

EFFECI



EFFECI 267 MANUALE D'USO E MANUTENZIONE ITALIANO

Effeci è un marchio registrato di Fusè Carlo Spa
Via Don Primo Mazzolari 12, 20013, Magenta (MI), Italy

Avvisi di sicurezza da rispettare

1. Segni e definizioni relativi ad avvisi di sicurezza

Questo manuale utente e i marchi di sicurezza apposti sul prodotto servono per utilizzare correttamente il macchinario in modo da evitare lesioni personali.

I segni e le definizioni dei marchi sono mostrati di seguito:

 Danger	Pericolo: il funzionamento errato dovuto a negligenza causerà gravi lesioni personali o addirittura la morte
 Caution	Attenzione: l'operazione errata dovuta a negligenza causerà lesioni personali e danni al meccanismo
	Questo segnale significa "Prestare attenzione"; la figura all'interno del triangolo sottintende il motivo dell'avviso (l'esempio a sinistra indica "Prestare attenzione alle mani!")
	Questo segnale indica qualcosa che è "Vietato"
	Questo segnale indica qualcosa che "Deve" essere fatto; l'esempio a sinistra indica di eseguire "Messa a terra"

2. Segni di attenzione

 Danger (Pericolo)	
	Prima di aprire il control box, spegnere l'alimentazione e togliere la spina dalla presa quindi attendere almeno 5 minuti; toccare la parte dove è presente alta tensione causerà lesioni personali.
 Caution (Avvertenza)	
Ambiente di utilizzo	
	Non usare questa macchina per cucire vicino a fonti dove sono presenti disturbi elettronici quali saldatrici ad alta frequenza. La fonte di disturbo elettronico influenzerà il normale funzionamento della macchina per cucire.
	La fluttuazione della tensione deve rientrare in un intervallo di $\pm 10\%$ della tensione nominale. Una forte fluttuazione di tensione influenzerà le normali operazioni della macchina per cucire; in quella circostanza sarà necessario l'uso di uno stabilizzatore
	Temperatura di utilizzo: $0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$; il funzionamento della macchina per cucire sarà influenzato da ambienti con temperature che non rientrano nell'intervallo sopra indicato
	Umidità relativa: $35\% \sim 85\%$; assicurarsi che non vi sia condensa all'interno della macchina o il funzionamento della macchina per cucire sarà compromesso
	La fornitura di aria compressa dovrebbe essere superiore al consumo della macchina per cucire. L'alimentazione insufficiente causerà il funzionamento anomalo della macchina (solo per il modello dotato di sensore di fine spolina)
	In caso di tuoni, fulmini o temporali, spegnere l'alimentazione e staccare la spina dalla presa poiché tali eventi influirebbero sul funzionamento della macchina per cucire
Installazione	
	Rivolgersi sempre a tecnici qualificati per installare la macchina per cucire
	Non collegare la macchina all'alimentazione finché l'installazione non è terminata. In caso contrario il funzionamento della macchina per cucire può causare lesioni personali quando l'interruttore di avvio viene premuto per errore.
	Quando si inclina o si colloca la testa della macchina per cucire, usare entrambe le mani. Non premere mai con forza la macchina per cucire; se questa perde l'equilibrio, cadrà sul pavimento provocando lesioni personali o danni meccanici
	La messa a terra è obbligatoria; se il cavo di messa a terra non fosse correttamente fissato, potrebbe causare scosse elettriche e malfunzionamenti della macchina
	Tutti i cavi devono essere posizionati ad una distanza di almeno 25 mm dalle parti in movimento. Non piegare eccessivamente o fissare il cavo con chiodi o morsetti; questo potrebbe causare incendi o scosse elettriche
	Fissare il carter di sicurezza alla testa

Cucitura	
	Questa macchina per cucire può essere utilizzata esclusivamente da personale qualificato
	Questa macchina per cucire non ha altri utilizzi se non il cucito
	Quando si utilizza la macchina per cucire, indossare gli occhiali; in caso contrario, la rottura dell'ago potrebbe causare lesioni personali
	Nelle seguenti circostanze, interrompere immediatamente l'alimentazione in modo da evitare lesioni personali causate dall'errato funzionamento dell'interruttore di avvio: 1. infilatura; 2. sostituzione aghi; 3. quando la macchina per cucire rimane inutilizzata o fuori controllo
	Durante il lavoro, non toccare o appoggiare nulla sulle parti in movimento, poiché entrambi questi comportamenti potrebbero causare lesioni personali o danni alla macchina per cucire
	Durante il lavoro, se si verifica un malfunzionamento o si riscontrano rumori o odori anomali provenire dalla macchina per cucire, interrompere immediatamente l'alimentazione e contattare un tecnico qualificato o il fornitore della macchina per risolvere il problema
	Per qualsiasi problema, contattare un tecnico qualificato o il fornitore della macchina
Manutenzione ed ispezione	
	Solamente personale tecnico qualificato può eseguire la riparazione, la manutenzione e l'ispezione di questa macchina per cucire
	Per la riparazione, la manutenzione e l'ispezione dei componenti elettrici, contattare tempestivamente i professionisti designati dal produttore del sistema di controllo
	Nelle seguenti circostanze, interrompere l'alimentazione e staccare la spina in modo da evitare lesioni personali causate dall'errato funzionamento dell'interruttore di avviamento: 1. riparazione, regolazione e ispezione; 2. sostituzione di pezzi di maggior usura come ago, coltello eccetera
	Prima di controllare, regolare e riparare qualsiasi apparecchiatura azionata ad aria (solo per il modello dotato di sensore di fine spolina), l'utilizzatore deve interrompere l'entrata di aria ed attendere che l'indicatore di pressione scenda a "0"
	Se si rende necessario regolare la macchina quando è accesa, attenersi scrupolosamente alle norme di sicurezza
	Se la macchina per cucire si danneggia a causa di modifiche non autorizzate, la garanzia decade automaticamente

3. Utilizzo in sicurezza

● Installazione

- Control Box
 - ◆ Installate il control box come da istruzioni.
- Dispositivi
 - ◆ Se sono necessari altri accessori, spegnere l'alimentazione e staccare la spina di alimentazione.
- Cavo di alimentazione
 - ◆ Non premere il cavo di alimentazione con forza o attorcigliare eccessivamente il cavo di alimentazione.
 - ◆ I cavi di alimentazione devono essere collocati ad una distanza di almeno 25 mm da parti in movimento.
 - ◆ Prima di alimentare il control box, controllare attentamente la tensione di alimentazione e la posizione dell'ingresso di alimentazione sul control box. Se viene utilizzato un trasformatore di corrente, l'utilizzatore deve controllarlo prima di alimentare la macchina.
Durante quel periodo, l'interruttore di alimentazione della macchina per cucire deve essere impostato su "Off".
- Messa a terra
 - ◆ Per evitare il disturbo acustico e gli shock causati da scariche elettriche, l'utilizzatore deve effettuare la messa a terra.
- Dispositivi
 - ◆ Se fosse necessario effettuare collegamenti elettrici, assicurarsi di rispettare le posizioni.
- Smontaggio
 - ◆ Quando si rimuove il control box, l'utilizzatore deve spegnere la corrente e staccare la spina di alimentazione.
 - ◆ Quando si stacca la spina, tenerla saldamente per rimuoverla, senza tirare solo il cavo di alimentazione.
 - ◆ Nel control box vi è pericolo di alta tensione: prima di aprire il control box, spegnere la corrente e togliere la spina dalla presa, quindi attendere almeno 5 minuti prima di aprire il box.

● Manutenzione, ispezione e riparazione

- Solamente personale tecnico qualificato può eseguire la riparazione e la manutenzione di questa macchina.
- Quando si sostituiscono aghi e navette, l'utilizzatore deve spegnere la corrente.
- Utilizzare solamente ricambi dei produttori autorizzati.

● Varie

- Non toccare parti della macchina in movimento, in particolare l'ago e la cinghia, quando la macchina è in funzione. L'utente deve anche tenere i capelli lontani dalle suddette parti in movimento, per non incorrere in situazioni molto pericolose.
- Non fare cadere il dispositivo per terra, né inserire oggetti nella fessura del box.
- Non fare girare la macchina quando manca qualche carter.
- Se questo dispositivo di controllo è danneggiato o non può funzionare normalmente, chiedere ad un tecnico di regolarlo o ripararlo. Non azionare la macchina se il problema non è stato risolto.
- Non cambiare o modificare il box senza una preliminare autorizzazione.

● Smaltimento RAEE

- Smaltire il presente dispositivo come normale rifiuto industriale.

