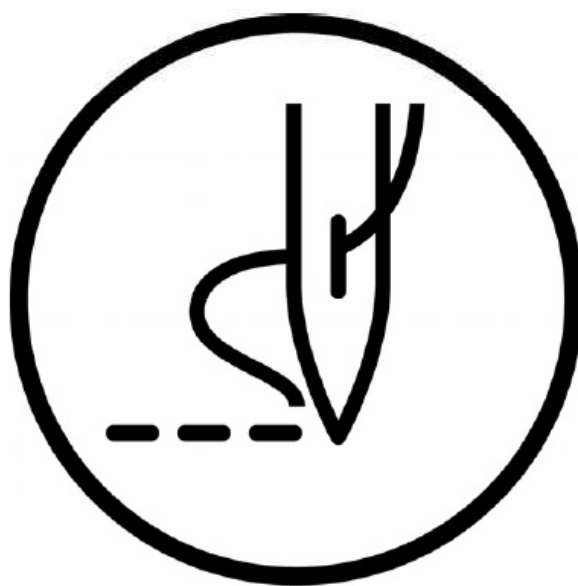


9820

MANUALE ISTRUZIONI

Leggere il presente manuale prima di utilizzare la macchina.
Si prega di tenere questo manuale a portata di mano per una rapida consultazione.

OCCHIELLATRICE ELETTRONICA



SIMAC

PREFAZIONE

Vi ringraziamo per avere acquistato un macchina per cucire Simac. Prima di utilizzare la vostra nuova macchina, Vi invitiamo a leggere le istruzioni per la sicurezza e le spiegazioni fornite con il presente manuale.

Con una macchina per cucire industriale, è normale eseguire il lavoro mentre l'operatore è posizionato direttamente di fronte a parti in movimento come ad esempio ago e tirafilo, e conseguentemente esiste sempre il rischio di infortunio. Seguite attentamente le istruzioni riguardanti la sicurezza e l'esecuzione corretta delle operazioni prima di utilizzare la macchina in modo di apprendere tutte le necessarie informazioni per un uso corretto e sicuro



ISTRUZIONI DI SICUREZZA

[1] Indicazioni di sicurezza e loro significato

Il presente manuale di istruzioni, le indicazioni ed i simboli che vengono utilizzati sulla macchina, vengono forniti per garantire un utilizzo sicuro della macchina stessa e per evitare incidenti o lesioni alla vostra persona o ad altre persone


Riportiamo qui di seguito il significato delle indicazioni e dei simboli.

Indicazioni


 PERICOLO	Le istruzioni riportate dopo questo segnale indicano situazioni in cui il mancato rispetto può provocare la morte o sicuramente gravi lesioni.
 ATTENZIONE	Le istruzioni riportate dopo questo segnale indicano situazioni in cui il mancato rispetto delle istruzioni può causare lesioni se si utilizza la macchina o danni all'apparecchiatura ed all'ambiente circostante.

Simboli




Il simbolo () indica qualcosa a cui dovete prestare attenzione. Il disegno all'interno del triangolo indica il tipo di attenzione da porre.
(Ad esempio il simbolo a sinistra indica "pericolo di lesioni".)



Il simbolo () indica qualcosa che NON dovete fare.



Il simbolo () indica qualcosa che DOVETE fare. Il disegno all'interno del cerchio indica la natura della operazione da compiere.
(Ad esempio il simbolo a destra indica "effettuare la messa a terra".)

[2] Note sulla sicurezza



PERICOLO



Attendere almeno 5 minuti dopo avere spento l'interruttore principale ed avere scollegato la spina dalla presa a parete prima di aprire il coperchio del control box. Toccando zone con alta tensione si incorre nel rischio di subire gravi infortuni.



ATTENZIONE

Requisiti ambientali



Usare la macchina in aree lontane da fonti di forte disturbo elettrico come disturbo di linee elettriche o disturbi elettrostatici.
Fonti di elevato disturbo elettrico possono causare problemi di funzionamento.



Eventuali fluttuazioni della tensione devono rientrare tra $\pm 10\%$ della tensione nominale della macchina.
Fluttuazioni di tensione maggiori di quelle indicate possono causare problemi di funzionamento.



La potenza fornita deve essere superiore rispetto al consumo richiesto dalla macchina.
Una alimentazione insufficiente può causare problemi di funzionamento.



La capacità di fornitura di aria compressa deve essere più elevata del complessivo consumo di aria della macchina.
Insufficiente fornitura di aria compressa può causare problemi di funzionamento della macchina.



