



S8 - 10

INSTRUKTIONSBOK MED SVENSK TEXT

Hast.

13,6-7

Standard Instruktionsbok Nr 59382Instruktionsbok för svarv med hydr. kopiering Nr 70243Standard instruktionsbok 59382Innehåll

Blad Nr 1	Gångstigningar och matningar
" " 2	Gångstigningar och matningar
" " 3	Gångstigningar och matningar
" " 4	Gångstigningar och matningar
" " 5	Stigningar i engelska tum
" " 6	Millimeterstigningar
" " 7	Millimeterstigningar
" " 8	Modulstigningar
" " 9	Diametral pitch
" " 9 A	Amerikans rörgånga
" " 10	Planspiralstigningar
" " 11	Användning av gängklockan
" " 12	Gängskärning
" " 13	Smörjningsföreskrifter m.m.
" " 14	Smörjningsföreskrifter m.m.
" " 15	Ansättning av lamellkopplingarna i spindeldockan
" " 16	Efterskärning
" " 17	Efterskärning
" " 19	Sammanställning
" " 20	Ansättning av spindellagren
" " 21	Kopplingschema för snabbsvarv S8-10 28174E
" " 51-53	Sammanställningar, transparenta
" " 56-59	Sammanställningar, transparenta

Instruktionsbok för svarv med hydr. kopiering 70243

Blad Nr 63-64 Instruktion för skötsel av hydr. attachment

Blad Nr 65-69 Sammanställningar, transparenta

Standard instruktionsbok 59382

KÖPINGS MEK.  
VERKSTADS A-B.

58-10  
GÄNGSTIGNINGAR OCH MATNINGAR.

1.

ANTAL GÄNGOR PR. TUM SAMT LÄNGD - OCH  
TVÄRMATNINGAR.

VÄXELHJUL = K1=80; K3=127; K4=40

G	2	2 1/4	2 3/8	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2	A	SPAKETS LÄGE
L	2,273	2,020	1,914	1,818	1,653	1,515	1,398	1,299		
T	1,000	0,889	0,842	0,800	0,727	0,666	0,615	0,571		
G	4	4 1/2	4 3/4	5	5 1/2	6	6 1/2	7	B	
L	1,136	1,010	0,957	0,909	0,827	0,758	0,699	0,649		
T	0,500	0,445	0,421	0,400	0,364	0,333	0,308	0,286		
G	8	9	9 1/2	10	11	12	13	14	C	
L	0,568	0,505	0,478	0,455	0,413	0,379	0,350	0,325		
T	0,250	0,222	0,211	0,200	0,182	0,167	0,154	0,143		
G	16	18	19	20	22	24	26	28	D	
L	0,284	0,253	0,239	0,227	0,207	0,189	0,175	0,162		
T	0,125	0,111	0,105	0,100	0,091	0,083	0,077	0,071		
G	32	36	38	40	44	48	52	56	E	
L	0,142	0,126	0,120	0,114	0,103	0,095	0,087	0,081		
T	0,062	0,055	0,053	0,050	0,045	0,042	0,038	0,036		
	1	2	3	4	5	6	7	8		
LYRANS LÄGE										

G=ANTAL GÄNGOR PR. 1" ENGELSK.

L=LÄNGDMATNING 1"/M. PR. SPINDELVARV.

T=TVÄRMATNING 1"/M. PR. SPINDELVARV.

DE HÖGSTA MATNINGARNA FÅ EJ ANVÄNDAS VID DE HÖGSTA SPINDELHASTIGHETERNA. VID DE 2 HÖGSTA SPINDELHASTIGHETERNA HÄNVIAS TILL TAB. 2.

RITAD:  
GRANSK: *[Signature]*

GÄLLER F.O.M. MASKIN, N<sup>o</sup> 1722.

GODKÄND:  
1112-44: *[Signature]*

ANTAL GÅNGOR PR. TUM SAMT LÄNGD- OCH TVÄRMATNING.

(SAMMA TABELL SOM PÅ MATNINGSVÄXELLÅDAN)

VÄXELHJUL = K1 = 40; K3 = 127; K4 = 80

<b>G</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9 1/2</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>		SPAKENS LÄGE
<b>L</b>	0,568	0,505	0,478	0,455	0,413	0,379	0,350	0,325	<b>A</b>	
<b>T</b>	0,250	0,222	0,211	0,200	0,182	0,167	0,154	0,143		
<b>G</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>		
<b>L</b>	0,284	0,253	0,239	0,227	0,207	0,189	0,175	0,162	<b>B</b>	
<b>T</b>	0,125	0,111	0,105	0,100	0,091	0,083	0,077	0,071		
<b>G</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>56</b>		
<b>L</b>	0,142	0,126	0,120	0,114	0,103	0,095	0,087	0,081	<b>C</b>	
<b>T</b>	0,062	0,055	0,053	0,050	0,045	0,042	0,038	0,036		
<b>G</b>	<b>64</b>	<b>72</b>	<b>76</b>	<b>80</b>	<b>88</b>	<b>96</b>	<b>104</b>	<b>112</b>		
<b>L</b>	0,071	0,063	0,060	0,057	0,052	0,048	0,044	0,040	<b>D</b>	
<b>T</b>	0,031	0,028	0,026	0,025	0,023	0,021	0,019	0,018		
<b>G</b>	<b>128</b>	<b>144</b>	<b>152</b>	<b>160</b>	<b>176</b>	<b>192</b>	<b>208</b>	<b>224</b>		
<b>L</b>	0,035	0,032	0,030	0,028	0,026	0,024	0,022	0,020	<b>E</b>	
<b>T</b>	0,016	0,014	0,013	0,012	0,011	0,010	0,009	0,008		
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>		
<b>LYRANS LÄGE</b>										

**G = ANTAL GÅNGOR PR. 1" ENGELSK.**  
**L = LÄNGDMATNING I 1/4 PR. SPINDELVARV.**  
**T = TVÄRMATNING I 1/4 PR. SPINDELVARV.**

F.O.M. MASKIN N: 1722

STIGNING / MILLIMETER.	" VÄXELHJUL.				LYRANS LÄGE.	SPAKENS LÄGE.
	K1	K2	K3	K4		
0.25	80	127	120	80	6	E
0.3	"	"	"	"	4	"
0.35	"	"	105	60	"	"
0.4	"	"	120	60	"	"
0.45	60	"	"	80	"	D
0.5	80	"	"	"	6	"
0.6	"	"	"	"	4	"
0.7	"	"	105	60	"	"
0.75	"	"	120	80	"	"
0.8	"	"	"	60	4	"
0.9	60	"	"	80	"	C
1	80	"	"	"	6	"
1.25	"	"	100	"	"	"
1.5	"	"	120	"	"	"
1.75	"	"	105	"	6	B
2	"	"	120	"	"	"
2.5	"	"	100	"	"	"
3	"	"	120	"	"	"
3.5	"	"	105	"	6	A
4	"	"	120	"	"	"
4.5	60	"	"	"	"	"
5	80	"	100	"	"	"
5.5	"	"	110	"	"	"
6	"	"	120	"	"	"
6.5	65	"	"	60	"	"
7	80	"	105	"	"	"
7.5	100	"	120	40	"	B
8	80	"	"	60	"	A
10	100	"	"	"	"	"
12	"	"	"	40	4	"
15	"	"	"	"	"	"

(SAMMA TABELL SOM PÅ MATNINGSVÄXELLÅDAN)

KÖPINGS MEK.  
VERKSTADS A.B.

**S8-10** MILLIMETERSTIGNINGAR  
SOM KUNNA ERHÅLLAS UTÖVER DE PÅ  
SKYLTEN ANGIVNA.

7.

STIGNING I MILLI- METER.	VÄXELHJUL.				LYRANS LÄGE.	SPAKENS LÄGE VID VANLIG STIGNING.	SPAKENS LÄGE VID STOR STIGNING VID SPINDELHASTIGHETER	
	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>			13,6-43,8	54,6-175
1.2	80	127	120	80	4	C		
1.4	"	"	105	60	4	"		
1.6	80	"	120	60	4	"		
1.8	60	"	120	80	4	B		
2.4	80	"	120	80	4	"		
2.8	"	"	105	60	4	"		
3.2	80	"	120	60	4	"		
3.6	60	"	120	80	4	A		
4.8	80	"	120	80	4	"		
9	60	"	120	80	1		D	B
11	80	"	110	80	1		"	"
13	65	"	120	60	1		"	"
14	80	"	105	60	1		"	"
16	80	"	120	60	1		"	"
18	60	"	120	80	1		C	A
20	100	"	120	60	1		D	B
22	80	"	110	80	1		C	A
24	100	"	120	40	4		D	B
26	65	"	120	60	1		C	A
28	80	"	105	60	1		"	"
30	100	"	120	40	1		D	B
32	80	"	"	60	1		C	A
36	60	"	"	80	1		B	
40	100	"	120	60	1		C	A
44	80	"	110	80	1		B	
48	100	"	120	40	4		C	A
52	65	"	120	60	1		B	
56	80	"	105	60	1		"	
60	100	"	120	40	1		C	A
64	80	"	"	60	1		B	
72	60	"	"	80	1		A	
80	100	"	120	60	1		B	
88	80	"	110	80	1		A	
96	100	"	120	40	4		B	
104	65	"	120	60	1		A	
112	80	"	105	60	1		"	
120	100	"	120	40	1		B	
128	80	"	"	60	1		A	
160	100	"	120	60	1		A	
192	100	"	120	40	4		A	

FORMEL:  $\frac{S}{6.35} = \frac{K_1 \cdot K_3}{K_2 \cdot K_4} \cdot \frac{H}{J} \cdot \frac{M}{N} \cdot \frac{O}{P}$

S = STIGNING  
I MILLIMETER

RITAD:  
GRANSK: *JR*

GODKÄND:  
3/4-33 *11/10*

KÖPINGS MEK.  
VERKSTADS A.B.S 8-10  
MODULSTIGNINGAR.

