

## ATTENZIONE

Prima di allacciare il motore alla rete di alimentazione occorre:

- 1) Verificare che il collegamento della morsettiera interna del motore sia quello effettivamente richiesto dalla tensione della rete di alimentazione, in quanto tutti i motori sono allacciati per la massima tensione consentita dal motore stesso.
- 2) Verificare che i fusibili dell'interruttore corrispondano, in base alla potenza del motore ed alla sua effettiva tensione di alimentazione al valore in Ampère riportato nella sottoindicata tabella.
- 3) Serrare a fondo i tappi porta fusibili onde assicurare un perfetto contatto elettrico.

PROSPETTO PER LA SCELTA DEI FUSIBILI							
FUSIBILI		POTENZA MOTORI TRIFASE			POTENZA MOTORI MONOFASE		
SIMBOLI	A	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP
910330-0-00	6	420					
		380					
		280					
		260			420		
		240	420		380		
		220	380	420	280	420	
910331-0-00	10	160	280	380			
		125	260	280	260	380	
		110	240	260	240	280	
			220	240	220	260	420
910332-0-00	15		160		160	240	380
			125	220	125	220	280
			110	160	110	160	260
910333-0-00	20			125		125	240
				110		110	220
							160
910334-0-00	25						125
							110

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE V

## ATTENTION

Before connecting motor to mains supply:

- 1) Check that the connection of the terminal board inside the motor are suited to the current supply available, bearing in mind that all motors are connected for the higher of the possible motor voltages.
- 2) Check that switch fuses correspond — according to power of motor and its effective feed voltage — to the value in Amperes stated in table below.
- 3) Fully tighten fuseholder plugs in order to ensure perfect electrical contact.

**TABLE INDICATING FUSES TO CHOOSE**

FUSES		THREE-PHASE MOTOR POWER			SINGLE-PHASE MOTOR POWER		
SYMBOLS	A	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP
910330-0-00	6	420					
		380					
		280					
		260			420		
		240	420		380		
		220	380	420	280	420	
910331-0-00	10	160	280	380			
		125	260	280	260	380	
		110	240	260	240	280	
			220	240	220	260	420
910332-0-00	15		160		160	240	380
			125	220	125	220	280
			110	160	110	160	260
910333-0-00	20			125		125	240
				110		110	220
							160
910334-0-00	25						125
							110

SUPPLY VOLTAGE

## A C H T U N G

Bevor man den Motor an das Stromnetz anschliesst, muss man folgendes tun:

- 1) Sich ueberzeugen, dass der Anschluss des inneren Klemmbretts der effektiv von der Spannung des Stromnetzes gewuenschte ist, da alle Motoren fuer die hoechste vom Motor selbst zugelassene Spannung angeschlossen sind.
- 2) Sich ueberzeugen, dass die Sicherungen des Schalters bezueglich der Potenz des Motors und seiner effektiven Spannung mit dem Ampere Wert uebereinstimmt, der in der nachfolgenden Tabelle angegeben ist.
- 3) Die Verschluesse der Sicherungshalter fest zuschrauben, um einen perfekten elektrischen Kontakt zu sichern.

TABELLE DER ZU WAEHLENDEN SICHERUNGEN

SICHERUNGEN		PFERDESTAERKE DES DREHSTROMMOTORS			PFERDERSTAERKE DES EINPHASENMOTORS		
Kenn. Nr.	A	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP	1/3 HP	1/2 HP	3/4 HP
910330-0-00	6	420					
		380					
		280					
		260			420		
		240	420		380		
		220	380	420	280	420	
910331-0-00	10	160	280	380			
		125	260	280	260	380	
		110	240	260	240	280	
			220	240	220	260	420
910332-0-00	15		160		160	240	380
			125	220	125	220	280
			110	160	110	160	260
910333-0-00	20			125		125	240
				110		110	220
							160
910334-0-00	25						125
							110

ELEKTRISCHE SPANNUNG V

## A C H T U N G

- Bearer muss den Motor an das Getriebe ansetzen, muss nun folgendes tun:
- 1) Gelenk nebst Sockel, dass der Ausgangs- des Innenlenkgetriebes für die Achse zu verfügen.
  - 2) Gelenk nebst Sockel, dass der Ausgangs- des Getriebes für die Achse zu verfügen.
  - 3) Die Achse muss die Achse des Getriebes mit dem Motor ansetzen.
  - 4) Der Motor und Lenkgetriebe müssen zusammen mit dem Motor angesetzt werden.
  - 5) Die Achse muss die Achse des Getriebes mit dem Motor ansetzen.
  - 6) Die Achse muss die Achse des Getriebes mit dem Motor ansetzen.

T A B E L L E D E R Z U W A H L E N D E N S I C H E R U N G E N

ERSTKOMMENDE SICHERUNGEN	SICHERUNGEN						Kenn-Nr.
	PEERDESTRASSE DES EINPAHNSMOTORS	PEERDESTRASSE DES DRIVEMOTORS	PEERDESTRASSE DES JAVAMOTOR	A			
100	100	100	100	100	100	100	810930-0-00
110	110	110	110	110	110	110	810931-0-00
120	120	120	120	120	120	120	810932-0-00
130	130	130	130	130	130	130	810933-0-00
140	140	140	140	140	140	140	810934-0-00
150	150	150	150	150	150	150	810935-0-00
160	160	160	160	160	160	160	810936-0-00
170	170	170	170	170	170	170	810937-0-00
180	180	180	180	180	180	180	810938-0-00
190	190	190	190	190	190	190	810939-0-00
200	200	200	200	200	200	200	810940-0-00
210	210	210	210	210	210	210	810941-0-00
220	220	220	220	220	220	220	810942-0-00
230	230	230	230	230	230	230	810943-0-00
240	240	240	240	240	240	240	810944-0-00
250	250	250	250	250	250	250	810945-0-00
260	260	260	260	260	260	260	810946-0-00
270	270	270	270	270	270	270	810947-0-00
280	280	280	280	280	280	280	810948-0-00
290	290	290	290	290	290	290	810949-0-00
300	300	300	300	300	300	300	810950-0-00
310	310	310	310	310	310	310	810951-0-00
320	320	320	320	320	320	320	810952-0-00
330	330	330	330	330	330	330	810953-0-00
340	340	340	340	340	340	340	810954-0-00
350	350	350	350	350	350	350	810955-0-00
360	360	360	360	360	360	360	810956-0-00
370	370	370	370	370	370	370	810957-0-00
380	380	380	380	380	380	380	810958-0-00
390	390	390	390	390	390	390	810959-0-00
400	400	400	400	400	400	400	810960-0-00
410	410	410	410	410	410	410	810961-0-00
420	420	420	420	420	420	420	810962-0-00
430	430	430	430	430	430	430	810963-0-00
440	440	440	440	440	440	440	810964-0-00
450	450	450	450	450	450	450	810965-0-00
460	460	460	460	460	460	460	810966-0-00
470	470	470	470	470	470	470	810967-0-00
480	480	480	480	480	480	480	810968-0-00
490	490	490	490	490	490	490	810969-0-00
500	500	500	500	500	500	500	810970-0-00
510	510	510	510	510	510	510	810971-0-00
520	520	520	520	520	520	520	810972-0-00
530	530	530	530	530	530	530	810973-0-00
540	540	540	540	540	540	540	810974-0-00
550	550	550	550	550	550	550	810975-0-00
560	560	560	560	560	560	560	810976-0-00
570	570	570	570	570	570	570	810977-0-00
580	580	580	580	580	580	580	810978-0-00
590	590	590	590	590	590	590	810979-0-00
600	600	600	600	600	600	600	810980-0-00
610	610	610	610	610	610	610	810981-0-00
620	620	620	620	620	620	620	810982-0-00
630	630	630	630	630	630	630	810983-0-00
640	640	640	640	640	640	640	810984-0-00
650	650	650	650	650	650	650	810985-0-00
660	660	660	660	660	660	660	810986-0-00
670	670	670	670	670	670	670	810987-0-00
680	680	680	680	680	680	680	810988-0-00
690	690	690	690	690	690	690	810989-0-00
700	700	700	700	700	700	700	810990-0-00
710	710	710	710	710	710	710	810991-0-00
720	720	720	720	720	720	720	810992-0-00
730	730	730	730	730	730	730	810993-0-00
740	740	740	740	740	740	740	810994-0-00
750	750	750	750	750	750	750	810995-0-00
760	760	760	760	760	760	760	810996-0-00
770	770	770	770	770	770	770	810997-0-00
780	780	780	780	780	780	780	810998-0-00
790	790	790	790	790	790	790	810999-0-00
800	800	800	800	800	800	800	811000-0-00

## SOMMARIO

INTRODUZIONE . . . . .	pag. 9
INSTALLAZIONE . . . . .	" 10
- Testa . . . . .	" 10
- Cinghia . . . . .	" 12
RIFORNIMENTO OLIO . . . . .	" 14
MONTAGGIO E FASATURA ORGANI DI CUCITURA . . . . .	" 16
- Posizionamento ago . . . . .	" 16
- Sostituzione ago . . . . .	" 18
- Posizionamento piedino e regolazione pressione . . . . .	" 20
- Fasatura crochet inferiore . . . . .	" 20
- Fasatura crochet superiore . . . . .	" 22
- Montaggio e regolazione spingi asola e salva ago . . . . .	" 24
- Montaggio e regolazione coltelli . . . . .	" 26
- Coltello inferiore . . . . .	" 26
- Coltello superiore . . . . .	" 28
- Variazione larghezza costa . . . . .	" 28
- Montaggio e regolazione griffe . . . . .	" 30
- Trasporto . . . . .	" 32
- Regolazione tensioni . . . . .	" 34
AFFILATURA COLTELLI . . . . .	" 34
MANUTENZIONE . . . . .	" 35
- Ogni giorno . . . . .	" 35
- Ogni settimana . . . . .	" 35
- Ogni tre mesi . . . . .	" 35
ANOMALIE . . . . .	" 37

## SUMMARY

INTRODUCTION . . . . .	page	9
INSTALLATION . . . . .	"	10
- Machine Head . . . . .	"	10
- Belt . . . . .	"	12
LUBRICATION . . . . .	"	14
FITTING AND ADJUSTING OF THE SEWING MECHANISM . . . . .	"	16
- Positioning the needle . . . . .	"	16
- Replacing the needle . . . . .	"	18
- Positioning the presser-foot and adjustment of its pressure . . . . .	"	20
- Adjustment of the lower looper . . . . .	"	20
- Adjustment of the upper looper . . . . .	"	22
- Fitting and adjusting of front and rear needle-guard . . . . .	"	24
- Fitting and adjusting of the knives . . . . .	"	26
- Lower knife . . . . .	"	26
- Upper knife . . . . .	"	28
- Variation of the width of the brigt . . . . .	"	28
- Fitting and adjusting of the feed-dogs . . . . .	"	30
- Feed . . . . .	"	32
- Adjustmen of tension . . . . .	"	34
SHARPENING THE KNIVES . . . . .	"	34
MAINTENANCE . . . . .	"	35
- Every day . . . . .	"	35
- Every week . . . . .	"	35
- Every three months . . . . .	"	35
FAULTS . . . . .	"	38

## INHALTSVERZEICHNIS

EINFUEHRUNG . . . . .	seize	9
INSTALLATION . . . . .	"	10
- Oberteil . . . . .	"	10
- Riemen . . . . .	"	12
SCHMIERUNG . . . . .	"	14
MONTIEREN UND EINSTELLEN DER NAEHORGANE . . . . .	"	16
- Nadelpositionierung . . . . .	"	16
- Nadelsatz . . . . .	"	18
- Positionieren des Drueckerfusses und Druckregulierung . . . . .	"	20
- Einstellen des Untergreifers . . . . .	"	20
- Einstellen des Obergreifers . . . . .	"	22
- Montieren und Einstellen des Vorderen und hinteren Nadelschutzes . . . . .	"	24
Montage und Regulierung der Messer . . . . .	"	26
- Untermesser . . . . .	"	26
- Obermesser . . . . .	"	28
- Aenderung der Saubreite . . . . .	"	28
- Montage und Regulierung der Transporteure . . . . .	"	30
- Transport . . . . .	"	32
- Regulierung der Spannungen . . . . .	"	34
SCHLEIFEN DER MESSER . . . . .	"	34
WARTUNG . . . . .	"	35
- Taeglich . . . . .	"	35
- Woehentlich . . . . .	"	35
- Alle drei Monate . . . . .	"	35
ANOMALIEN . . . . .	"	39

0	esies	EINLEITUNG
01	"	INSTALATION
02	"	Opfer
03	"	Risom
04	"	SCHMIERUNG
05	"	MONTIEREN UND EINSETZEN DER NAEHORGANIE
06	"	Nahabstimmung
07	"	Naherster
08	"	Position der Diskordanz und Obergangsstufen
09	"	Entfernung des Urtypus
10	"	Entfernung des Operulus
11	"	Montage und Fixation des Vorderen und hinteren Nasalvortex
12	"	Montage und Fixation des Maxillae
13	"	Urtypus
14	"	Operulus
15	"	Anderung des Gelenkspalte
16	"	Montage und Rechtigung der Transposition
17	"	Transposit
18	"	Reposition der Spangen
19	"	SCHLEIFEN DER MESSER
20	"	WARTUNG
21	"	Test
22	"	Woschnellung
23	"	All-drei Monate
24	"	ANOMALIEN

## INTRODUZIONE

Abbiamo raccolto nel presente libretto alcune note relative all'installazione, messa a punto e manutenzione delle macchine Rimoldi serie TAGLIACUCE, che riteniamo possano esserVi utili per meglio conoscere e più convenientemente usare il nostro prodotto.

Questa macchina giunge a Voi dopo scrupolosi controlli e rigorosi collaudi che ci permettono di garantirne la durata e l'efficienza, ma Vi ricordiamo che queste dipendono notevolmente dall'uso e dalla manutenzione che saranno riservate alla macchina; pertanto prima dell'impiego, Vi consigliamo nel Vostro interesse di consultare attentamente questo fascicolo e seguire con cura le istruzioni in esso contenute.

\*\*\*

## INTRODUCTION

This booklet contains some notes on the installation, operation and maintenance of the Rimoldi "OVERLOCK" machine, which should be useful to owners and should help them to become familiar with the machine and to derive the best use from it.

Before delivery, the machine has been carefully checked and thoroughly tested to guarantee its life and efficiency; it must, however, be remembered that these depend very much on how the machine is operated and maintained, and it is thus in the interests of the owner to read this booklet carefully and follow the instructions in it.

\*\*\*

## EINFUEHRUNG:

Vorliegendes Instruktionsheft enthält verschiedene Hinweise betreffend der Installation, der Einstellung und der Wartung der Rimoldi-Ueberwendlich-Maschinen, die unseres Erachtens nach dazu dienen unser Produkt besser zu erkennen und zweckdienlicher einzusetzen.

Diese Maschinen gelangen erst nach strengsten Kontrollen und gründlichen Prüfungen in Ihren Besitz, jedoch erinnern wir Sie daran, dass die von uns garantierte Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit vor allem von der Nutzung und der Wartung, denen die Maschinen unterworfen werden, abhängen.

Vor Inbetriebnahme der Maschine empfehlen wir Ihnen daher in Ihrem eigenen Interesse vorliegendes Instruktionsheft genau zu konsultieren und den darin enthaltenen Instruktionen zu folgen.

## INSTALLAZIONE

### Testa

Per l'installazione della testa ed il collegamento con il motore (già montato sul bancale), mediante cinghia di trasmissione, procedere come segue:

1. premere con forza i quattro tamponi ammortizzatori sugli appositi perni della piastra sostegno
2. piazzare la macchina sul bancale centrando i fori inferiori della testa sui quattro tamponi ammortizzatori.

\*\*\*

## INSTALLATION

### Machine head

The installation of the head and connection of it to the motor (which is already in position on its mountings) by means of the transmission belt is carried out as follows:

1. Force the four spring-loaded bushes into the pins attached to the base-plate.
2. Place the machine on the base, locating the holes in the lower part of the head on the spring-loaded bushes.

