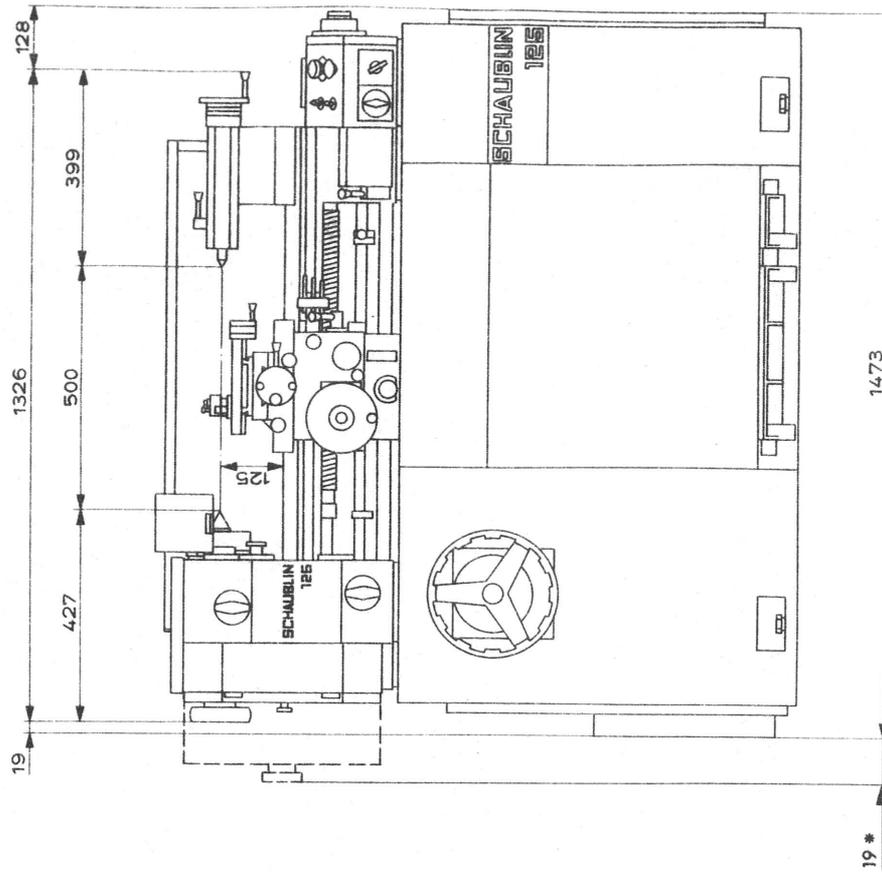
24 pas métriques	0,25 à 3,5 mm
72 pas anglais	112 à 6 f/1"
Pas spéciaux avec roues de rechange	0,25 à 8 mm

2

**ENCOMBREMENT**

Encombrement des machines versions A - B et C

\*valables uniquement pour version C



1473  
19  
1462

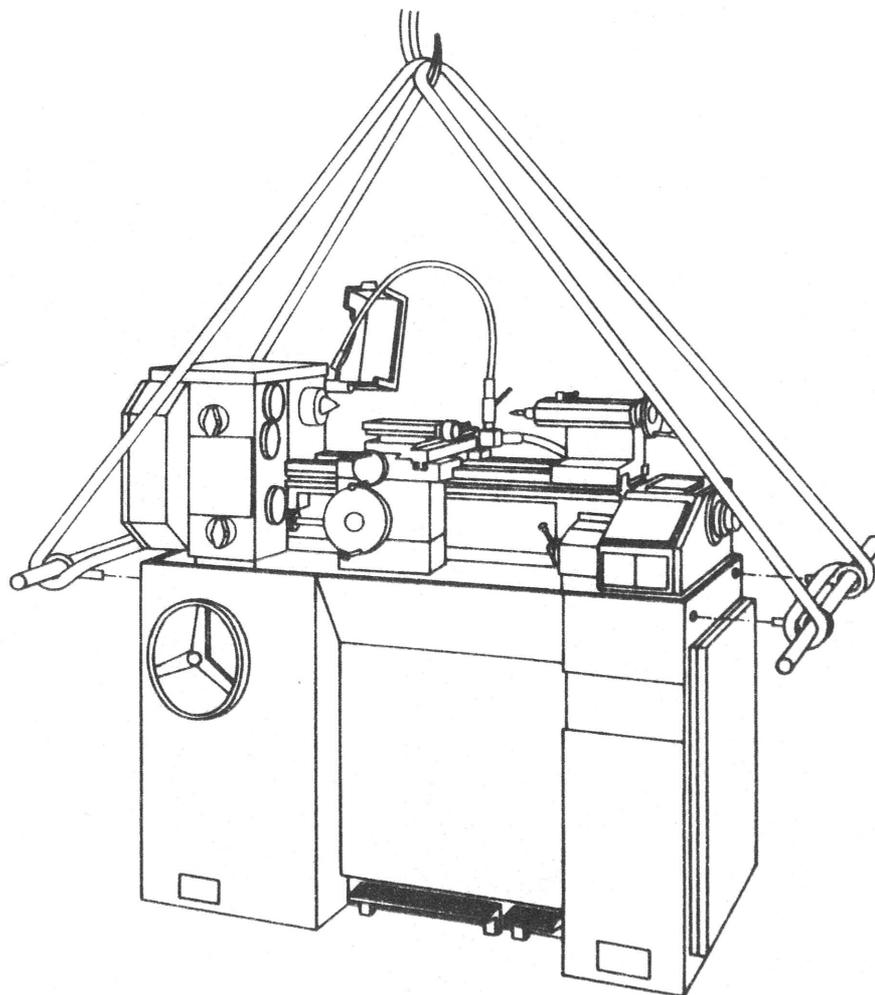
### 3 **INSTALLATION DE LA MACHINE**

#### 3.1 TRANSPORT

A réception, dévisser le dessus de la caisse et enlever les côtés. Sortir les accessoires livrés dans le même emballage.

La machine pèse environ 900 kg. Pour le transport par appareil de levage, libérer la machine du fond de la caisse. Introduire 2 barres  $\varnothing$  40 mm, longueur environ 850 mm dans les anneaux de transport vissés au socle et passer les cordes suivant croquis ci-après.

Si l'on ne dispose pas d'appareil de levage, laisser le fond de la caisse et mouvoir sur des rouleaux. Prendre la peine de retirer les vérins 20-17 avant de déplacer le tour sur le sol.

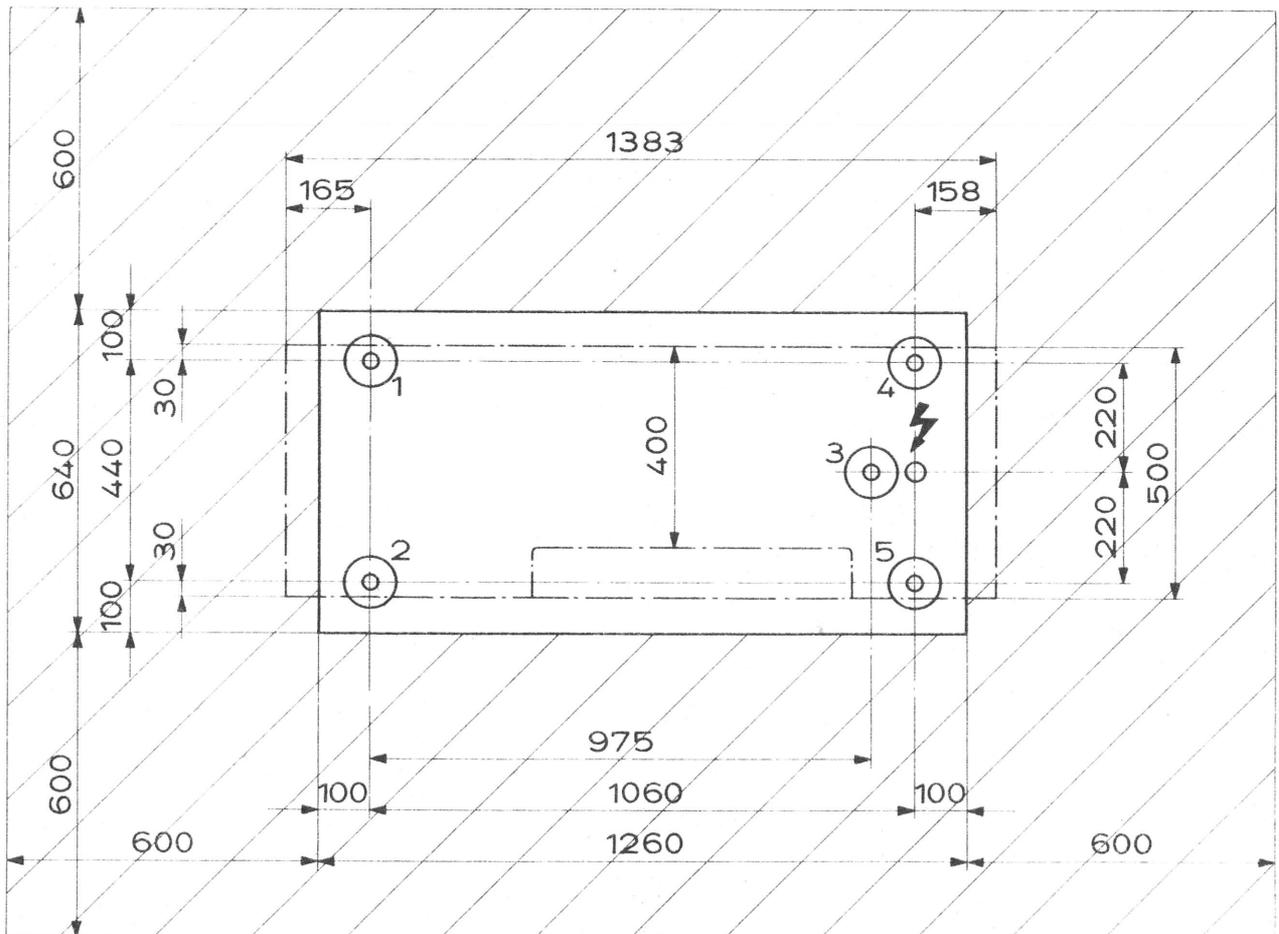
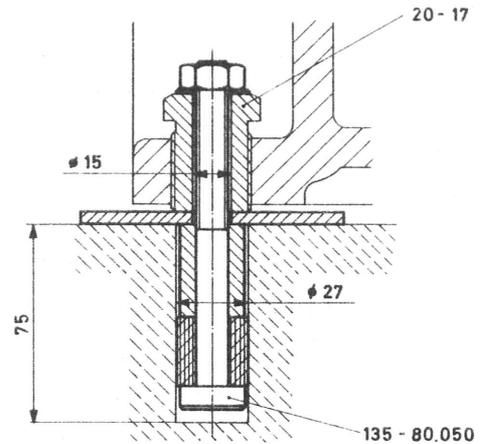


**3.2 FONDATION**

Le tour SCHAUBLIN 125 sera placé de préférence sur un socle en béton, selon croquis ci-dessous. La profondeur du socle dépend de la nature du terrain; le bétonnage doit être effectué sur un sol ferme. Les points de fixation, comportant les vérins de mise de niveau, sont numérotés de 1 à 5 sur le plan de fondation. La machine sera posée sur 5 plaques  $\varnothing$  100 mm, puis scellée au moyen des tire-fonds Seetru 135-80.050.