● Avvertimento e pericolo

- Operazioni errate possono causare seri pericoli; fare riferimento a quanto segue:

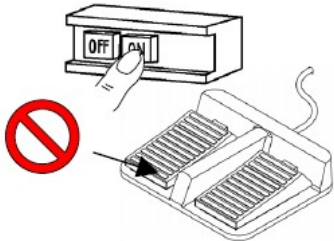
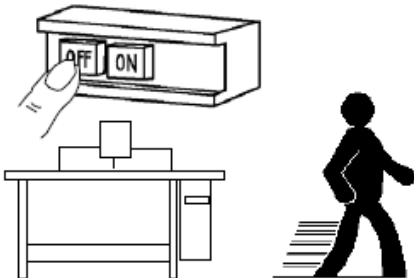
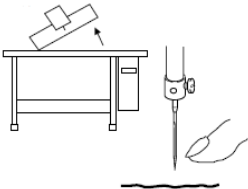
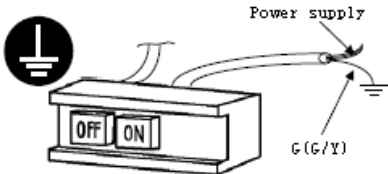
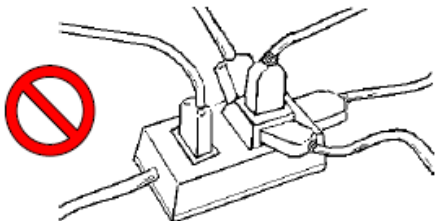
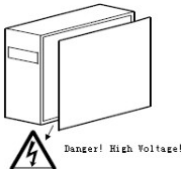
 Avvertenza	Operazioni sbagliate possono causare lesioni o morte	 Attenzione	Operazioni sbagliate possono causare lesioni o danni gravi
---	--	---	--

- Il significato delle figure è mostrato di seguito:

	Azionare la macchina secondo le istruzioni		Attenzione: Alta tensione
	Attenzione: Alta temperatura		Messa a terra obbligatoria
	Non fare mai		

4. Precauzioni di utilizzo

Avvertenza

1、 Quando si preme [ON] togliere il piede dal pedale. 	2、 Spegnerla la macchina quando non si utilizza. 
3、 Spegnerla la macchina se si deve inclinare la testa, sostituire l'ago o infilare l'ago. 	4、 Effettuare la messa a terra con un cavo adatto. 
5、 Non usare una presa multipla domestica per collegare diverse apparecchiature insieme. 	6、 Per aprire il control box, spegnere prima la macchina e togliere la spina dalla presa, quindi attendere almeno 5 minuti prima di aprire il control box. 
7、 Dopo aver sostituito il motore, impostare l'angolo di installazione del motore principale in base a queste istruzioni.	
8、 Stare lontani da campi magnetici per evitare interferenze.	9、 Usando una presa esterna per collegare gli accessori, il cavo di collegamento deve essere il più corto possibile. Un cavo lungo potrebbe causare un funzionamento errato. Il cavo di collegamento sarà isolato.
10 Se il fusibile è bruciato, sostituirlo con uno nuovo avente la stessa tensione.	



Istruzioni per l'uso

Edizione Novembre 1983

Indice:	Pagina:
1. Informazioni generali	
1.1 Classe 267 con le sue sottoclassi, tabella	2
1.2 Segni di riferimento e fotografie	3
1.3 Montaggio protezione cinghia	3
1.4 Messa in marcia	3
2. Elementi funzionali e d'uso della macchina per cucire	
2.1 Equipaggiamento di base	3
2.2 Apparecchiature supplementari ed equipaggiamenti speciali	4
2.3 Frizione slittante di sicurezza	4
3. Elementi funzionali e d'uso sul bancale	
3.1 Equipaggiamento di base	4
3.2 Apparecchiature supplementari ed equipaggiamenti speciali	4
4. Consigli per cucire	
4.1 Aghi	5
4.2 Filo	5
4.2.1 Infilatura del filo superiore (macchine ad 1 ago)	5
4.2.2 Infilatura del filo superiore (macchine a 2 aghi)	6
4.2.3 Infilatura del filo superiore (macchine a 2 aghi con barra ago disinnestabile "NH")	5, 6
4.3 Tensione del Filo	6
4.4 Filo inferiore	6
4.5 Piedino pressore	7, 8
4.6 Trasporto	8
5. Descrizione delle funzioni di altre sottoclassi	
5.1 trasporti a punta d'ago ed a piedini alternati	8
5.2 -82 trasporto intermittente a ruota	9
5.3 -FA, -FAP, gruppi rasafilo	9
5.4 -NH, barra ago disinnestabile	9
6. Apparecchiature supplementari	
6.1 AR 1, piedino a rotella trasportante, solo per cucitura avanti	10
6.2 AR 2, piedino a rotella trasportante, per cucitura avanti ed indietro	10
6.3 FLP, alzata del piedino pressore pneumatico	10
6.4 HP, variazione pneumatica rapida della corsa dei piedini alternati ..	10
6.5 NP, posizionamento dell'ago in alto (grossi spessori)	10
6.6 RAP, travettatura automatica	11
6.7 SP 464, SP 465, trasporto a puller	11
7. Manutenzione	
7.1 Pulizia	12
7.2 Lubrificazione	12



1 Informazioni generali

1.1 Classe 267- con le sue sottoclassi

Sottoclasse	:	4-S	73	74	203-S	204-S	262
Sistema ago	:	134Lr	134-35	134-35	134Lr	134Lr	134
Ago-Nr.	:	180	120	150	130	180	90
Filo sintetico	Nm:		30/3		20/3	10/3	70/3
Filo cotone	Nm:	11/3		15/3			

Sottoclasse	:	262-NH1	263	272	273	273-NH1	273-HU	VG-72
Sistema ago	:	134	134	134	134	134-35	134	134
Ago-Nr.	:	90	130	90	120	120	120	90
Filo sintetico	Nm:	70/3		70/3	30/3	30/3	30/3	70/3
Filo cotone	Nm:		20/3					

Sottoclasse	:	VG-73	VG-82-S	VG-202-S	VG-262	VG-262-NH1	VG-272	VG-82-S
Sistema ago	:	134-35	134Lr	134Lr	134	134	134	134KKLr
Ago-Nr.	:	120	90	90	90	90	90	80
Filo sintetico	Nm:	30/3	60/3	60/3	70/3	70/3	70/3	60/3
Filo cotone	Nm:							

Sottoclasse	:	VG-202-S	VG-262	VG-262NH1	LG-73	FAP-4-S	FAP-204-S	FA-63
Sistema ago	:	134KKLr	134	134	134-35	134Lr	134Lr	134
Ago-Nr.	:	80	80	80	120	180	180	110
Filo sintetico	Nm:	60/3	70/3	70/3	30/3	10/3	10/3	30/3
Filo cotone	Nm:							

Sottoclasse	:	FA-63-S	FA-73	FA203-SNH1	FA-273-NH1	FA-262	FA-263	FA-262-NH1
Sistema ago	:	134Lr	134	134-35	134-35	134	134	134
Ago-Nr.	:	110	120	120	120	80	110	80
Filo sintetico	Nm:	30/3	30/3	20/3	30/3	70/3		70/3
Filo cotone	Nm:						30/3	

Sottoclasse	:	FA-273	FA-373	LS-263-NH1	BNF-273
Sistema ago	:	134	134-35	134	134
Ago-Nr.	:	110	120	120	120
Filo sintetico	Nm:	30/3			30/3
Filo cotone	Nm:		30/3	30/3	

Sottoclasse	:	HGX-3-S	HGX-62	HGX-62-S	HGX-63	HGX-63-S	HGX-64	HGX-64-S
Sistema ago	:	134Lr	134	134Lr	134	134Lr	134	134Lr
Ago-Nr.	:	130	90	90	120	130	150	150
Filo sintetico	Nm:	20/3	70/3	60/3	30/3	20/3		
Filo cotone	Nm:						15/3	15/3

Sottoclasse	:	HGX-372	HGX-373	VG-373	373	GK-373
Sistema ago	:	134-35	134-35	134-35	134-35	134/35
Ago-Nr.	:	100	150	120	130	150
Filo sintetico	Nm:	60/3	30/3	30/3		30/3
Filo cotone	Nm:				20/3	



1.2 Segni di riferimento e fotografie

Un elemento funzionale menzionato nel testo riceve un segno di riferimento (per esempio "A") se l'elemento stesso è rappresentato in fotografia nell'appendice. Il completamento del segno di riferimento con un tratto trasversale ed un susseguente numero (per esempio "A/3") certifica l'appartenenza della lettera alla corrispondente fotografia 3 nell'appendice.

Un elemento funzionale elettrico o pneumatico è contrassegnato in tutti i piani tecnici (per esempio piani elettrici e pneumatici) sempre con lo stesso simbolo di riferimento (per esempio "s1" oppure "24.2") questo simbolo verrà riportato nel testo prima del tratto trasversale.

Nelle figure dell'appendice questo simbolo è riportato in un cerchio

1.3 Montaggio protezione cinghia (vedi fig. 1 e fig. 2)

1.4 Messa in marcia

- inserire l'interruttore principale
- abbassare il piedino pressore tramite la leva 0/12
- per portare fuori dalla placca ago il filo inferiore, trattenere il filo superiore dietro il piedino e girare a mano il volantino
- alzare il piedino pressore
- porre entrambi i fili verso dietro ed inserire il materiale da cucire
- abbassare il piedino pressore
- premere il pedale verso l'avanti, più si preme il pedale e più aumenterà la velocità di cucitura della macchina (il materiale da cucire non deve essere né spinto né tirato).
- senza materiale sotto il piedino pressore, la macchina può essere messa in marcia solo se il piedino è sollevato.

Una volta terminati i lavori di cucitura disinserire l'interruttore principale e con le macchine con l'allacciamento pneumatico chiudere il rubinetto dell'aria.