\*\*\*

## INSTALLATION

### Oberteil

Fuer die Installation des Oberteiles und die Verbindung mit dem Motor (bereits am Gestell montiert), mittels Antriebsriemen, muss folgendermassen vorgegangen werden:

1. Die vier stossdaempfenden Puffer mit Kraft auf die eigens vorgesehenen Stifte der Stuetzbuegel aufdrücken;
2. Die Maschine auf das Gestell plazieren und die unteren Bohrungen des Oberteiles auf den vorerwaehnten Stuetzbuegeln zentrieren.

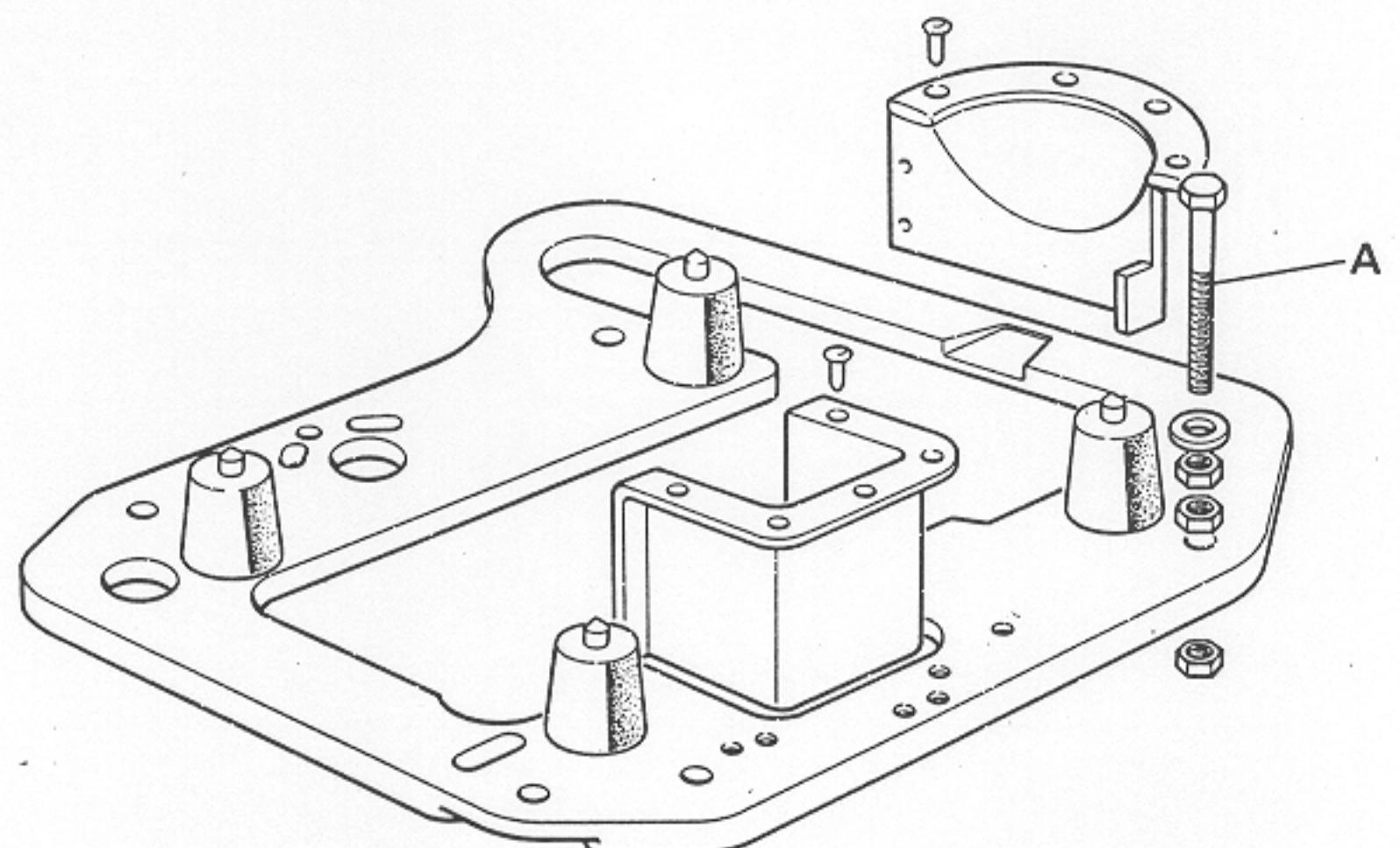
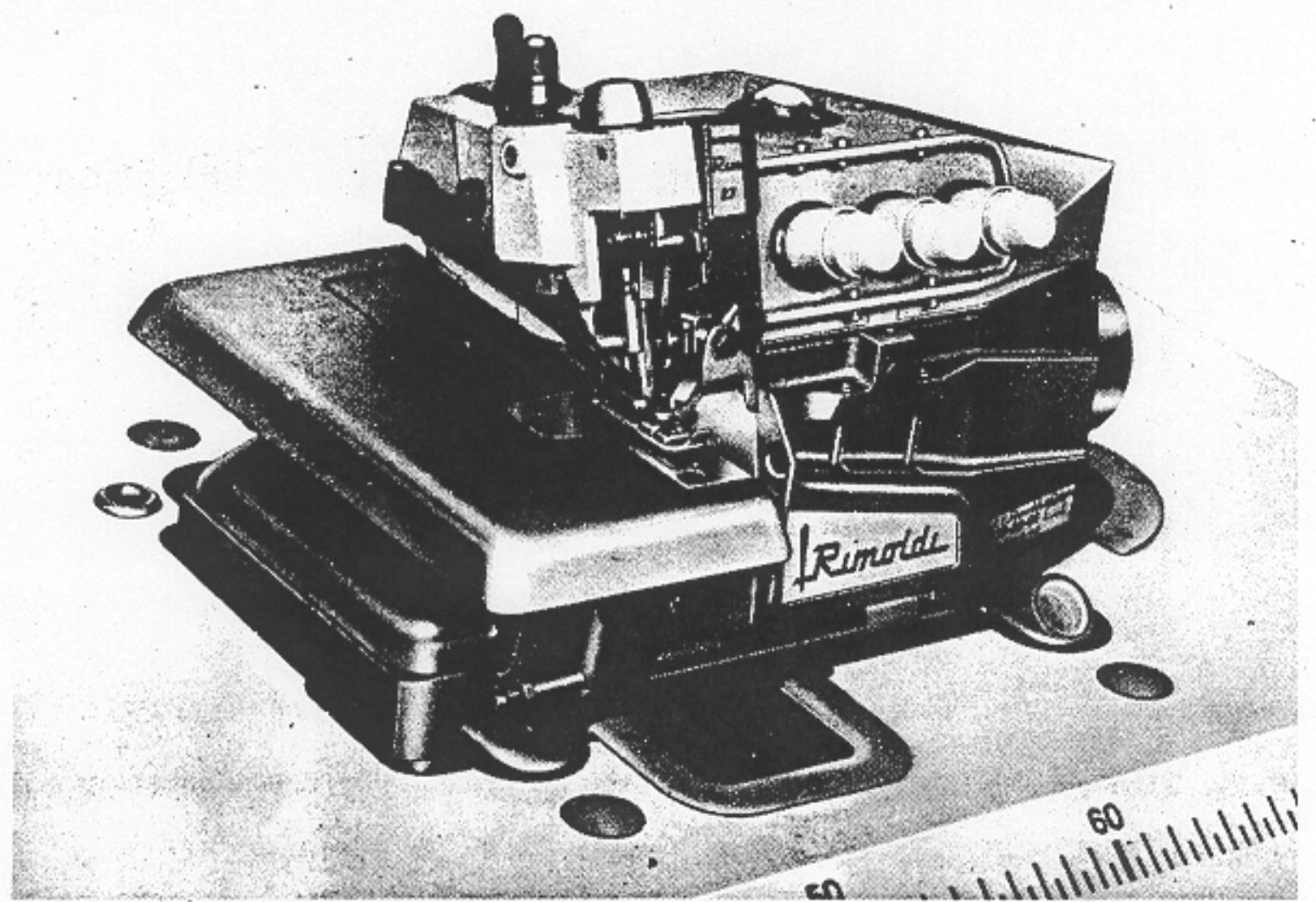


Fig. Abb. 1

A - vite sostegno testa  
screw for head  
Schraube für Oberteil

### Cinghia

Per il collegamento motore - testa è indispensabile impiegare una cinghia trapezoidale dalle dimensioni indicate in figura 2.

1. Montare la cinghia di trasmissione come illustrato in fig. 2.
2. Assicurarsi che l'esterno della cinghia aderisca alla puleggia della pompa.
3. Registrare la tensione della cinghia agendo sullo snodo attacco motore, in modo da non consentire slittamenti, ma avendo cura di non tenderla eccessivamente onde evitare sovraccarichi sugli alberi delle pulegge e non compromettere la durata della cinghia stessa. Si ha la giusta tensione quando, premendo con la mano al centro del tratto libero più lungo, si verifica una freccia, cioè un cedimento della cinghia, di 10-15 mm.
4. Livellare la testa della macchina affinchè la cinghia si trovi sul piano normale agli assi delle pulegge e cioè lavori al centro delle loro gole. Per questa operazione agire sui perni sostegno testa, avendo cura di bloccare successivamente gli appositi dadi.
5. Montare infine il coperchio protezione cinghia, in dotazione alla testa.

\*\*\*

### Belt

To connect the motor to the head a trapezoidal belt must be used with dimensions as shown in Figure 2.

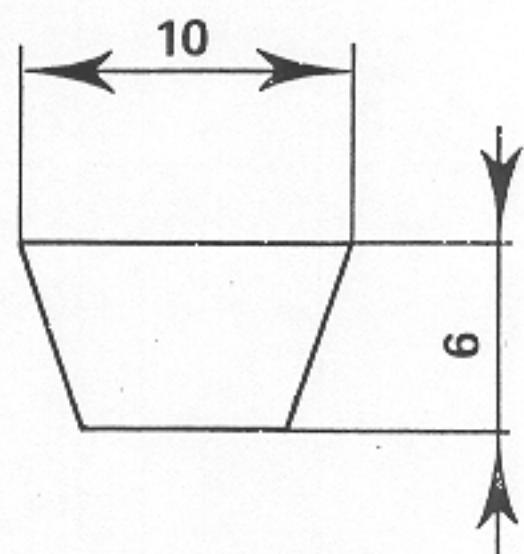
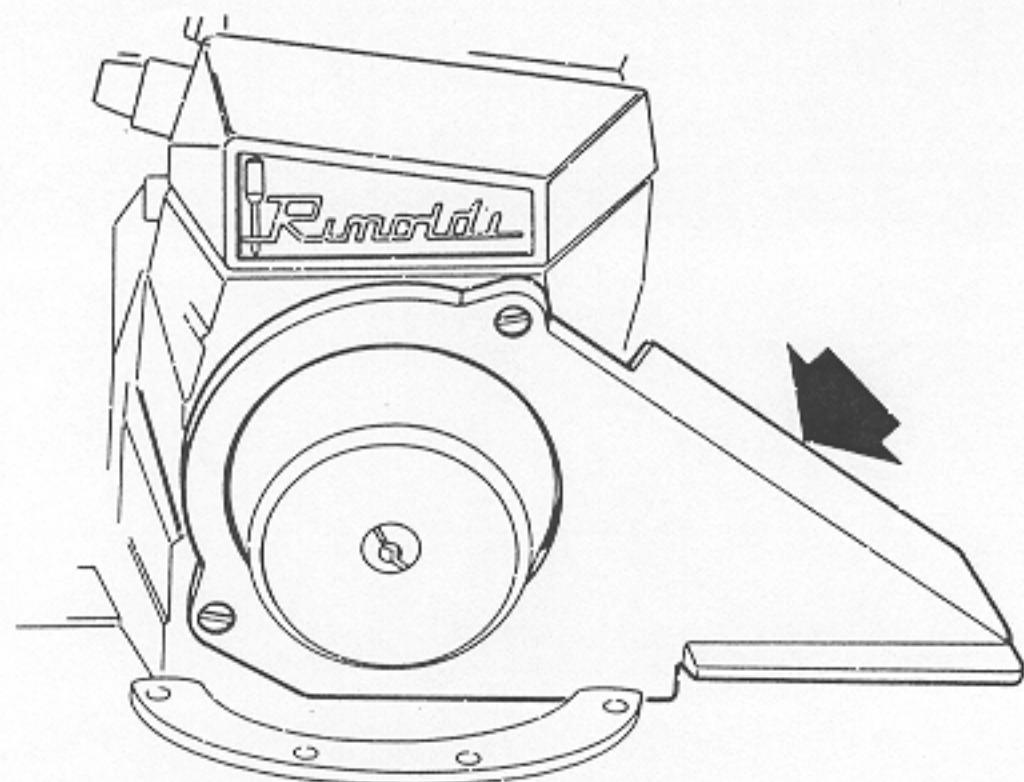
1. Fit the belt as illustrated in Figure 2.
2. Make sure that the outside of the belt adheres to the pump pulley.
3. Adjust the belt's tension by turning the motor's fixing-screws; the belt should not be able to slip, but it must not be too tight, otherwise the pulley-shafts will be overloaded and the life of the belt will be reduced. The belt is correctly adjusted when there is a play, under hand pressure, of 10-15 mm, in the longer section of the belt.
4. Adjust the machine head so that the belt is perpendicular to the axes of the pulleys and thus centred in their grooves. This is done by adjusting the pins which fix the head to the base-plate.
- 5 Fix the belt cover in position, which is attached to the head.

\*\*\*

### Riemen

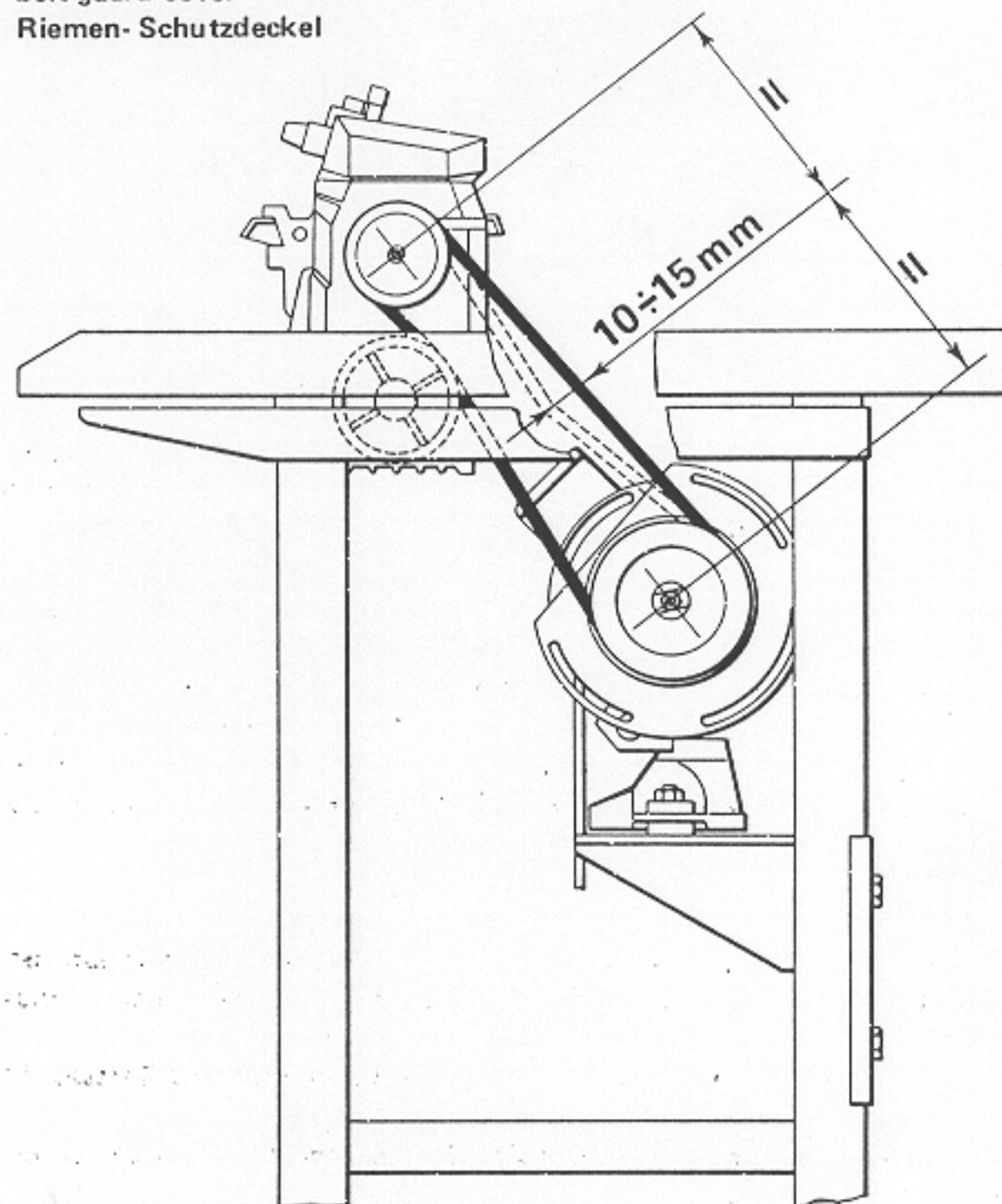
Fuer die Schaltung Motor-Oberteil ist es unerlaesslich einen Keilriemen mit Abmessungen lt. Abb. 2 zu verwenden.