8.

MODUL.	VÄXELHJUL.				LYRANS LÄGE.	SPAKENS LÄGE VID VANLIG STIGNING.	SPAKENS LÄGE VID STORSTIGNING VID SPINDELHASTIGHETER	
	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>			13,6-43,8	54,6-175
0,25	94	95	100	80	4	D		
0,5	"	"	100	80	4	C		
0,75	"	"	120	80	1	C		
1	"	"	100	80	4	B		
1,25	"	"	100	80	1	B		
1,5	"	"	120	80	1	B		
1,75	"	"	105	80	6	A		
2	"	"	100	80	4	A		
2,25	"	"	135	60	1	B		
2,5	"	"	100	80	1	A		
2,75	"	"	110	80	1	A		
3	"	"	120	80	1	A		
3,5	"	"	105	80	6		D	B
4	"	"	100	80	4		D	B
4,5	"	"	135	60	1	A		
5	"	"	100	80	1		D	B
5,5	"	"	110	80	1		D	B
6	"	"	120	80	1		D	B
7	"	"	105	80	6		C	A
8	"	"	100	80	4		C	A
9	"	"	135	60	1		D	B
10	"	"	100	80	1		C	A
11	"	"	110	80	1		C	A
12	"	"	120	80	1		C	A
14	"	"	105	80	6		B	
16	"	"	100	80	4		B	
18	"	"	135	60	1		C	A
20	"	"	100	80	1		B	
22	"	"	110	80	1		B	
24	"	"	120	80	1		B	
28	"	"	105	80	6		A	
32	"	"	100	80	4		A	
36	"	"	135	60	1		B	
40	"	"	100	80	1		A	
44	"	"	110	80	1		A	
48	"	"	120	80	1		A	

$$\text{FORMEL: } \frac{M \cdot \pi}{6,35} = \frac{K_1 \cdot K_3}{K_2 \cdot K_4} \cdot \frac{H}{J} \cdot \frac{M}{N} \cdot \frac{O}{P}$$

M = MODUL

RITAD:

GRANSK: *E Kr*

GODKÄND:

3/4-33 *W/9*

KÖPINGS MEK.  
VERKSTADS A-B.

# S 8-10

## DIAMETRAL PITCH.

VÄXELHJUL:  $K_1=70; K_2=120; K_3=105; K_4=78.$

DIA-METRAL PITCH.	LYRANS LÄGE.	SPAKENS LÄGE VID STOR STIGNING VID SPINDELHASTIGHETER		DIA-METRAL PITCH.	LYRANS LÄGE.	SPAKENS LÄGE VID VANLIG STIGNING.
		13,6-43,8	54,6-175			
1	1	A		16	1	A
1,25	4	A		18	2	A
1,5	6	A		20	4	A
1,75	8	A		22	5	A
2	1	B		24	6	A
2,25	2	B		26	7	A
2,5	4	B		28	8	A
2,75	5	B		32	1	B
3	6	B		36	2	B
3,25	7	B		40	4	B
3,5	8	B		44	5	B
4	1	C	A	48	6	B
4,5	2	C	A	52	7	B
5	4	C	A	56	8	B
5,5	5	C	A	64	1	C
6	6	C	A	72	2	C
6,5	7	C	A	80	4	C
7	8	C	A	88	5	C
8	1	D	B	96	6	C
9	2	D	B	104	7	C
10	4	D	B	112	8	C
11	5	D	B	128	1	D
12	6	D	B	144	2	D
13	7	D	B	160	4	D
14	8	D	B	176	5	D
				192	6	D
				208	7	D
				224	8	D

FORMEL: 
$$\frac{4 \cdot \pi}{D_p} = \frac{K_1 \cdot K_3}{K_2 \cdot K_4} \cdot \frac{H}{J} \cdot \frac{M}{N} \cdot \frac{O}{P}$$

$$D_p = \text{DIAMETRAL PITCH}$$

RITAD:  
GRANSK: *E. Kr*

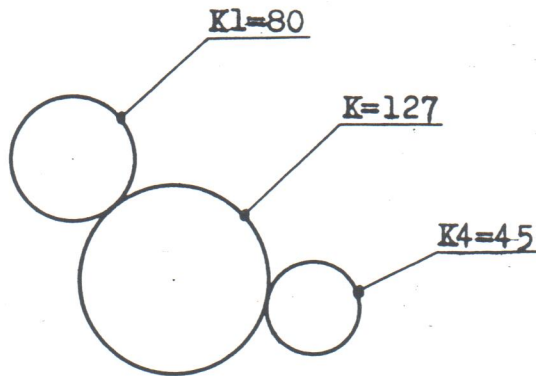
GODKÄND:  
3/4-33 *W/R*



S8-10

Amerikansk rörgänga

9A

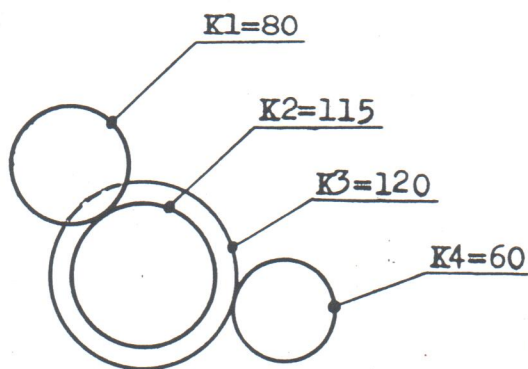


27 ggr per 1"

Spakläge 6

Spakläge D

Extra växelhjul K=45, ritn. 50403



11,5 ggr per 1"

Spakläge 1

Spakläge C

Extra växelhjul K=115, ritn. 59669



KÖPINGSS MEK.  
VERKSTADS A.B.

58-10 PLANSPIRALSTIGNINGAR.

10.

UTFÖRAS MEDELST TVÄRMÄTNINGEN.

PLANSPIRAL- STIGNING I MILLI- METER	" VÄXELHJUL				LYRANS LÄGE	SPAKENS LÄGE VID VANLIG STIGNING	SPAKENS LÄGE VID STOR STIGNING VID SPINDELHASTIGHETER	
	K1	K2	K3	K4			13,6-43,8	54,6-175
0,25	80	110		80	1	B		
0,3	60	120		80	4	A		
0,4	80	110		80	4	A		
0,5	80	110		80	1	A		
0,6	80	100	120	80	1	A		
0,75	100	80	120	80	4	A		
0,8	80	127		40	4	A		
1	80	127		40	1	A		
1,25	100	120		40	1	A		
1,5	100	80	120	80	4		D	B
1,75	80	120	105	80	1		C	A
2	80	110		80	1		C	A
2,25	100	80	135	60	4		D	B
2,5	100	120		40	1		D	B
2,75	100	80	110	80	4		C	A
3	100	80	120	80	4		C	A
3,5	80	120	105	80	1		B	
3,75	100	80	120	80	1		C	A
4	80	127		40	1		C	A
4,5	100	80	135	60	4		C	A
5	100	120		40	1		C	A
5,5	100	80	110	80	4		B	
6	100	80	120	80	4		B	
7	80	120	105	80	1		A	
7,5	100	80	120	80	1		B	
8	80	127		40	1		B	
9	100	80	135	60	4		B	
10	100	120		40	1		B	
11	100	80	110	80	4		A	
12	100	80	120	80	4		A	
15	100	80	120	80	1		A	
16	80	127		40	1		A	
18	100	80	135	60	4		A	
20	100	120		40	1		A	
24	120	110		40	1		A	
27	120	80	135	40	6		A	

FORMEL:  $2 \cdot S_2 = \frac{K_1 \cdot K_3}{K_2 \cdot K_4} \cdot \frac{H}{J} \cdot \frac{M}{N} \cdot \frac{O}{P}$   $S_2 =$  PLANSPIRALSTIGNING  
I MILLIMETER.

F.O.M. MASKIN N° 1722

RITAD: E KR  
GRANSK: E KRGODKÄND: *[Signature]*  
13/4-48/10/16

# 58-10

## ANVÄNDNING AV GÄNGKLOCKAN.

ANTAL GÄNGOR PR TUM SOM SKALL SKÄRAS.	TILLSLAGNING AV LEDAR- SKRUVSMUTTERN KAN SKE:
$\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$ $1\frac{1}{4}$ $1\frac{3}{4}$ $2\frac{1}{4}$ $2\frac{3}{4}$ $3\frac{1}{4}$ $4\frac{3}{4}$	ENDAST PÅ ETT OCH SAMMA MED SIFFRA FÖRSETT HELSTRECK: EXEMPELVIS: 1.
$\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2}$ $2\frac{1}{2}$ $3\frac{1}{2}$ $4\frac{1}{2}$ $5\frac{1}{2}$ $6\frac{1}{2}$ $9\frac{1}{2}$	PÅ VARTANNAT MED SIFFRA FÖRSETT HEL- STRECK: EXEMPELVIS 103.
1   3   5   7 9   11   13   19	PÅ VILKET SOM HELST MED SIFFRA FÖRSETT HELSTRECK: 1.2.3.4.
2   6   10   14 18   22   26   38	PÅ VILKET SOM HELST HEL OCH HALVSTRECK.
4   8   12   16   20 24   28   32   36   40 SAMT DÄRUTÖVER ALLA UPP TILL 224	VAR SOM HELST UTAN ANVÄNDANDE AV GÄNG- KLOCKAN.