2. Elementi funzionali e d'uso della macchina per cucire

2.1 Equipaggiamento di base della sottoclasse 267 HGK

- | | |
|------|--|
| A/17 | Vite zigrinata per la regolazione della pressione del piedino pressore |
| B/17 | Bottone girevole per la regolazione della tensione del filo superiore |
| D/17 | Passafilo |
| d/17 | Passafilo |
| G/15 | Pretensione regolabile per il filarello |
| h/17 | Filarello con leva di scatto |
| K/17 | Passafilo |
| M/15 | Bottone zigrinato per la regolazione della lunghezza punto |
| m/17 | Coltello per tagliare il filo bobinato |
| O/12 | Leva per bloccare il piedino pressore nella posizione alta |
| Q/17 | Passafilo |
| R/17 | Molla recuperafilo |
| S/17 | Passafilo |



2.2 Equipaggiamento di base di altre sottoclassi

A/15	Vite zigrinata con controdado per la regolazione della pressione del piedino pressore
A/16/19	Vite zigrinata per la regolazione della pressione del piedino pressore
C/15/16/18	Bottone girevole per regolare la pretensione del filo superiore
Y/19	Bottone girevole per la regolazione della prima tensione principale per filo superiore dell'ago destro
y/19	Bottone girevole per la regolazione della prima tensione principale per il filo superiore dell'ago sinistro
q/16/18	Passafilo regolabile
r/19	Passafilo non regolabile
S/19	Piedino a rotella
S/16	Passafilo

2.3 Frizione slittante di sicurezza (Fig. 3)

Le classi 267 HGK (H significa crochet orizzontale) non possiedono una frizione slittante di sicurezza

Regola:

Un crochet bloccato e con la frizione di sicurezza che st  slittando, pu  essere accoppiato, girando il volantino, nuovamente al movimento dell'albero superiore solo bloccando la frizione stessa

Consiglio:

Per bloccare la frizione, girare lentamente il volantino fino a quando non si possa infilare un perno nel foro A passante attraverso i due elementi componenti la frizione. Il perno non deve essere temperato e di diametro leggermente inferiore a 5 mm.

Per inserire nuovamente levare il perno la frizione bisogna tenere fermo il crochet e girare lentamente il volantino. Dopo l'inserimento, la frizione ed il crochet lavorano nuovamente in sincronia. Per la regolazione della frizione slittante vedere nel libretto istruzioni per i meccanici sotto "Regolazione della frizione slittante di sicurezza"

3. Elementi funzionali e d'uso sul bancale

3.1 Equipaggiamento di base (Fig. 4)

- a1 Interruttore principale
- b Ginocchiera per sollevare il piedino pressore ed aprire la tensione principale del filo superiore
- c Pedale

3.2 Apparecchiature supplementari ed equipaggiamenti speciali (Fig. 4)

- d Interruttore a ginocchiera per l'equipaggiamento "HP 11-1"
- 2. Pedale sinistro per l'equipaggiamento "HP 11-2"
- Gruppo riduttore pressione a richiesta



4. Consigli per cucire

4.1 Aghi

A seconda della sottoclasse si può trovare l'ago prescritto nella tabella 1.1.

4.1.1 Cambiare l'ago

- portare l'ago nel suo punto morto superiore
- allentare la vite e/17 e togliere l'ago
- inserire il nuovo ago, con la scanalatura corta rivolta verso il crochet, fino in battuta e serrare la vite

4.2 Filo

Corrispondentemente alla sottoclasse si può rilevare nella tabella 1.1 il titolo massimo di filo utilizzabile come filo superiore ed inferiore

4.2.1 Infilatura del filo superiore (macchina ad 1 ago)

Il filo superiore come in fig. 17 (fig. 20, 22)

- attraverso i fori del portaconi
- da destra attraverso il passafilo D,
- da destra attraverso il foro superiore del passafilo d,
- da sinistra attraverso il foro mediano del passafilo d,
- da destra attraverso il foro inferiore del passafilo d,
- in senso antiorario intorno alla pretensione regolabile C/18 (Esclusa la classe 267 HGK)
- indietro attraverso il foro inferiore del passafilo C/18
- in senso orario sopra il passafilo K,
- in senso antiorario nella tensione principale regolabile del filo superiore B,
- in senso orario nel passafilo fino a poco prima del gancio
- dall'esterno sotto la molla recuperafilo R,
- dal basso dietro il passafilo Q,
- dal basso dietro il passafilo regolabile q/18, (escluso classe 267 HGK)
- da destra attraverso il foro inferiore della leva tendifilo
- dall'alto attraverso il passafilo Q
- dietro il passafilo S/17, (S/11 nell'esecuzione con trasporto a ruota inferiore)
- attraverso il passafilo d/11
- attraverso la cruna dell'ago ed in direzione del crochet, curare che il filo sporgente dall'ago abbia una lunghezza di circa 8,0 cm

4.2.2 Infilatura del filo superiore (macchina a 2 aghi) (Fig. 18, 23)

- infilare il filo superiore l'ago sinistro come descritto nel punto 4.2.1
- infilare il filo superiore per l'ago destro corrispondentemente

4.2.3 Infilatura del filo superiore (macchine a 2 aghi con barra ago disinnestabile "NH")

Il filo dell'ago destro come in fig. 19 (fig. 23)

- attraverso i fori del portaconi
- da destra attraverso il foro inferiore del passafilo D,
- da destra attraverso il terzo foro del passafilo d,
- da destra attraverso il quarto foro del passafilo d,
- da destra attraverso il passafilo h,
- in senso antiorario attraverso i dischi della pretensione c,
- in senso antiorario nella prima tensione principale regolabile del filo superiore Y,



- in senso orario tra i dischi della seconda tensione principale regolabile del filo superiore Y,
- in senso orario nel passafilo r fino al gancio,
- dall'esterno sotto la molla recuperafilo R,
- dal basso dietro il guidafilo Q,
- da destra attraverso il foro superiore del tendifilo,
- dall'alto attraverso il guidafilo Q,
- sotto il guidafilo S,
- attraverso il guidafilo D,
- attraverso la cruna dell'ago verso il crochet e lasciare sporgere il filo di circa 8 cm.
- infilare il filo sinistro nella stessa maniera.

4.3 Tensione del filo

4.3.1 Regolazione della tensione del filo (Fig. 15)

Regola:

Un buon effetto di cucitura con una chiusura di punto regolare si ottiene spesso solo con la regolazione degli elementi della tensione del filo superiore e principalmente operando con la tensione del filo principale B

Consiglio di regolazione 1:

Per una regolazione accurata della tensione del filo superiore si deve innanzitutto aprire completamente la pretensione del filo superiore C e si regola solo con la tensione principale del filo superiore B, fino a quando l'annodamento del filo inferiore e superiore nel materiale da cucire non sia come in fig. 6. La pretensione superiore verrà regolata per ultima, poiché deve essere sempre regolata con un valore di tensione inferiore a quello della tensione principale del filo superiore

Regola 2:

Se si deve effettuare una regolazione generale degli elementi di tensione, si deve regolare la tensione G del filo inferiore al suo valore minimo possibile e si deve regolare di conseguenza la tensione del filo superiore

Consiglio di regolazione 2:

Nel caso di una cucitura a punto annodato la minima tensione del filo inferiore può essere già influenzata durante la bobinatura dalla pretensione regolabile di bobinatura G. La pretensione di bobinatura G deve essere regolata in maniera tale che con la minima tensione il filo inferiore venga bobinato equilibratamente

4.3.2 Apertura tensione

- automaticamente con "alzata del piedino pressore"
- con le sottoclassi con il riferimento "NH" (barra ago disinnestabile) tramite l'azionamento della leva F/9 si può inserire o disinserire la prima tensione principale del filo superiore. Per esempio, quando si debbono ottenere cuciture che dopo la risvoltatura debbano presentare un effetto regolare l'annodamento sia sul dritto che sul rovescio. (Esclusa la classe 267-FA-203-SNH 1)

4.4 Filo inferiore

A seconda della sottoclasse il titolo massimo di filato inferiore utilizzabile è da rilevare nella tabella 1.1

4.4.1 Bobinatura del filo inferiore

IL filo inferiore

- Attraverso i fori del portaconi
- da sinistra attraverso il foro posteriore del passafilo G
- in senso orario attraverso i dischi intorno alla pretensione regolabile G del filarellino



- da destra indietro attraverso il foro posteriore del passafilo G
 - da sinistra attraverso il foro mediano del passafilo G
 - da destra attraverso il foro anteriore del passafilo G
 - avvolgere alcune volte in senso antiorario sulla spolina s già fissata sul suo perno
 - la quantità di filo eccedente si deve tagliare con il coltello m
 - premere la leva h del filarello, il filarello si sgancia automaticamente quando la spolina è piena. Per tagliare il filo bobinato utilizzare il coltello m
- La pretensione del filarello deve essere regolata al minimo possibile in maniera tale che il filo venga avvolto in maniera regolare e con una tensione costante sulla spolina
- Avvolgendo con una pretensione del filarello troppo elevata, le spoline in alluminio s corrono il pericolo di allargarsi portando inconvenienti notevoli rasando il filo con il gruppo rasafilo