Le câble d'arrivée du courant aboutit au point A, et doit sortir du sol d'environ 40 cm.

Le tour doit être accessible de tous les côtés, voir partie hachurée du plan de fondation.



### 3.3 NETTOYAGE

Pour procéder au dégraissage et au nettoyage, n'utiliser que des chiffons propres et chimiquement neutres. (Chiffons blancs de préférence).

Enlever d'abord la graisse antirouille au moyen d'un torchon sec, puis frotter avec un chiffon propre plongé dans du pétrole et essoré. Cette graisse antirouille, qui n'a aucune propriété lubrifiante, doit être enlevée soigneusement afin d'éviter des grippages après la mise en service.

Recouvrir ensuite d'une légère couche d'huile de graissage toutes les parties où le métal est à nu.

### 3.4 MISE DE NIVEAU

La mise de niveau de la machine est une opération très importante; elle doit être effectuée avec soin afin que la précision de la machine soit préservée. Utiliser un niveau d'eau de précision (1 trait = 0,03 mm sur 1000 mm).

La mise de niveau s'effectue en trois étapes au moyen des 5 vérins. Surface de référence est celle du banc.

#### Réglage transversal, (côté poupée)

Serrer provisoirement les tire-fonds 1, 2, 4 et 5.

Au moyen des vérins 1 et 2 mettre la machine de niveau, puis serrer définitivement les tire-fonds 1 et 2.

#### Réglage longitudinal

Mettre de niveau au moyen du vérin 3.

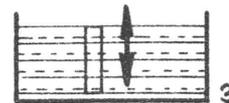
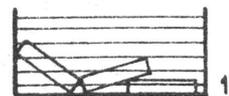
#### Réglage transversal, (côté contre-poupée)

Mettre la machine de niveau à l'aide des vérins 4 et 5, puis serrer définitivement les tire-fonds 4 et 5.

### 3.5 LUBRIFICATION

Une grande partie des éléments de la machine sont graissés avec de la graisse Klüber ISOFLEX LDS 18 spéciale A et ne demandent de ce fait aucun entretien pendant 5 ans environ. (Voir tableau de graissage, pages 11 / 12. Pour un traitement ultérieur des roulements avec cette graisse, procéder de préférence à la méthode par immersion, en choisissant un endroit propre et à l'abri de la poussière.

1. Plonger les roulements dans de la benzine rectifiée et laisser dissoudre la vieille couche de graisse pendant 1 à 2 heures.
2. Agiter les roulements dans un deuxième récipient rempli avec de la benzine rectifiée, sans tourner les bagues l'une contre l'autre !
3. Les roulements ainsi nettoyés sont trempés dans une solution de 70% de benzine rectifiée et de 30% de graisse Isoflex LDS 18 Spéciale A. La solution, pénétrant dans les moindres espaces, garantit après évaporation du solvant une couche de graisse régulière et durable.



Lors de l'utilisation de la boîte de filetage, veiller à ce que le jeu d'engrenages monté sur la tête de cheval, ainsi que les pivots, soient également graissés avec de la Klüber ISOFLEX LDS 18 spéciale A.

Important : Ne pas lubrifier à l'huile les roues et pivots traitées avec de la graisse Klüber, afin d'éviter que la graisse ne soit délavée.

#### Graissage central

Les coulisses du tablier et du chariot transversal, ainsi que la vis transversale et son écrou sont lubrifiés par un graissage central. La pompe à immersion est montée dans le bain d'huile du tablier. Pour assurer une lubrification suffisante de ces éléments, donner 3 à 4 coups de pompe par jour à l'aide du champignon 23 ( voir page 15 ).

#### Bains d'huile

Les niveaux des bains d'huile sont à contrôler une fois par semaine et à compléter avant que le niveau ait atteint la marge inférieure. Pour la qualité d'huile exigée par chacun de ces bains, consulter le tableau de graissage page 11/12.

Une fois par an, les bains d'huile sont à vidanger, à rincer avec de la benzine et à remplir avec de l'huile fraîche.

#### Lubrification par pompe à main

La contre-poupée et la coulisse porte-outil sont équipées avec des huileurs K7. Appliquer 3 à 4 coups de pompe sur chacun de ces huileurs indiqués à la page 13.

La pompe de lubrification est livrée avec la machine.

**TABLEAU DE GRAISSAGE**

pour

tour

**SCHMIERTABELLE**

für

Drehbank

**LUBRICATING CHART**

for

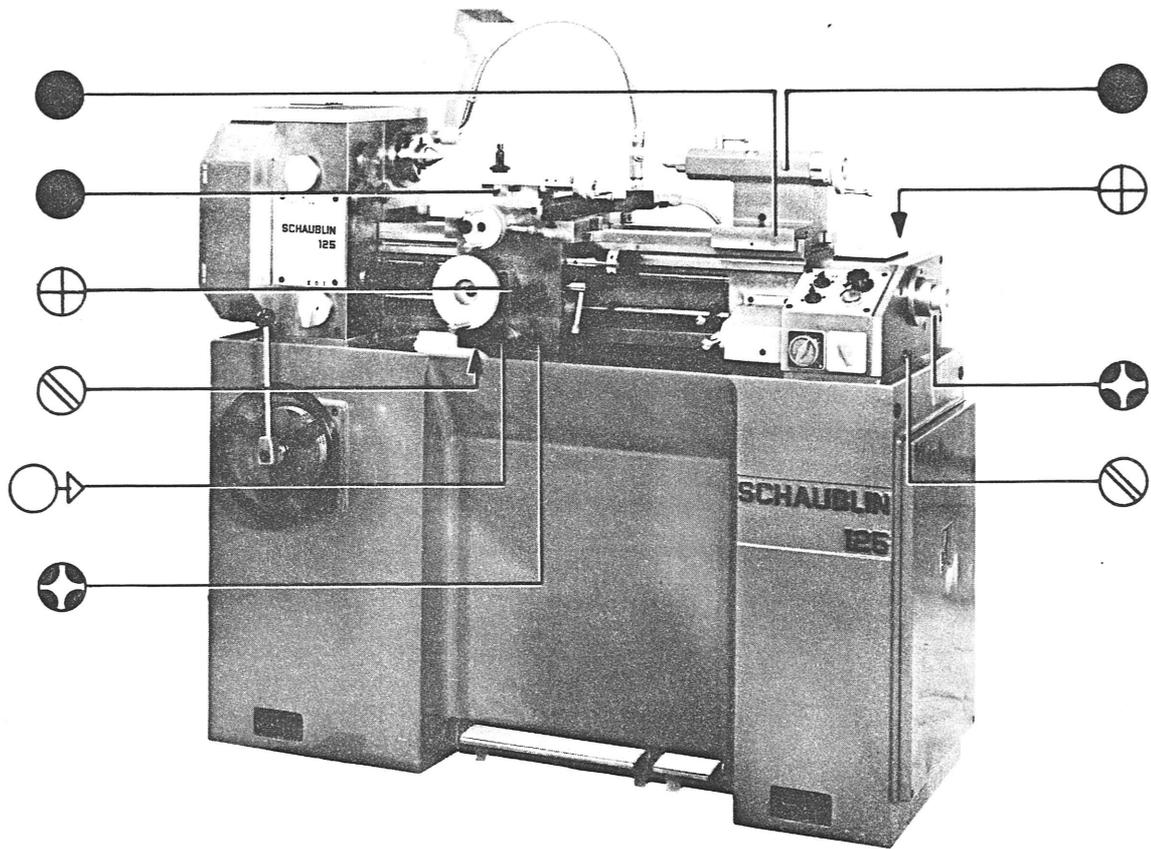
lath

**SCHAUBLIN  
125**

MODE DE LUBRIFICATION ART DER SCHMIERUNG TYPE OF LUBRICATION	ORGANE DE LA MACHINE MASCHINENTEILE MACHINE PARTS			LUBRIFIANT SCHMIERMITTEL LUBRICANT
<p><u>Graissage central</u> : quotidien</p> <p><u>Zentralschmierung</u> : täglich</p> <p><u>Central lubrication</u> : daily</p>	<p>Tablier Chariot</p>	<p>Längsschlitten Querschlitten</p>	<p>Apron Cross slide</p>	<p>④ ④</p>
<p><u>Bain d'huile</u> : changer d'huile tous les ans</p> <p><u>Oelbad</u> : Oelwechsel jährlich</p> <p><u>Oil bath</u> : Change oil yearly</p>	<p>Boîte des avances Boîte de filetage universelle</p> <p>Réducteur de vitesse</p>	<p>Vorschubkasten Universal-Gewinde- schneid-Getriebe</p> <p>Reduziergetriebe</p>	<p>Feed gear box Universal screw- cutting box</p> <p>Speed reduction unit</p>	<p>④ ④ ①</p>
<p><u>Pompe à main</u> : hebdomadaire</p> <p><u>Handpumpe</u> : wöchentlich</p> <p><u>Gun</u> : weekly</p>	<p>Contre-poupée Coulisse porte-outil</p>	<p>Reitstock Werkzeugschlitten</p>	<p>Tailstock Tool slide</p>	<p>④ ④</p>
<p><u>Garnissage</u> : tous les cinq ans</p> <p><u>Fettpackung</u> : fünfjährlich</p> <p><u>Grease packed</u> : every five years</p>	<p>Poupée Serrage rapide Commande de la broche Renvoi Poulie du réducteur</p> <p>Groupe d'attaque pour avances transversales</p> <p>Boîte de filetage</p> <p>Moteurs électriques Pompe</p>	<p>Spindelstock Schnellspannvorrichtung Spindelantrieb Vorgelege Riemenscheibe des Reduziergetriebes</p> <p>Quervorschub- Antrieb Gewindeschneid- Getriebe Elektromotoren Kühlmittelpumpe</p>	<p>Headstock Quick closing attachment Spindle-drive Countershaft Reduction-gear pulley</p> <p>Cross-feed drive- unit Screw-cutting box</p> <p>Electric-motors Coolant-pump</p>	<p>⑪ ⑪ ⑪ ⑪ ⑪ ⑪ ⑪ ⑪ ⑧ ⑧</p>