FÖR ÖVRIGA TUMSTIGNINGAR SAMT FÖR MIL-  
 LIMETERSTIGNING FÅR LEDARSKRUVSMUTTERN  
 EJ ÖPPNAS VID SLUTET AV SKÅRET, UTAN  
 SVARVEN MÅSTE KÖRAS BACK MED TILLSLA-  
 GEN LEDARSKRUVSMUTTER DÅ STÅLET SKALL  
 FÖRAS TILLBAKA TILL UTGÅNGSLÄGET.

ÖVERSÄTTNINGSFÖRHÅLLANDEN Ö FÖRKLARING  
AV BOKSTÄVERNAS BETYDELSE I FORMLERNÄ.

ÖVERSÄTTNINGAR GENOM OLIKA LÄGEN AV NORTONLYRAN.

LYRANS LÄGE:		1	2	3	4	5	6	7	8
ÖVERSÄTTNING:	$\frac{H}{J}$	$= \frac{4}{4}$	$\frac{4}{4.5}$	$\frac{4}{4.75}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{4}{5.5}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6.5}$	$\frac{4}{7}$

ÖVERSÄTTNINGAR GENOM OLIKA LÄGEN AV SPAKEN.

SPAKLÄGE:		A	B	C	D	E
ÖVERSÄTTNING:	$\frac{M}{N}$	$= \frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$

ÖVERSÄTTNINGAR VID STOR STIGNING.

VID SPINDELHASTIGHETER:		13.6 - 43.8	;	54.6 - 175	;	218 - 700
ÖVERSÄTTNING:	$\frac{O}{P}$	$= \frac{16}{1}$		$\frac{4}{1}$		$\frac{1}{1}$

K1 = VÄXELHJUL PÅ SPINDELDOCKAN.

K2 = VÄXELHJUL I MELLANVÄXELN SOM GÅR EMOT HJULET PÅ SPINDELDOCKAN.

K3 = VÄXELHJUL I MELLANVÄXELN SOM GÅR EMOT HJULET PÅ MATNINGSVÄXELLÅDAN.

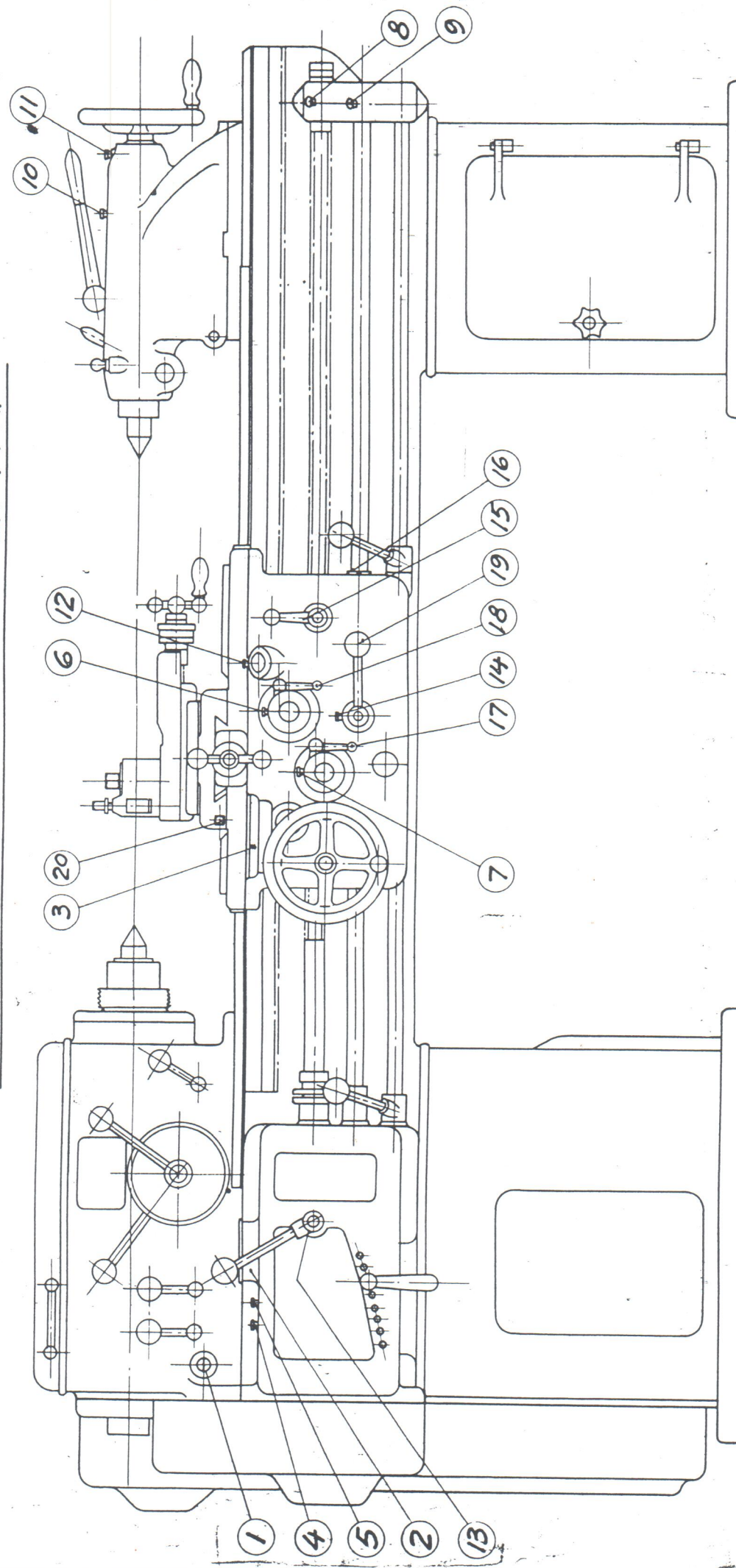
K4 = VÄXELHJUL PÅ MATNINGSVÄXELLÅDAN.

K1 OCH K2 SITTA YTTERST.

LEDARSKRUVENS ANTAL GÅNGOR PR TUM - 4.

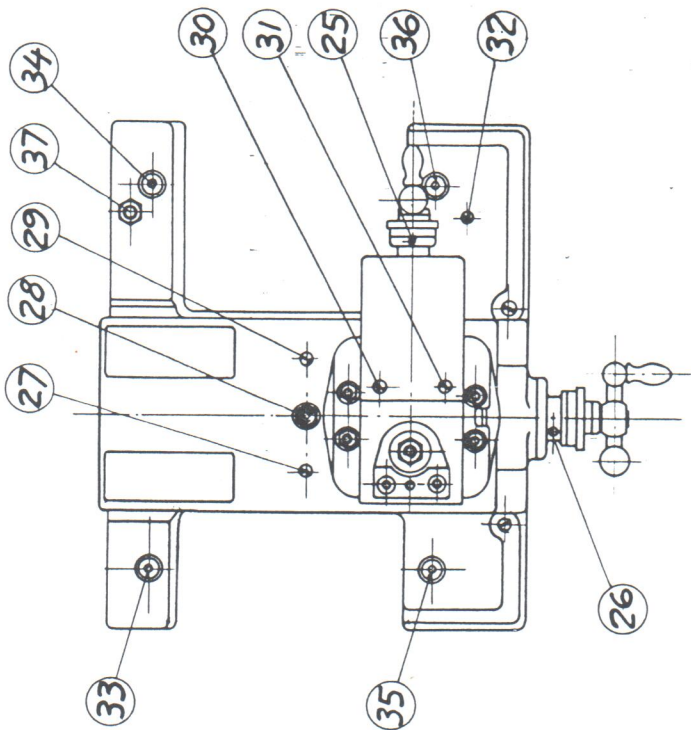
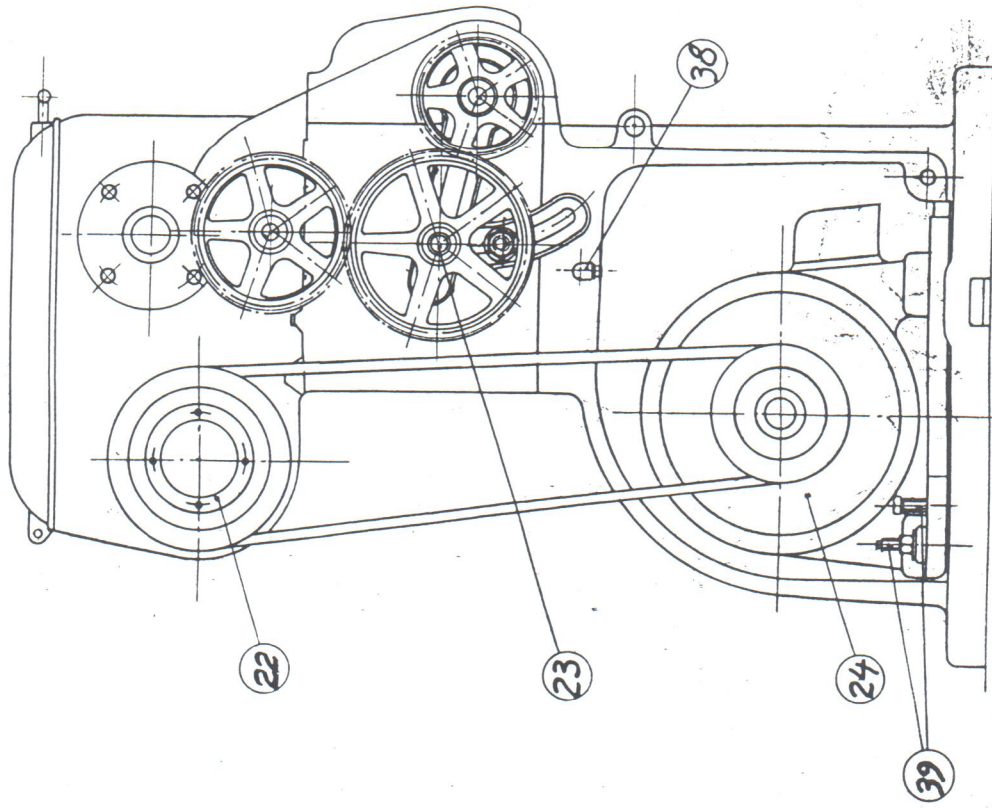
VÄXELHJUL: STANDARDSERIE : 40, 60, 65, 70, 78, 94, 95, 100, 105,  
110, 120, 127, 135 OCH 2 ST. 80