4.4.2 Cambio spolina (Fig. 7 e 8)

Per cambiare la spolina

- portare la macchina con il tendifilo al suo punto morto superiore,
- portare la leva 0/12 verso l'alto (per bloccare il piedino pressore nella sua posizione alta),
- alzare la leva d'arresto ed estrarre il portaspolina con la spolina
- inserire l'altra spolina in maniera che tirando il filo essa giri in senso contrario al senso di marcia del crochet,
- portare il filo inferiore nell'apertura sotto la molla d e da sotto attraverso il foro tirare il filo per circa 8 cm,
- reinserire il portaspolina trattenendo il filo e chiudere la leva d'arresto

4.4.3 Regolazione tensione filo inferiore

Regola 1:

Possibilmente si deve lavorare con la minima tensione possibile del filo inferiore

Consiglio di regolazione 1:

Per regolare girare la vite g/7/8

Regola 2:

La tensione del filo inferiore, nel caso di una cucitura a punto annodato, può essere già influenzata dalla pretensione di bobinamento del filarello G/9

Consiglio di regolazione 2:

La pretensione di bobinamento deve essere regolata in maniera tale che con la minore tensione possibile il filo venga bobinato regolarmente

4.5 Piedino pressore

4.5.1 Alzare il piedino pressore

- tramite la ginocchiera se si tratta di un'esecuzione normale
 - automaticamente dopo il taglio del filo con macchine dotate di alzata piedino pneumatica "FLP" o travettatura automatica "RAP" fino a quando il pedale non viene rilasciato. A seconda della posizione dell'interruttore sul pannello del motore premendo verso l'indietro il pedale il piedino si può alzare a seconda della necessità
- Il piedino pressore alzato può essere bloccato in questa posizione azionando la leva 0/12

4.5.2 Regolazione della pressione del piedino pressore (Fig. 15, 16, 17 e 19)

- con la vite zigrinata A a seconda dell'equipaggiamento
- girando in senso orario = maggiore pressione
girando in senso antiorario = minore pressione



- portare il piedino pressore nella sua posizione più alta e bloccarlo con la leva 0/12,
- portare la barra ago nel suo punto morto superiore,
- allentare la vite e togliere il piedino pressore, montare l'altro piedino pressore esattamente nella sequenza inversa

4.5.3 Disinnestare il piedino a rotella

- è possibile quando il piedino a rotella è sollevato
- nell'esecuzione normale spostando verso il basso il supporto N/13
- spostando la leva N/11 verso avanti, con l'equipaggiamento speciale con il piedino a rotella trasportante "AR".

4.6 Trasporto

4.6.1 Trasportatore

4.6.1.1 Lunghezza punto

- per regolare la lunghezza del punto girare il manicotto M/15
girando in senso orario = punto più corto
girando in senso antiorario = punto più lungo

4.6.1.2 Regolapunto

- per cucire indietro o travettare alzare il regolapunto M/15
- con l'esecuzione speciale con piedino a rotella "AR-2" innestando tramite la leva regolapunto la marcia indietro si sgancia il sistema di trasporto del piedino a rotella e quest'ultimo è libero di girare verso l'indietro.

4.6.1.3 Travettatura della cucitura

- alzando la leva del regolapunto M/15 nelle esecuzioni normali
- automaticamente premendo il pedale verso indietro nelle esecuzioni con travettatura automatica "RAP", vedi punto 6.6

5. Descrizione delle funzioni di altre sottoclassi

5.1 Trasporti a punta d'ago ed a piedini alternati

5.1.1 Regolazione della lunghezza del punto

- tramite il manicotto girevole M/15

5.1.2 Regolazione della quantità della corsa di sollevamento del trasporto superiore

- si effettua variando la posizione del tirante nello scorrevole M/14 a seconda dello spessore del materiale da cucire
Tirante verso il basso = corsa minima
Tirante verso l'alto = corsa massima
Con l'equipaggiamento speciale HP 11- (Regolazione pneumatica della corsa d'alzata) la regolazione di base corrisponde alla corsa minima. In caso di necessità si può inserire la corsa d'alzata massima durante la cucitura schiacciando l'interruttore a ginocchiera



5.2 -82, trasporto intermittente a ruota

5.2.1 Regolazione della lunghezza del punto

- tramite il bottone L/16, situato sulla base della macchina, per il trasporto intermittente a ruota
 - con il bottone L/9, situato sul braccio, nel caso di macchine dotate dell'equipaggiamento speciale "AR", piedino a rotella trasportante
La lunghezza di punto regolata viene indicata da lettere da A ed E visibili nella finestrella
 - A = Lunghezza punto minima
 - E = Lunghezza punto massima
- Per regolare
- premere e mantenere schiacciato il bottone,
 - girare lentamente il volantino fino a quando il bottone non si incastra,
 - continuare a girare lentamente il volantino fino a quando in corrispondenza della lettera non si è impostata la lunghezza di punto desiderata
 - rilasciare il bottone

5.3 "FA" - Gruppi rasafilo

- si effettua premendo verso l'indietro il pedale dopo aver terminato la cucitura e raggiungendo così la seconda posizione del pedale

5.4 NH1, barra ago disinnestabile (Apparecchiatura supplementare) (Fig. 19)

- per l'ago sinistro spostare la leva U verso sinistra
 - per l'ago destro spostare la leva U verso destra
- Per riaccoppiare l'ago disinnestato premere sulla leva T.
È da osservare che, per poter riaccoppiare, la barra ago che sta lavorando deve raggiungere prima nuovamente il suo punto morto superiore. Le leve possono essere azionate sia durante la cucitura sia a macchina ferma.

Consiglio:

Dato che l'accoppiamento od il disaccoppiamento di una barra ago avviene solo al suo passaggio per il suo punto morto superiore, bisogna stare attenti ed azionare le leve nel momento giusto.

Spostiamo la leva verso sinistra o verso destra mentre l'ago sta discendendo, prima di disaccoppiare entrambi gli aghi eseguiranno ancora un punto completo.

Spostiamo la leva verso sinistra o verso destra mentre l'ago sta salendo, il disaccoppiamento avverrà al termine dell'esecuzione dell'ultimo punto, non appena sarà raggiunto il punto morto superiore.

Premiamo la leva mentre l'ago sta discendendo, prima di accoppiare verrà ancora eseguito un punto con un ago solo.

Premiamo la leva mentre l'ago sta salendo il prossimo punto sarà eseguito da entrambi gli aghi.

Nel caso che le leve siano azionate troppo tardi, per esempio con l'ago discendente, si può correggere a posteriori l'azionamento, girando il volantino indietro fino a quando si è superato di circa 3 mm il punto morto superiore delle barre ago e riprendendo dopo questo punto l'azionamento normale della macchina.



6. Apparecchiature supplementari

6.1 AR1-1, -2, -5, -8 piedino a rotella trasportante

- solo trasportante in avanti.

Per il disinnesto portare il piedino in alto e tirare la leva N/11 indietro.

6.1.1 Regolazione della lunghezza del punto

- tramite il manicotto girevole M/15

- tramite il bottone L/16 con il trasporto intermittente a ruota inferiore.

La lunghezza di punto regolata viene indicata da lettere da A ad E visibili nella finestrella

A = Lunghezza punto minima

E = Lunghezza punto massima

Per regolare

- premere e mantenere schiacciato il bottone,
- girare lentamente il volantino fino a quando il bottone non si incastra,
- continuare a girare lentamente il volantino fino a quando in corrispondenza della lettera non si è impostata la lunghezza di punto desiderata
- rilasciare il bottone

6.2 AR2-1, -2, -5 piedino a rotella trasportante

- il piedino trasporta in marcia avanti e si libera girando a vuoto quando viene innestata la marcia indietro, per il resto è uguale al AR1

6.3 FLP 12-1, alzata del piedino pressore pneumatica

- premendo verso l'indietro il pedale nell'esecuzione normale con motore a frizione
Premendo verso l'indietro il pedale si può alzare il piedino ogni volta che è necessario

6.3.1 FLP 12-2 alzata del piedino pressore pneumatica

- premendo verso l'indietro il pedale fino al primo scatto nel caso di un motore posizionatore per l'apparecchiatura supplementare rasafilo FR
- automaticamente dopo la rasatura del filo premendo il pedale verso l'indietro fino al secondo scatto. Fino al rilascio del pedale il piedino rimane nella sua posizione alta.
- a seconda della posizione degli interruttori sul pannello motore, premendo il pedale fino al primo scatto indietro si può alzare il piedino ogni volta che è necessario

6.4 HP 11-1, -2, variazione pneumatica rapida della corsa dei piedini alternati

- tramite l'interruttore a ginocchiera con l'esecuzione speciale HP 11-1
- premendo verso l'avanti il pedale sinistro fino in battuta e rilasciando contemporaneamente il pedale destro con l'esecuzione speciale HP 11-2 si riduce contemporaneamente la velocità del motore.

Nel caso di trasporto a piedini alternati la regolazione di base della corsa sarà uguale all'alzata minima.

La corsa d'alzata massima si otterrà durante la cucitura

6.5 NP 12-, Posizionamento elettropneumatico dell'ago in alto

- avviene automaticamente dopo la rasatura del filo

In codesta maniera si può utilizzare completamente l'alzata massima del piedino in caso di materiali molto spessi.



