
INSTRUCTION DE SERVICE

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

SERVICE INSTRUCTIONS

To be handed to the operator in of the machine.

BETRIEBSANWEISUNG

Diese Anweisung ist für die Maschine bedienende Person bestimmt.

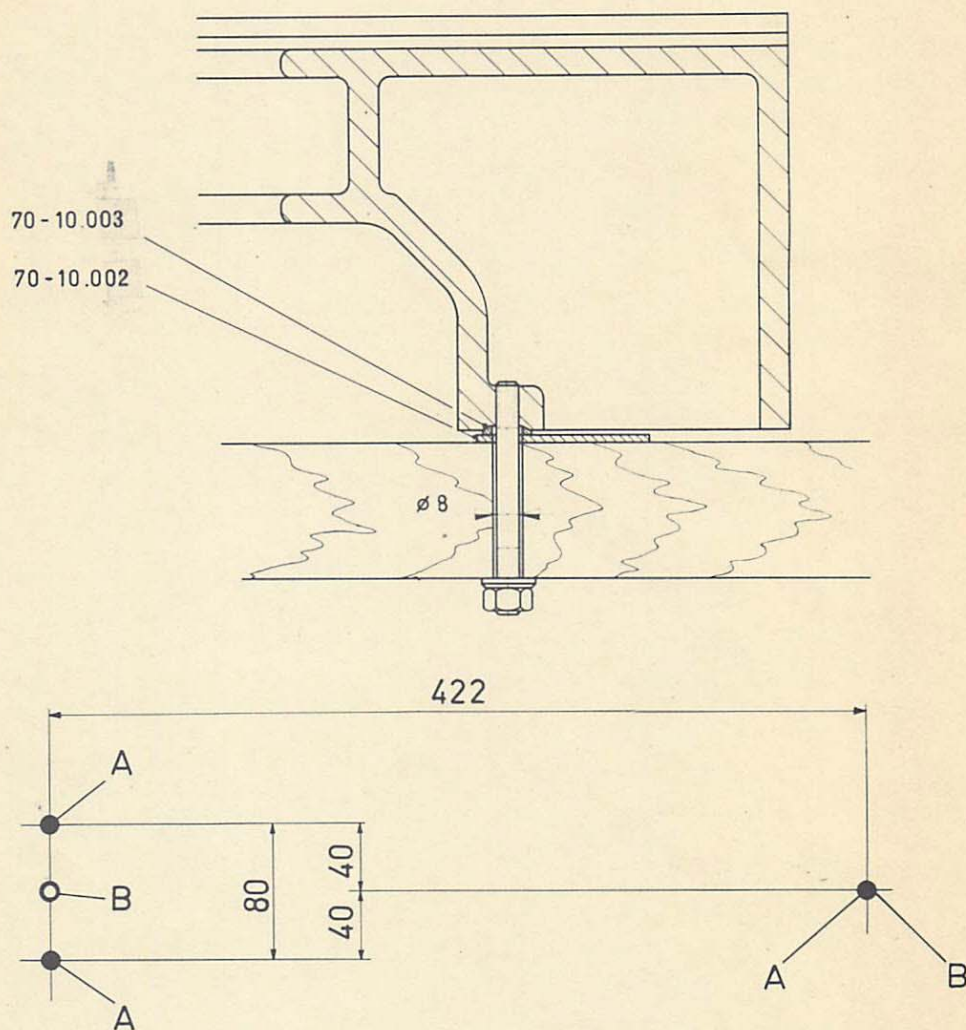
Machine SCHAUBLIN type : 70.....

Machine / Maschine N° :

BL N° :

Tension /Spannung Volts : 380.....