1. Den Antriebsriemen lt. Abb. 2 montieren.
2. Sich versichern, dass die Aussenseite des Riemens an der Riemscheibe der Pumpe anliegt.
3. Die Riemenspannung unter Einwirken auf das Motor-Anschlussgelenk so einstellen, dass Verschiebungen verhindert werden, jedoch unter Berücksichtigung diese nicht uebermaessig zu spannen, damit Ueberlastungen auf den Wellen der Scheiben vermieden werden und die Lebensdauer des Riemens selbst nicht beeinträchtigt wird.  
Die richtige Spannung ist dann erreicht, wenn sich, durch manuelles Druecken im Zentrum des längsten freien Raumes, ein Pfeil von 10 bis 15 mm ergibt, d.h. eine Riemensenkung auftritt.
4. Das Maschinenoberteil so livellieren, bis sich der Riemen auf Normalbase zu den Scheibenachsen befindet, bzw. in den Zentren derer Hohlkehlen arbeitet. Zu diesem Zweck muss auf die Stuetzbuegel gewirkt werden, wobei zu beachten ist, dass die dazugehoerigen Muttern auschliessend blockiert werden müssen.
5. Den in Maschinenzubehör mitgelieferten Riemen-Schutzdeckel montieren.



seziona cinghia  
belt section  
Keilriemen - Querschnitt

coperchio protezione cinghia  
belt guard cover  
Riemen- Schutzdeckel



schema collegamento motore-testa  
motor - machine head coupling  
Verbindungsschema Motor-Oberteil

Fig. Abb. 2

N.B.: Per i primi venti giorni impiegare la macchina a velocità ridotta, montando la cinghia nella gola piccola della puleggia del motore, al fine di ottenere un perfetto rodaggio che assicurerà una più lunga durata della macchina. In seguito spostare la cinghia nella gola grande della puleggia motore e quindi portare la macchina alla velocità massima consentita.

### RIFORNIMENTO OLIO

La macchina esce dagli stabilimenti senza lubrificante, per cui è necessario prima dell'avviamento, provvedere al rifornimento di olio, impiegando il lubrificante VR604 (Esso Standard Teresso 43), operando come segue:

1. Svitare la spia filettata A (fig.3). Versare nel foro circa 750 gr. di olio.
2. Controllare attraverso la spia visiva B (fig.3) che il livello dell'olio sia compreso tra le due linee rosse.
3. A rifornimento ultimato, riavvitare la spia A.
4. Prima di avviare la macchina è consigliabile lubrificare con qualche goccia d'olio la barra del morsetto porta ago e gli snodi del crochet superiore.

\*\*\*

N.B. For the first twenty days, run the machine at a reduced speed, placing the belt in the small groove of the motor pulley to obtain perfect running-in which ensures a much longer life for the machine.

Afterwards place the belt in the large groove of the pulley and bring the machine to full speed.

### LUBRICATION

The machine is despatched without oil and it is therefore necessary to oil before use. Use VR604 (Esso Standard Teresso 43), following the procedure below:

1. Unscrew threaded cap A. (Fig. 3). Pour in 750 gr. of VR 604 (Esso Standard Teresso 43) oil.
2. Check on oil window B (fig.3) that the oil level is between the two red lines.
3. After filling, replace cap A.
4. Before starting up the machine it is advisable to apply a few drops of oil to the bar of the needle-holder and the bearings of the upper looper.

\*\*\*

P.S.: Fuer die ersten 20 Tage empfiehlt es sich, die Maschine mit reduzierter Geschwindigkeit zu verwenden, indem der Riemen in der kleinen Rinne der Motor-Riemenscheibe montiert wird. Dies um eine perfektes Einlaufen, das eine längere Lebensdauer der Maschine selbst gewährleistet. Anschliessend den Riemen in die grosse Kerbe der Motor-Riemenscheibe verlegen und die Maschine auf die höchsterlaubte Geschwindigkeit bringen.

### SCHMIERUNG

Die Maschine kommt ohne Schmiermittel aus den Werken, weshalb es vor Inbetriebnahme erforderlich ist, diese mit VR 604-Oel (Esso Standard 43) zu versorgen. Hierbei muss folgendermassen vorgegangen werden:

1. Das Schauglas A (Abb.3) ausschrauben, 750 g Oel VR 604 (Esso Standard Teresso 43) einfüllen.
2. Durch dass Schauglas B (abb.3) kontrollieren, dass sich der Oelstand zwischen den beiden roten Linien befindet.
3. Nach beendigter Fuellung das Schauglas wieder einschrauben.
4. Vor Ingangsetzung der Maschine ist es empfehlenswert, die Nadelstangenhalterung sowie die Gelenke des Obergreifers mit einigen Tropfen Oel zu schmieren.

5. Fare funzionare la macchina a vuoto per circa 5 minuti, aumentando progressivamente la velocità fino a portarla da 1500 giri al minuto alla velocità d'impiego.
6. Durante il funzionamento controllare il circuito di lubrificazione attraverso la spia trasparente A (fig.3) situata sopra il coperchio delle tensioni.

**Importante:**

Il livello dell'olio non deve mai trovarsi al di fuori delle due linee rosse.

\*\*\*

5. Run the machine unloaded for about 5 minutes, gradually increasing speed from 1500 r.p.m. to operating speed.
6. While it is running, check the lubrication circuit through window A (fig.3) on the tensions cover.

**Important**

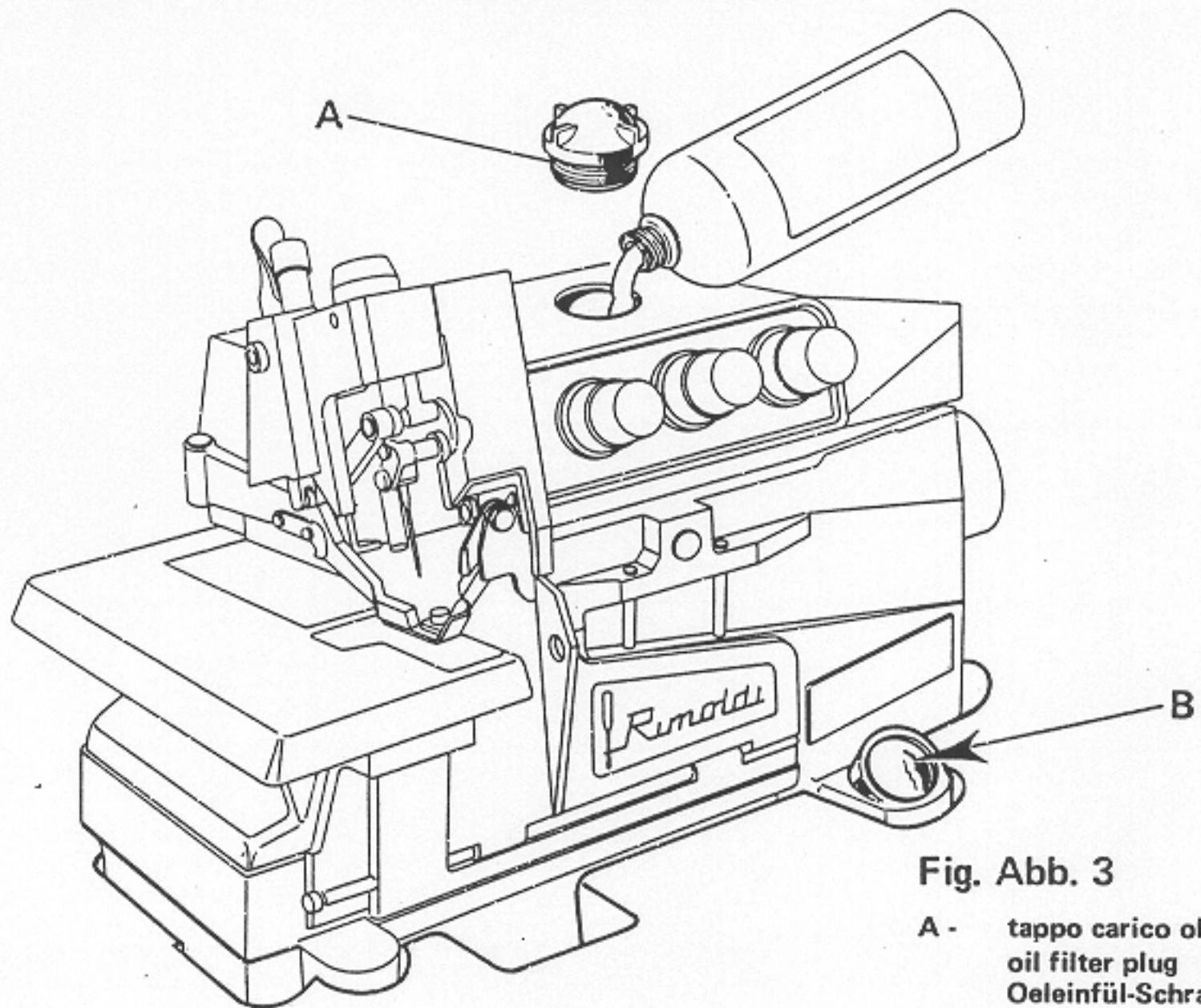
The oil level must never go outside the two red lines.

\*\*\*

5. Maschine ungefaehr 5 Minuten leerlaufen lassen, und die Geschwindigkeit stufenweise auf 1500 UpM. erhöhen.
6. Waehrend sich die Maschine in Betrieb befindet, muss man durch das Schauglas A den Umlauf des Schmieroels kontrollieren (Abb.3), oberhalb des Deckels der Spannungen.

**WICHTIG:**

Der Oelstand darf niemals oberhalb der beiden roten Linien sein.



**Fig. Abb. 3**

A - tappo carico olio  
oil filter plug  
Oeleinfüll-Schraube

B - indicatore livello olio  
oil level indicator  
Oelstandanzeiger

## MONTAGGIO E FASATURA ORGANI DI CUCITURA

### Posizionamento ago

L'ago è infilato a battuta nell'apposito foro del morsetto ed è bloccato dalla vite ad esagono interno.

Si ha la corretta posizione dell'ago quando la punta dello stesso si trova al centro della feritoia esistente sulla placca d'ago.

Con ago al punto morto superiore, la distanza "a" fra ago e piano della placca (fig.4) deve risultare quella indicata sul foglio di fasatura che correda la testa.

Nel caso che ciò non si verificasse, effettuare la correzione allentando la vite A (fig.4) del braccio di manovella ed alzare od abbassare il morsetto ago, tenendo fermo il volantino montato sull'albero principale.

Eseguita la correzione, stringere nuovamente la vite A (fig.4).

\*\*\*

## FITTING AND ADJUSTING OF THE SEWING MECHANISM

### Positioning the needle

The needle is inserted into the hole of the clamp and is fixed by a hexagonal screw. The needle is positioned correctly when its point is in the center of the needle-plate hole.

When the needle is in its top position, the distance "a" between needle and plate (Fig.4) should be as shown in the Table of Adjustment, which is attached to the head. To adjust this distance, unscrew A (fig.4) screw on the arm of the crank and raise or lower the needle-holder without moving the knob mounted on the main shaft. After the adjustment, tighten the screw A (fig.4).

\*\*\*

## MONTIEREN UND EINSTELLEN DER NAEHORGANE:

### Nadelpositionierung:

Die Nadel ist in der eigens vorgesehenen Oeffnung der Halterung eingefuehrt und mittels Innensechskant-Schraube blockiert. Die richtige Nadelposition ist dann erreicht, wenn sich die Nadelspitze im Zentrum des in der Stichplatte vorgesehenen Schlitzes befindet.

Bei Nadel in oberem Totpunkt muss der Abstand "a" zwischen Nadel und Stichplattenflaeche (Abb.4) dem in der Einstelltafel angegebenen Wert entsprechen. Erwaehnte Tabelle wird jedem Oberteil beigelegt.

Sollte sich dies nicht ergeben, muss die Schraube des Kurbelarmes korrigiert, die Nadelhalterung erhoeht oder gesenkt werden, wobei das auf der Hauptwelle montierte Handrad festgehalten werden muss. Anschliessend die Schraube festziehen.

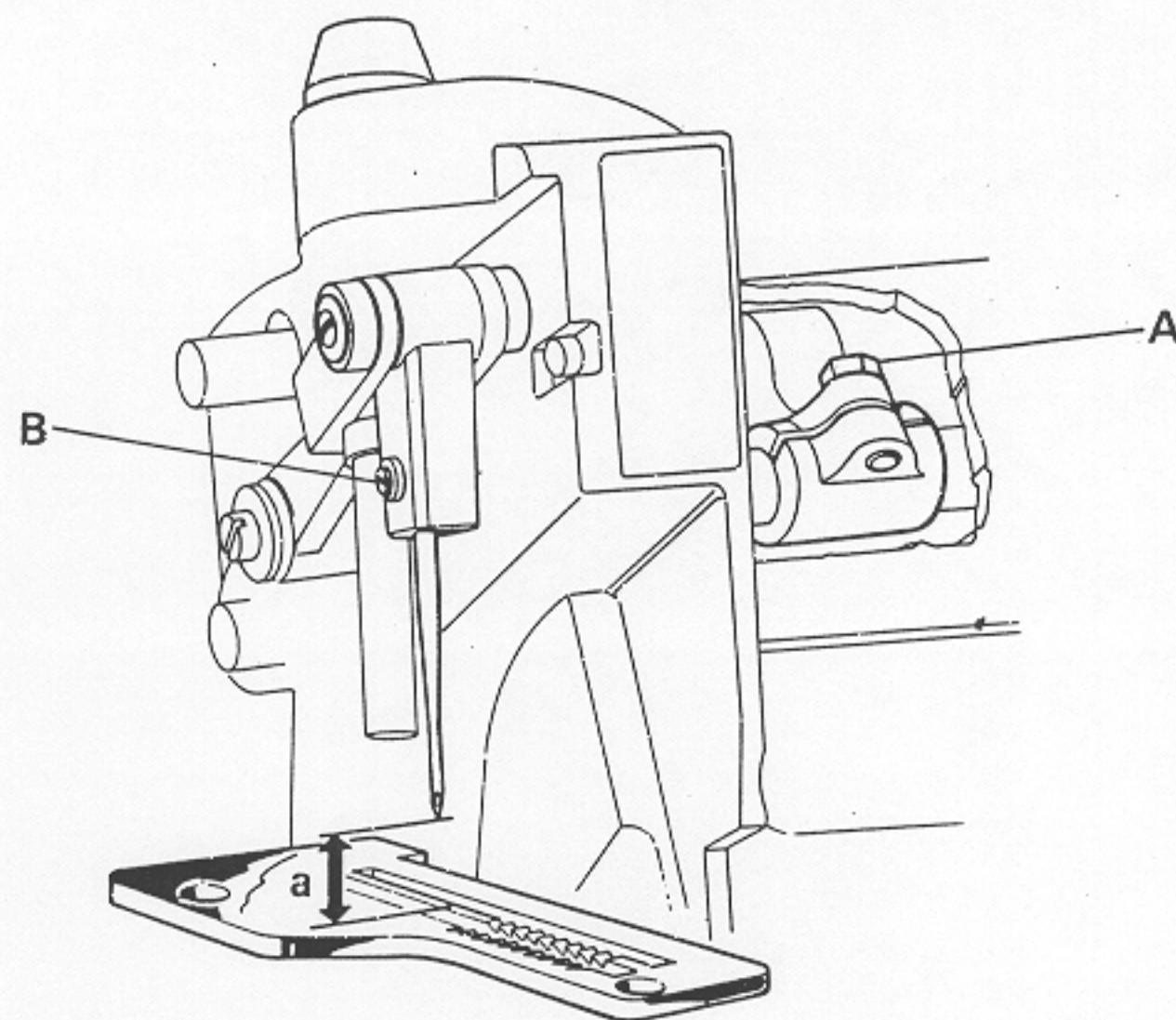


Fig. Abb. 4

a - distanza fra ago e piano placca  
distance between needle and needle plate  
Abstand zwischen Nadel und Stichplatte

A - vite braccio manovella  
crank arm screw  
Kurbelschraube

B - vite serra ago  
needle fixing screw  
Nadelbefestigungsschraube

### **Sostituzione dell'ago**

Spegnere il motore ed assicurarsi, mediante il pedale, che la macchina sia assolutamente ferma.  
Portare manualmente l'ago al punto morto superiore.