6.6 RAP 12-2, travettatura automatica elettro-pneumatica

- avviene automaticamente premendo verso l'indietro il pedale fino al secondo scatto per l'azionamento del rasafilo. Il piedino fino al rilascio del pedale rimane in posizione alta.
La travettatura iniziale e finale (Normalmente di tre punti, ma eventualmente regolabile nel pannello motore) possono, a scelta, tramite un'interruttore essere incluse od escluse.
La travettatura iniziale a seconda della posizione dell'interruttore può essere doppia oppure semplice
La lunghezza del punto in travetta può essere regolata, rispetto alla lunghezza punto in cucitura, tramite il bottone N/10
Girare in senso orario = punto di travetta più lungo
Girare in senso antiorario = punto di travetta più corto
Girando la bussola M/10 in senso orario = punto di cucitura avanti ed indietro più corto
Girando la bussola M/10 in senso antiorario = punto di cucitura avanti ed indietro più lungo

Osservazione

A seconda della posizione dell'interruttore sul pannello il piedino pressore rimane in alto od in basso, fino a quando il pedale non viene rilasciato.
Se con la bussola M/10 si allunga o si accorcia il punto, di conseguenza bisogna allungare od accorciare il punto di travetta con il bottone N/10.
Per evitare danni del sistema regolapunto, la leva regolapunto M/10 non deve battere con forza contro la sua battuta sulla scala del regolapunto.

Quando eseguendo la travetta la leva del regolapunto viene portata verso l'alto in "Punto indietro", nella posizione finale l'asta del cilindro deve giacere sul fondo del cilindro stesso.

Quindi variando la lunghezza del punto in avanti deve essere variata anche la lunghezza del punto di travetta.

Quando alla fine della travetta la leva del regolapunto M/10 viene portata nuovamente in "Punto avanti" il ritorno, per evitare che la leva batta forte contro la scala, viene regolato tramite uno strozzatore (regolazione dello scarico, eseguita solo una volta)

6.7 SP 464, SP 465 Trasporto a puller

- per le sottoclassi con trasporto inferiore ed a punta d'ago
- per le sottoclassi con trasporto inferiore, a punto d'ago ed a piedini alternati

6.8 Regolazione dell'avanzamento

- avviene spostando il cursore nella guida scorrevole
Cursore verso l'alto = avanzamento massimo
Cursore verso il basso = avanzamento minimo



7. Manutenzione

7.1 Pulizia

Regola:

La pulizia deve avvenire una volta al giorno e deve essere effettuata con un pennellino

Consiglio:

Alcuni materiali hanno la tendenza a sporcare molto, polvere, resti d'apprettatura etc. questa sporcizia si introduce nelle fessure degli organi di trasporto inferiore e della placca ago, ciò può danneggiare la funzionalità della macchina. Per pulire a fondo è meglio smontare la placca ago. Periodicamente bisogna smontare il coperchio della testa e pulire l'interno.

7.2 Lubrificazione (Fig. 21)

I punti di lubrificazione segnati con una freccia ed i punti di snodo interni ed esterni (per fare ciò smontare di tanto in tanto anche il coperchio frontale della testa ed il coperchio del braccio) debbono essere lubrificati giornalmente con una o due gocce d'olio prima d'iniziare il lavoro

Attenzione:

Prima del collaudo della macchina o dopo un lungo periodo d'arresto, tutti i punti di lubrificazione segnati debbono essere assolutamente lubrificati.

7.2.1 Qualità olio

Viene consigliato: "MILLCOT K 68" della ditta ESSO od altri olii con i seguenti dati:

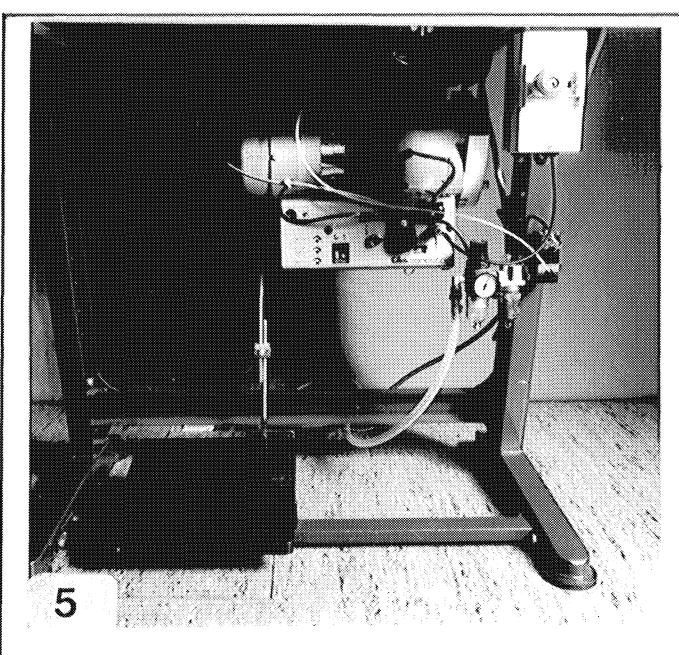
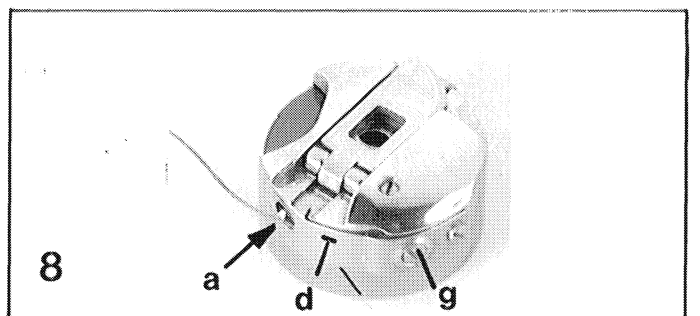
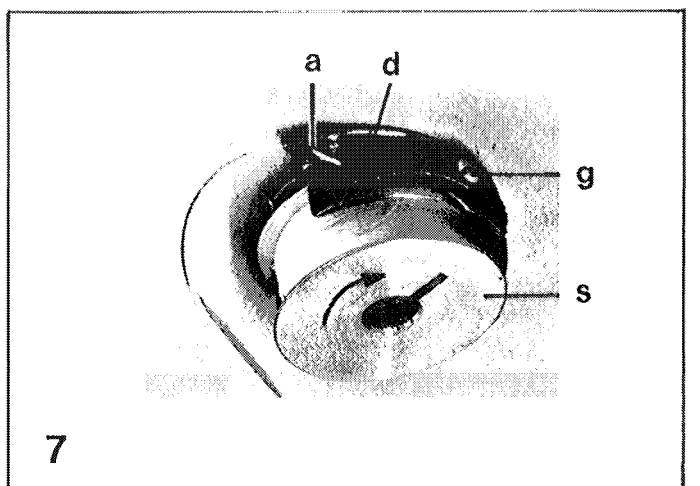
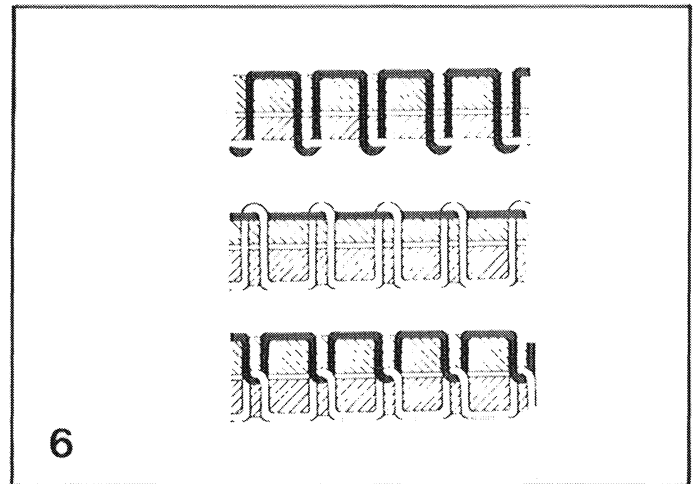
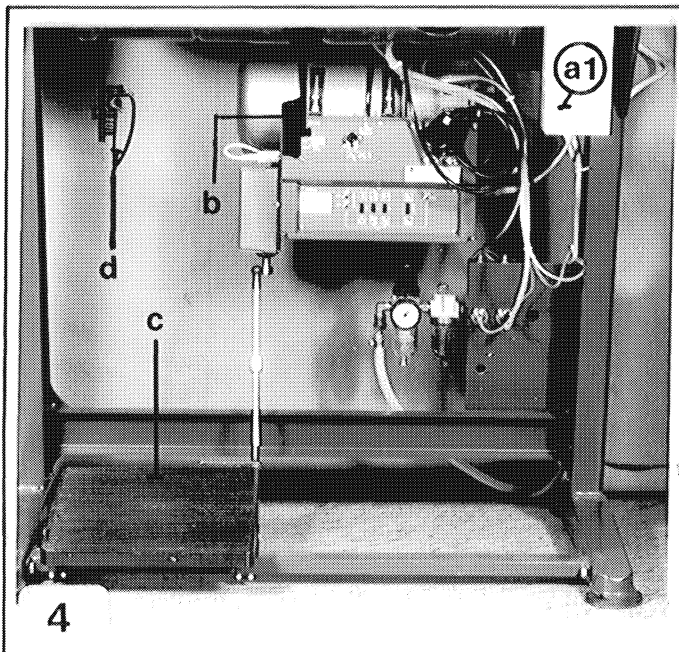
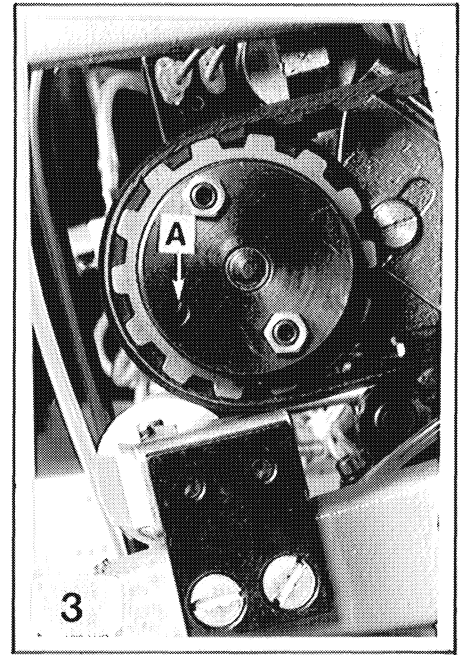
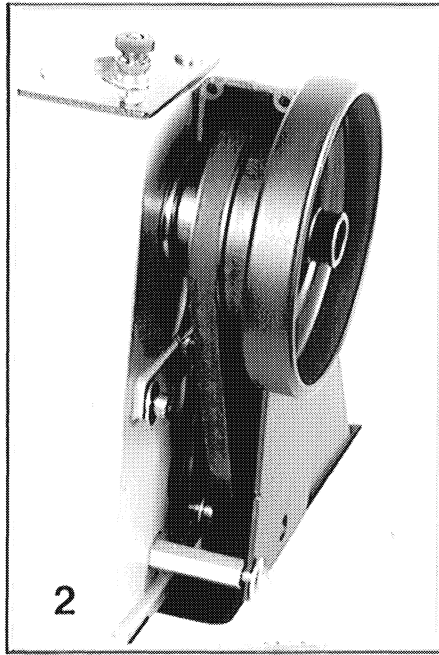
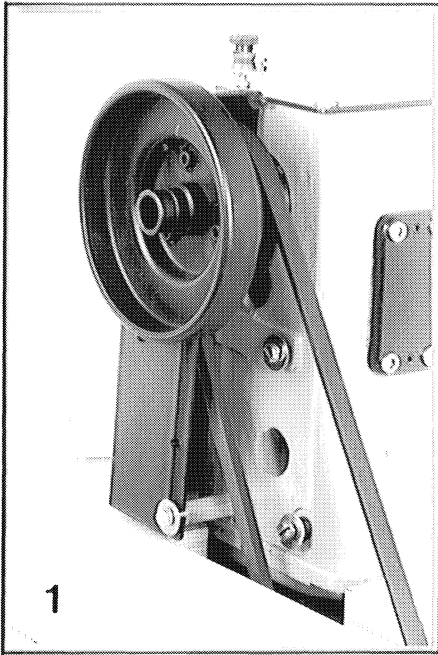
Viscosità a 40°: 65 mm²/s