La temperatura ambientale deve essere compresa tra 5°C e 35°C durante l'uso.
Temperature minori o maggiori possono causare problemi di funzionamento.



L'umidità relativa deve essere compresa tra il 45% e 85% durante l'uso, e non deve verificarsi la formazione di condensa nei particolari.
Ambienti eccessivamente secchi o umidi e la formazione di condensa possono causare problemi di funzionamento.



In caso di tempesta elettrica spegnere l'interruttore principale e scollegare la spina dalla presa a muro.
Le scariche atmosferiche possono causare problemi di funzionamento.

Installazione



L'installazione della macchina deve essere eseguita da un tecnico qualificato.



Contattare un rivenditore Simac o un elettricista qualificato per ogni necessario lavoro elettrico.



Il peso della macchina è di circa 120 kg.
L'installazione della macchina e la regolazione in altezza del sostegno devono essere eseguite da quattro o più persone.



Non collegare il cavo di alimentazione fino a che l'installazione non è completata. In caso contrario la macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente il tasto di avvio e causare infortuni.



Reggere la macchina con entrambe le mani quando si solleva la testa o la si riporta nella posizione base. Inoltre non esercitare eccessiva spinta quando si solleva la testa.

In caso contrario la macchina potrebbe sbilanciarsi e cadere all'indietro (assieme al tavolo), causando gravi infortuni o seri danni alla macchina stessa.



Assicurarsi di effettuare la messa a terra. Se la messa a terra non è sicura, si corre il rischio di ricevere scariche elettriche e compromettere il corretto funzionamento della macchina.



Tutti i cavi devono essere fissati ad almeno 25 mm. Da parti in movimento. Inoltre non legare i cavi in modo troppo stretto e non serrarli troppo con fermacavi.



In caso contrario esiste il pericolo di incendio o di scariche elettriche.



Installare il paracinghia sulla testa della macchina.



Se si usa un sostegno con ruote girevoli, è necessario fissare bene le ruote in modo che non si muovano.



Indossare sempre occhiali protettivi e guanti quando si maneggia olio lubrificante, in modo che l'olio non entri in contatto con gli occhi e con la pelle con rischio di infiammazioni o irritazioni.
Inoltre non ingerire l'olio lubrificante perché provoca vomito e diarrea.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

ATTENZIONE

Cucitura

- | | |
|--|---|
|  Questa macchina per cucire deve essere utilizzata solo da operatori che hanno ricevuto il necessario addestramento per un uso sicuro. |  Se si usa un sostegno con ruote girevoli, queste devono essere fissate bene in modo che non si possano muovere. |
|  La macchina per cucire non deve essere utilizzata per operazioni diverse da quelle di cucitura. |  Montare tutti i dispositivi di sicurezza prima di utilizzare la macchina. Utilizzando la macchina senza i dispositivi di sicurezza esiste il rischio di infortunio. |
|  Indossare occhiali protettivi quando utilizzate la macchina.
Se non si indossano gli occhiali esiste il pericolo che, in caso di rottura dell'ago, parti dell'ago rotto penetrino negli occhi con pericolo di lesioni. |  Non toccare parti in movimento e non premere oggetti contro la macchina mentre sta cucendo. Pericolo di lesioni o danni alla macchina. |
|  Spegnerne sempre l'interruttore principale nei seguenti casi. In caso contrario la macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente il tasto di avvio con rischio di infortunio. <ul style="list-style-type: none">• Quando si infila l'ago• Quando si sostituisce l'ago• Quando non si usa la macchina e quando la si lascia incustodita |  Se si verifica un errore durante il funzionamento, o si sente un rumore oppure un odore anomalo, spegnere immediatamente la macchina. Contattare un rivenditore Simac o un tecnico qualificato. |
| |  Se la macchina presenta un problema, contattare il rivenditore Simac più vicino o un tecnico qualificato. |

Pulizia

- | | |
|--|---|
|  Spegnerne sempre l'interruttore principale prima di eseguire questa operazione. La macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente il tasto o il pedale di avvio con rischio di infortunio. |  Indossare occhiali protettivi e guanti quando si maneggia olio lubrificante.
Potrebbero verificarsi irritazioni o infiammazioni. Inoltre non ingerire l'olio lubrificante poiché causa vomito e diarrea.
Tenere lontano dalla portata dei bambini. |
|--|---|