INSTRUCTIONS POUR LA FIXATION DU BANC DU TOUR SCHAUBLIN 70



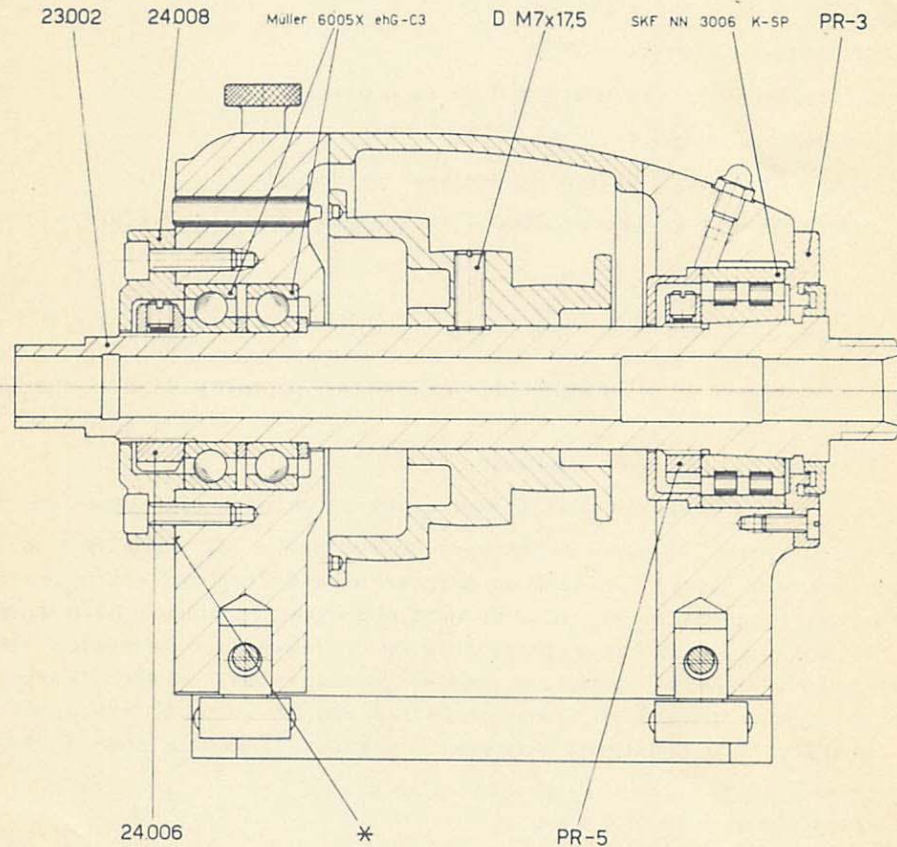
Le tour d'établi dont le banc est raboté et gratté avec la plus grande précision ne doit pas être fixé sur une base ayant des aspérités.

Le banc du tour d'établi possède 3 points d'appui (A) et 2 trous de fixation (B) dont les coordonnées ressortent clairement du dessin. Les rotules 70-10.003 constituant les points d'appui, surélèvent le banc et éliminent les torsions qui résulteraient de son application sur une surface insuffisamment plane. Afin d'éviter la pénétration des rotules dans le bois, il est indispensable de placer la plaque d'acier 70-10.002 selon croquis. Ces plaques sont livrées avec le banc.

Pour vérifier si le banc est bien monté, il faut que l'épaisseur d'une réglette puisse passer entre la base du pied du banc et la plaque d'acier.

Il est évident que l'établi en bois ne présente pas la stabilité absolue. Seul notre socle en fonte, par sa conception appropriée, peut offrir au tour une assise irréprochable. Par conséquent, nous recommandons de vérifier périodiquement et au besoin de corriger le niveau du banc.

POUPEES 10W & 12W A ROULEMENTS 70-23-24-30 & 31
Exécution ouverte et fermée



LUBRIFICATION DES PALIERS

Utiliser une bonne huile minérale d'une viscosité d'environ 3°E à 50°C.

La lubrification des paliers avant et arrière s'effectue par deux huileurs au moyen de la pompe à main livrée avec le tour. Le lubrifiant et le mode de lubrification ont une influence sur le frottement et la température des roulements. Le rôle du lubrifiant est d'empêcher l'usure et le grippage tout en refroidissant les roulements. Une grande accumulation de lubrifiant peut produire un échauffement.

Un huilage fréquent mais peu abondant est recommandé.

Ne jamais employer de graisse. L'abondance de graisse peut freiner si fortement les éléments roulants qu'ils glissent sur les chemins de roulement.

SCHAUBLIN S.A. BÉVILARD (SUISSE)

PALIERS DE LA BROCHE

Le réglage de ces deux paliers s'effectue lors du montage de la poupée. Une mise au point ne s'avère nécessaire qu'après un temps de marche relativement long.

Seule une personne expérimentée doit être autorisée à effectuer le réglage des paliers qui exige un soin particulier.

DEMONTAGE DE LA BROCHE

- 1° Dévisser les 3 vis du couvercle PR-3
- 2° Dévisser partiellement la vis D M7x17,5 de la poulie
- 3° Enlever le couvercle 24.008 fixé par 4 vis
- 4° Débloquer la vis de l'écrou 24.006 et dévisser ce dernier
- 5° Déchasser soigneusement la broche 23.002 en frappant sur le bout arrière avec un marteau de plomb.

RATTRAPAGE DU JEU RADIAL DU PALIER AVANT

- 1° Déterminer exactement l'importance du jeu radial au moyen d'un comparateur indiquant 0,001 mm
- 2° Démontez la broche 23.002 (voir ci-dessus)
- 3° Débloquer la vis de l'écrou PR-5 et visser celui-ci selon l'importance du jeu à rattraper.