**TABLEAU DE COMPARAISON  
VERGLEICHSTABELLE**
**COMPARISON CHART  
TAVOLA DI EQUIVALENZA**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Huile - Oil - Öl N°											
	V-locite N° 6	DTE-Oil light DTE 24	DTE Oil heavy medium DTE 26	Vactra N° 2		DTE-Oil 11	Mobilux GIRD 2	Mobiplex 47	Compound FP		
	Energol HP 3	Energol HP 10	Energol HP 20C	Energol HP 20 C		Energol HL.P 50	LS 2 - EP	GR 550 XP	GR 550 XP		RBB 2
	Stap 200	Hydraulic 150	Hydraulic 275	Stap 310			Cosmolube N°2	Cosmolube T27	Stap EP Gear Oil 140		
	Oel CMO	Oel CMS	Oel HTX	Oel CMU			Felt HL 2	Felt HTR	Oel DG		
	16-105	16-110	16-120	16-22		16-708	6-077	6-077	11-533		
	Magna AB	Hyspin 70	Magna BO				Spheroel AP 2	Spheroel AP 2	Alpha LS 4		
	Spindle Oil 5X	OC Turbine Oil 9	OC Turbine Oil 15	Vistac Oil 14X			Grease BRB-2	Dura-Lith Grease EP 2	Gear Compound 140		
	Spinesso 34	Nuto H 44	Nuto H 54	Febis K-53			Beacon 2	Beacon 2	Pol EP 5		
	KR 2008	DK 30 S	TU 518	K			LW 2	HTR	BMD 35		
	Gulfspin 35	Harmony 44	Gulfway 52	Gulfway 52			Gulferown Grease 2 Pen 290	Gulferown Grease EP 2 Pen 285	EP Lubricant 145		
<b>MOTUL</b>	Safco speed A	Safdrive A	Safdrive C	Safco slid VX3			Supraco G 43 SL	Supraco G 53 XP	Supraco MPL 32		
<b>NON-FLUID OIL</b>	Spindle-Oil 20		A-90	A-90	A-89 / NR		G-60	G-60	D-18		
	Tellus Oil 15	Tellus Oil 27	Tellus Oil 33	Tonna oil 33			Alvania Grease R 2	Alvania Grease R 2	Macoma Oil R 77		Aeroshell Grease 7
	Sunvis 907	Sunvis 916	Sunvis 931	Way Lubricant 80			Sunplex 992 EP	Sunplex 992 EP	Sunep 1110		
	R-60 TOS	EP Compound HT N° 0	EP Compound HT N° 1	EP Compound HT N° 1			LB Grease N° 2	LB Grease N° 2	EP Compound HT N° 5		
	Special Continui 3A	Misola AH	Misola BH	Moglia B			Pebron RT 3 S	Pebron RT 3 S	Pebron HPN 35		
	Lamora 5	Airpress HLP 16	Lamora 34	Lamora Super Poladd 30	Airpress compound SAE 10		Centoplex 2	Centoplex 2	Lamora Gearoil 300	Altemp Q NB 50	Isoflex LDS 18 Spéciale A
<b>KLÜBER</b>											
	OSO 15	OSO 35	OSO 55	OSO 55			GR MU 2	GR PP	REP 307		



Légende :



Remplissage du bain d'huile



Vidange du bain d'huile



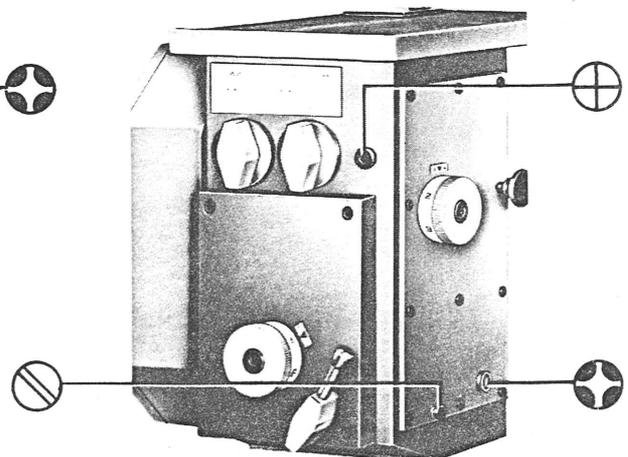
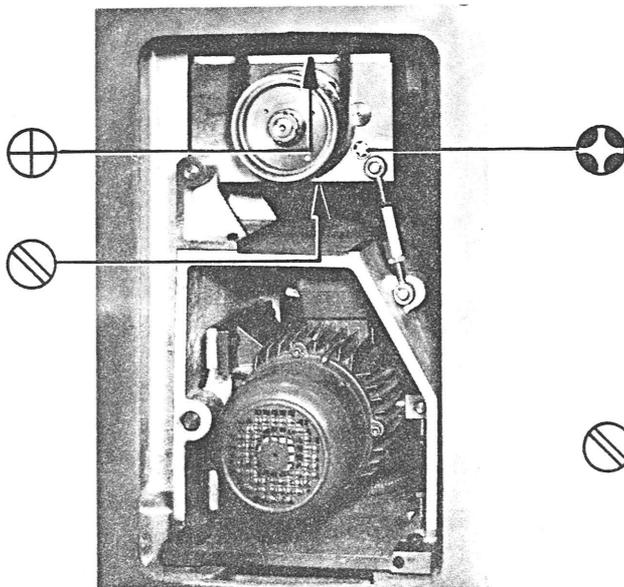
Niveau d'huile



Huileur pour pompe à main



Graissage central



### 3.6 RACCORDEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE

La machine est livrée avec l'installation électrique complète, prête à être branchée au réseau.

Avant de la connecter, vérifier si le voltage du réseau correspond bien au voltage indiqué sur la plaquette du moteur.

Les fils électriques sont amenés dans la partie droite du socle où ils atteignent les bornes électriques.

Le branchement doit se faire selon le dessin ci-dessous.

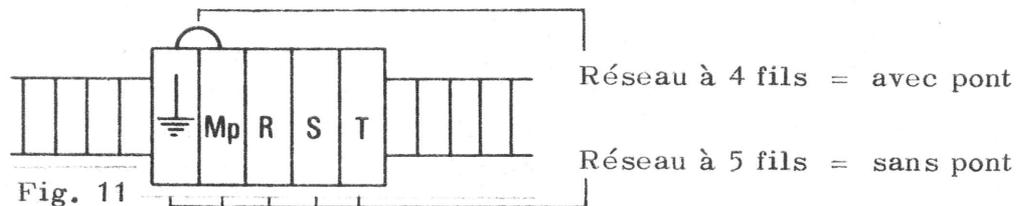


Fig. 11

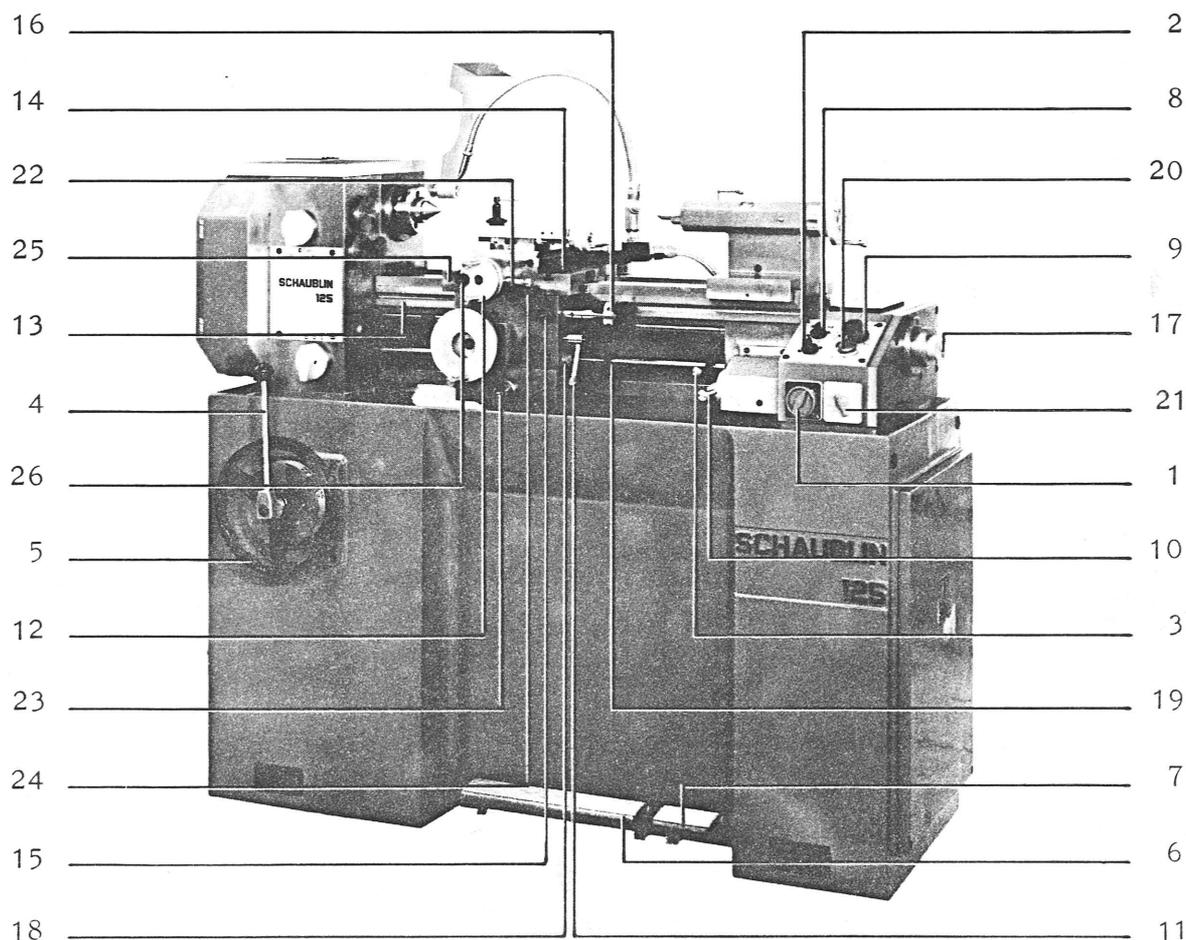
Pour protéger la personne chargée de la conduite de la machine, celle-ci doit être reliée à la terre.

Si le moteur tourne dans le mauvais sens, inverser simplement deux des trois phases R, S, T dans la boîte de raccordement.

Veiller à ce que l'interrupteur principal 1 soit à 0 avant d'effectuer le branchement.