Manutenzione e controllo

- | | |
|---|---|
|  Manutenzione e controllo della macchina per cucire devono essere eseguiti solo da un tecnico qualificato. |  Reggere la macchina con entrambe le mani quando si solleva la testa o la si riporta nella posizione base. Inoltre non esercitare eccessiva spinta quando si solleva la testa.
In caso contrario la macchina potrebbe sbilanciarsi e cadere all'indietro (assieme al tavolo), causando gravi infortuni o seri danni alla macchina stessa. |
|  Chiedere al rivenditore Simac o ad un tecnico qualificato di effettuare la manutenzione ed il controllo della parte elettrica. |  Se è necessario eseguire controlli o regolazioni con corrente elettrica ed aria inserite, operare con estrema cautela e con le dovute precauzioni per la sicurezza. |
|  Spegnerne l'interruttore principale e scollegare la spina dalla presa a parete nei seguenti casi. In caso contrario la macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente il tasto o il pedale di avvio con rischio di infortunio. <ul style="list-style-type: none">• Quando si eseguono controlli, regolazioni e manutenzione• Quando si sostituiscono parti di consumo come coltello e crochet |  Utilizzare solo parti di ricambio originali Simac |
|  Scollegare il tubo dalla presa dell'aria ed attendere che l'ago del manometro scenda a "0" prima di eseguire controlli, manutenzione o regolazioni di componenti pneumatici. |  Se un dispositivo di sicurezza viene rimosso, assicurarsi di rimontarlo e di verificare il suo funzionamento prima di utilizzare la macchina. |
| |  Tutti i problemi che si verificano sulla macchina in seguito a modifiche non autorizzate, non rientrano nei termini di garanzia previsti. |

[3] Etichette di avvertimento

Le seguenti etichette sono fissate sulla macchina.
 Seguire attentamente le istruzioni riportate sulle etichette ogni volta che si usa la macchina. Se le etichette sono state rimosse o sono poco leggibili, contattare il rivenditore Simac.

1

	▲ 危険 ▲ 危険
高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。	接触高電圧部分、会导致受伤。在切断电源5分钟后、再开启盖罩。
▲ DANGER ▲	▲ GEFAHR ▲ DANGER ▲ PELIGRO
Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5 minutes before opening this cover.	Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.
Un voltage non adapté provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot.	Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.

2

	▲ 注意
	接触运动部分,易造成受伤。所以在装上安全保护装置后,再进行缝纫操作。在切断电源后,进行穿线,更换梭芯,机针和做清扫,调整工作。
	▲ CAUTION
	Moving parts may cause injury. Operate with safety devices. Turn off main switch before threading, changing bobbin and needle, cleaning etc.

3 Non toccare il coltello o premere oggetti contro la macchina mentre è in funzione; possono verificarsi infortuni danni alla macchina.

Dispositivi di sicurezza
 Dispositivi come paraocchi, salvadito, protezione barra ago, paracinghia

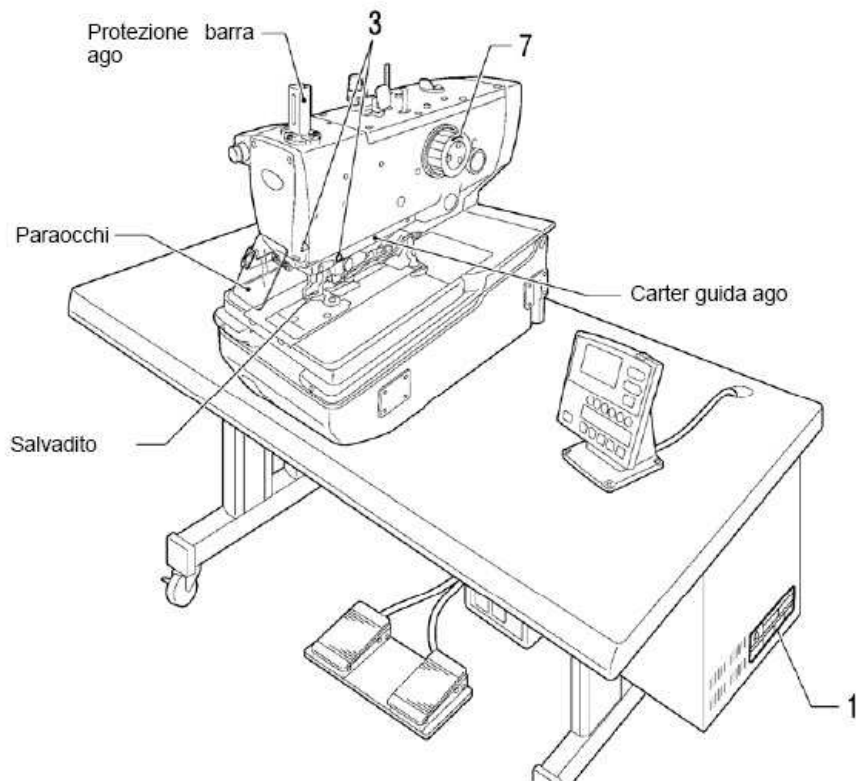
4 Fare attenzione a non schiacciarsi le mani quando si riporta la macchina nella sua posizione base (dopo avere sollevato la testa).