La faible conicité de la bague intérieure du roulement SKF NN 3006 K-SP s'oppose à une avance régulière de l'écrou PR-5. Pour arriver au résultat, il est nécessaire de frapper l'écrou concentriquement au moyen d'un tube placé sur la broche 23.002, ce qui provoque un léger déplacement de la bague intérieure du roulement sur sa portée conique, puis retendre l'écrou PR-5. Cette opération répétée permettra de tourner l'écrou de l'angle désiré. Contrôler avec précision l'avance de l'écrou PR-5 car il est difficile de reculer la bague intérieure du roulement poussée trop en avant sur le cône de la broche 23.002.

Avance de l'écrou PR-5 - Jeu à rattraper en mm x 13,5

Pas du filet de l'écrou PR-5 - 1 mm

Exemple : soit un jeu radial de 0,01 mm à rattraper

Avance de l'écrou PR-5 - $0,01 \times 13,5 = 0,135$ mm ou une rotation de $\frac{0,135 \times 360'}{1} = 48^\circ 36'$

correspondant à une longueur de $\frac{43 \times \pi \times 48,6}{360} = 18$ mm mesurée sur le diamètre extérieur

de l'écrou PR-5 (ϕ 43 mm).

- 4° Bloquer fortement la vis de l'écrou PR-5
- 5° Remonter la broche 23.002 et contrôler le jeu radial du palier avant qui doit être de 0,002 mm pour obtenir des conditions de marche parfaites. Ce contrôle se fera avec les roulements Müller 6005X ehG-C3 en place et avec le roulement SKF NN 3006 K-SP tout à fait sec.

RATTRAPAGE DU JEU AXIAL ET RADIAL DU PALIER ARRIERE

- 1° Déterminer exactement l'importance du jeu axial au moyen d'un comparateur indiquant 0,001 mm
- 2° Enlever le couvercle 24.008 fixé par 4 vis
- 3° Retoucher la face marquée * du couvercle 24.008 selon l'importance du jeu à rattraper. Il est essentiel que cette face soit parfaitement parallèle avec la face d'appui sur le roulement
- 4° Fixer le couvercle 24.008 et contrôler le jeu axial du palier arrière qui doit être de 0,003 à 0,005 mm pour obtenir des conditions de marche parfaites. Ce contrôle se fera avec les roulements Müller 6005X ehG-C3 tout à fait secs.

CHARIOT A VIS 70-45
 pour tour de grande précision **SCHAUBLIN 70**
 (convient également pour tour Schaublin 65 avec chandelle spéciale)

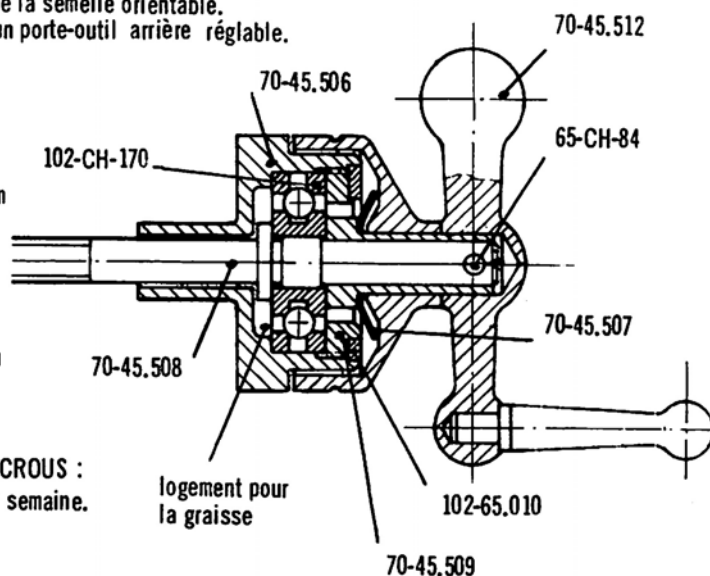
AVANTAGES

1. Grande rigidité et précision élevée.
2. Coulisses entièrement protégées avec lubrification sous pression (action de nettoyage).
3. Vis de réglage guidées aux deux extrémités; palier à billes spécial, breveté, (du côté manivelle), permettant la reprise du jeu axial et radial.
4. Dispositif breveté pour remise à zéro rapide et précise de la semelle orientable.
5. Queue d'aigle, sur coulisseau inférieur, pour fixation d'un porte-outil arrière réglable.
6. Ligne harmonieuse et fini très soigné.