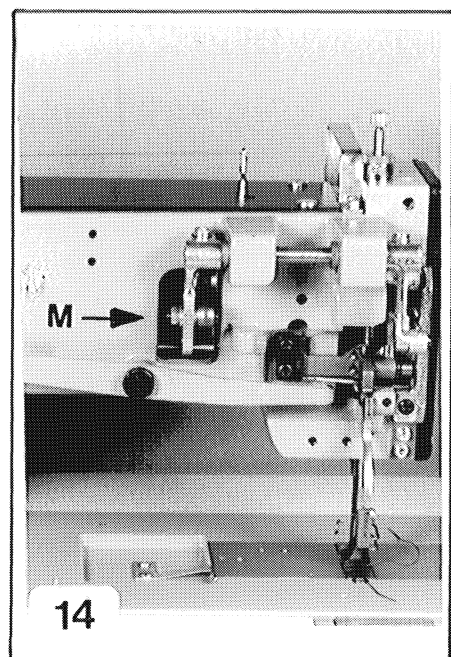
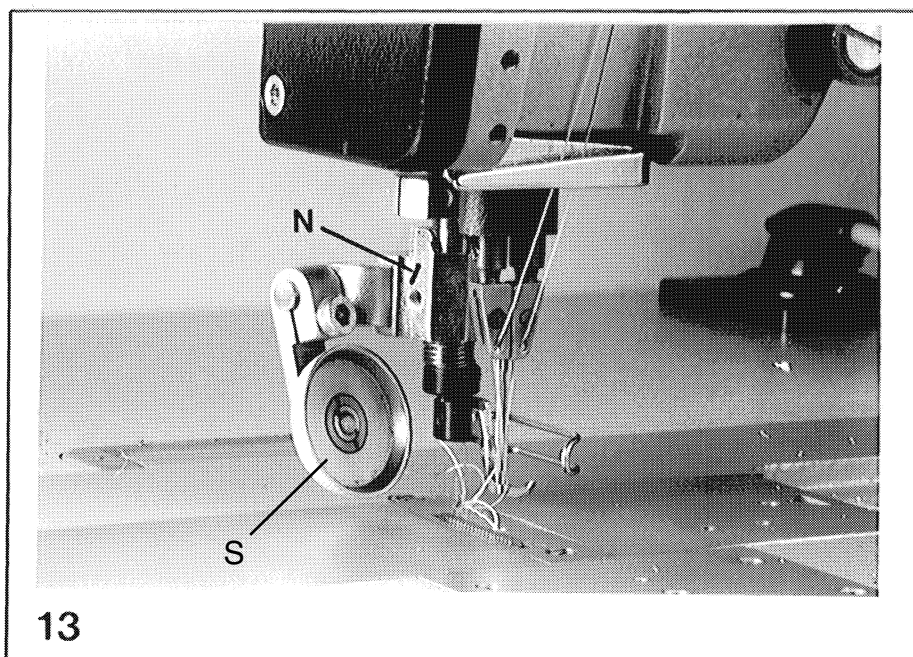
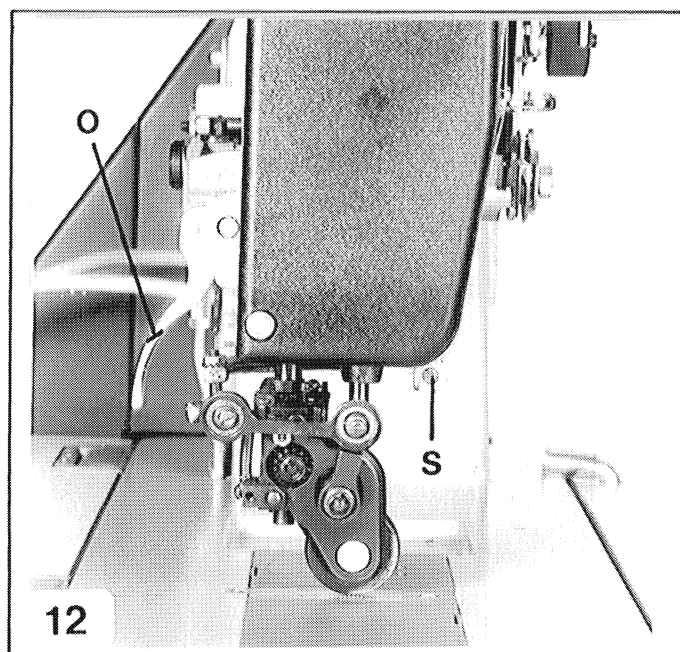
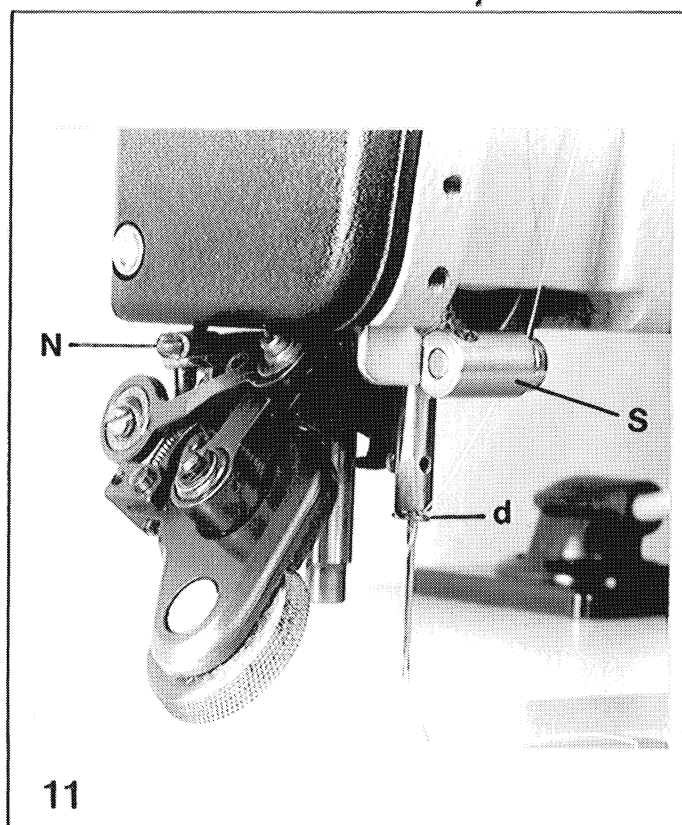
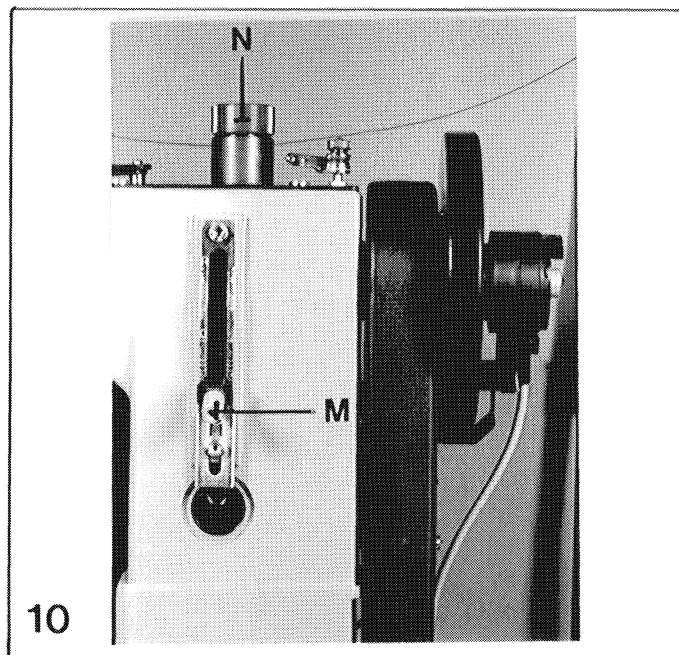
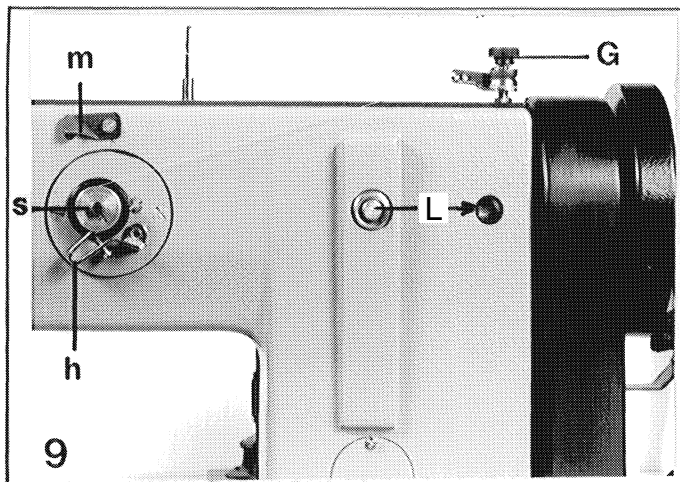
Punto di infiammabilità: 212 °C