Abbassare la leva B (fig. 5) e far ruotare il piedino verso il lato sinistro della macchina.

Allentare la vite serra ago B (fig.4), estrarre l'ago e sostituirlo con il nuovo. Tenere presente che l'incavo passaggio crochet deve essere rivolto verso il salva ago e cioè verso l'interno della macchina.

Servendosi della pinza in dotazione, accertarsi che l'ago appoggi sul fondo del foro.

Stringere senza eccedere la vite serra ago B (fig.4), avendo cura di non variare l'orientamento dell'ago.

Riportare quindi il piedino nella posizione normale di lavoro ed alzare la leva B (fig.5) liberandola dal fermo.

\*\*\*

### **Replacing the needle**

Stop the motor and ensure that the machine is off by operating the pedal.

By hand, raise the needle to its top position.

Lower the lever B (Fig. 5), press it slightly to the right and lock it on the stop provided; rotate the presser-foot towards the left side of the machine.

Unscrew the screw B (Fig.4) which holds the needle, remove the needle and replace it with the new one. The notch which allows the looper to pass must be turned towards the needle-guard, in other words towards the inside of the machine.

Using the pincers provided, check that the needle is pushed to the end of the hole.

Tighten, without forcing, the screw B (fig. 4), taking care not to change the orientation of the needle.

Return the presser-foot to its normal position and lift the lever B (fig.5), removing it from the stop.

\*\*\*

### **Nadelsatz:**

Motor mittels Pedal abschalten und sich ueberzeugen, dass die Maschine auch voellig stillsteht.  
Manuell die Nadel auf den oberen Totpunkt bringen, Hebel A (Abb.5) senken und das Fuesschen auf die linke Maschinenseite drehen.

Nadelhalterschraube B (Abb.4) lockern, Nadel abnehmen und durch neue ersetzen. Hier muss beruecksichtigt werden, dass die Rinne fuer den Greiferdurchgang gegen das Maschineninnere gekehrt sein muss.

Unter Verwendung der im Zubehoer mitgelieferten Zange sich vergewissen, dass die Nadel auch wirklich am Boden der Oeffnung anschlaegt. Nadelklemmschraube B (Abb.4) festziehen, unter Beachtung, dass die Nadelstellung nicht variiert wird, Fuesschen in Normalstellung bringen und Hebel B (Abb.5) anheben, d.h. entblocken.

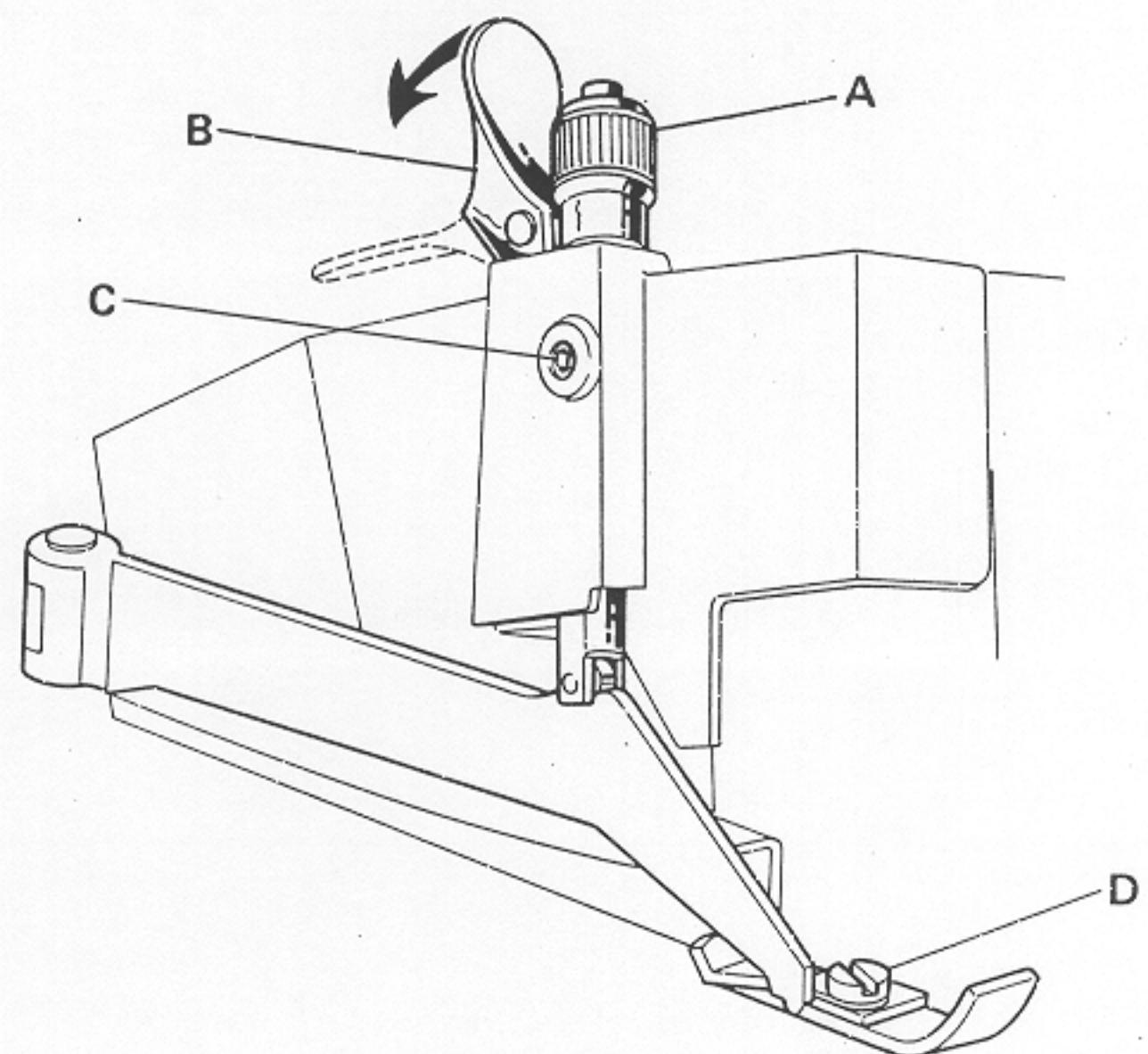


Fig. Abb. 5

A - pomolo regolazione pressione  
pressure regulation knob  
Knopf fuer die Druckregulierung

B - leva sblocca piedino  
presser foot release lever  
Hebel zum Entblocken des Fuesschens

C - vite di fermo  
retaining screw  
Blockierschraube

D - vite bloccaggio piedino  
presserfoot locking screw  
Drueckerfuss-  
Befestigungsschraube

### **Posizionamento piedino e regolazione pressione**

Si ha la corretta posizione del piedino quando l'ago passa fra la slitta e la linguetta del piedino. Per la regolazione è sufficiente allentare la vite D (fig. 5), che blocca il piedino alla leva. In queste condizioni è possibile spostare radialmente il piedino rispetto alla leva, a seconda delle necessità di regolazione. Stringere quindi a fondo la vite D (fig.5)

Per regolare la pressione del piedino, allentare - mediante l'apposita chiave in dotazione - la vite C (fig. 5) e agire sul pomolo A (fig.5). Ottenuta la pressione desiderata bloccare la vite C (fig. 5).

### **Fasatura crochet inferiore**

Per regolare l'altezza del crochet inferiore allentare la vite B (fig.6) ed avvitare sull'albero porta crochet inferiore il calibro S.1555.00.

Posizionare il crochet in modo che la sua punta coincida con una delle due tacche del calibro, (secondo quanto specificato sulla tabella di fasatura).

Bloccare quindi, senza forzare, il crochet mediante la vite B.

Regolare la posizione della squadretta C, (fig. 6) allentando la vite.

\*\*\*

### **Positioning the presser-foot and adjustment of its pressure**

The presser-foot is positioned correctly when the needle passes between the slide and the tongue of the presser-foot. To adjust it, unscrew the screw D (fig. 5) which locks the presser-foot to the lever. The foot can then be moved axially or radially with respect to the lever, as necessary. Finally retighten the screw D (fig.5).

To adjust the pressure of the foot, use spanner provided to unscrew screw C. (Fig. 5) and turn knob A (fig. 5). When the required pressure has been obtained, retighten the screw C (fig.5)

### **Adjustment of the lower looper**

To adjust the height of the lower looper, loosen the screw B (Fig. 6), and screw gauge S.1555.00 on to the bottom looper holder shaft.

Position the looper so that its point coincides with one of the two notches of the gauge (see the Table of Adjustments).

Retighten, without forcing, the screw B to lock the looper in position.

Check the position of the plate C (Fig. 6) by loosening the screw B. The plate C must be fixed when it is in contact with the looper flat end.

\*\*\*

### **Positionieren des Drueckerfusses und Druckregulierung:**

Die richtige Fuesschenposition ist dann erreicht, wenn die Nadel zwischen Schlitten und Zunge des Drueckerfusses durchgeht. Fuer die Regulierung genuegt es, Schraube D (Abb.5) zu lockern, welche das Fuesschen mit dem Hebel blockiert. In diesem Zustand ist es moeglich, das Fuesschen im Verhaeltnis zum Hebel axial oder radial zu verstellen, je nach Regulierungsnotwendigkeit. Schraube D (Abb.5) fest anziehen.

Um den Fuesschendruck zu regulieren, mittels eigens vorgesehenem Schraubenschluessel Schraube C (Abb.5) lockern und auf den Kugelgriff A (Abb.5) einwirken. Bei erwünschtem Druck Schraube C (Abb.5) blockieren.

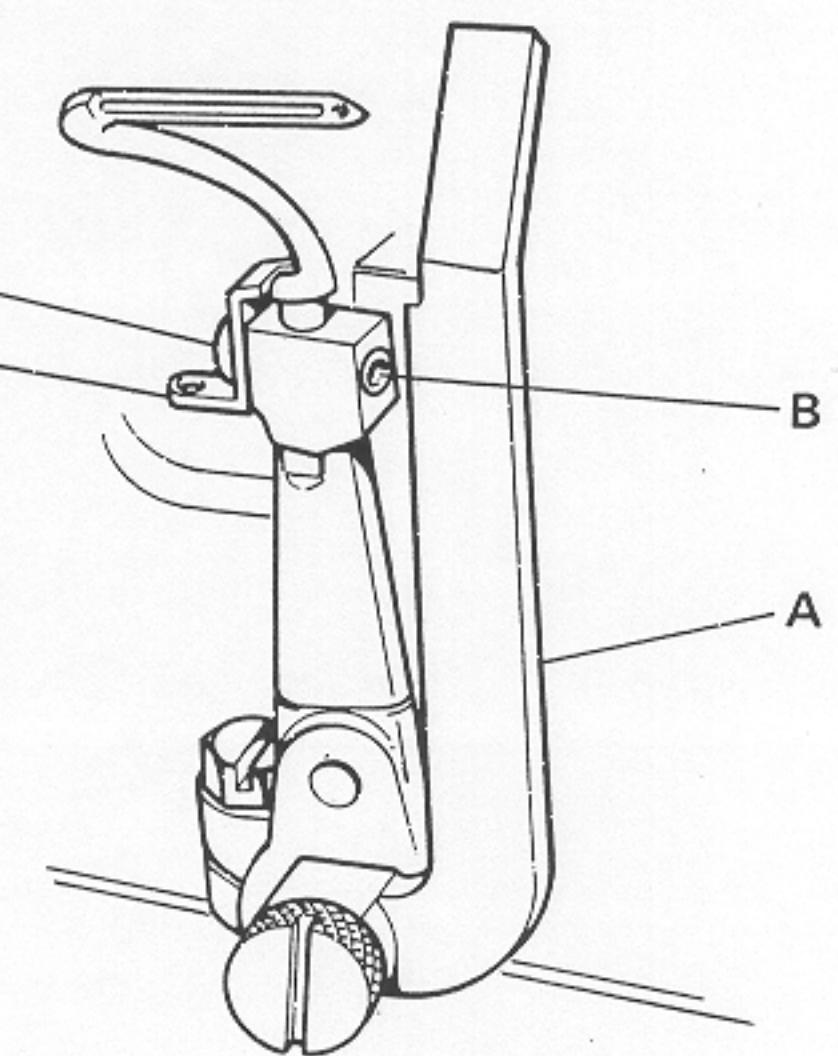
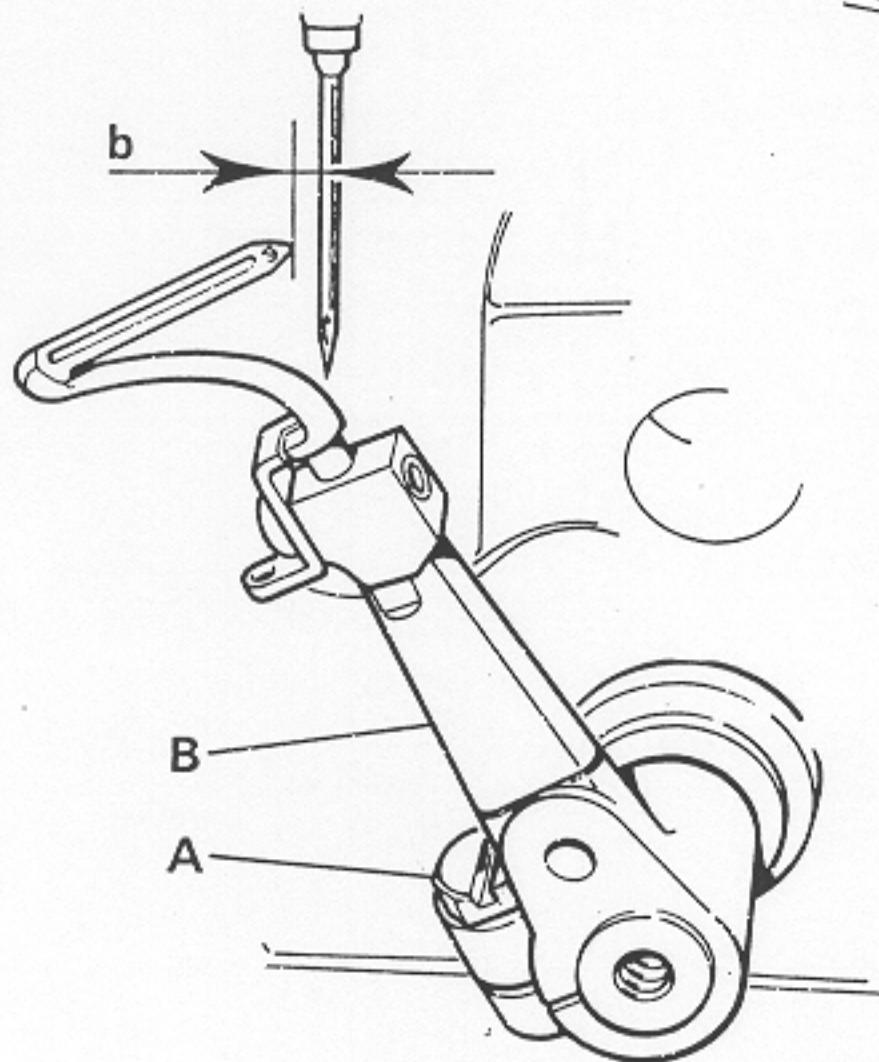
### **Einstellen des Untergreifers:**

Um die Hoehe des Untergreifers zu regulieren Schraube B (Abb.9) lockern und auf der unteren Greifer-Tragwelle die Lehre S.1555.00 festschrauben.