CARACTÉRISTIQUES

Course longitudinale
 Course transversale
 Précision de lecture des réglages
 Coulisseau supérieur pivotant
 Hauteur de pointe au-dessus du chariot
 Diamètre admis au-dessus du chariot
 - sans porte-outil arrière
 - avec porte-outil arrière
 Dimensions des burins
 Poids net

60 mm
 65 mm
 1/100 mm
 2 x 90°
 16 mm
 85 mm
 45 mm
 8 x 8 mm
 3,4 kg

**LUBRIFICATION**

GUIDAGE DES COULISSEUX - VIS DE RÉGLAGE ET ÉCROUS :
 Deux huileurs à pression : 4-5 coups de pompe deux fois par semaine.
 Bonne huile minérale fluide, viscosité 3° Engler à 50°C.

PALIER A BILLES DES VIS DE RÉGLAGE :

Bonne graisse consistante pour roulements à billes, à renouveler tous les 5 ans de la façon suivante :

1. Déchasser la goupille conique 65-CH-84.
2. Retirer la manivelle 70-45.512 et le tambour divisé 70-45.506.
3. Enlever le ressort assiette 70-45.507 ainsi que la bague Seeger 102-65.010, et dévisser complètement l'écrou 70-45.509.
4. Enlever la bague 102-CH-170 du roulement à billes et dégager légèrement la vis 70-45.508 afin de pouvoir remplir de graisse le logement. Bourrer de graisse également le roulement à billes.

RÉGLAGES**PALIER A BILLES DES VIS DE RÉGLAGE**

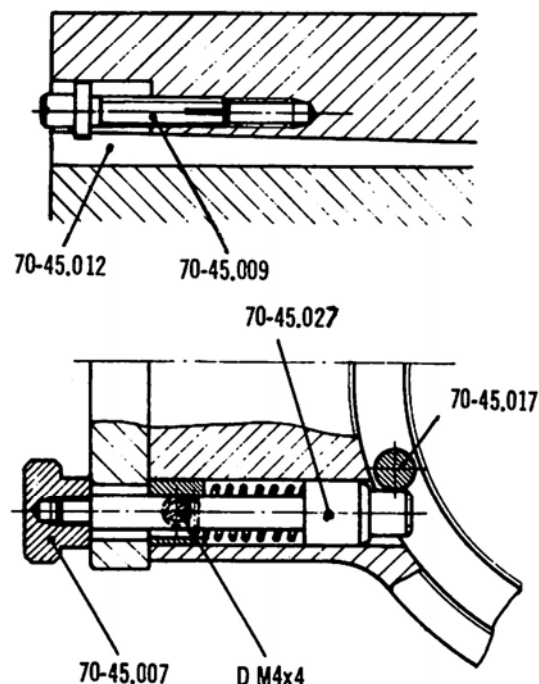
1. Déchasser la goupille conique 65-CH-84.
2. Retirer la manivelle 70-45.512 et le tambour divisé 70-45.506.
3. Détendre la bague Seeger 102-65.010 et visser l'écrou 70-45.509, selon l'importance du jeu à rattraper.

JEU DES COULISSEUX

Un lardon conique 70-45.012 équipe chacun des coulisseaux. Le jeu provoqué par l'usure des guidages peut être rattrapé en vissant plus ou moins la vis de réglage 70-45.009.