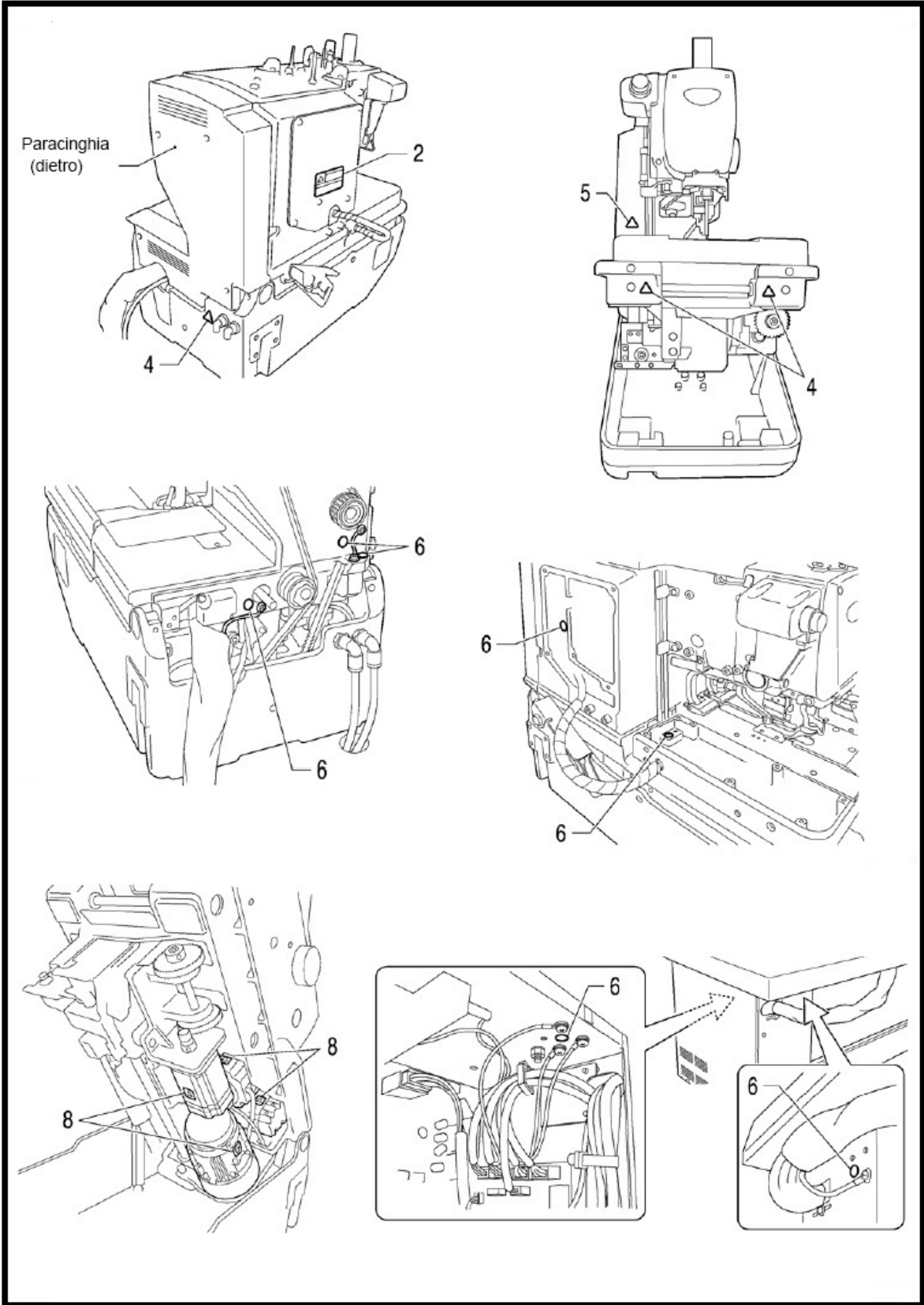
5 Fare attenzione a non schiacciarsi le mani quando si muove la base di trasporto all'indietro.