#### 4. DESCRIPTION

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Interrupteur principal                                   | 14 | Butée transversale  |
| 2  | Sélecteur de vitesse du moteur                           | 15 | Poulet de blocage pour tourelle des arrêts                |
| 3  | Levier de mise en marche de la broche                    | 16 | Tourelle avec 6 arrêts réglables                          |
| 4  | Levier de commande du réducteur                          | 17 | Réglage de la friction pour la force d'appui des avances  |
| 5  | Volant du variateur                                      | 18 | Butées escamotables pour arrêt de la broche               |
| 6  | Pédale pour arrêt de la broche                           | 19 | Arrêts réglables pour arrêt de la broche                  |
| 7  | Pédale pour libérer le frein                             | 20 | Bouton "Stop"   |
| 8  | Présélection du sens de rotation pour moteur des avances | 21 | Interrupteur pour pompe d'arrosage                        |
| 9  | Potentiomètre pour réglage des avances                   | 22 | Levier pour dégagement rapide de la coulisse transversale |
| 10 | Levier de sélection : longitudinal - transversal         | 23 | Graissage central du tablier                              |
| 11 | Levier d'embrayage pour l'écrou                          | 24 | Blocage pour tablier                                      |
| 12 | Volant de la vis transversale                            | 25 | Blocage pour coulisse transversale                        |
| 13 | Butée longitudinale                                      | 26 | Blocage pour vernier transversal                          |



#### 4.1 MISE EN MARCHÉ ET REGLAGE DE LA MACHINE

##### 4.1.1 Mise en marche de la broche et sélection de vitesse

1. Enclencher l'interrupteur principal 1.
2. Sélectionner la vitesse du moteur à l'aide de la manette 2.
3. Enclencher la rotation de la broche au moyen du levier 3.  
Mouvement vers le bas = Sens de rotation normal.  
Mouvement vers le haut = Sens de rotation inversé.
4. Embrayer ou débrayer le réducteur selon la gamme de vitesse choisie :  
Mouvement du levier 4 :  
vers la gauche = Prise directe (plage rouge)  
vers la droite = Réducteur (plage blanche)
5. Choisir la vitesse en tournant le volant 5.

La broche tournante peut être arrêtée soit en appuyant sur la pédale 6, soit en remettant le levier 3 dans sa position neutre.

Afin de pouvoir réenclencher, le levier 3 doit passer par sa position neutre.

La broche arrêtée par la pédale 6 reste bloquée par le moteur "Stop". Afin de pouvoir la tourner à la main (pour serrage ou desserrage d'une pièce par exemple), libérer le frein en pressant la pédale 7.

Pour des travaux nécessitant une position du tablier à l'extrême droite, le levier 3 peut être monté à gauche du tablier.

##### 4.1.2 Réglage des butées pour chariotage

LONGITUDINAL :

Le tambour, comprenant 6 vis de réglage 16, permet de préparer 6 arrêts individuels.

La butée de gauche ne peut entrer en contact avec les vis de réglage 16. Une pièce intermédiaire, coulissant dans la même entrée à T, tout en restant prisonnière du tablier, s'intercale entre la butée et les vis.

1. Reculer le tablier au moyen de son volant.
2. Pousser la butée 13 tout à droite.
3. Avancer le tablier dans la position désirée et le reculer ensuite.
4. Bloquer la butée 13 dans la position qu'elle a prise par l'opération précédente.
5. Avancer le tablier et régler sa position exacte à l'aide de la vis de réglage 16 du tambour.
6. Régler successivement les arrêts nécessaires en appuyant les vis de réglage sur la butée mobile.

Lorsque la distance entre deux arrêts dépasse la capacité d'une vis de réglage, le tambour peut être déplacé axialement.

7. Dévisser le poulet 15 afin de libérer l'axe du tambour.
8. Déplacer le tambour (de 20 à 20 mm).
9. Bloquer l'axe en vissant le poulet 15.
10. Régler définitivement la vis de réglage concernée.

#### TRANSVERSAL

Deux butées 14 coulissant dans une entrée à T permettent de régler les arrêts transversaux.

#### 4.1.3 Réglage de la puissance d'appui

La boîte des avances est munie d'une friction réglable. A l'aide du volant 17, on peut alors choisir la puissance d'appui des chariots sur les butées longitudinales ou transversales (20 à 200 kg pour le déplacement longitudinal).

Cette friction est utilisée comme organe de sécurité pour tous travaux en chariotage.

Pour travailler sur les butées, il est préférable de ne pas tendre excessivement la friction afin de faciliter le débrayage du peigne.

#### 4.1.4 Chariotage longitudinal et transversal

Afin de pouvoir travailler en chariotage sur les machines de la version B ou C, la manette - respectivement 32 ou 42 - doit être mise à 0.

##### CHARIOTAGE LONGITUDINAL :

1. Sélectionner la direction de départ du tablier à l'aide de la manette 8.
2. Choisir la vitesse de l'avance au moyen du potentiomètre 9.
3. Enclencher l'avance longitudinale en montant le levier de sélection 10.
4. Embrayer le peigne dans la vis-mère en montant le levier 11.
5. Arrivé sur la butée réglée préalablement, le mouvement du tablier s'arrête.
6. Déclencher l'avance en remettant le levier 10 dans sa position neutre et débrayer le peigne.
7. Reculer le tablier manuellement.

Les opérations 3 à 7 peuvent alors se répéter.

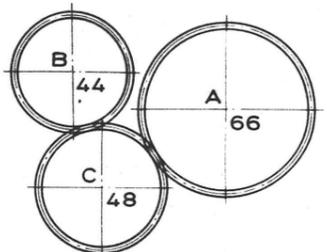
##### CHARIOTAGE TRANSVERSAL

1. Sélectionner la direction de départ du chariot transversal à l'aide de la manette 8.
2. Choisir la vitesse de l'avance au moyen du potentiomètre 9.
3. Enclencher l'avance transversale en abaissant le levier de sélection 10.

4. Arrivé sur la butée réglée préalablement, le mouvement de la coulisse transversale s'arrête.
  5. Ramener le levier 10 dans sa position neutre afin d'arrêter l'avance.
  6. Reculer le chariot transversal manuellement.
- Les opérations 3 à 6 peuvent alors se répéter.

**5. DESSINS ET ACCESSOIRES**

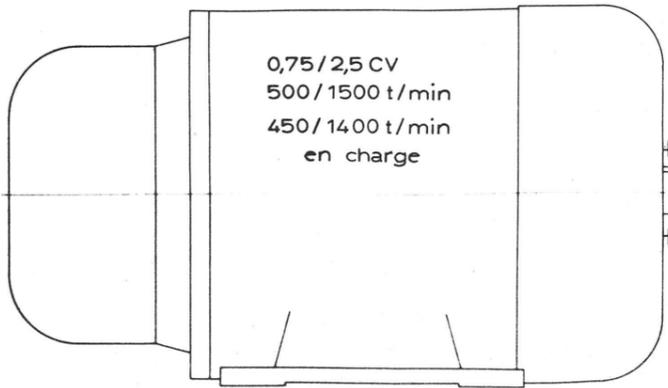
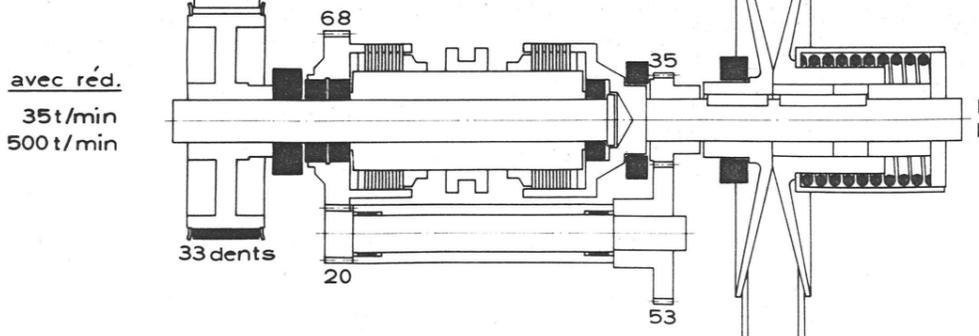
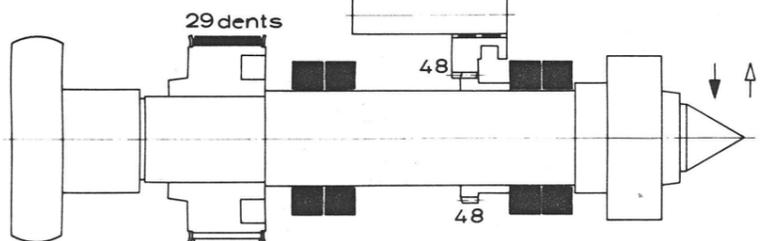