S 8-10 SMÖRJNINGSFÖRESKRIFTER M. M.



- 1 OLJESTÅNDSGLAS. PÅFILL OLJA I SPINDELDOCKAN TILL 16 ANSÄTTNINGSMUTTER FÖR DEN AUTOMATISKA MATNINGSFÖRESKRIFTER. PÅFILL OLJA I SPINDELDOCKAN TILL 16 ANSÄTTNINGSMUTTER FÖR DEN AUTOMATISKA MATNINGSFÖRESKRIFTER.
- 2 - 3 CENTRALOLJELÅDA. FYLLES EFTER BEHOV. 17-19 EFTER AUTOMATISK FRÅNSLAGNING FÖRES DEN TILL- NINGSFRÅNSLAGNINGEN.
- 4 - 9 OLJEKOPP. FÖRSES MED OLJA EN GANG OM DAGEN. SLAGNA MATNINGSSPAKEN 17 ELLER 18 NED, INNAN
- 10-12 " " " " " " " " " " " " ÅTERINKOPPLING SKER MED SPAKEN 19.
- 13-15 " " " " " " " " " " " " 20 LASSKRUV FÖR TVÄRSLIDEN.

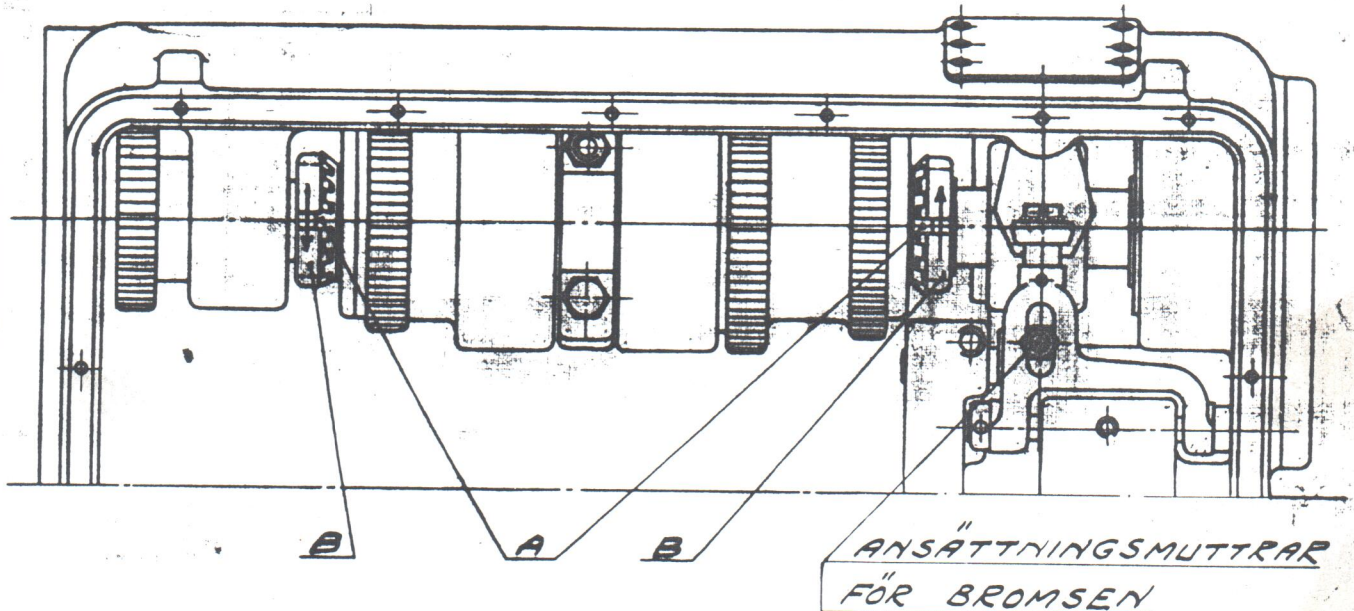
S8-10 SMÖRJNINGSFÖRESKRIFTER M. M.



- 22. KULLAGERLOCKET AVSKRUVAS, REMSKIVAN DRAGES AV, LAGREN REN-  
GÖRAS OCH LAGERRUMMET FYLLES TILL  $\frac{3}{4}$  MED KULLAGERFETT EN GÅNG
- 23. SMÖRIKOPP FÖR KONSISTENSFETT. TILLSKRUVAS ETT PAR VARV OM DAGEN.
- 24. SKÖTSEL OCH SMÖRJNING AV MOTORN: SE SÄRSKILDA FÖRESKRIFTER  
SOM MEDFÖLJA MOTORN.
- 39. AVTAPPNINGSRÖR FÖR OLJAN I SPINDELDOCKAN

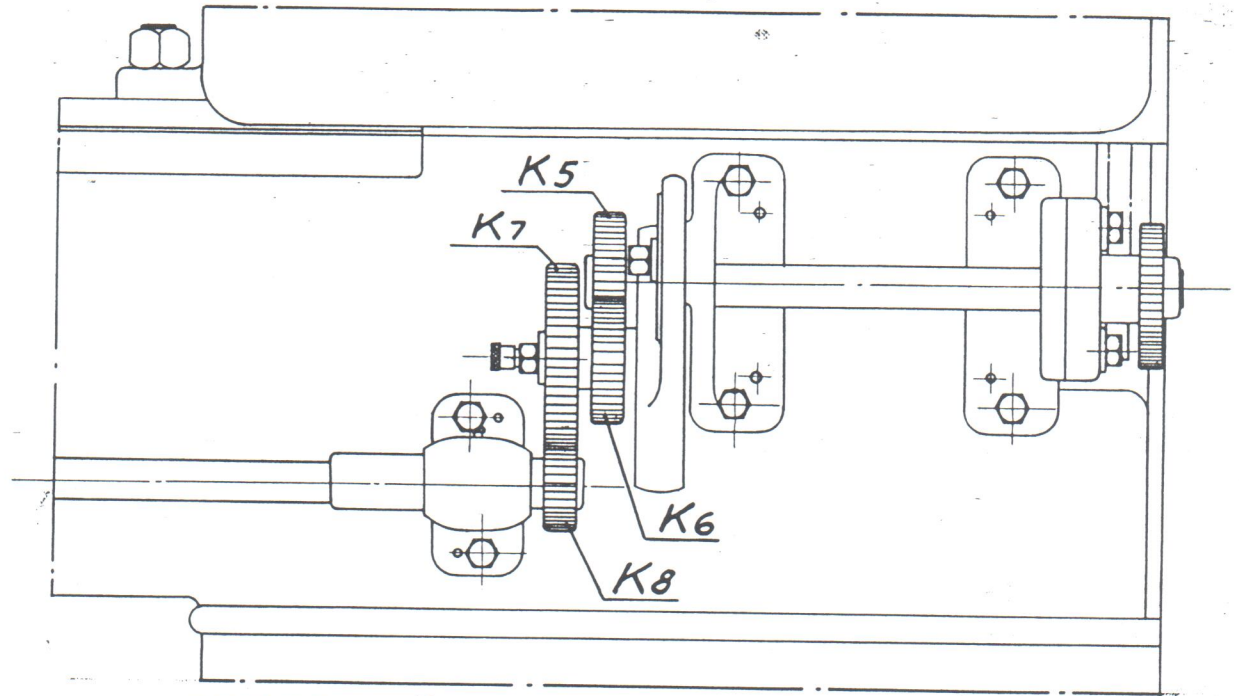
- 25-26. OLJEKOPP. FÖRSES MED OLJA EN GÅNG I VECKAN.
- 27-32. OLJESKRUV
- 33-36. FILTSMÖRIDYNNOR
- 37. LÅSSKRUV FÖR SLÅDEN
- 38. AVTAPPNINGSRÖR FÖR OLJAN I SPINDELDOCKAN
- 39. SPÄNNINGSKRUVAR FÖR KYLREMMARNA.  
SPÄNN EJT REMMARNA HÄRDARE  
ÅN ATT DE LYGOM DRAGA!  
OLJEHÅLET PÅ SLÅDENS ÖVER-  
SIDA, SOM BLOTTAS DÅ TVÅRSLIDEN  
VEVAS I INNERSTA LÅGET, SMÖRJS  
EN GÅNG I VECKAN.