DISPOSITIF POUR REMISE A ZÉRO DE LA SEMELLE ORIENTABLE

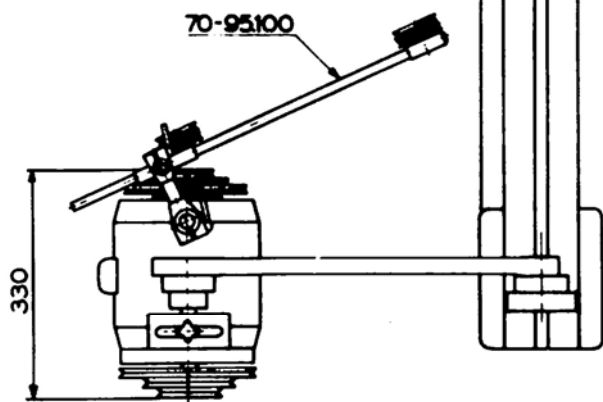
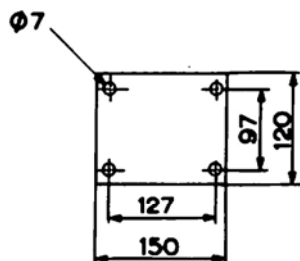
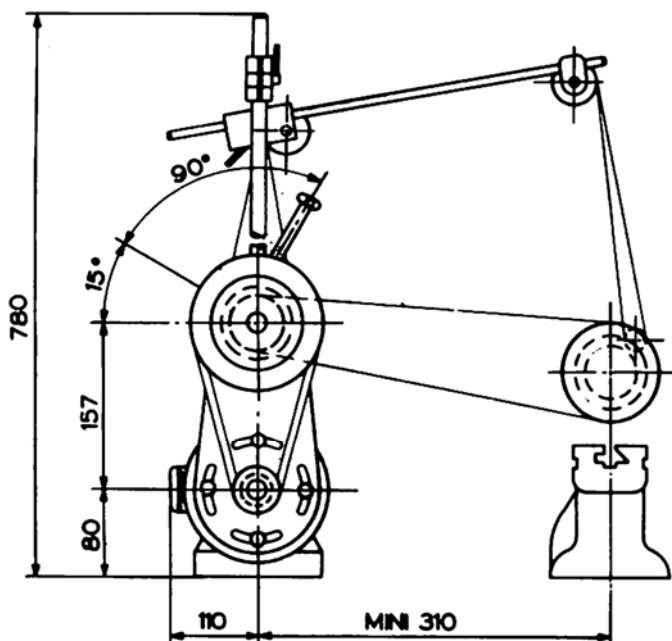
1. Fixer solidement le chariot en position correcte sur le banc.
2. A l'aide d'un comparateur, positionner exactement le coulisseau supérieur à 90°.
3. Débloquer la vis D M4 x 4.
4. Tourner le poulet moleté 70-45.007 jusqu'à ce que l'extrémité de la tige 70-45.027 appuie contre la butée 70-45.017 et rebloquer fortement la vis D M4 x 4.



**COMMANDE INDIVIDUELLE TYPE 70-96 POUR TOUR «SCHAUBLIN 70» SUR ETABLI
avec renvoi-tendeur 70-95.100 pour appareils à rectifier et à fraiser**

3 exécutions disponibles :

70-96.000 }
70-96.100 } voir caractéristiques
70-96.250 } au verso



CARACTÉRISTIQUES

Article N°	Moteur triphasé 50 Hz.			Poids kg
	Type	Puissance (CV)	t/min.	
70-96.000	1 Vitesse avec interrupteur 70-96.001	0,4	1500	17
70-96.100	2 Vitesses, à pôles commutables avec interrupteur 70-96.101	0,3/0,4	750/1500	17
70-96.250	2 Vitesses, à pôles commutables avec interrupteur 70-96.101	0,4/0,6	1500/3000	17

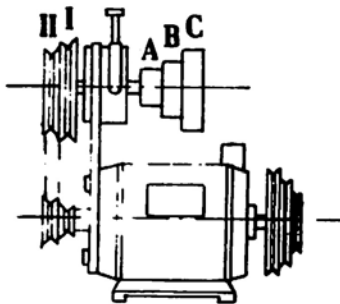


TABLEAU DES VITESSES DE BROCHE

Valable pour toutes les poupées

Types W10 - W12 - F12 - F16

Moteur		A	B	C
750 t/min.	I	130	220	370
	II	345	580	975
1500 t/min.	I	260	440	740
	II	690	1160	1950
3000 t/min.	I	520	880	1480
	II	1380	2320	3900