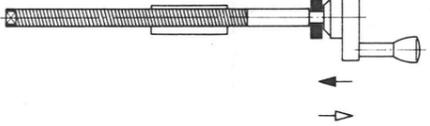
Roues de filetage interchangeables

**Poupée sans réd.**  
 mini 200 t/min  
 maxi 3000 t/min  
**avec réd.**  
 mini 40 t/min  
 maxi 600 t/min

**sans réd.**  
 mini 180 t/min  
 maxi 2600 t/min  
**avec réd.**  
 35 t/min  
 500 t/min



**Coulisseau pivotant**  
 Pas 2 mm à droite



Pas 4 mm à droite

**Déplacement transversal**  
 Pas 2 mm à gauche

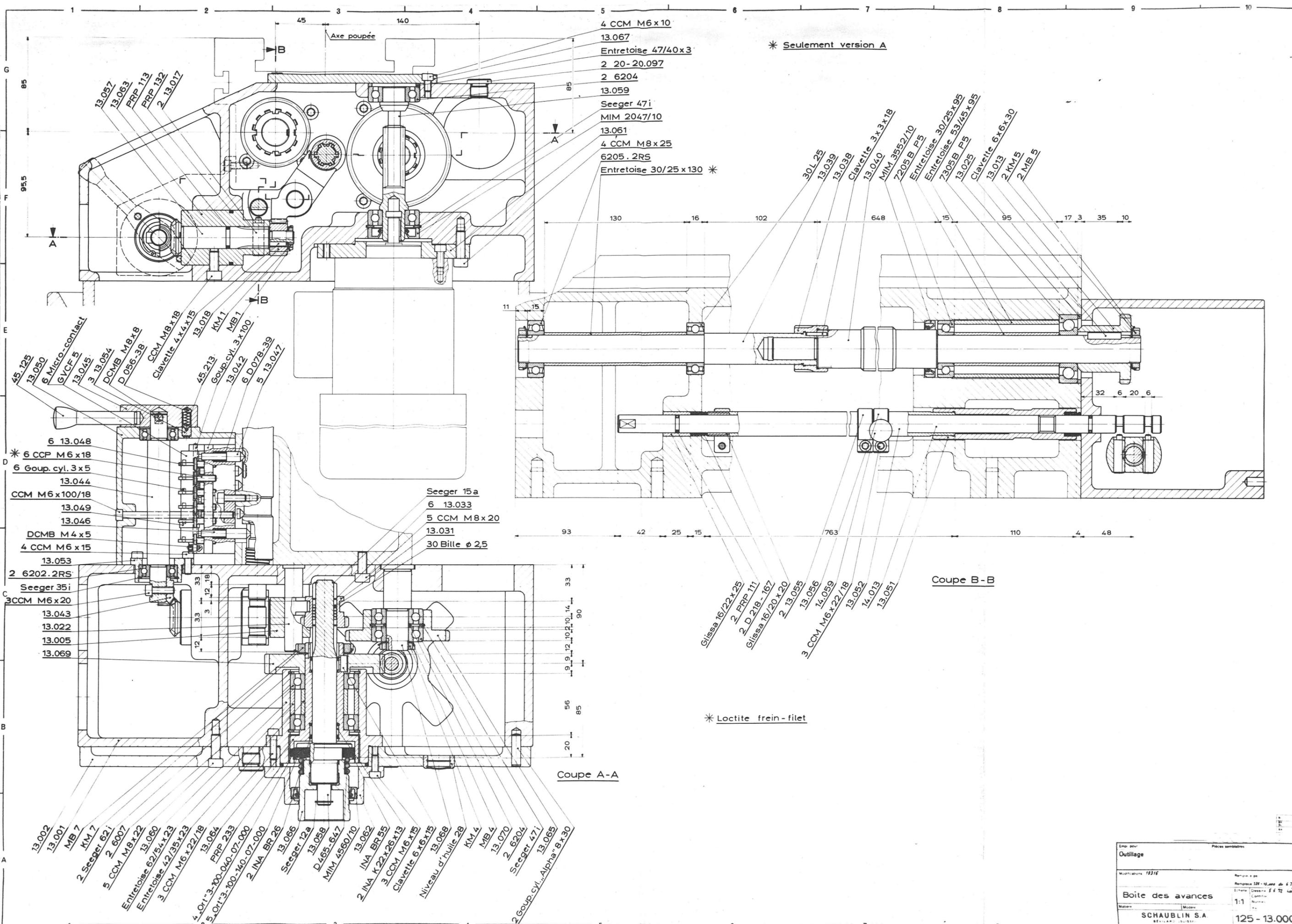
**Moteur à courant continu**  
 0,25 CV à 4000 t/min  
 77 - 5000 t/min

**Contre-poupée**  
 Pas 4 mm à gauche

**Variateur**  
 Mini 450 t/min  
 Maxi 1400 t/min  
 ø mini 75  
 ø maxi 172

1 filet à droite

Emp. pour		Pièces semblables	
<b>Outillage</b>			
Modifications		Remplacé par	
		Remplace 53.001	
Tour 125 chaîne cinématique		Echelle Dessin 26.8.72 Liecht	
version avec boîte par roues de		Contrôle	
rech.		Normes	
Matière		Vu	
SCHAUBLIN S.A.		IN 125 - 2	
BEVILARD (SUISSE)			



- 4 CCM M6 x 10
- 13.067
- Entretoise 47/40 x 3
- 2 20-20.097
- 2 6204
- 13.059
- Seeger 47i
- MIM 2047/10
- 13.061
- 4 CCM M8 x 25
- 6205.2RS
- Entretoise 30/25 x 130 \*

\* Seulement version A

- 30L25
- 13.039
- 13.038
- Clavette 3x3x18
- 13.040
- MIM 3552/10
- 7205 B P5
- Entretoise 30/25x95
- 7305 B P5
- 13.025
- Clavette 6x6x30
- 13.013
- 2 KM5
- 2 MB 5

- 45-125
- 13.050
- 6 Micro-contact
- GVC F 5
- 13.045
- 3 13.054
- DCMB M8x8
- D 056-38
- CCM M8x18
- Clavette 4x4x15
- 13.018
- KM1
- MB1
- Goup.cyl. 3x100
- 13.042
- 6 D 078-39
- 5 13.047

- 6 13.048
- \* 6 CCP M6 x 18
- 6 Goup.cyl. 3x5
- 13.044
- CCM M6 x 100/18
- 13.049
- 13.046
- DCMB M4 x 5
- 4 CCM M6 x 15
- 13.053
- 2 6202.2RS
- Seeger 35i
- 3 CCM M6 x 20
- 13.043
- 13.022
- 13.005
- 13.069

- Seeger 15a
- 6 13.033
- 5 CCM M8 x 20
- 13.031
- 30 Bille ø 2,5

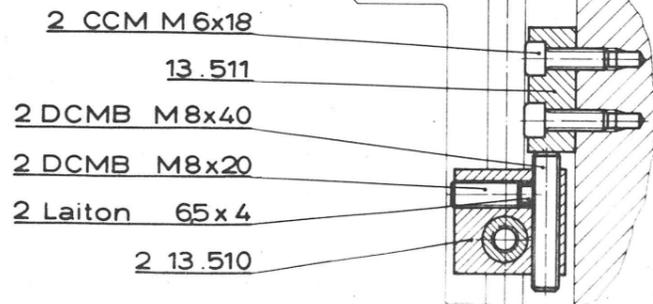
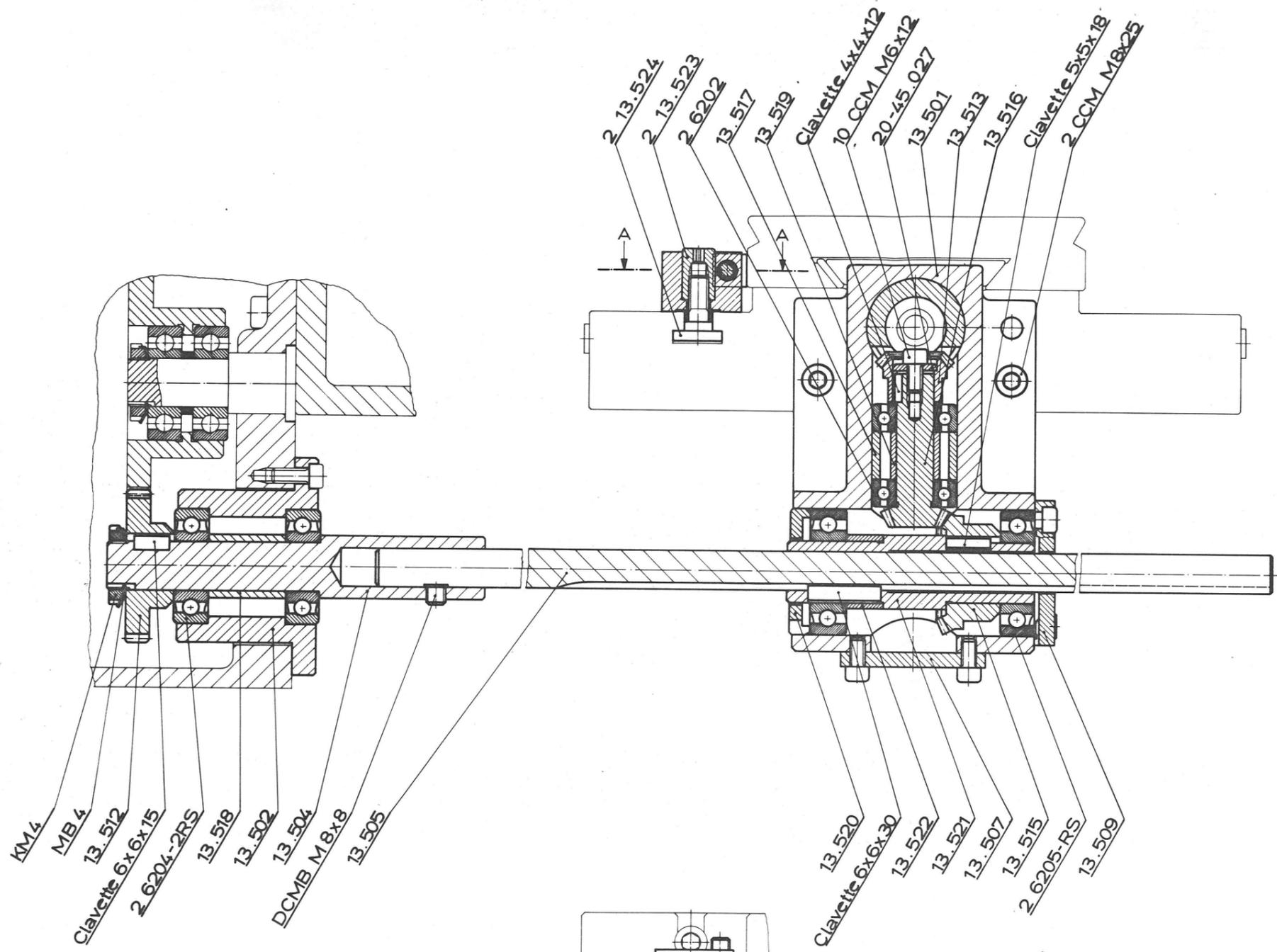
- 13.002
- 13.001
- MB 7
- KM 7
- 2 Seeger 62i
- 5 CCM M8 x 22
- Entretoise 62/54 x 23
- Entretoise 42/35 x 23
- 3 CCM M6 x 22/18
- 13.064
- PRP 233
- 4.011 3-100-040-07-000
- 5.011 3-100-140-07-000
- 2 INA BR 26
- 13.066
- Seeger 12a
- 13.058
- D 465-647
- MIM 4560/10
- 13.062
- 2 INA K22x26x13
- 3 CCM M6 x 13
- Clavette 6x6x15
- Niveau d'huile 28
- 13.068
- KM 4
- MB 4
- 13.070
- 2 6204
- Seeger 47i
- 13.065
- 2 Goup.cyl. Alpha" 8x30