ANSÄTTNING AV LAMELLKOPPLINGARNA  
I SPINDELDOCKAN



VIK UPP FLIKEN A PÅ LÅSBRICKAN OCH VRID RINGMUTTERN B I PILENS RIKTNING VID ANSÄTTNING. PROVA MED IGÅNGSÄTTNINGSSPAKEN ATT EJ FÖR HÅRD ANSÄTTNING ERHÅLLES. VIK ÅTER NED EN FLIK PÅ LÅSBRICKAN SOM BEFINNER SIG MITT FÖR ETT SPÅR.

FÖR ATT LAMELLERNA EJ SKALL UTSÄTTAS FÖR ONÖDIG SLITNING, STOPPAS MOTORN DÅ SVARVEN NÅGON LÄNGRE STUND EJ ANVÄNDES.



EFTERSKÄRNING AV FRÄSAR MED RAKA SKÄR, ENKLA KUGGFRÄSAR, SPÄRFRÄSAR O. D.

ANTAL TÄNDER PÅ FRÄSEN	VÄXELHJUL				ANTAL TÄNDER PÅ FRÄSEN	VÄXELHJUL			
	K5	K6	K7	K8		K5	K6	K7	K8
1	40	80	50	100	11	110	80	80	40
2	50	100	80	80	12	60	40	100	50
3	60	100	50	40	14	70	40	100	50
4	40	80	100	50	15	90	60	100	40
5	50	80	80	40	16	80	40	100	50
6	60	80	80	40	18	90	40	100	50
7	70	80	80	40	20	120	60	100	40
8	80	80	100	50	22	110	40	100	50
9	90	80	80	40	24	120	50	100	40
10	100	80	80	40					

FORMEL FÖR UPPSÄTTNING AV VÄXELHJUL:

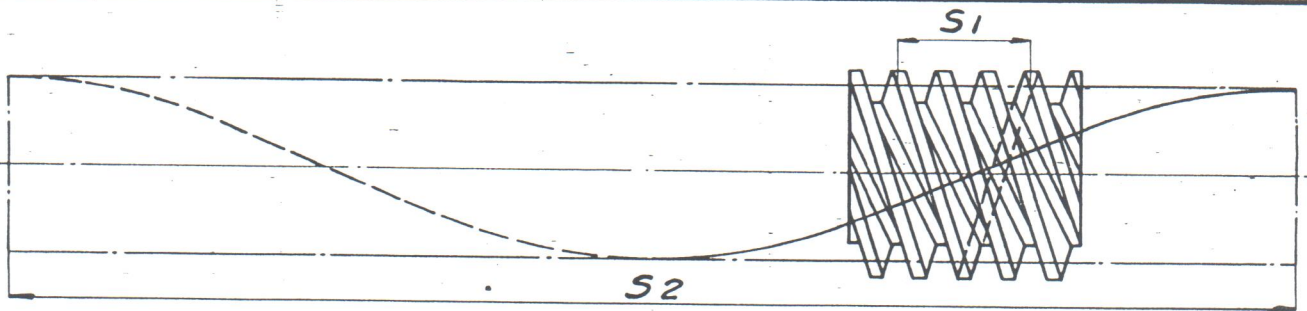
$$\frac{T}{4} = \frac{K5 \cdot K7}{K6 \cdot K8}$$

T=ANTAL TÄNDER PÅ FRÄSENS OMKRETS.

VID EFTERSKÄRNING BÖR SPINDELN GÅ MED LÄGSTA HASTIGHETEN. VID EFTERSKÄRNING AV FRÄSAR MED 7 TÄNDER OCH MERA BÖR HASTIGHETEN YTTRE-LIGARE NEDSÄTTAS. FÖR DETTA ÄNDAMÅL TILLVERKA VI EN REDUKTIONSVÄXELLÅDA.

RITAD: *[Signature]*  
GRANSK: *[Signature]*

GODKÄND: *[Signature]*  
3/4-33/11/10



EFTERSKÄRNING AV FRÄSAR MED SPIRALSKURNA SKÄR, SNÄCKFRÄSAR, GÄNGFRÄSAR O. D.

FORMEL FÖR UPPSÄTTNING AV VÄXELHJUL:

$$\frac{S_1 + S_2}{S_2} \cdot \frac{T}{4} = \frac{K_5 \cdot K_7}{K_6 \cdot K_8}$$

T = ANTAL TÄNDER PÅ FRÄSENS OMKRETS.

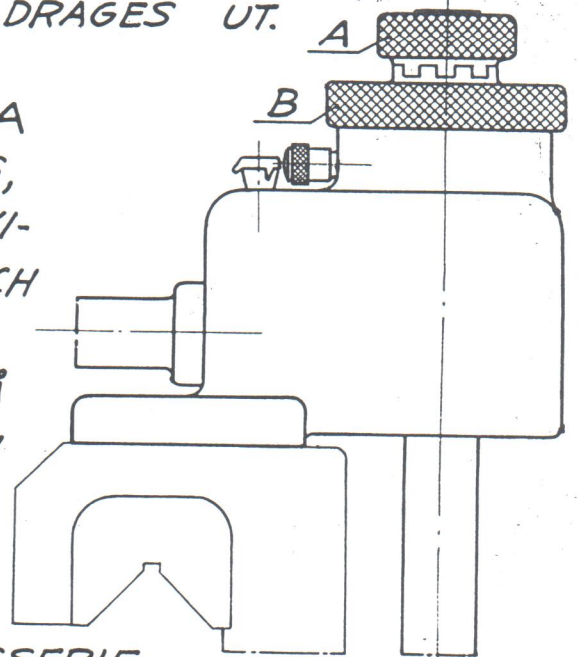
S<sub>1</sub> = FRÄSTANDSSPIRALENS STIGNING I M/M.

S<sub>2</sub> = SKÄRSPIRALENS STIGNING I M/M.

LEDARSKRUVSMUTTERN FÅR EJ ÖPPNAS VID EFTERSKÄRNING AV SPIRALER, UTAN SVARVEN MÅSTE KÖRAS BACK MED TILLSLAGEN LEDARSKRUVSMUTTER, DÅ STÅLET SKALL FÖRAS TILLBAKA FÖR NYTT SKÄR.

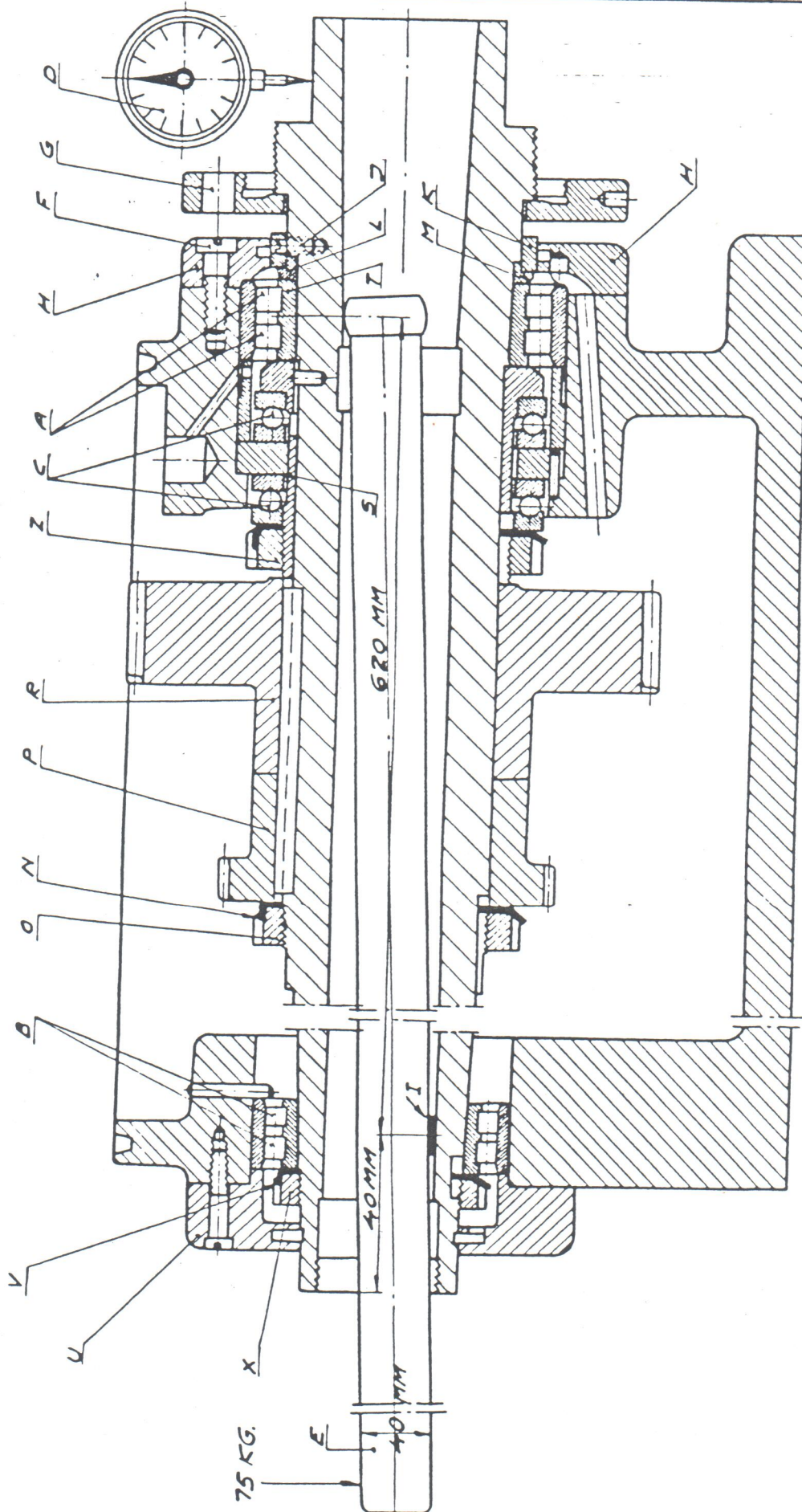
DÅ EFTERSKÄRNINGSANORDNINGEN EJ ANVÄNDES FRÄNKOPPLAS DEN, GENOM ATT KOPPLINGSKNAPPEN PÅ SPINDELDOCKANS ÄNDE DRAGES UT.