COMMANDE INDIVIDUELLE TYPE 70-96 POUR TOUR «SCHAUBLIN 70», SUR ÉTABLI

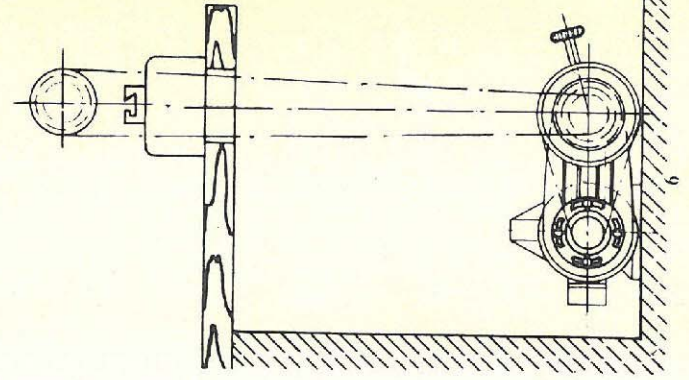
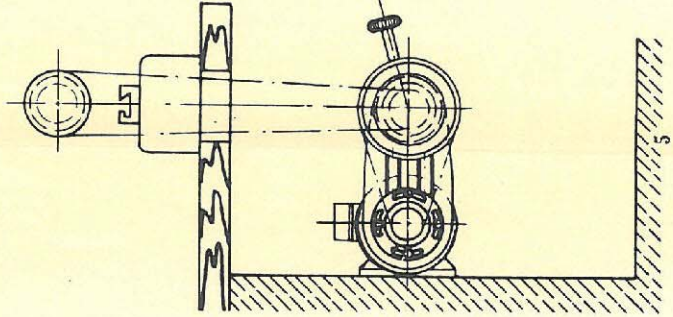
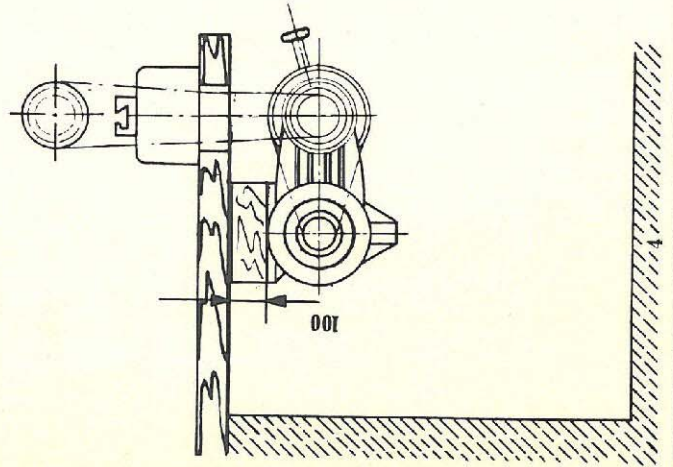
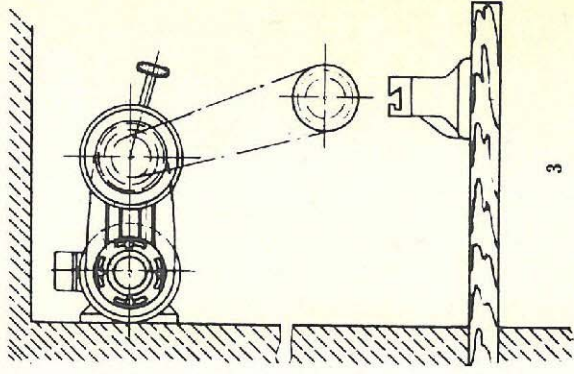
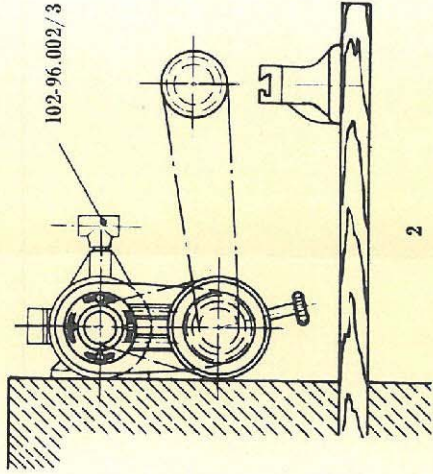
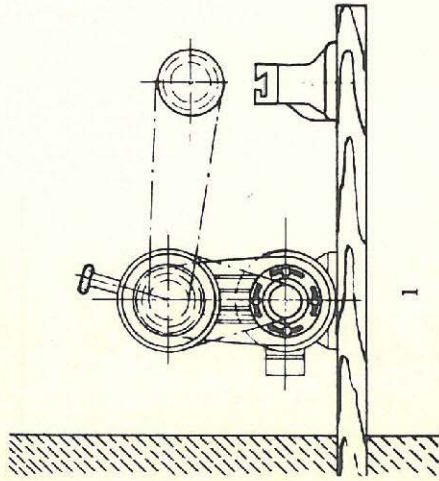
Differentes possibilités de montage