Coupe B-B

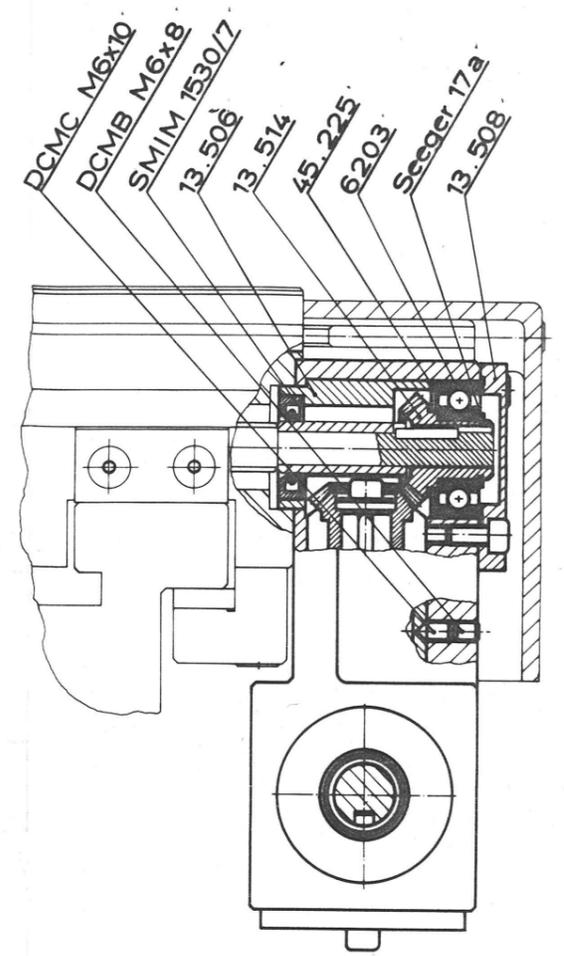
Coupe A-A

\* Loctite frein-filet

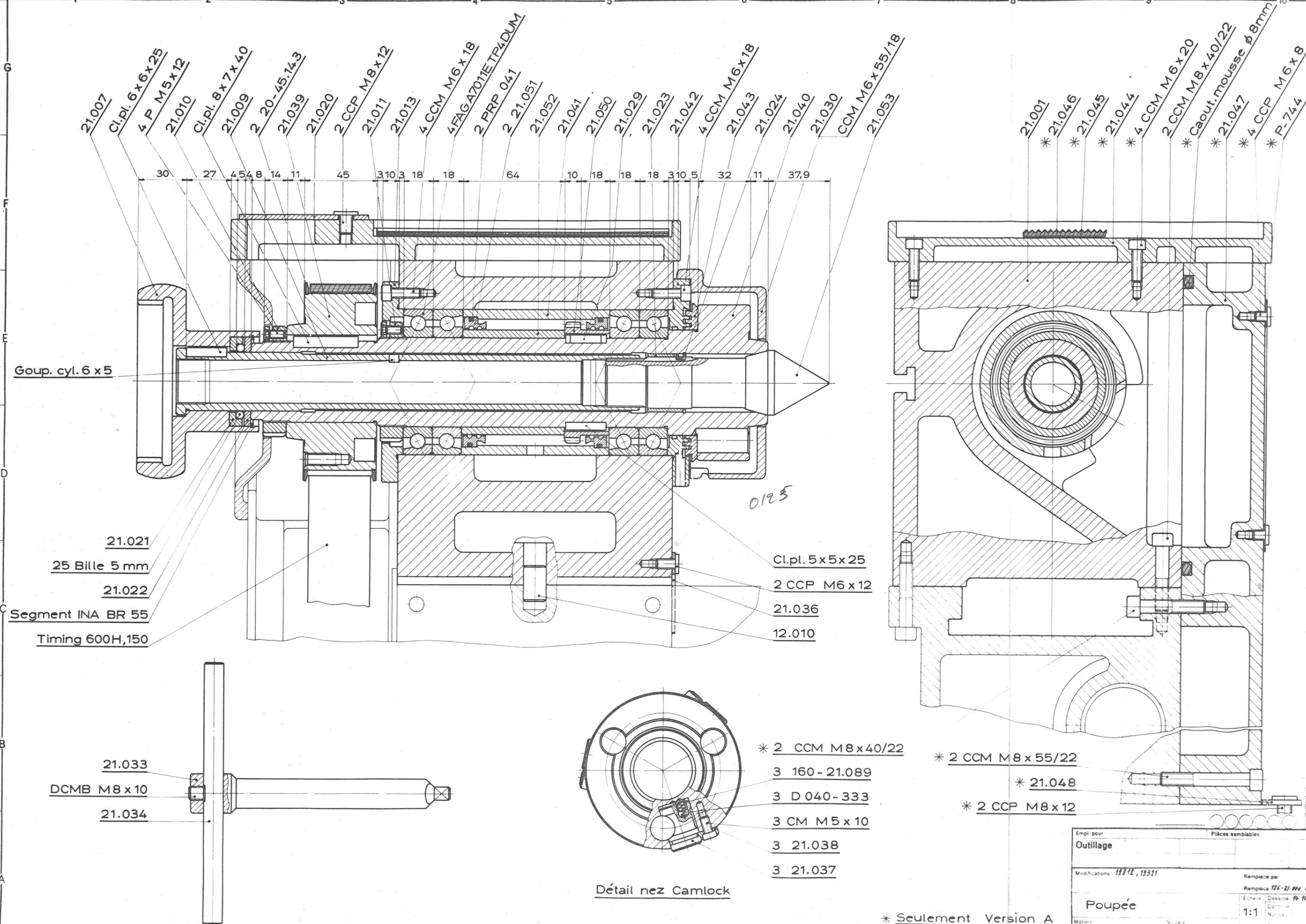
Emp. pour		Pièces sensibles	
Outillage			
Modifications 19316		Remplace le no	
Boite des avances		Echelle Dessin 3 x 72 Latex	
Matériau		Modèle	
SCHAUBLIN S.A.		125 - 13.000	
REVELARD - GENEVE		10	



Coupe A-A



Empl. pour:		Pièces semblables:	
<b>Outillage</b>			
Modifications		Remplacé par	
		Remplace	
<b>Avance automatique transversale</b>		Echelle	Dessins 8, 11, 71
		Contrôle	Normes
Matière		Modèle	
<b>SCHAUBLIN S.A.</b>		<b>125-13.500</b>	
BEVILARD (SUISSE)			



- 21.007 Cl.pl. 6x6x25
- 4 P M5x12
- 21.010 Cl.pl. 8x7x40
- 21.009 2 20-45.143
- 21.039 21.020 2 CCP M8x12
- 21.011 21.013 4 CCM M6x18
- 4 FAG A7011ETP4DUM
- 2 PRP 041
- 2 21.051 21.052 21.041 21.050 21.029 21.023 21.042 4 CCM M6x18
- 21.043 21.024 21.040 21.030 CCM M6x55/18
- 21.053

- 21.001 \* 21.046 \* 21.045 \* 21.044 4 CCM M6x20
- 2 CCM M8x40/22
- \* Caout. mousse ø 8mm
- \* 21.047 \* 4 CCP M6x8
- \* P-744

30 27 45 4 8 14 11 45 310 3 18 18 64 10 18 18 18 310 5 32 11 37,9

Goup. cyl. 6 x 5

- 21.021 25 Bille 5 mm
- 21.022 Segment INA BR 55
- Timing 600H,150

- Cl.pl. 5x5x25
- 2 CCP M6x12
- 21.036
- 12.010

- 21.033 DCMB M8x10
- 21.034

- \* 2 CCM M8x40/22
- 3 160 - 21.089
- 3 D 040 - 333
- 3 CM M5x10
- 3 21.038
- 3 21.037

- \* 2 CCM M8x55/22
- \* 21.048
- \* 2 CCP M8x12

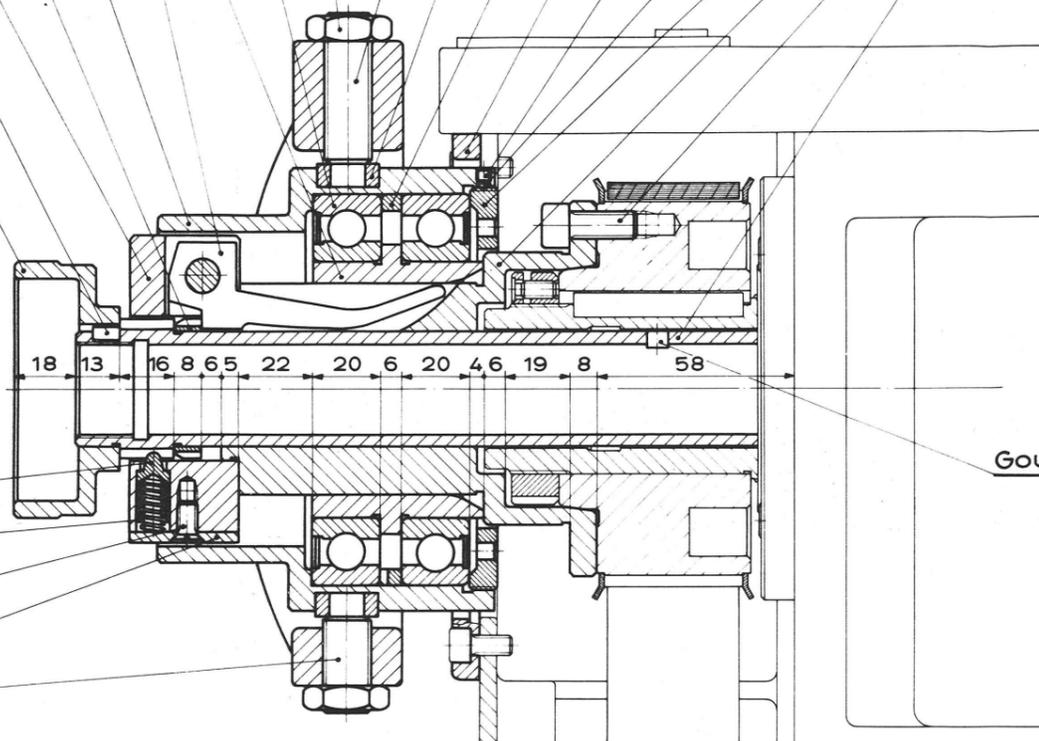
Détail nez Camlock

\* Seulement Version A

Empl. pour	Pièces semblables
<b>Outillage</b>	
Modifications 19312, 19321	Remplacé par
	Remplace 125-21.000 de 25.5.30
<b>Poupée</b>	Echelle Dessiné 24.10.91 L. Schaublin
	Contrôle
	Nombre
Matière	V. Jev.
<b>SCHAUBLIN S.A.</b>	<b>125-21.000</b>
BÉVILARD (SUISSE)	