Greifer so positionieren, dass dessen Spitze mit einer der beiden Kerben der Lehren (je nach Spezifikation der Einstelltabelle) uebereinstimmt, und Greifer mittels Schraube B blockieren. Position des Plaettchens C (Abb.6) durch Lockern der Schraube B regulieren.

**Fig. Abb. 6**

- A - calibro S 1555.00  
gauge S 1555.00  
Lehre S 1555.00
- B - vite fissaggio crochet inf.  
lower looper fixing screw  
Untergreifer-Befestigungs-  
schraube
- C - squadretta  
bracket  
Winkelhalter
- D - vite fissaggio squadretta  
bracket screw  
Schraube fuer Winkelhalter



**Fig. Abb. 7**

- b - distanza fra crochet inferiore e ago  
distance between lower looper and needle  
Abstand zwischen unterem Greifer und Nadel
- A - vite bloccaggio leva porta crochet  
looper holder lever fixing screw  
Befestigungsschraube des Greiferhalterhebels
- B - leva porta crochet  
looper-holder lever  
Greiferhalterhebel

La squadretta C deve essere fissata quando è a contatto con il piano terminale del gambo del crochet.

Smontare quindi il calibro in precedenza impiegato.

La regolare posizione del crochet inferiore rispetto all'ago si ha quando con crochet spostato tutto a sinistra la quota "b" risulta quella indicata sulla tabella di fasatura.

Per questa regolazione è necessario allentare la vite A (fig. 7) e spostare la leva B (fig. 7) intorno al suo asse di rotazione, fino ad ottenere la corretta distanza fra ago e punta del crochet.

Stringere quindi la vite A.

#### Fasatura crochet superiore

Allentare le viti A e B (fig. 8). Controllare l'incrocio dei crochets e regolare in modo che ruotando il crochet superiore, la sua punta sfiori il dorso di quello inferiore.

Controllare quindi che la distanza "e" fra l'ago e la punta del crochet, in posizione di fine corsa sinistra corrisponda a quella indicata sulla tabella di fasatura.

Controllare che il crochet superiore spostandosi da sinistra verso destra sfiori l'ago, in caso contrario allentare leggermente la vite C (fig. 8) che blocca la bussola della guida oscillante e spostare verso l'interno o l'esterno della macchina il gruppo porta crochet senza variare la quota precedentemente ottenuta.

\*\*\*

Remove the gauge.

The looper is positioned correctly with respect to the needle when, with the looper as far as possible to the left, the distance "b" is as shown in the Table of Adjustments.

To adjust this, the screw A (Fig. 7) should be loosened and the lever B (Fig. 7) moved around its axis of rotation, until the correct distance between the needle and point of the looper is obtained.

Finally, retighten the screw A.

#### Adjustment of the upper looper

Loosen the screws A and B (Fig. 8). Check the alignment of the loopers and adjust them so that when the upper looper rotates its point grazes the back of the lower looper.

Check that the distance "c" (or "e" for a blind looper) between the needle and point of the looper, when this is fully to the left, is as shown in the Table of Adjustments.

Check that the upper looper grazes the needle when it moves from left to right; if this is not the case, slightly loosen the screw C (Fig. 8) which locks the oscillating guide-sleeve and move the looper-carrier towards or away from the inside of the machine, without altering the distance already set.

\*\*\*

Das Plaettchen C muss fixiert werden, sobald dieser sich in Kontakt mit dem Flaechenende des Greiferkolbens befindet.

Vorher verwendete Lehre abnehmen.

Die richtige Position des Untergreifers in Verhaeltnis zur Nadel wird dann erreicht, wenn bei voellig links verstelltem Greifer die Quote "b" jener der Einstelltabelle entspricht. Fuer diese Regulierung ist es erforderlich, die Schraube A (Abb. 7) zu lockern und den Hebel B (Abb.7) um die eigene Rotationsachse zu verstellen, bis der richtige Abstand zwischen Nadel und Greiferspitze erreicht wird. Daraufhin Schraube A festschrauben.

#### Einstellen des Obergreifers:

Schrauben A und B (Abb.8) lockern; Verkreuzung der Greifer kontrollieren und derart regulieren, dass die Spitze des Obergreifers den Ruecken des Untergreifers streift. Abstand "e" zwischen Nadel und Greiferspitze kontrollieren, sodass diese in Endestellung nach links dem Wert lt. Einstelltabelle entspricht. Ebenfalls kontrollieren, dass der sich von links nach rechts bewegende Obergreifer die Nadel streift. Im entgegengesetzten Fall Schraube C (Abb.8) leicht lockern, welche die Buchse der oszillierenden Fuehrung blockiert und die Greiferhaltergruppe gegen Maschinenninnen seite oder Maschinenaussenseite verstellen, ohne die vorher erreichte Quote zu variieren.

Bloccare la vite C e verificare ulteriormente il sincronismo del movimento.  
 Dopo questa operazione è opportuno controllare nuovamente l'incrocio dei due crochets e la quota suddetta.  
 Stringere quindi le viti A e B ed assicurarsi che i gruppi si muovano liberamente.

\*\*\*

Tighten the screw C and check the synchronisation of the movement.  
 After this operation it is advisable to re-check the alignment of the loopers and the above distance.  
 Retighten the screws A and B and check that the mechanism moves freely.

\*\*\*

Schraube C blockieren und sich vom Bewegungssynchronismus ueberzeugen.  
 Nach dieser Operation ist es zweckmaessig neuerdings die Ueberschneidung der beiden Greifer und vorgenannte Quote zu kontrollieren.  
 Schraube A und B festziehen und sich davon ueberzeugen, dass sich die Gruppen frei bewegen.

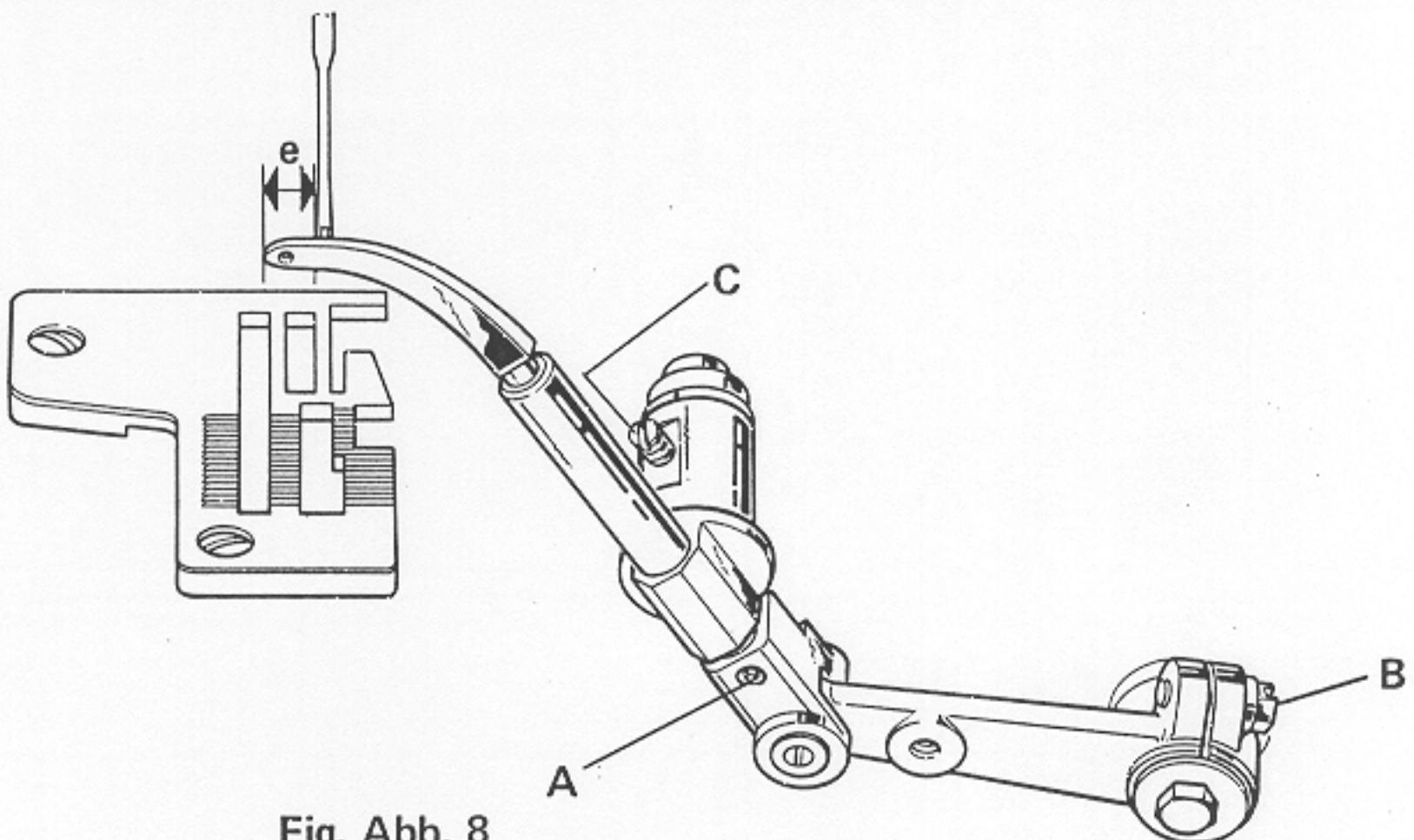


Fig. Abb. 8

e - distanza fra ago e punto del crochet superiore  
 distance between needle and upper looper end  
 Abstand zwischen Nadel und Obergreifer

A - vite bloccaggio crochet superiore  
 fixing screw for upper looper holder  
 Stellschraube fuer Obergreifer

B - vite bloccaggio leva comando crochet superiore  
 upper looper control lever screw  
 Befestigungsschraube des Antriebshebels des Obergreifers

C - vite bloccaggio bussola guida oscillante  
 bush-fixing screw (for oscillating guide)  
 Gleitbuchse-Befestigungsschraube

### **Montaggio e regolazione spingi asola e salva ago**

Lo spingi asola A (fig. 9) deve essere montato in modo che, con ago al punto morto inferiore, sia accostato a questo e la punta del crochet inferiore nella sua corsa verso destra venga a sfiorare l'ago stesso. In questa posizione bloccare lo spingi asola con la vite C (fig. 9).

Montare il salva ago B (fig.9); avvicinandolo all'ago quando questo si trova al punto morto inferiore.

Bloccare il salva ago con la vite D (fig. 9).

Controllare che durante il funzionamento, per eventuali flessioni, l'ago non urti contro il crochet inferiore e possa quindi rompersi. La verifica si esegue flettendo l'ago verso l'interno della macchina e controllando che il crochet, spostandosi da sinistra verso destra, entri nell'incavo dell'ago senza romperlo.

\*\*\*

### **Fitting and adjusting of front and rear needle-guard**

The front needle-guard A (fig.9) must be fixed so that it is close to the needle when the latter is at its lowest point of travel, and the point of the lower looper at the same time grazes the needle. Fix it in this position with the screw C (Fig. 9).

Fix the rear needle-guard B (Fig. 9), bringing it up to the needle when the latter is at its lowest point of travel. Fix the rear needle-guard with the screw D (Fig. 9).

Check that during operation the needle does not hit against the lower looper and so risk breaking. This is checked by bending the needle towards the inside of the machine and verifying that the looper, when moving from left to right, enters into the notch of the needle without breaking it.

\*\*\*

### **Montieren und Einstellen des vorderen und hinteren Nadelschutzes:**

Der vordere Nadelschutz A (Abb.9) muss so montiert werden, dass er bei Nadel im oberen Totpunkt dieser genähert wird und die Spitze des Untergreifers während ihrem Lauf nach rechts die Nadel selbst streift. In dieser Position muss der vordere Nadelschutz mit Schraube C (Abb.9) blockiert werden.

Nadelschutz B (Abb.9) montieren und der Nadel nähern, sobald sich diese in ihrem unteren Totpunkt befindet.

Nadelschutz mit Schraube D (Abb.9) - wobei durch die eigens vorgesehene Öffnung eingewirkt wird - blockieren, Kontrollieren, dass während der Maschinenfunktion, wegen eventueller Flexionen, die Nadel nicht gegen den Untergreifer stößt und demzufolge bricht.

Diese Kontrolle erfolgt, indem man die Nadel leicht gegen die Maschineninnenseite drängt und unter Kontrolle, dass der Greifer, indem er sich von links nach rechts bewegt, in die Nadelhohlkehle eintritt ohne die Nadel selbst zu brechen.

**N.B.: Per tessuti sintetici molto duri far flettere maggiormente l'ago sullo spingi asola.**

In condizioni normali, quando la punta del crochet inferiore entra nell'incavo dell'ago, questo deve essere a contatto dello spingi asola e del salva ago.

Inoltre, spingendo leggermente l'ago infilato e portato al punto morto inferiore, contro il salva ago, il filo deve scorrere liberamente. In caso contrario significa che l'ago è troppo basso ed il filo viene trattenuto fra l'ago e il salva ago.

\*\*\*

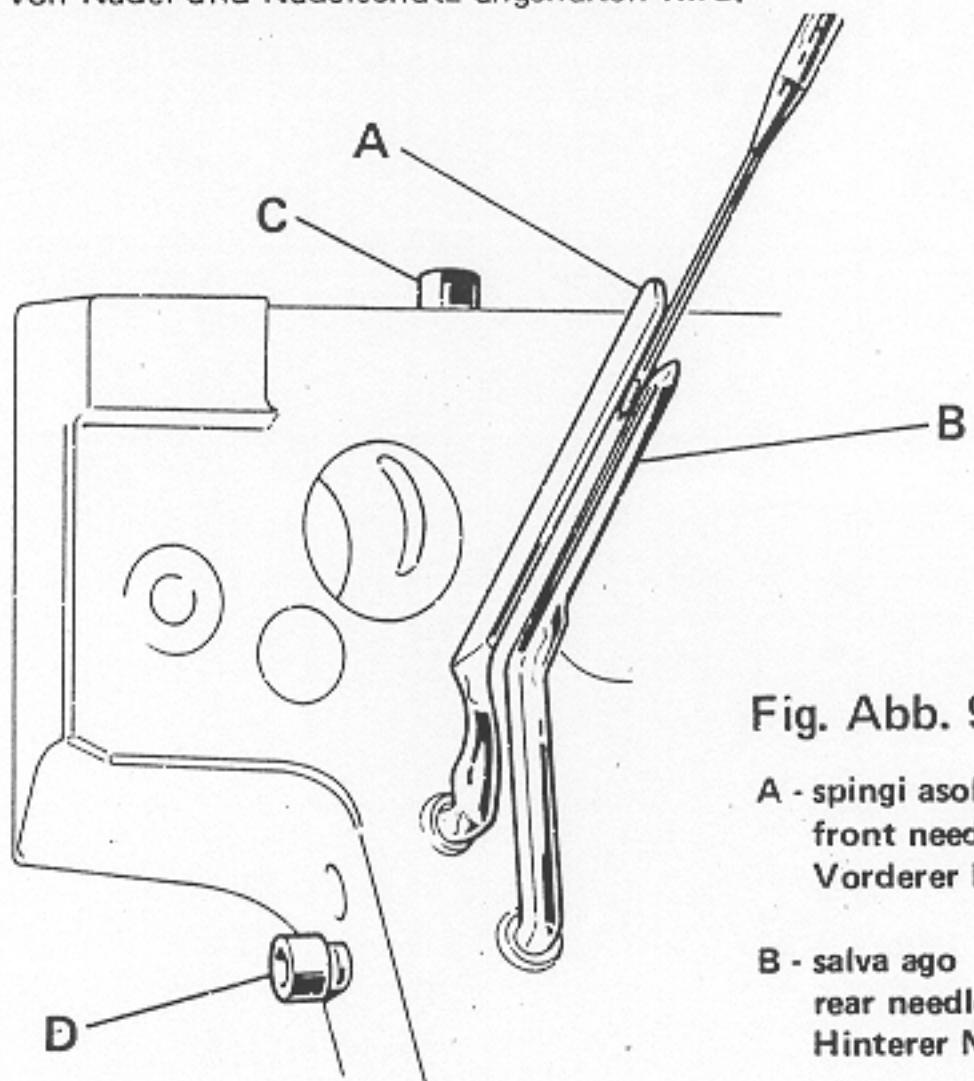
**N.B. With very hard synthetic cloth bend the needle to a greater extent on the front needle-guard.**

Under normal conditions, when the point of the lower looper enters the notch of the needle, the latter should be in contact with the front and rear needle-guard. In addition, with the needle threaded and at its lowest point of travel, when it is pushed against the needle-guard the thread must run freely; if this is not the case, the needle is too low and the thread is being trapped between the needle and the rear needle-guard.