DÅ KORDONGKNAPPEN A (SE VIDSTÅENDE FIG) LYFTES, KAN MAN MED KORDONGSKI-VAN B VRIDA KAMSKIVAN OCH PÅ SÅ SÄTT INSTÄLLA EFTERSKÄRNINGSRÖRELSEN PÅ RÄTT STÄLLE EFTER FRÄSEN UTAN ATT MEDBRINGAREN BEHÖVER FLYTTAS.



STANDARD VÄXELHJULSSERIE  
SOM MEDFÖLJER EFTERSKÄRNINGSSAPPARATEN:  
K=40, 50, 60, 70, 90, 100, 110, 120 OCH 2 ST. 80.







S8-10

Ansättning av spindellagren

20.

Ansättning av främre cylindriska rullagret A

Se fig. på sid. 19

Det radiella lagerglappet uppmättes med tillhjälp av en mikrokator D, som fästes på en plåt, vilken fasthålls med skruven F på spindeldockan med mätspetsen mot spindelns periferi. En hävstång E av 40 mm diam. och 2 meters längd införes från spindelns bakre ände och skall nå fram till främre lagrets mitt. En tryckplatta I av ca 5 mm tjocklek lägges under stängen vid bakre lagrets mitt. Om stängens yttre ände belastas nedåt, t.ex. genom kroppsvikten eller med ca 75 kg, kommer mikrokatorns visare att göra ett utslag åt höger, varvid max.värdet avläses. Spindelns vrider sedan, och mätningen utföres för vart 1/4 varv, varefter ett medelvärde toges och antecknas av de eventuellt olika mätresultaten. Axiallagren C få då icke vara hårt ansatta. Det är även av vikt, att spindelns ej vrider sig vid mätningen. Ett enkelt sätt att låsa spindelns är att anbringa en klove på spindelns och för hand hålla kloten mot något fast föremål inuti dockan.

De sju skruvarna F skruvas ur genom hålet i låsringen G, och de båda lockhalvorna H borttagas. Skruven J i låsringen K skruvas ned i spindelns, och låsringen K förskjutes i sidled åt höger, så att distansringens halvorna L och M kunna borttagas. Dessa distansringshalvorna skola nu avslipnas på bredden lika med 14 gånger den önskade minskningen i lagerglappet. Ex.: Om det uppmätta lagerglappet är 0,008 och skall minskas till ex. 0,003 (minskning 0,005), så avslipnas distansringshalvorna  $14 \cdot 0,005 = 0,070$  mm. Ringhalvorna inläggs åter på sina platser och låsas med ringen K och skruven J.

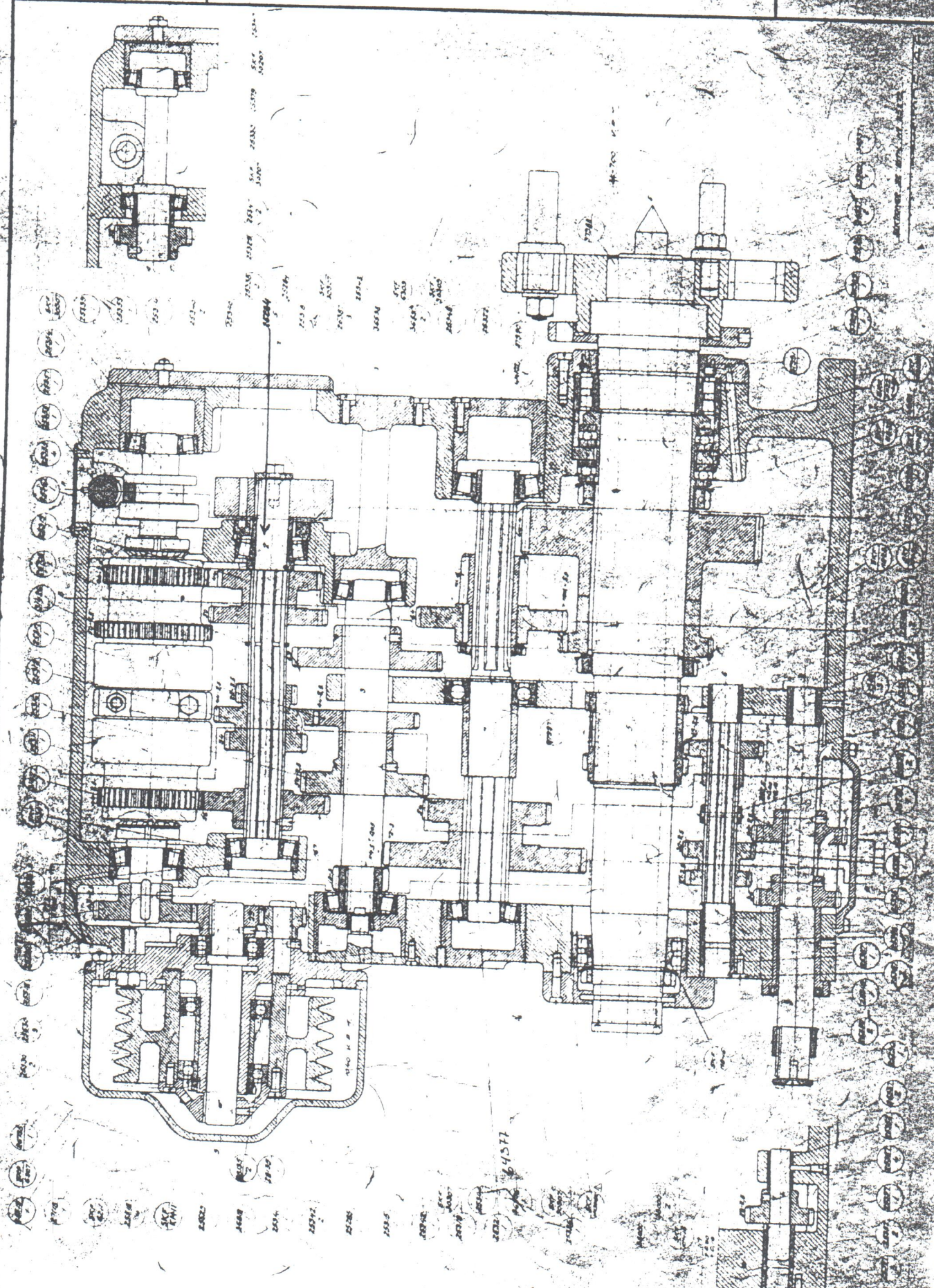
Den nedvikta fliken på låsbrickan N vikes upp och ringmuttern O åtdrages, så att kugghjulen P och R samt hylsan S pressa rullagerinnerringen T stamt mot den avslipade distansringen L-M. Innerringen T, som har koniskt hål, utvidgas härvid, varigenom lagerglappet utfylles. Efter åtdragningen av ringmuttern O vikes en flik på låsbrickan N åter ned i ett av spårerna, lockhalvorna H fastskruvas på sina platser, och därmed är ansättningen av det cylindriska rullagret A slutförd.

Ansättning av det bakre cylindriska rullagret B

Lagerglappet uppmättes på samma sätt som vid det främre lagret A men med hävstången införd från spindelns främre ände. Locket U borttages, och fliken på låsbrickan V vikes upp. Ansättning av rullagret B sker genom att vrider ringmuttern X åt höger, varvid rullagrets innerring pressas upp på det koniska lagersätet och lagerglappet sålunda borttages. För 0,01 mm ansättning av rullagret vrider ringmuttern X ca  $30^\circ$ . Då ansättningen är gjord, nedviktes den flik på låsbrickan V, som befinner sig mitt för ett spår på ringmuttern X, och locket U sättes åter på sin plats.