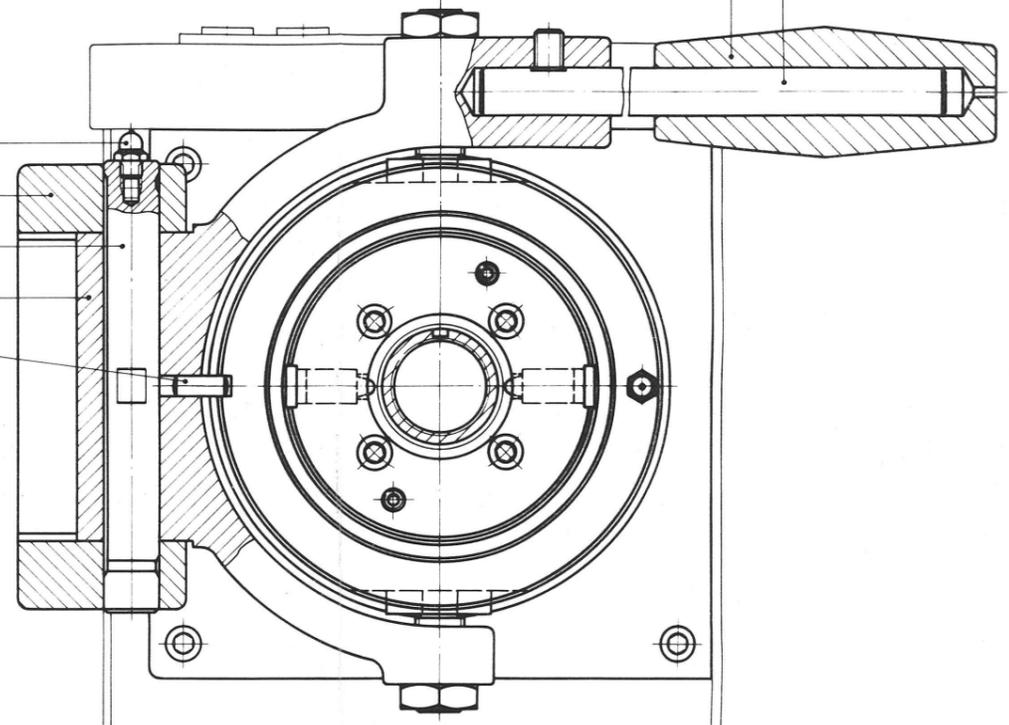
- 160-21.605
- Clavette 4x4x8
- 160-21.607
- 160-21.611
- 160-21.602
- 2 160-21.616
- 160-21.613
- 2 6015-Z
- 2 Ecrou 0,5d M14
- 21.607
- 2 160-21.615
- 160-21.608
- 21.603
- DCMB M4 x5
- Laiton 3,1 x 1,5
- 160-21.609
- 21.604
- 3 CCM M8 x 20
- 21.608