\*\*\*

**N.B. : Bei sehr harten synthetischen Geweben muss die Nadel am vorderen Nadelschutz staerker geschwenkt werden.**

Sobald die Spitze des Untergreifers in die Nadelhohlkehle eintritt, muss bei Normalbedingungen die Nadel mit dem hinteren und vorderen Nadelschutz in Kontakt treten. Sobald die eingefädelte Nadel auf den unteren Totpunkt gegen den Nadelschutz gebracht wurde, muss der Faden frei laufen. Entgegengesetzten Falles bedeutet es, dass die Nadel zu tief ist und der Faden von Nadel und Nadelschutz angehalten wird.



**Fig. Abb. 9**

**A - spingi asola**  
**front needle guard**  
**Vorderer Nadelschutz**

**B - salva ago**  
**rear needle guard**  
**Hinterer Nadelschutz**

**C - vite bloccaggio spingi asola**  
**front needle guard screw**  
**Befestigungsschraube fuer vorderen Nadelschutz**

**D - vite bloccaggio salva ago**  
**rear needle guard screw**  
**Befestigungsschraube fuer hinteren Nadelschutz**

## **Montaggio e regolazione coltelli**

### **Coltello inferiore (fig. 10)**

Per il montaggio e la regolazione del coltello inferiore operare come segue:

Posizionare sul porta coltello, senza bloccare, la squadretta A mediante la vite B.

Inserire il coltello C nella sua sede, avendo cura che il tagliente del coltello non sporga dal piano della placca, stringere quindi la vite D.

Con ago al punto morto inferiore, avvicinare la squadretta E al salva ago e bloccare la bussola H e la rondella G con la vite F.

Assicurarsi che il porta coltello scorra liberamente, regolandolo quindi secondo la larghezza di costa desiderata.

Stringere leggermente la vite L.

Con ago al punto morto inferiore avvicinare la squadretta A allo spingi asola, bloccandola in questa posizione con la vite B.

Posizionare il coltello superiore a contatto con l'inferiore ed allentare la vite L in modo che la molla M ed il puntalino N creino la corretta pressione fra i due coltelli.

Stringere quindi la vite L.

\*\*\*

### **Fitting and adjusting of the knives**

#### **Lower knife (Fig. 10)**

Follow the procedure hereunder:

Without tightening it, use the screw B to attach the connecting-plate A to the knife-holder. Insert the knife C in its holder, making sure that the blade does not project beyond the plane of the plate. Tighten the screw B.

With the needle at its lowest point of travel, bring the plate E up to the rear needle-guard and fix the sleeve H and the washer G with the screw F.

Check that the knife-holder runs freely, and adjust it according to the width of bight required. Lightly tighten the screw L. With the needle at its lowest point of travel, bring the plate A up to the front needle-guard, and fix it in this position with the screw B. Position the upper knife in contact with the lower knife and loosen the screw so that the spring M and the pin N create the correct pressure between the two knives.

Tighten the screw L.

\*\*\*

### **Montage und Regulierung der Messer**

#### **Untermesser (Abb.10):**

Fuer die Montage und Regulierung des Untermessers muss man folgendermassen vorgehen:

Auf dem Messerhalter, ohne diesen zu blockieren, das Plaettchen A mittels Schraube B blockieren, Das Messer C in seinen Sitz einfuehren, unter Beachtung, dass die Messerschneide nicht von der Stichplattenflaeche vorsteht, Schraube D festschrauben.

Bei Nadel im unteren Totpunkt das Plaettchen E dem Nadelschutz naehern und die Buchse H sowie die Unterlegscheibe G mit Schraube F blockieren. Sich vergewissern, dass der Messerhalter frei lauft und diesen je nach erwünschter Saumbreite regulieren.

Schraube L leicht anziehen.

Bei im unteren Totpunkt befindlicher Nadel das Plaettchen A dem Nadelschutz naehern und in dieser Position mit Schraube B blockieren.

Das Obermesser in Kontakt mit dem Untermesser positionieren und Schraube L so lockern, dass die Feder M und der Tastbolzen N den richtigen Druck zwischen den beiden Messern erzeugen. Schraube L festschrauben.

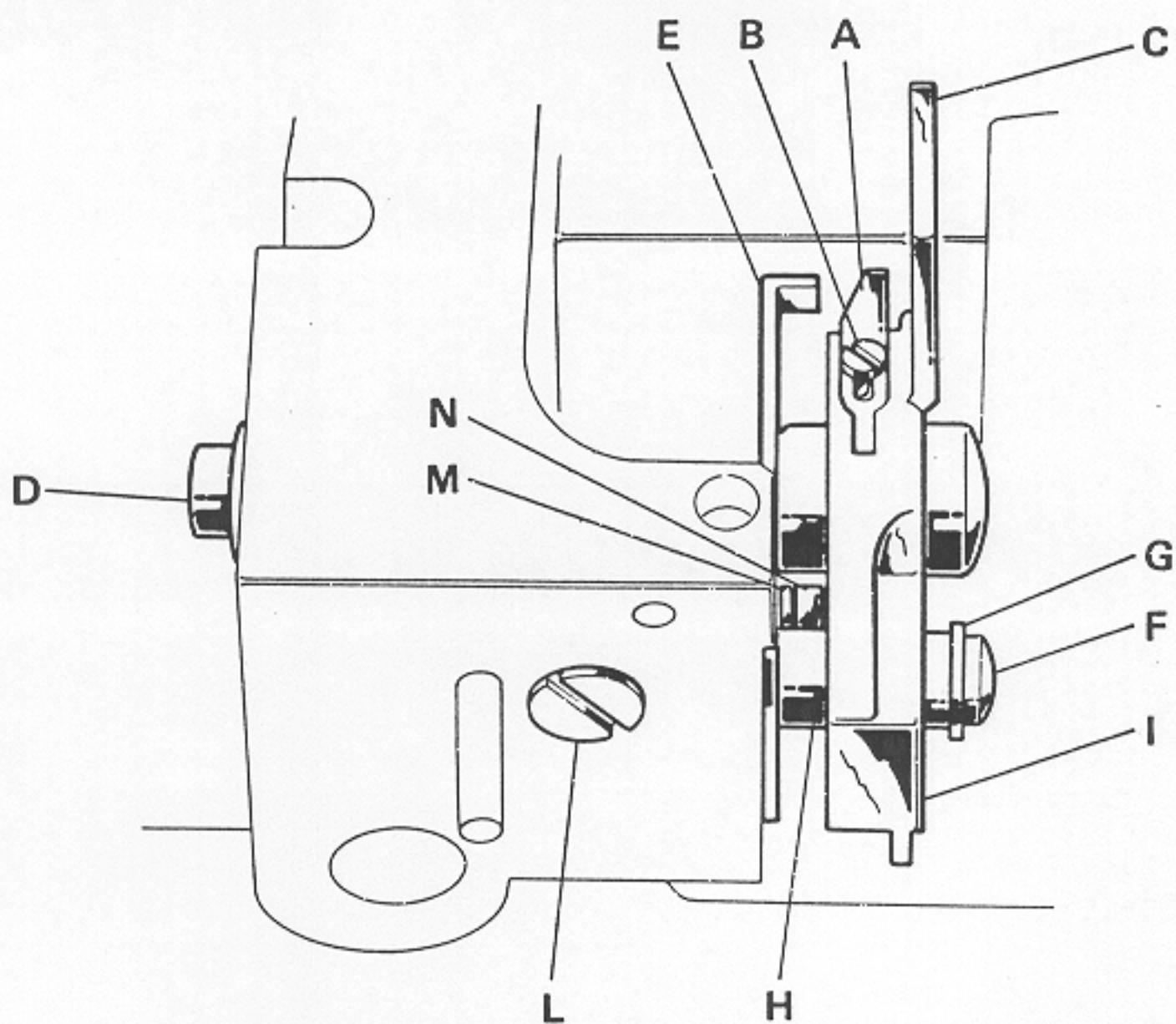


Fig. Abb. 10

- A - squadretta  
bracket  
Winkelhalter
- B - vite per squadretta  
bracket screw  
Schraube fuer Winkelhalter
- C - coltello inferiore  
lower knife  
Untermesser
- D - vite bloccaggio coltello  
knife fixing screw  
Befestigungsschraube  
fuer das Messer
- E - squadretta  
bracket  
Winkelhalter
- F - vite arresto coltello  
knife stop screw  
Schraube fuer das  
Anhalten des Messers

- G - rondella  
washer  
Unterlegscheibe
- H - bussola  
bush  
Buchse
- I - porta coltello  
knife holder  
Messertraeger
- L - vite  
screw  
Schraube
- M - molla  
spring  
Feder
- N - puntalino  
pin  
Stift

### **Coltello superiore (fig. 11)**

Per il montaggio del coltello superiore A sulla placchetta B, la quale è vincolata all'albero porta coltello C tramite un perno scorrevole, operare come segue:

Posizionare il coltello nella sede ricavata sulla placchetta B ed installare il nasello D, il carterino E (ove montato) ed il carterino F, bloccando con la vite G.

Nel caso fosse montato il carterino E, aver cura che lo stesso si trovi molto vicino al piano di taglio del coltello.

Con gruppo coltello superiore spinto tutto in basso, il tagliente deve trovarsi a 0,8 mm sotto il tagliente del coltello inferiore. Ottenere questa regolazione facendo scorrere il coltello superiore nella sua sede obliqua e spostando la placchetta B sul porta coltello C.

Dopo aver stretto la vite G, assicurarsi che il coltello superiore nella sua posizione più bassa non tocchi lo spingi asola.

### **Variazione larghezza costa**

La costa può essere variata in larghezza entro limiti molto ridotti, agendo sulla regolazione dei coltelli inferiore e superiore. Oltre certi limiti è necessario sostituire la placca ago.

\*\*\*

### **Upper knife (Fig. 11)**

To mount the upper knife A on the plate B, which is attached to the shaft of the knife-holder C by a sliding pin, proceed as follows:

Position the knife in the notch cut on the plate B, and fit the snug D, the cover E (where this is fitted) and the cover F; tighten screw G. When the cover E is fitted, make sure that it is very close to the cutting plane of the knife.

With the upper knife unit as low as possible, the blade edge should be 0.8 mm. below the blade edge of the lower knife. Adjust this distance by sliding the upper knife in its oblique mounting and moving the plate B on the knife-holder C.

Tighten the screw G and check that the upper knife in its lowest position does not touch the front needle-guard

### **Variation of the width of the bight.**

This width can only be varied slightly, by adjusting the position of the upper and lower knives. To increase the variation in width, the needle-plate must be replaced.

\*\*\*

### **Obermesser (Abb.11):**

Bei Montage des Obermessers A auf der kleinen Platte B — welche mit der Messer-Tragwelle C mittels einem verstellbaren Stift verbunden ist - muss folgendermassen vorgegangen werden:

Das Messer in dem in der kleinen Platte B vorgesehenen Sitz positionieren und den Schaft D, das kleine Gehaeuse E (wo vorhanden) und F installieren und mit Schraube G blockieren.

Falls das kleine Gehaeuse E montiert ist, muss beachtet werden, dass sich dieser ganz in der Naehe der Messerschneideflaeche befindet.

Bei Obermessergruppe ganz unten muss sich die Schneide 0,8 mm unter der Schneide des Untermessers befinden.

Diese Regulierung wird erreicht, indem das Obermesser in seinem schraegen Sitz und das Plaettchen B am Messerhalter C verschoben werden. Schraube G festschrauben und sich ueberzeugen, dass das Obermesser in tiefster Position den Nadelschutz nicht beruehrt.

### **Aenderung der Saumbreite:**

Die Saumbreite kann innerhalb sehr engen Grenzen variiert werden, und zwar unter Veraenderung der Regulierung der Unter- und Obermesser. Ausserhalb gewisser Grenzen ist es erforderlich die Stichplatte zu ersetzen.

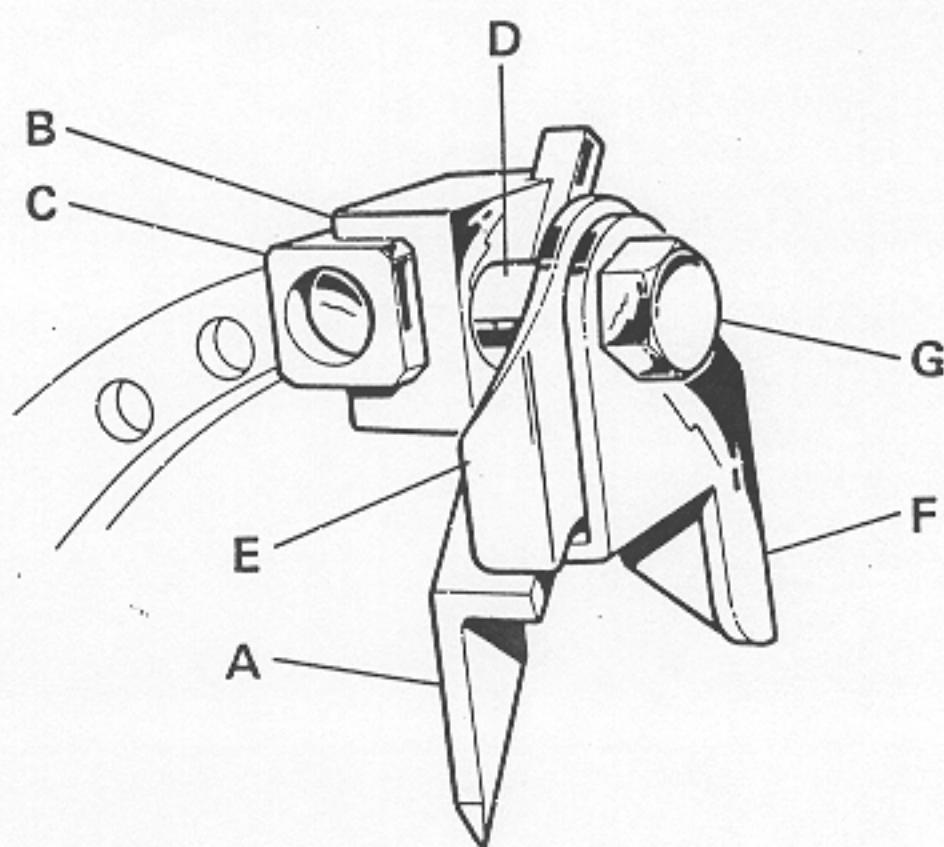


Fig. Abb. 11

A - coltello superiore  
upper knife  
Obermesser

B - placchetta  
plate  
Halterblock

C - albero porta coltello  
knife shaft  
Messertraegerschaft

D - nasello  
snug  
Abstandsring

E - carterino di protezione  
protection sheet  
Schutzcarter

F - carterino  
cover  
Schutzcarter

G - vite fissaggio gruppo coltello  
knife group screw  
Messerhalterschraube

### **Montaggio e regolazione griffe**

Per accedere alle griffe è necessario far ruotare il piedino ed il piano di lavoro verso l'esterno e togliere la placca ago. Il montaggio delle griffe si effettua come segue:

Posizionare la griffa principale A e il grifino B (fig. 12) sulla slitta porta griffe, la quale deve essere allineata in modo da consentire l'introduzione ( dal lato griffa principale) di un cacciavite attraverso i due fori filettati della slitta, che servono per il fissaggio delle griffe. In queste condizioni avvitare, non a fondo, la vite dal lato del grifino B, utilizzando il taglio appositamente praticato sul terminale della vite stessa.