Ansättning av axialkullagren C

Axialkullagren C ansätts genom att ringmuttern Z försiktigt åtdrages, tills det axiella glappet blir = 0. OBS! Spindelns får ej gå tungt.



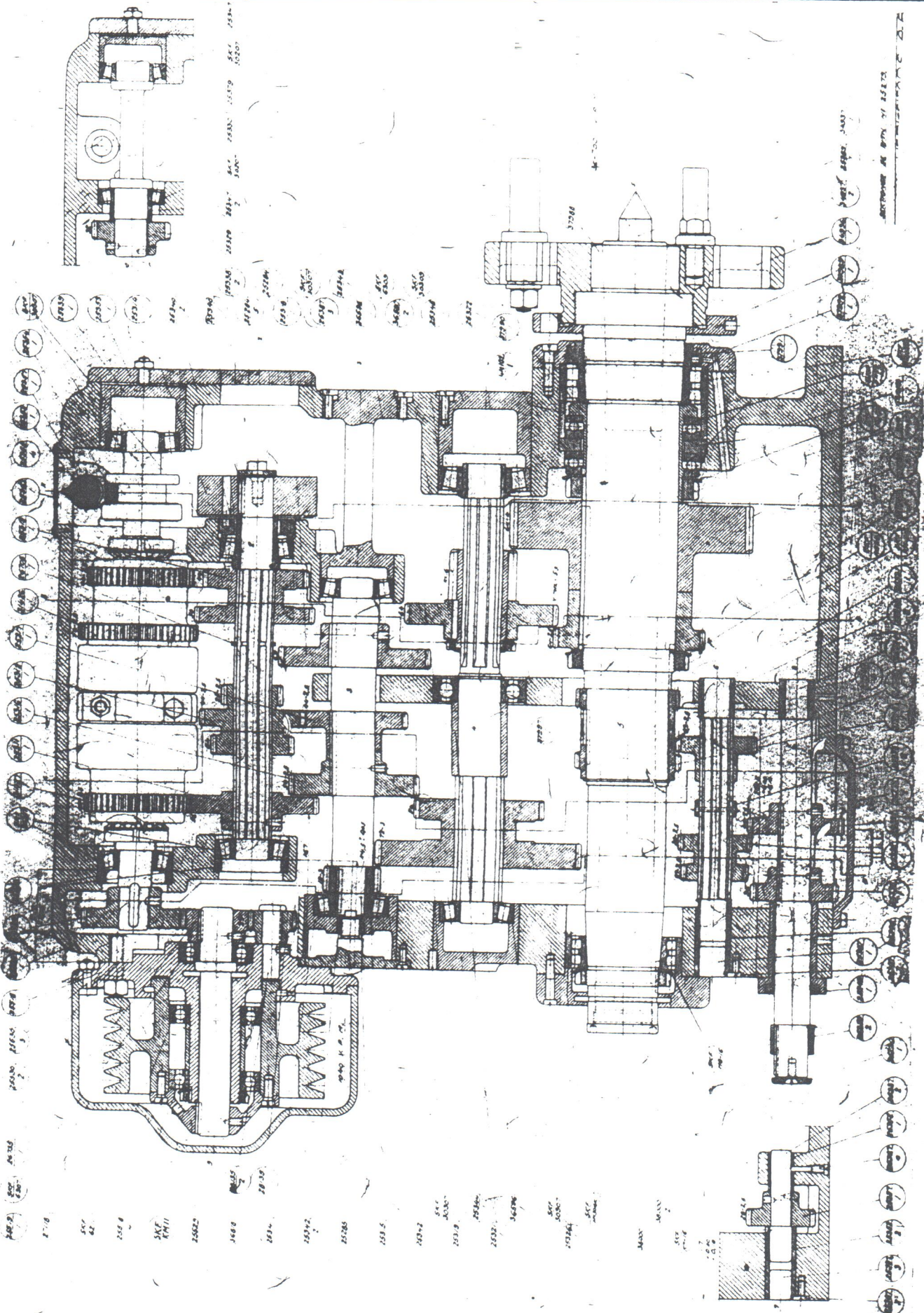
BETR. VÄXELHJULSLYPA SR S8S

KÖPINGS MEK. VERKSTADS AKTIEBOLAG

38094

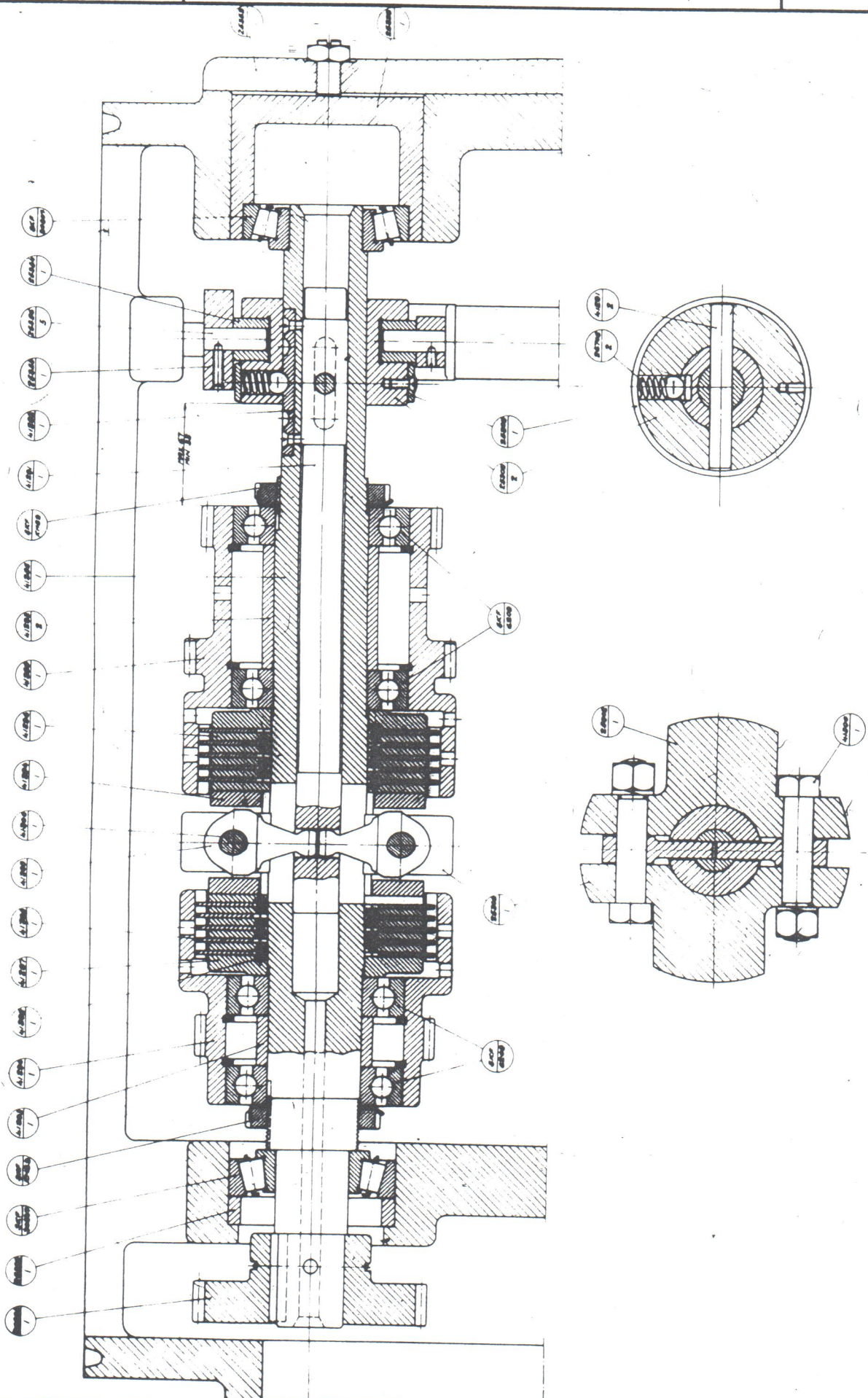
58-10

51.