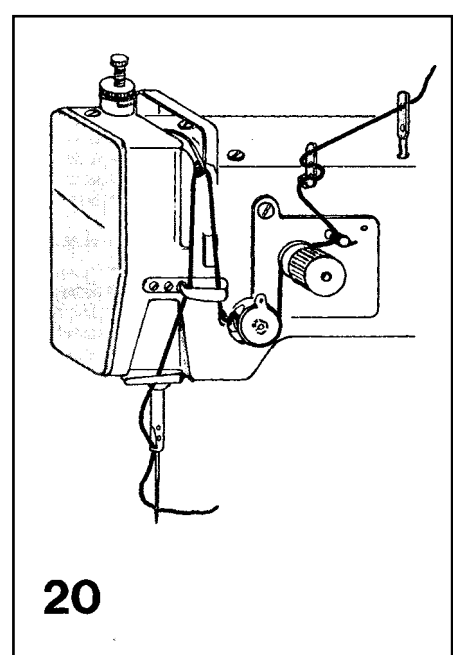
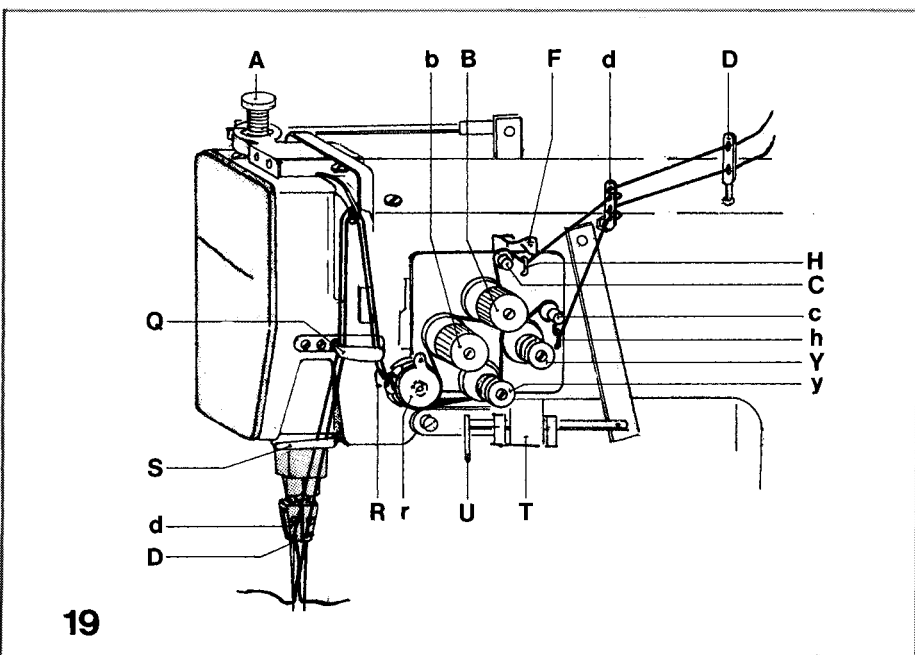
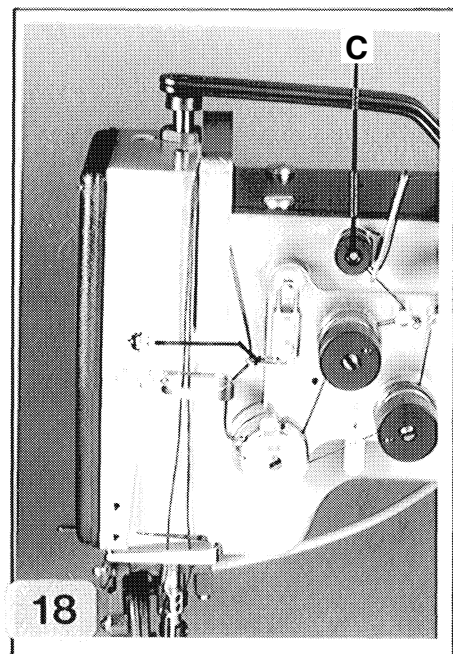
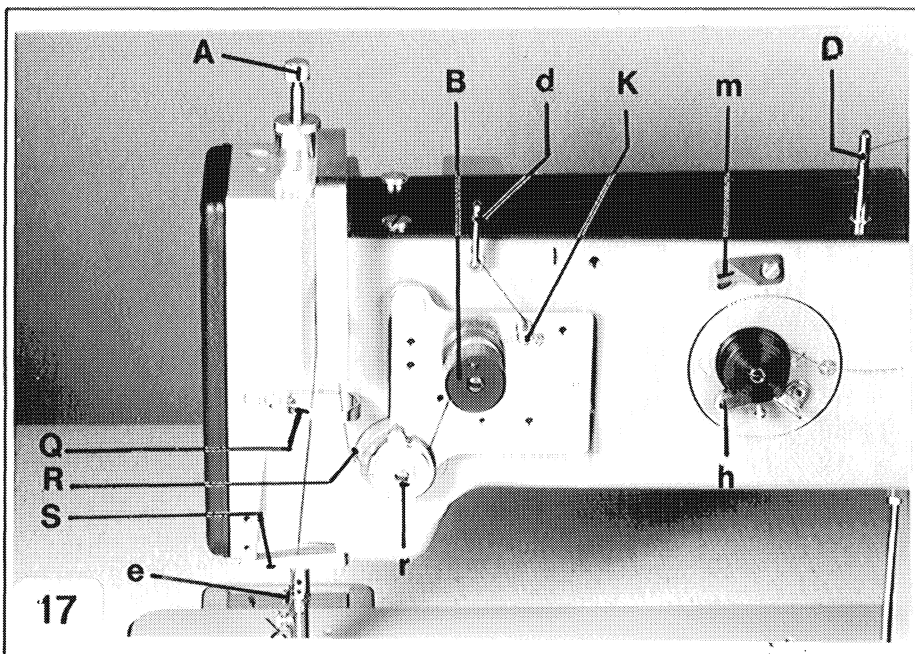
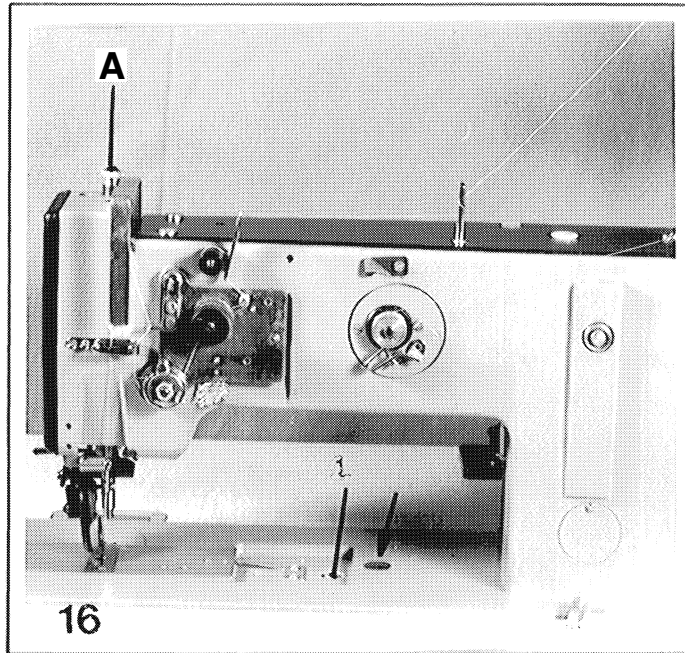
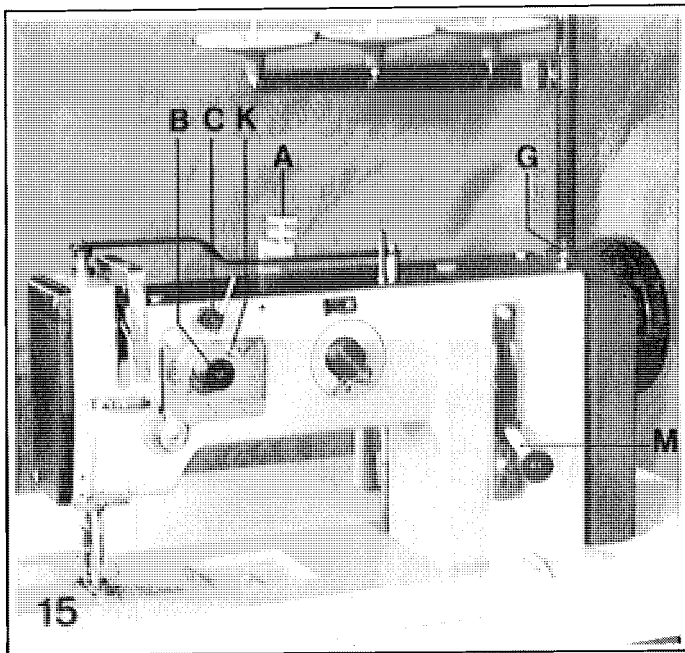
L'olio può essere ordinato presso la Kochs Adler