Montare la griffa differenziale D, avvitando leggermente la vite E (fig. 13).

Regolare quindi in altezza le griffe in modo che il piano dei denti delle griffe stesse, sporgenti dalla placca d'ago, sia perfettamente parallelo al piano della placca.

Con griffe nella loro posizione più alta, l'uscita delle stesse dalla placca deve essere pari all'altezza dei denti. Il grifino deve trovarsi più in basso rispetto alle altre due griffe.

Stringere quindi le viti C ed E.

\*\*\*

### **Fitting and adjusting of the feed-dogs.**

To have access to the feed-dogs, the presserfoot and the work-table must be rotated towards the outside, and the needle-plate removed. The feed-dogs are mounted as follows:

Position the main feed-dog A and the auxiliary feed-dog B (Fig. 12) on the slide which carries the feed-dogs, which must be aligned in such a way that a screwdriver can be inserted, from the side of the main feed-dog, through the two holes in the slide, which are provided for fixing the feed-dogs. Then tighten, but not completely, the screw C from the side of the smaller feed-dog, using the slot provided on the end of the screw.

Mount the differential feed-dog D, lightly tightening the screw E (fig. 13). Adjust the height of the feed-dogs so that their teeth, which project from the needle-plate, are perfectly parallel to the plane of the plate.

With the feed-dogs in their highest position, their projection above the plate must be equal to the height of the teeth. The smaller feed-dog must be lower than the other two. Then tighten the screws C and E.

\*\*\*

### **Montage und Regulierung der Transporteure:**

Um zu den Transporteuren zu gelangen ist es erforderlich, den Drueckerfuss und die Arbeitsflaeche nach aussen zu schwenken und die Stichplatte abzunehmen. Die Montage der Transporteure erfolgt folgendermassen:

Haupttransporteur A und kleinen Transporteur B (Abb.12) auf den Transporteur-Tragschlitten positionieren, der so ausgerichtet sein muss, dass das Einfuehren (auf der Seite des Haupttransporteurs) eines Schraubenziehers durch die beiden Gewindeoeffnungen des Schlittens, welche zur Befestigung der Transporteure dienen, ermoeigt wird. Schraube C auf der Seite des kleinen Transporteurs unter Verwendung des eigens vorgesehenen Einschnittes am Schraubenende nicht tief einschrauben. Differentialtransporteur D montieren und Schraube E (Abb. 13) nicht tief einschrauben.

Transporteure in der Hoehe so regulieren, dass die Zahnflaeche der Transporteure selbst, welche von der Stichplatte vorsteht, perfekt parallel zur Stichplattenflaeche ausgerichtet ist.

Mit Transporteuren in hoechster Stellung muss der Austritt aus der Stichplatte genau der Zahnhoehe entsprechen. Der kleine Transporteur muss sich im Verhaeltnis zu den anderen beiden tiefer befinden.

Schrauben C und E festschrauben.

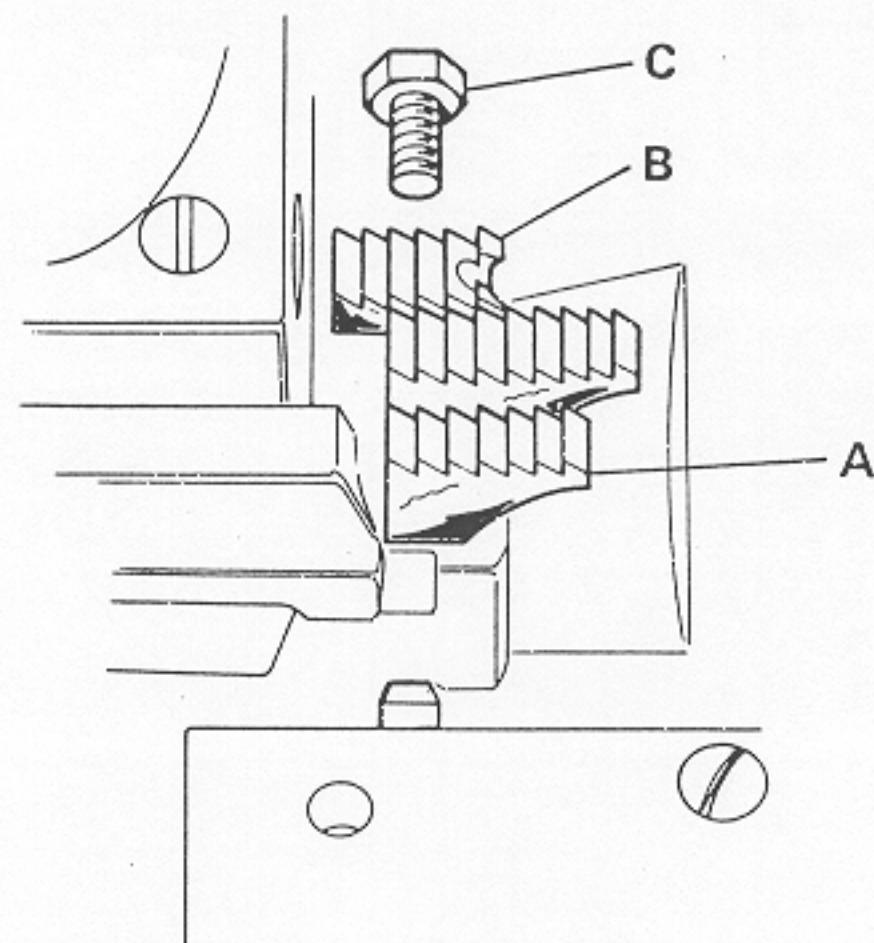


Fig. Abb. 12

A - griffa principale  
main feed dog  
Haupttransporteur

B - griffino  
auxiliary feed dog  
Zusatzttransporteur

C - vite  
screw  
Schraube

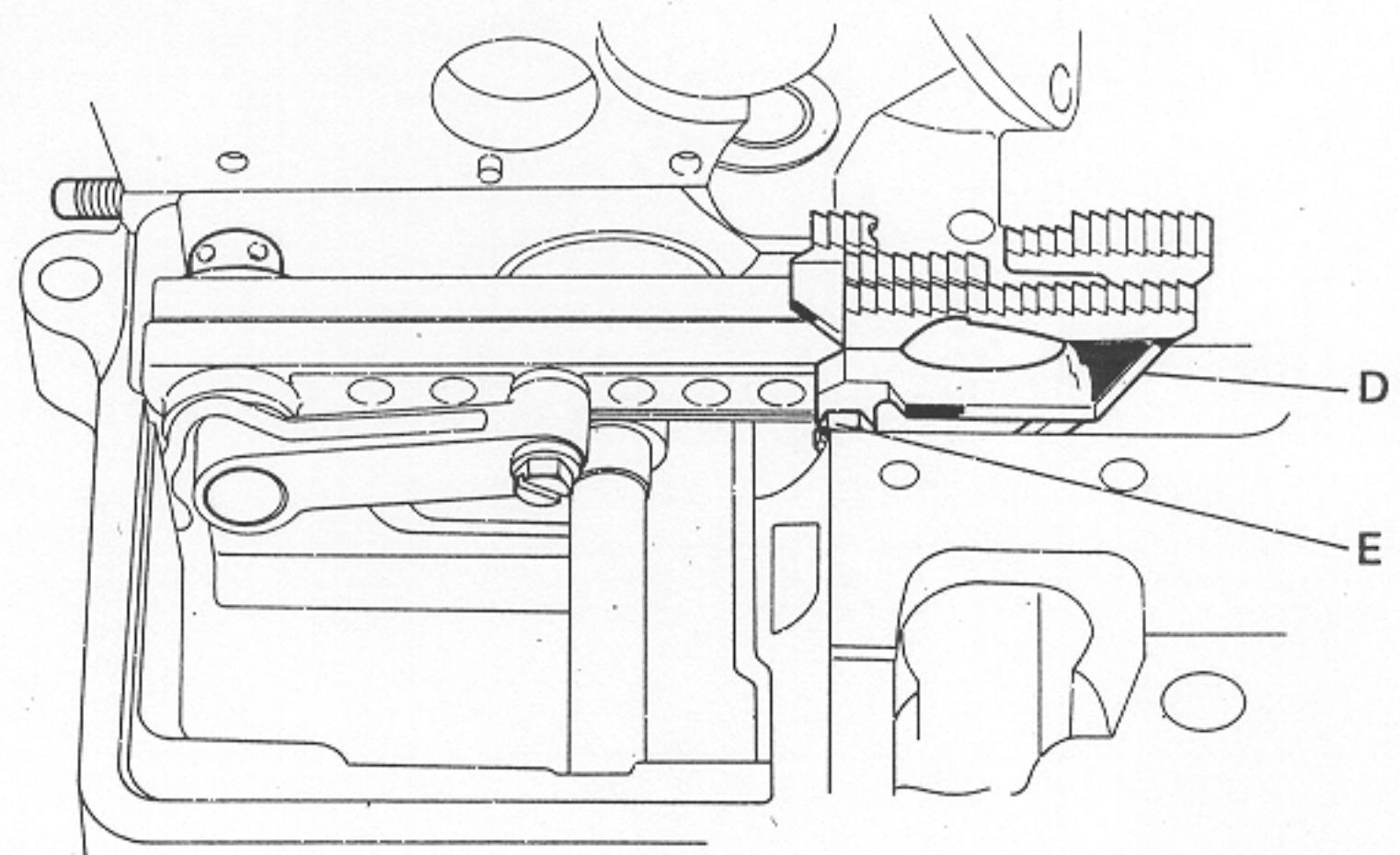


Fig. Abb. 13

D - griffa differenziale  
differential feed dog  
Differentialtransporteur

E - vite  
screw  
Schraube

### Trasporto (fig. 14)

**Nota :** Le macchine vengono fornite con il trasporto già regolato per le prestazioni cui sono destinate.

Per eventuali variazioni del trasporto è necessario sostituire l'eccentrico A o l'eccentrico B, oppure entrambi, impiegando l'apposito attrezzo in dotazione.

Per la scelta, degli eccentrici, a seconda della lunghezza del punto, vedere l'apposita tabella.

\*\*\*

### Feed (fig.14)

**Note :** The machines described in this handbook are supplied with the feed already adjusted for the work they are intended to do.

For making variations in feed, proceed as follows:

- Replace eccentric-cam A or eccentric-cam B, or both cams A and B. Please see special table for substituting the eccentric-cams, according to the stitch length.  
Use extractor 280-7 15

\*\*\*

### Transport (Fig.14)

Zu beachten: Die in diesem Katalog illustrierten Maschinen werden schon mit fuer die vorgesehenen Leistungen reguliertem Transport geliefert.

Bei eventueller Transportveraenderung wird wir folgt vorgegangen:

- Den Exzenter A oder den Exzenter B oder beide, A und B, austauschen. Fuer den Austausch der Exzenter je nach Stichlaenge, siehe entsprechende Tabelle. Den Auszieher Zeichng. Nr. 280-715 benuetzen.

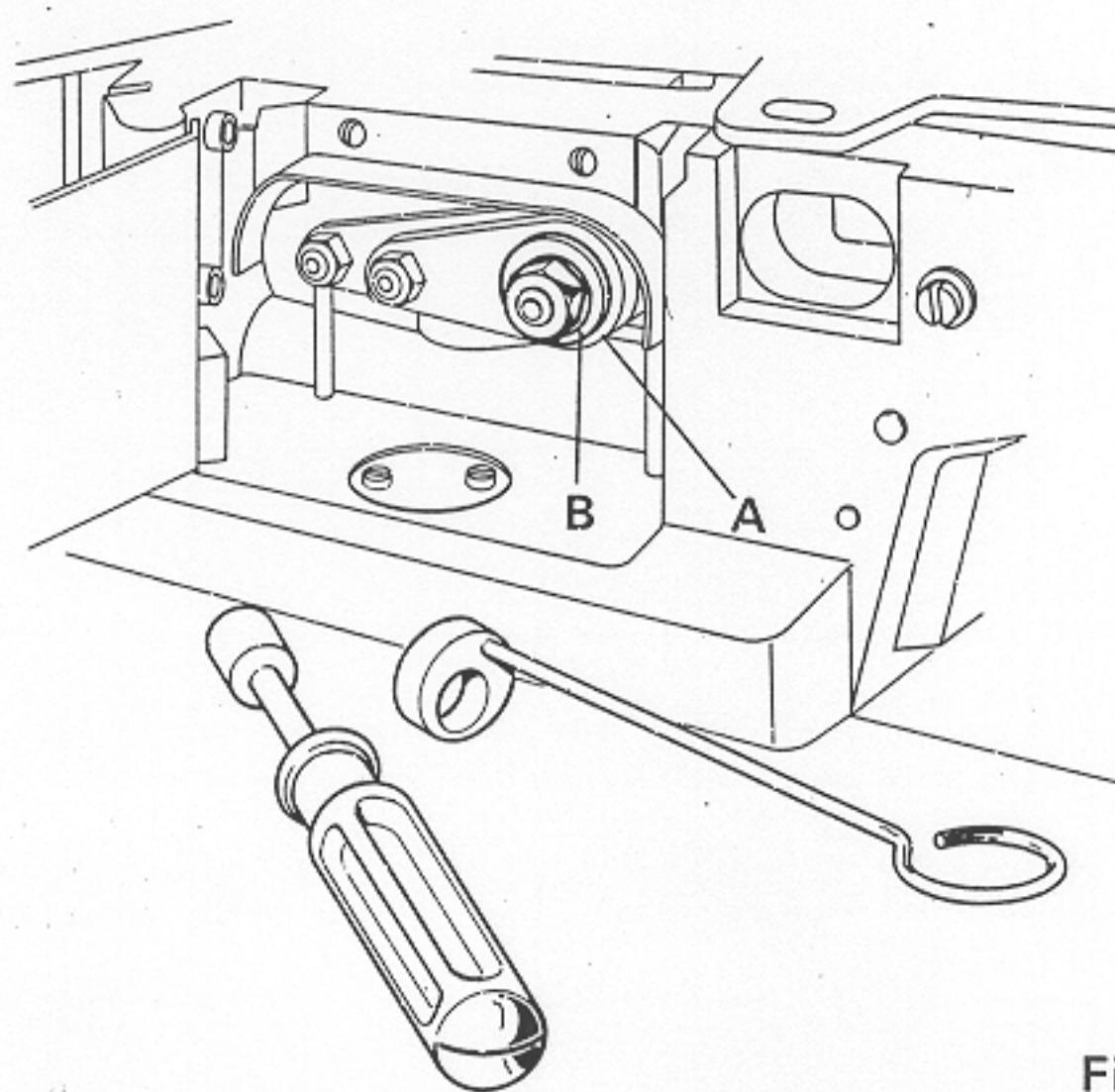
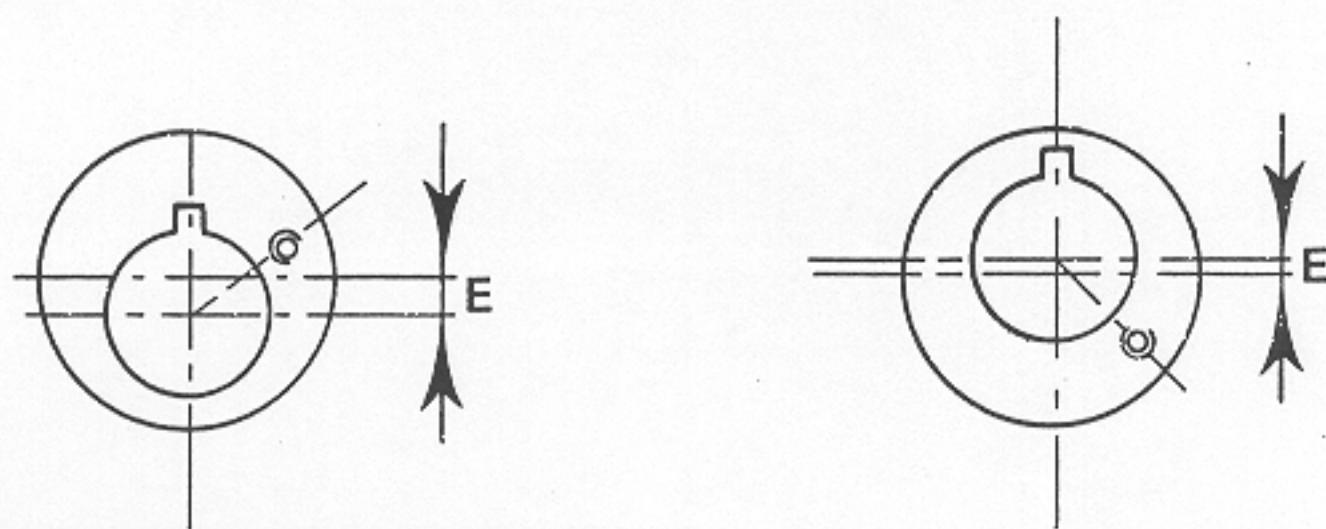