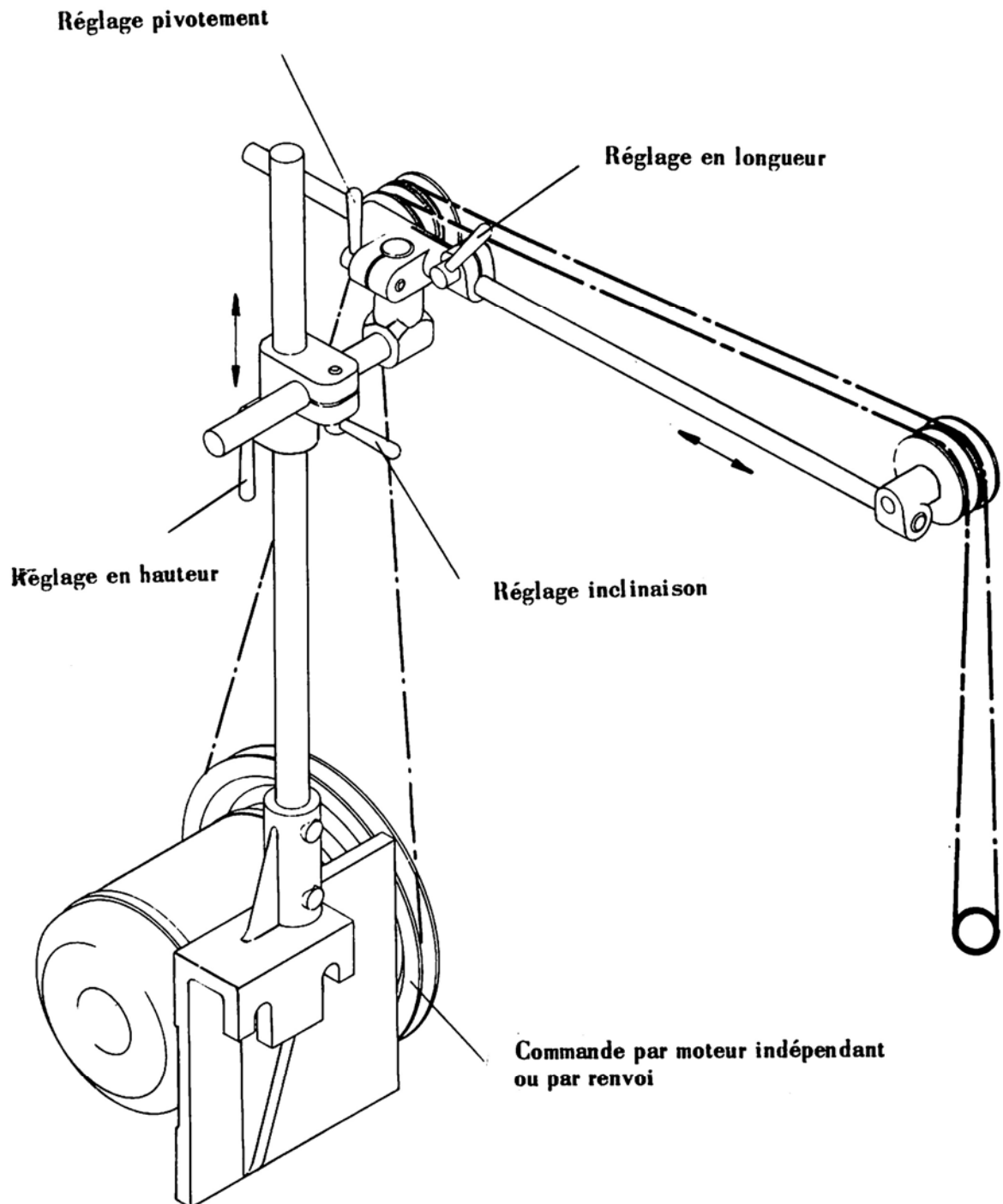
EINZEL-ANTRIEB TYP 70-96 FUER «SCHAUBLIN 70», TISCHDREHBANK

Verschiedene Montagemoeglichkeiten

INDIVIDUAL DRIVE TYPE 70-96 FOR «SCHAUBLIN 70», BENCH-MOUNTED LATHE

Miscellaneous mountings



**RENOI-TENDEUR POUR APPAREIL A RECTIFIER ET A FRAISER
AVEC COMMANDE INDIVIDUELLE**

SCHMIER-ANWEISUNG FÜR WERKZEUGMACHER-NACHDREH- UND REVOLVERDREHBÄNKE "SCHAUBLIN" 65 - 70 - 102 - 120
 TABLEAU DE LUBRIFICATION POUR TOURS : OUTILLEURS - DE REPRISE - REVOLVER "SCHAUBLIN" 65 - 70 - 102 - 120
 LUBRICATING CHART FOR: TOOLMAKER'S / SECOND-OPERATION / TURRET LATHES "SCHAUBLIN" 65 - 70 - 102 - 120