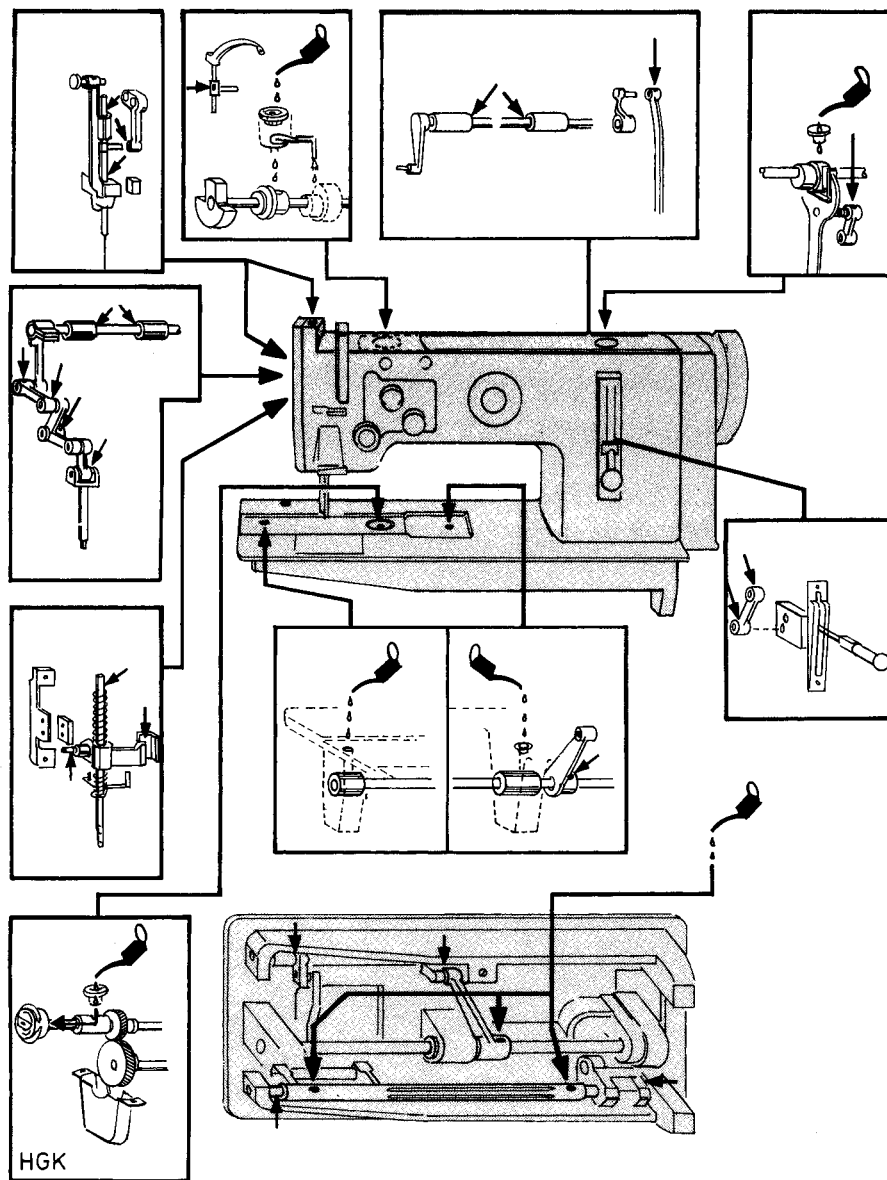
1 Litro - Nr. di pezzo 990 47 012 8

5 Litri - Nr. di pezzo 990 47 012 9

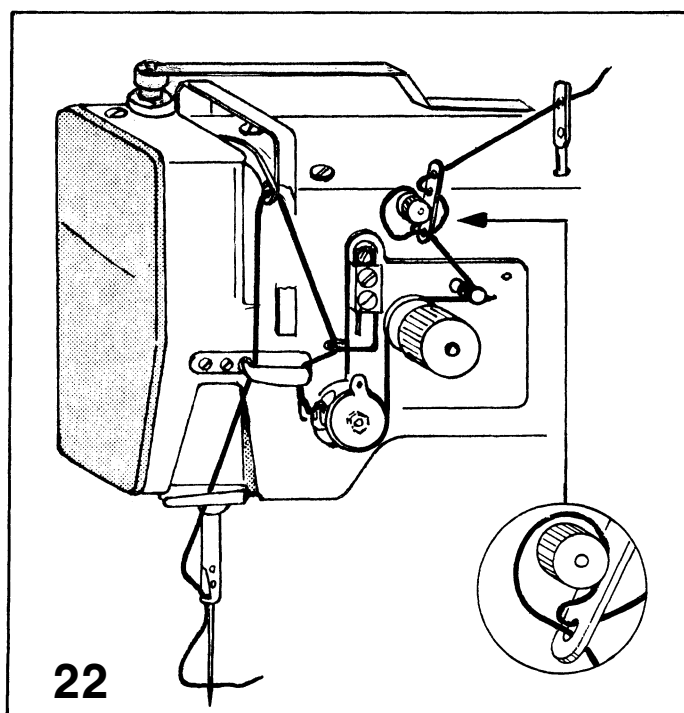




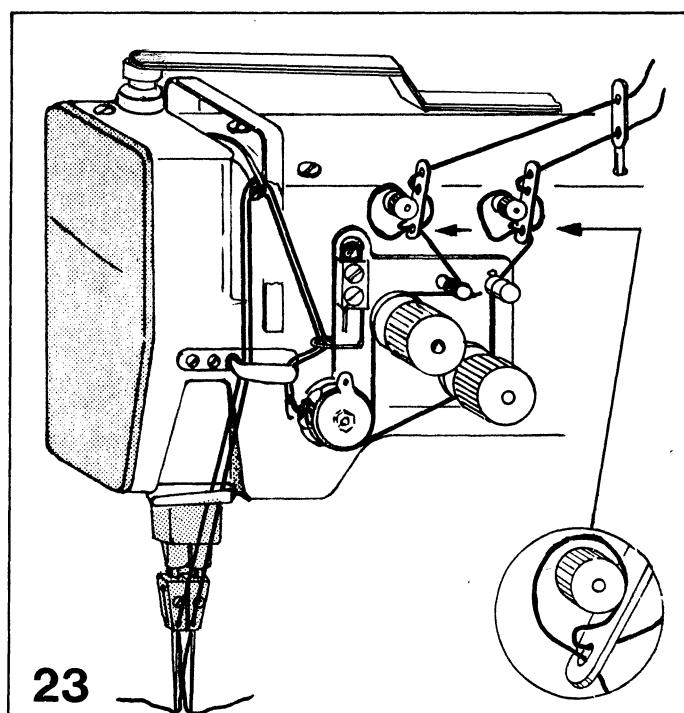




21



22



23