Fig. Abb. 14



Eccentricità Eccentricity Exzentrizität E	N. punti per pollice No. sts per inch Stiche pro Zoll	N. disegno Design no. Zeichnungsnummer	Eccentricità Eccentricity Exzentrizität E	N. punti per pollice No. sts per inch Stiche pro Zoll	N. disegno Design no. Zeichnungsnummer
$2,57 \pm 0,03$	3,5	204215-0-10	$0,15 \pm 0,02$	14	204226-0-10
$2,12 \pm 0,03$	4	204216-0-10	$0,26 \pm 0,02$	16	204227-0-10
$1,49 \pm 0,03$	5	204217-0-10	$0,35 \pm 0,02$	18	204228-0-10
$1,06 \pm 0,03$	6	204218-0-10	$0,42 \pm 0,01$	20	204229-0-10
$0,76 \pm 0,03$	7	204219-0-10	$0,48 \pm 0,01$	22	204230-0-10
$0,53 \pm 0,03$	8	204220-0-10	$0,53 \pm 0,01$	24	204231-0-10
$0,36 \pm 0,03$	9	204221-0-10	$0,57 \pm 0,008$	26	204232-0-10
$0,22 \pm 0,03$	10	204222-0-10	$0,6 \pm 0,008$	28	204233-0-10
$0 \pm 0,03$	12	204223-0-10	$0,63 \pm 0,005$	30	204234-0-10
			$0,65 \pm 0,005$	32	204235-0-10
			$0,68 \pm 0,005$	34	204236-0-10
			$0,7 \pm 0,005$	36	204237-0-10
			$0,74 \pm 0,005$	40	204238-0-10
			$0,76 \pm 0,005$	44	204239-0-10
			$0,8 \pm 0,005$	50	204240-0-10
			$0,84 \pm 0,005$	60	204241-0-10
			$0,87 \pm 0,005$	70	204242-0-10
			$0,88 \pm 0,005$	74	204243-0-10

### **Regolazione tensioni**

Il filo viene premuto fra i due dischi A (fig. 15) della tensione, dalla molla situata nell'interno del pomolo, quindi per avere la giusta formazione del punto è necessario regolare la pressione della molla, avvitando o svitando il pomolo B della tensione stessa.

Aver cura in ogni caso di non avvitare eccessivamente il pomolo, perchè ciò potrebbe causare la rottura del filo.

### **AFFILATURA COLTELLI**

Periodicamente è opportuno procedere alla affilatura dei coltelli mediante l'affilatrice Rimoldi e l'apposito blocchetto (fornibile a richiesta) che garantisce il corretto angolo di affilatura.

\*\*\*

### **Adjustment of tension**

The thread is pressed between the two discs A (Fig. 15) by the spring situated inside the knob; thus to obtain the correct formation of the stitch the pressure of the spring must be adjusted by tightening or unscrewing the tensioning-knob B.

Take care not to over-tighten the knob, or else the thread could break.

### **SHARPENING THE KNIVES**

The knives should be sharpened periodically with the Rimoldi sharpener and the block (supplied on request) which ensures the correct sharpening angle.

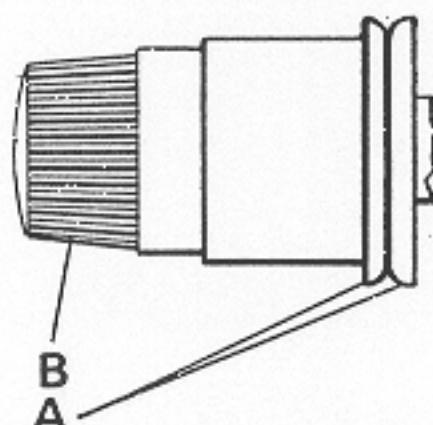
\*\*\*

### **Regulierung der Spannungen:**

Der Faden wird mittels der auf der Kugelgriff-Innenseite untergebrachten Feder zwischen den beiden Spannungsscheiben A (Abb.15) festgehalten. Um daher die richtige Stichbildung zu erreichen, ist es erforderlich, den Druck der Feder durch Einschrauben oder Lockern der Kugelgriffes B der Spannung selbst zu regulieren. Unter allen Umstaenden beachten, dass der Kugelgriff nicht zu tief eingeschraubt wird, da ansonsten Fadenbrueche auftreten koennen.

### **SCHLEIFEN DER MESSER:**

In gewissen Zeitabstaenden ist es zweckmaessig, die Messer mit dem Rimoldi Messerschleifgeraet und dem auf Anfrage lieferbaren Messerhalter zu schleifen, wodurch ein korrekter Schliffwinkel garantiert wird.



**Fig. Abb. 15**

**A - dischi tensione**  
**tension discs**  
**Fadenspannungs-**  
**Scheiben**

**B - pomolo tensione**  
**tension knob**  
**Spannungseinstell Knopf**

## **MANUTENZIONE**

Sono qui di seguito elencate le operazioni periodiche di manutenzione necessarie per mantenere la macchina sempre in perfetta efficienza.

### **Ogni giorno**

Pulire tutti gli organi della macchina relativi al trasporto e alla formazione del punto.

### **Ogni settimana**

Smontare la placca ago e pulire le griffe, il salva ago, lo spingi asola ed i crochets.

Aprire lo sportello anteriore e pulire accuratamente il vano.

Pulire accuratamente il gruppo movimento ago e il relativo carterino.

### **Ogni tre mesi**

Sostituire l'olio e pulire il filtro principale.

Per scaricare l'olio della bacinella, svitare non completamente con l'apposita chiave il tappo A (fig.16) in modo che la maggior parte di olio fuoriesca dalle feritoie del tappo stesso.

\*\*\*

## **MAINTENANCE**

The list below contains the periodic maintenance which should be carried out to keep the machine in perfect condition:

### **Every day**

Clean all the parts of the machine involved in the feed and making the stitch.

### **Every week**

Remove the needle-plate and clean the feed-dogs, the front and rear needle-guard and the loopers.

Open the front cover and carefully clean inside.

Carefully clean the needle movement unit and its cover.

### **Every three months**

Replace the oil and clean the main filter.

To drain the oil from the sump, partly unscrew plug A (fig.16) using special spanner so that most of the oil comes out through the holes in the plug.

\*\*\*

## **WARTUNG:**

Nachstehend sind die periodenmaessig auszufuehrenden Wartungsarbeiten angefuehrt, die noetig sind, um die Maschine in perfekter Funktionstuechtigkeit zu halten:

### **Taeglich:**

Saemtliche Maschinenorgane, die den Transport und die Stichbildung betreffen, reinigen.

### **Woehentlich:**

Stichplatte abnehmen und Transporteure, sowie hinteren und vorderen Nadelschutz und Greifer saeubern. Oeffnen der vorderen Klappe und das Innere reinigen. Reinigen der Bewegungsgruppe der Nadel und des Carters.

### **Alle drei Monate**

Oelwechsel und Reinigen des Hauptfilters

Um das Oel aus der Oelwanne auszuleeren, soll man mit dem dazu bestimmten Schluessel den Verschluss A nicht vollkommen ausschrauben (Abb.16), damit der groesste Teil des Oels aus den Schlitten des Verschlusses selbst herausrinnen kann.

Svitare completamente il tappo.

Togliere il filtro dal tappo, pulirlo entrambi con benzina e soffiarli con aria a bassa pressione.

Montare il filtro sul tappo, imbevendolo con olio pulito. Quindi rimontare il tutto assicurandosi dell'efficienza degli anelli di tenuta e della loro corretta posizione nelle rispettive gole.

Effettuare il rifornimento, introducendo circa 750 gr. di olio VR 604 (Esso Standard Teresso 43) attreverso il foro del tappo A (fig.3).

Controllare infine che il livello dell'olio sia compreso tra le due linee rosse della spia B (fig.3).

\*\*\*

Then, when all oil has been drained out, after having fully unscrewed the plug, remove the filter fixed in this by means of a screw and clean both plug and filter carefully with gasoline and low pressure compressed air.

Soak the filter in clean oil, then re-assemble everything, making sure that the sealing rings are efficient and in their correct positions in the respective grooves.

Refill the sump with approx. 750 gr. of VR 604 (Esso Standard Teresso 43) oil, pouring it in through the hole of plug A (fig.3).

Finally, check that the oil level is between the two red lines on oil window B (fig. 3).

\*\*\*

Nach beendigter Leerung den Verschluss ganz ausschrauben. Den Filter herausziehen, der durch eine Schraube befestigt ist und den Verschluss und den Filter sorgfaeltig mit Benzin und Blasluft reinigen.

Den Filter in reinem Oel traenken. Schliesslich wieder alles aufmontieren und sich von der Funktionstuechtigkeit der Halteringe und deren genauen Position in den betreffenden Haeisen ueberzeugen.

Ca. 750 Oel VR 604 (Esso Standard Teresso 43) durch die Oeffnung des Deckels A einfuellen (Abb.3).

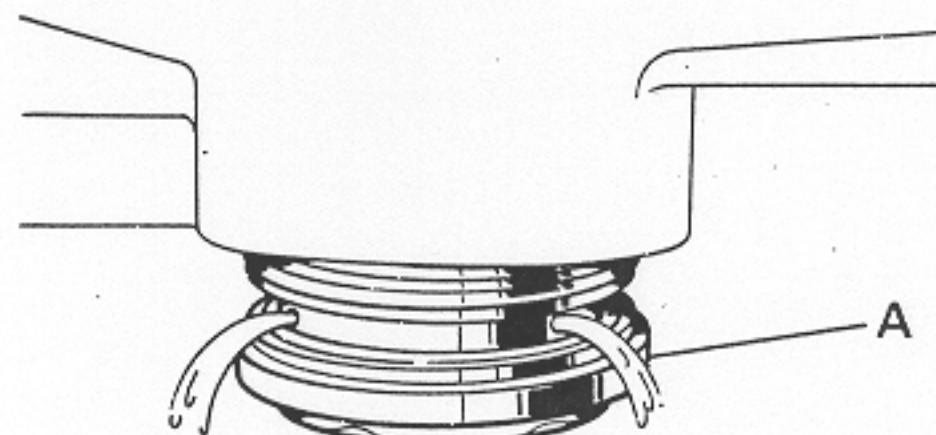


Fig. Abb. 16

A - tappo scarico olio  
oil drain plug  
Öelablass-Schraube

**ANOMALIE DOVUTE A IMPROPRIA CONDUZIONE DELLA MACCHINA**

Inconvenienti	Cause Probabili
Punto irregolare	Tensioni mal regolate Tendifili mal regolati Infilatura sbagliata Filati non calibrati
Trasporto e sbandamento del tessuto	Pressione del piedino insufficiente Griffe mal regolate in altezza ed inclinazione Coltelli da affilare Differenziale mal regolato
Salto del punto	Crochet inferiore o superiore mal regolati rispetto all'ago con conseguente spuntatura crochet Crochets troppo distanti all'incrocio Crochets troppo vicini all'incrocio con conseguente spuntatura Spingi asola troppo staccato dall'ago Ago mal posizionato
Rottura filo	Tensione troppo serrata Filo avvolto irregolarmente sulla bobina
Rottura ago	Ago storto Ago mal montato
Bucatura del tessuto	Ago spuntato Ago di finezza non appropriata alla placca Ago con punta non adatta
Perdita olio	Viti di unione base-bacinella non serrate a fondo Tappo bacinella non serrato a fondo Guarnizione bacinella mal sistemata
Mancanza di lubrificazione	Livello olio troppo basso Passaggi olio intasati Filtro pompa lubrificazione intasato. Errato montaggio cinghia

## FAULTS DUE TO INCORRECT ADJUSTMENT OF THE MACHINE

Fault	Probable Cause
Irregular stitch	Badly adjusted tension Thread take-ups badly adjusted Incorrect threading Use of irregular threads
Irregular cloth feed	Insufficient pressure of the presser-foot Feed-dogs badly adjusted in height and inclination Knives need sharpening Differential badly adjusted
Missed stitches	Upper or lower looper badly adjusted with respect to the needle, resulting in blunting of the looper Loopers too far from each other at their cross-over point Loopers too close at their cross-over point, resulting in blunting. Front needle-guard too far from the needle Needle badly positioned
Thread breaks	Thread too tight Thread wound irregularly on the bobbin
Needle breaks	Needle crooked Needle badly mounted
Holes in cloth	Needle blunt Thickness of the needle unsuitable for the plate Needle with incorrect point
Oil leakage	Screw between base and sump insufficiently tightened. Sump plug not completely screwed in Sump gasket badly positioned
Lack of lubrication	Oil level too low Oil passages blocked Oil filter pump blocked. Belt incorrectly assembled

**AUFGRUND UNSACHGEMAESSER BEHANDLUNG DER MASCHINE AUFTRETENDE  
MAENGEL:**

Maengel	Moegliche Ursachen
Unregelmaessiger Stich	Falsch regulierte Spannungen Falsch regulierte Fadenspanner Falsche Einafaedelung
Transport und Gewebe-verschiebungen	Ungenuegender Fuesschendruck Falsch in der Hoehe und Inklinations regulierte Transporteure Schleifen der Messer Falsch regulierter Differential
Fehlstiche	Unter - oder Obergreifer im Verhaeltnis zur Nadel schlecht reguliert mit darauffolgender Abstumpfung der Greifer Greifer zu weit entfernt Greifer zu nahe mit folgender Abstumpfung Nadelschutz zu weit von der Nadel entfernt Nadel falsch positioniert
Fadenbruch	Spannungen zu tief eingeschraubt Unregelmaessig auf der Spule aufgewickelter Faden
Nadelbruch	Verbogene Nadel Unrichtig montierte Nadel
Durchloechern des Materials	Nadel abgebrauchen Unrichtige Nadelfeinheit im Verhaeltnis zur Stichplatte Nadelspitze ungeeignet
Oelverlust	Verbindungsschrauben zwischen Basis und Oelwanne nicht tief genug eingeschraubt Wannenpfropfen nicht tief genug eingeschraubt Wannen-Dichtung schlecht untergebraucht
Fehlende Schmierung	Oelstand zu tief Oeldurchgaenge verstopft Schmier-Pumpenfilter verstopft Falsch montierter Riemen