Maschinenelle Organes de la machine Machine parts	Art der Schmierung Mode de lubrification Type of lubrication	Schmier- od. Kon- trollfrequenz / Frequency	ANALOG	ASBOL	BP	CASTROL	ESSO	OLIO	MOBIL	MOTUL	SHELL	YUBALITE
Spindelstücke mit Gleitlagern Headstocks with plain bearings	Öl Huile Oil	täglich daily	Misola A	16-80V	BP Energel HP 10	Hypsin 100	Teresao 43	Specialol K	Mobil DTE Oil Light	SAF Drive A	Vitreo Oil 127	Magnet 4
Spindelstücke mit Kugel- & Rollenlagern Pompes à roulements Headstocks with anti-friction bearings	Öl Huile Oil	täglich quotidien daily										
Spezialspindelstücke mit K- & Rollenlagern Pompes spéciales grandes vitesses à roulem. Special high speed headstocks with anti-friction bearings	Öl Huile Oil	täglich quotidien daily										
Reduziergetriebe der Spindelstücke Réducteurs à vis de la tête des pompes Headstock reduction gears	Öl Huile Oil	jährlich annuel yearly										
Schnellspanvorrichtung der Spannzangen (Runde & Lagerführung) / Dispositif serrage rapide (axe et guidage des mâchoires) Quick-clamping attachment (lever axis, jaws and pivot-screws of lever)	Öl Huile Oil	wöchentlich hebdomadaire weekly										
Gewindesteifpindel & Kreuzschlittenführungen Vis de réglage & guidages des contre-axes des chariots / Micrometer screws and car- riage slide-guide ways	Öl Huile Oil	wöchentlich hebdomadaire weekly										
Achslager des Riemenverstellpedals Paliers de l'axe de la pédale de débrailleur Shaft bearings of belt-shifter pedal	Öl Huile Oil	monatlich mensuel monthly										
Achslager der Motorschnecke Paliers du support pignon du moteur Bearings of motor swivel plate	Öl Huile Oil	monatlich mensuel monthly										
Vorgelege Renvoi de soie Base counterhaft	Öl Huile Oil	wöchentlich hebdomadaire weekly										
Allgemeine Schmirung Lubrification générale General lubrication of machine	Öl Huile Oil	wöchentlich hebdomadaire weekly										
Kupplung & Brems (Zub.) des Motors Embrayage et frein du moteur (Acc.) Motor clutch and brake (Acc.)	Öl Huile Oil	wöchentlich hebdomadaire weekly										
Reduziergetriebe (Zub.) in Socket Réducteur à pignon en socle (Acc.) Speed reducing unit in base (Acc.)	Öl Huile Oil	jährlich/wöchentlich annuel/hebdomad. yearly/weekly										
Umachaltgetriebe (Zub.) in Socket Inverseur de marche dans le socle (Acc.) Reversing unit in base (Acc.)	Öl Huile Oil	jährlich annuel yearly										
Stufenlos regelbares Getriebe (Zub.) Vérificateur de vitesse dans le socle (Acc.) Stepless variable-speed unit in base (Acc.)	Öl Huile Oil	wöchentlich hebdomadaire weekly										
Vorgelege der mit reg. Getriebe (Zub.) Vérificateur de vitesse dans le socle (Acc.) Counterhaft-bearing of stepless variable- speed unit (Acc.)	Öl Huile Oil	jährlich annuel yearly										
Schleifspatzen (Zub.) mit Gleitlagern Appareils à rectifier à paliers lisses (Acc.) Grinding attachments with plain bearings (Acc.)	Öl Huile Oil	täglich quotidien daily										
Schleifspatzen (Zub.) mit Kugellagern Appareils à rectifier à roulements (Acc.) Grinding attachments with ball bearings (Acc.)	Öl Huile Oil	täglich quotidien daily										
Fräspanapp (Zub.) Appareil à fraiser (Acc.) Milling attachment (Acc.)	Öl Huile Oil	wöchentlich hebdomadaire weekly										
Kugellager der Schlitten-Gewindesteifpindel Paliers à billes de vis de réglage des mâchoires Ball bearing of slide micrometer screws	Fett Graisse Grease	alle 5 Jahre tous les 5 ans all 5 years	ARAL Fett HL 2	Litec-6076	BP Energol LS 2	Spherooil AP 2	Andok B	Derganol 1	Mobilux Grease No. 2	Motul Antifol	Alvania Grease No. 2	LB Grease
Elektromotor Moteur électrique Electric motors	Fett Graisse Grease	jährlich annuel yearly										
Einzelantrieb (Zub.) Commande individuelle (Acc.) Individual drive (Acc.)	Fett Graisse Grease	jährlich annuel yearly										
Unabhängiges Vorgelege Renvoi indépendant Independent counterhaft (Acc.)	Fett Graisse Grease	wöchentlich hebdomadaire weekly										

Schema de connexion pour commande individuelle 70-96100

a1												
Contacts	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Positions			T	W	Z		S	Y	V		R	U
2	●	●				●	●					●
1			●							●	●	
0												
1				●			●				●	
2	●	●	●				●		●			●

Numéro interne	Symbol	Nombre	Stock	Control	Emball.	Désignation	Stock ou DM	Class.
70-96100	m1	1				Moteur 750/1500t/min. 0,3/0,4 CV	X	
71006.0000	a1	1				Interrupteur	X	
7107-00000	a1	1				Boîtier	X	