58-10

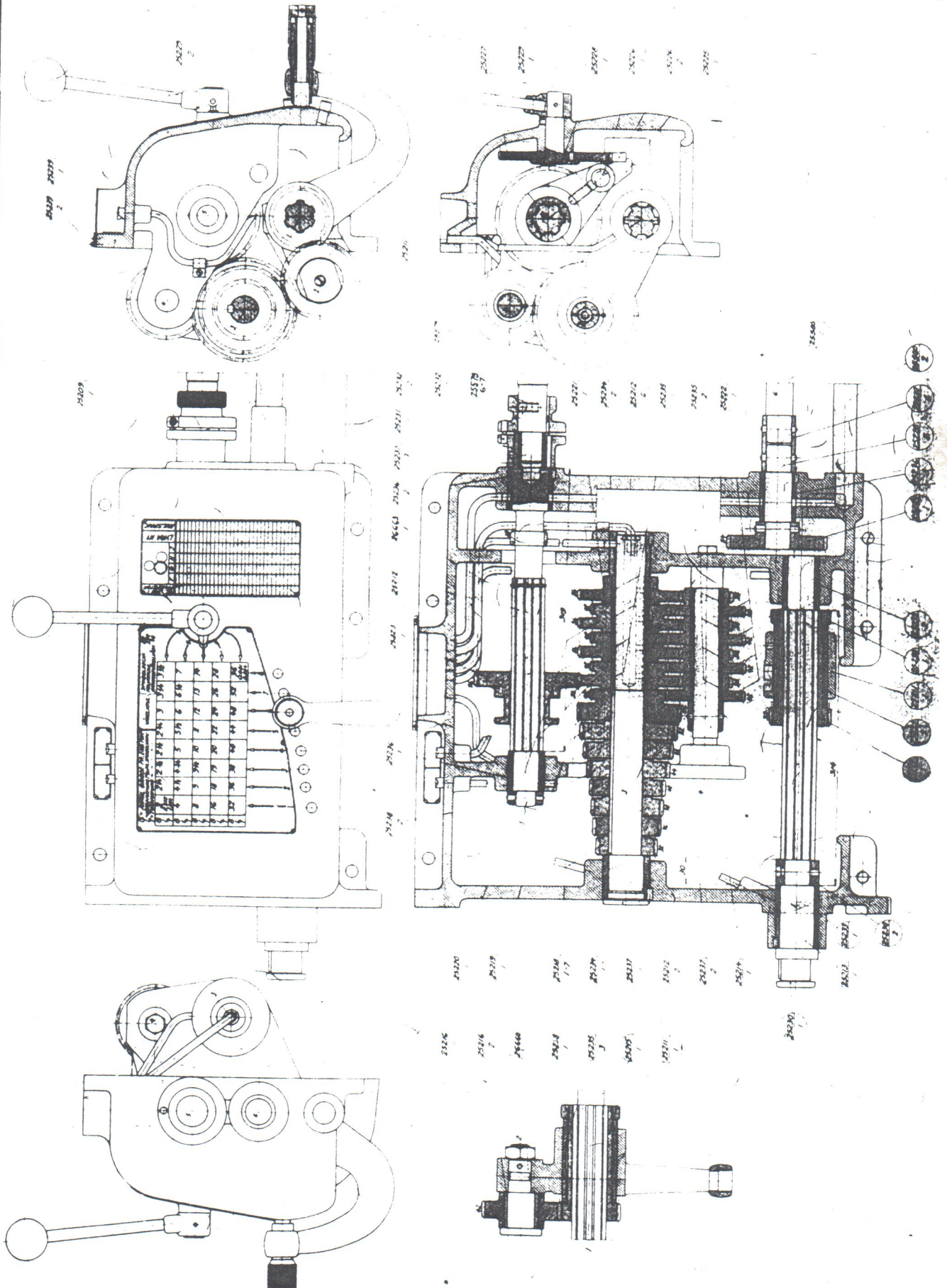
52.





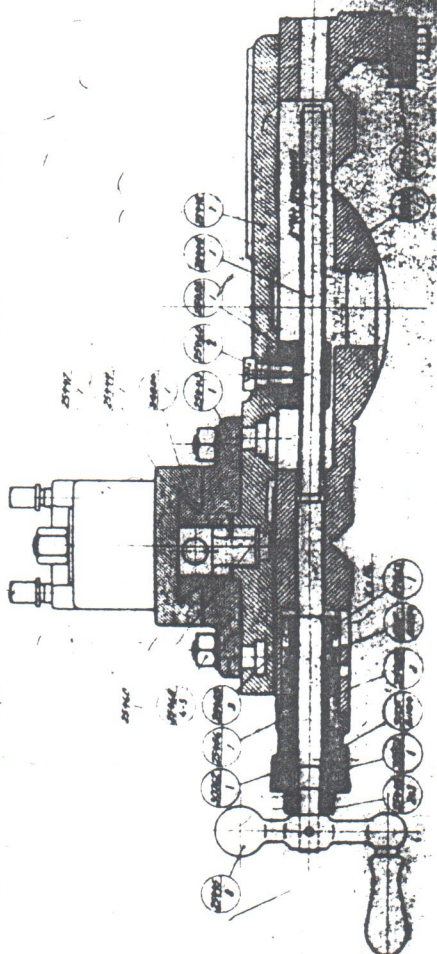
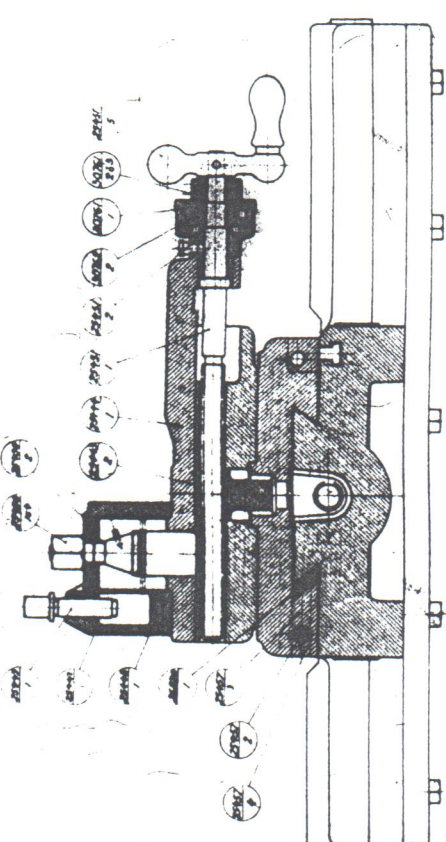
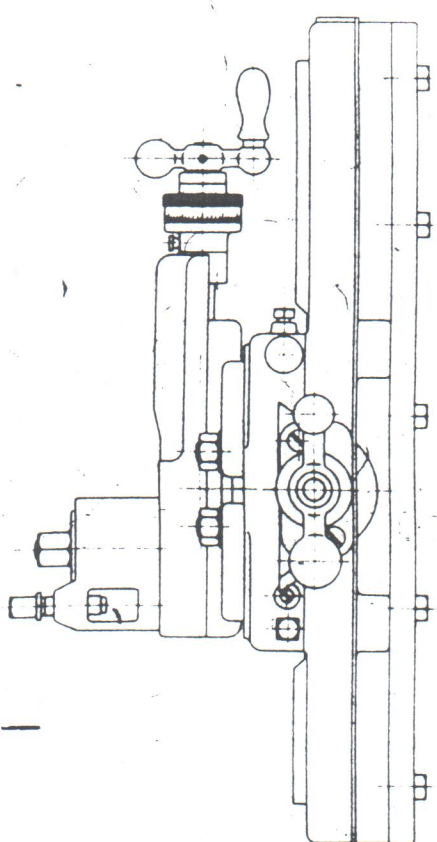
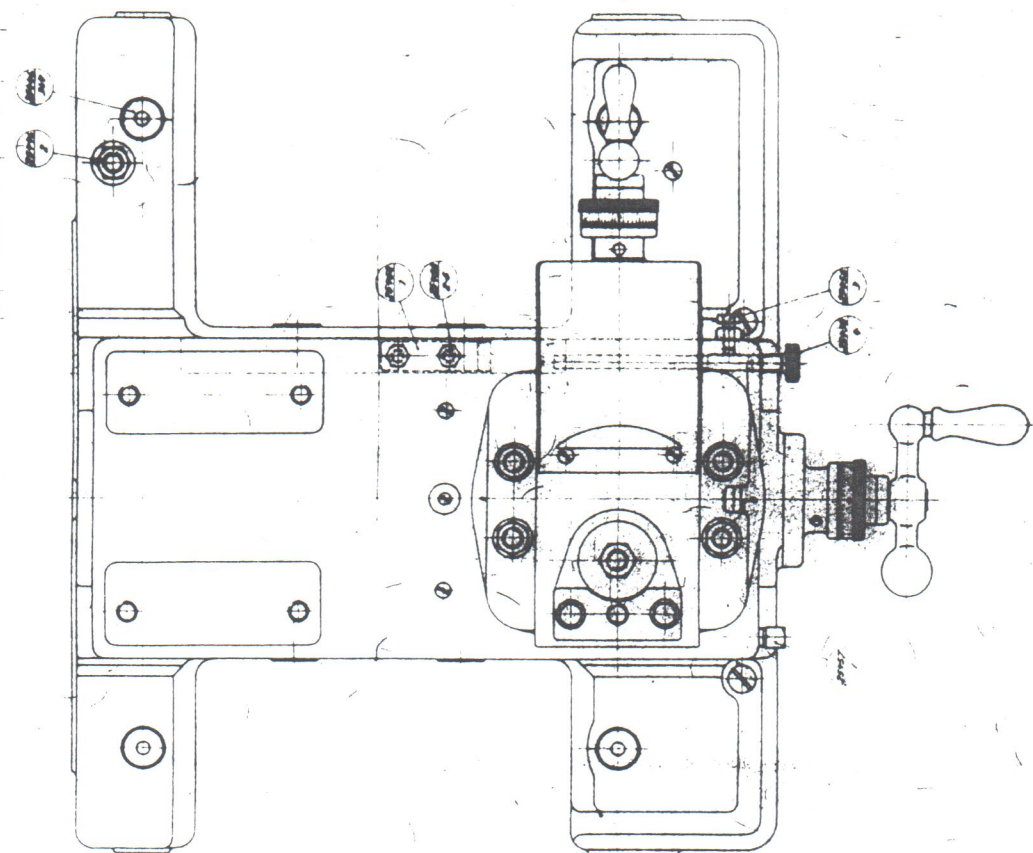
5B-10

56



58

57





58-10

58.