- 2 160-21.610
- 2 D 077-509
- 2 F M6 x 12
- 2 160-21.604
- 160-21.617

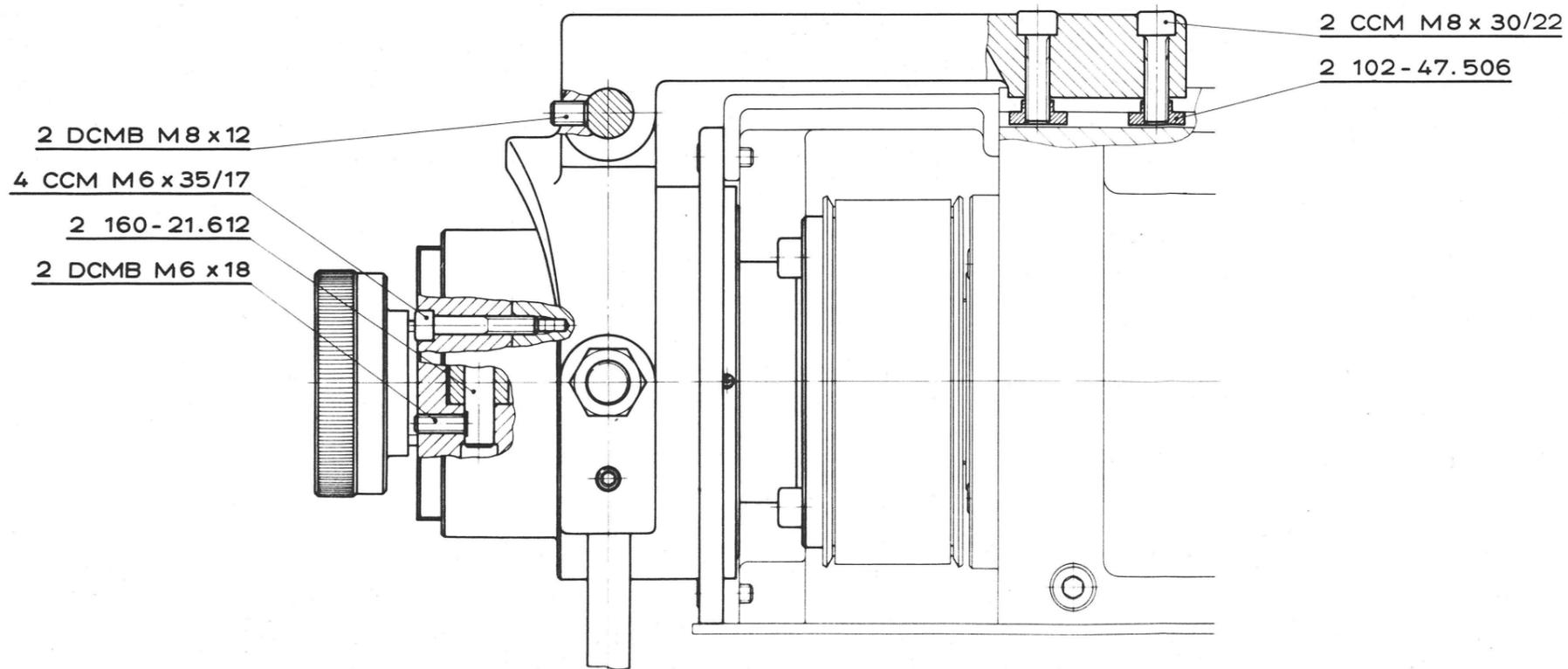


Goup. cyl. 6 x 5

- 2 Huileur K7
- 21.602
- 21.605
- 21.601
- Alpha 6 x 16

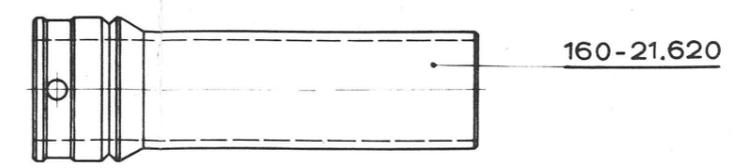


Poignée Garvin 1561-1  
21.606



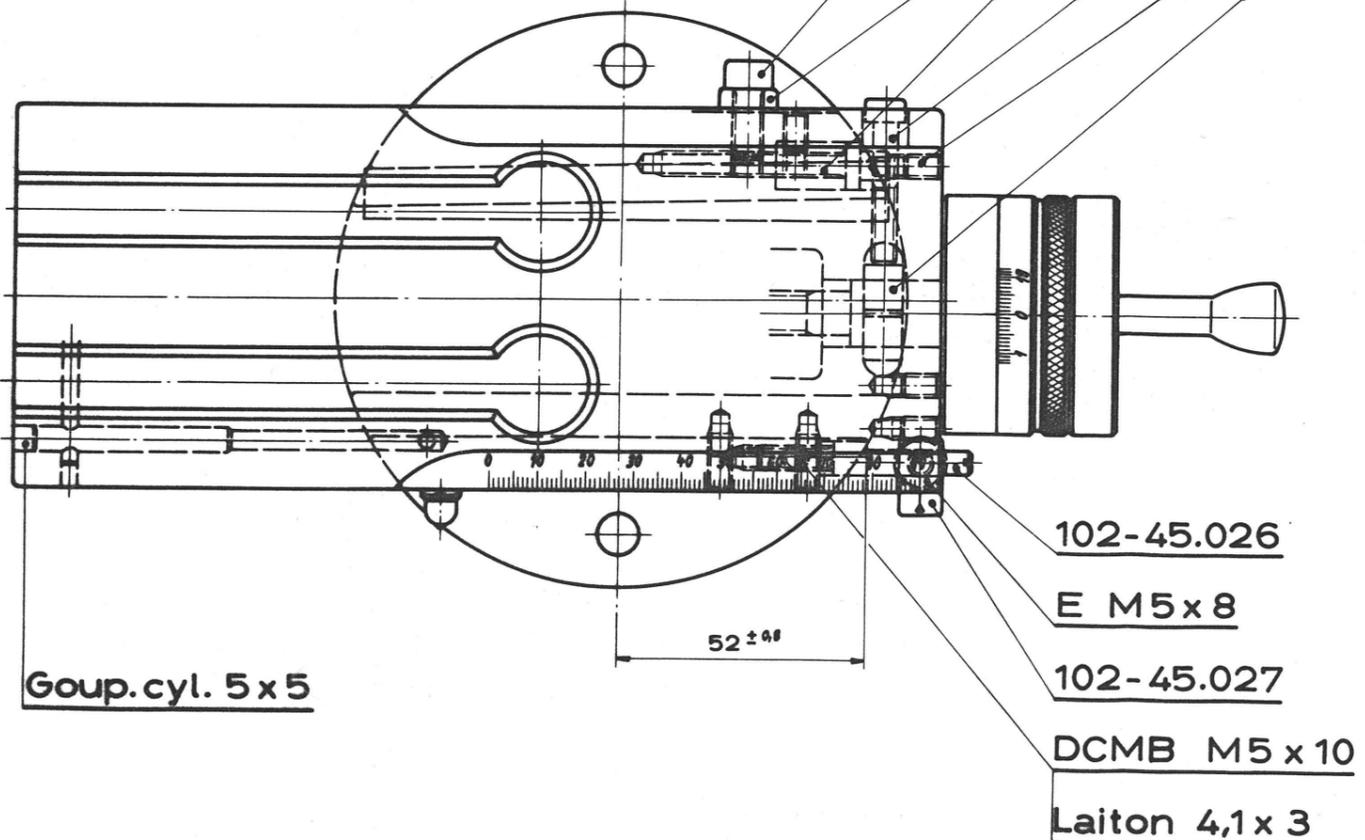
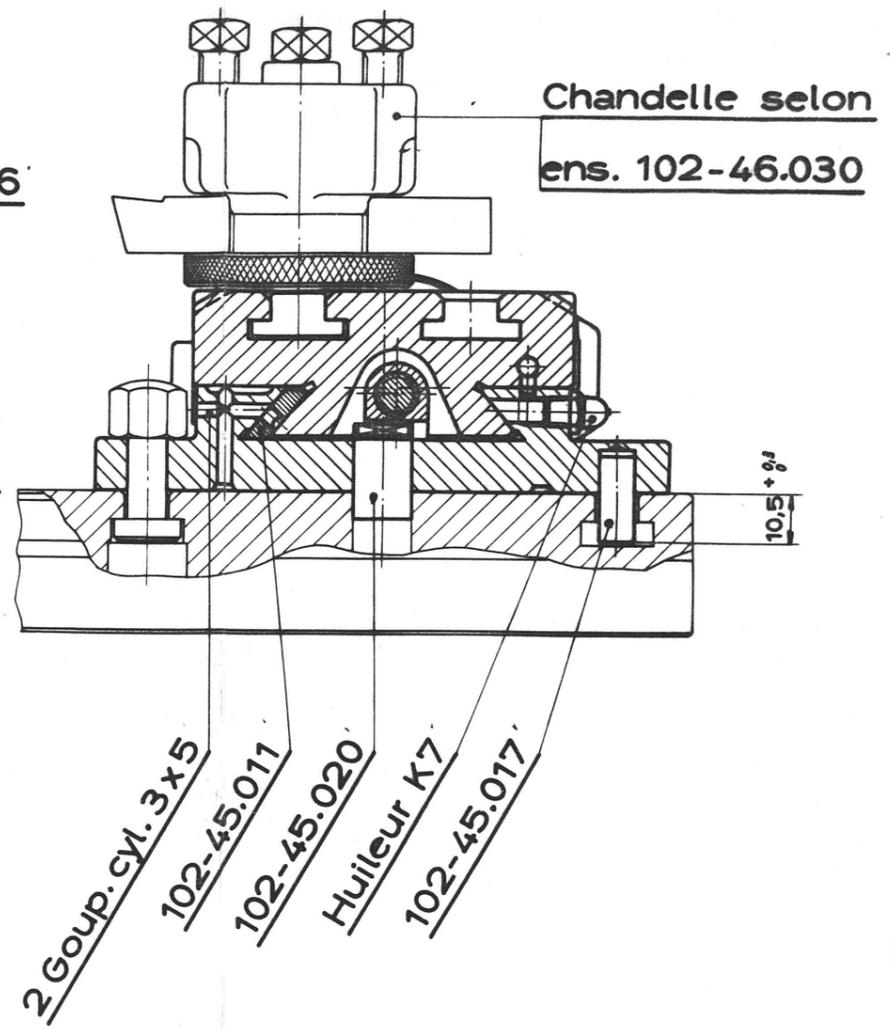
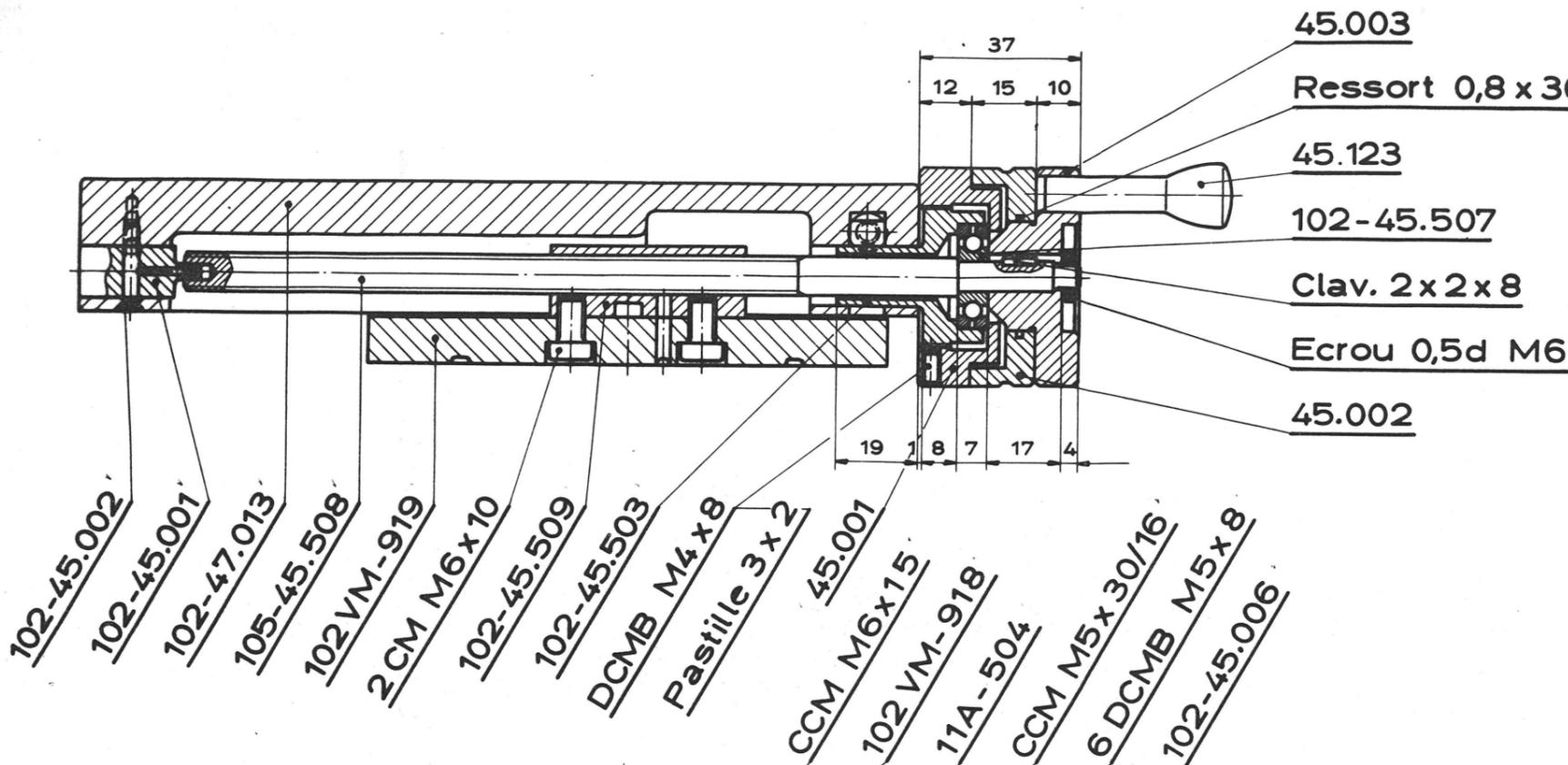
- 2 DCMB M8 x 12
- 4 CCM M6 x 35/17
- 2 160-21.612
- 2 DCMB M6 x 18

- 2 CCM M8 x 30/22
- 2 102-47.506



(A utiliser lorsque la clé de serrage est enlevée)

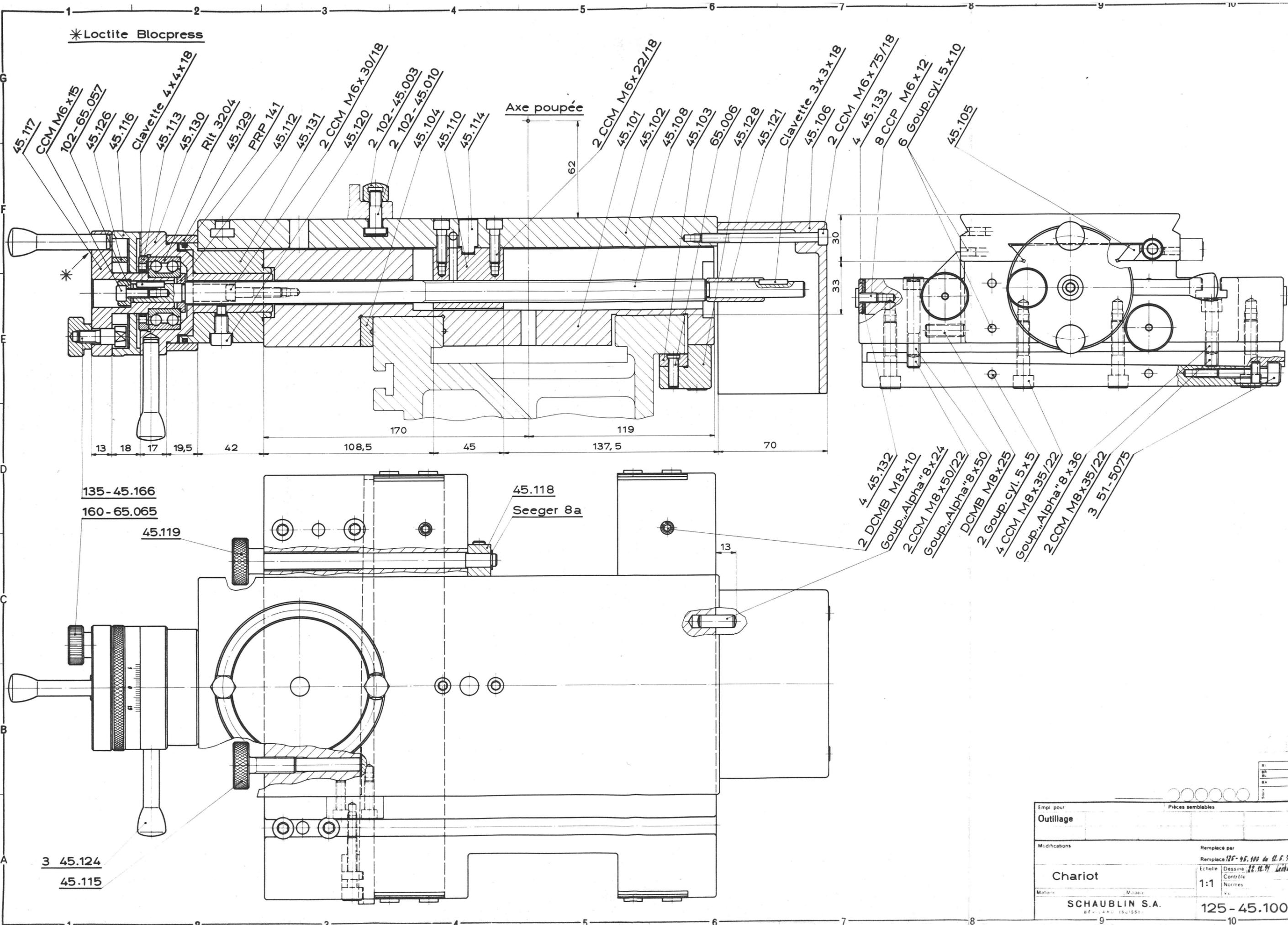
Empl. pour:		Pièces semblables:	
Outillage			
Modifications		Remplacé par	
Dispositif de serrage rapide par levier		Remplace	
Echelle 1:1		Dessiné 14.8.92 Lethier	
Matière		Contrôle	
Modèle		Normes	
SCHAUBLIN S.A.		Vu	
BEVILARD (SUISSE)		125-21.600	



M71

BI
BR
BL
BA
Stock

Empl. pour:		Pièces semblables:	
Outillage			
Modifications: 19319		Remplacé par	
		Remplace 125-45.000	
Coulisseau supérieur		Echelle	Dessiné 8.91.91
		1:1	Contrôlé
Matière		Vu	
Modèle			
SCHAUBLIN S.A.		125-45.050	
BÉVILARD (SUISSE)			



Empli pour		Pièces semblables	
Outillage			
Modifications		Remplace par	
		Remplace 125-45.100 du 01.05.70	
Chariot		Echelle 1:1	
Matière		Contrôle	
Matière		Normes	
Matière		vu	
SCHAUBLIN S.A.		125-45.100	
B.F.V. - A.G. (Suisse)		9 10	