6 Assicurarsi di eseguire la messa a terra. Se il collegamento di terra non è sicuro, c'è il rischio di subire scariche elettriche e possono verificarsi problemi di funzionamento.

7 Direzione di rotazione

8 Display avviso alta temperatura





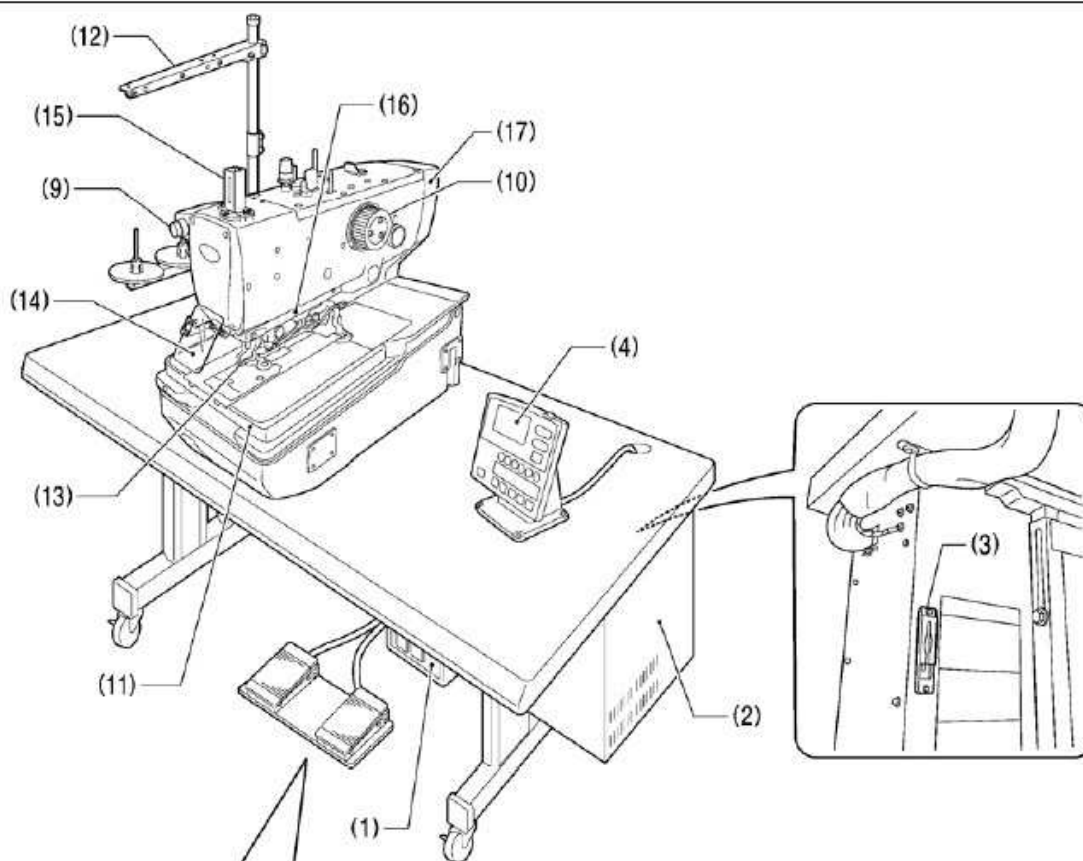
CONTENUTO

1. DENOMINAZIONE PARTI PRINCIPALI.....	1
2. SPECIFICHE MACCHINA	2
2-1. Sottoclassi	2
2-2. Forme base occhiello.....	3
3. INSTALLAZIONE.....	4
3-1. Schema processo tavola.....	4
3-1-1. Tavolo per montaggio normale	5
3-1-2. Tavolo per montaggio sommerso.....	6
3-2. Installazione del control box	7
3-3. Installazione piastre rinforzo del tavolo (solo montaggio sommerso)	8
3-4. Installazione testa macchina	8
3-4-1. Con montaggio 'normale'	8
3-4-2. Con montaggio 'sommerso'	10
3-5. Sollevamento e riposizionamento della testa della macchina	11
3-6. Installazione del carter paracinghia e del carter della barra trasp. U	12
3-7. Installazione dell'oliatore	12
3-8. Installazione pannello operativo	13
3-9. Installazione del portafilo.....	13
3-10. Installazione del gruppo aria e valvole	14
3-11. Installazione doppia pedana (in caso di uso di doppia pedana)	14
3-12. Installazione gruppo pedana (in caso di uso di una sola pedana).....	15
3-12-1. Montaggio normale.....	15
3-12-2. Montaggio sommerso.....	15
3-13. Installazione avvio manuale (quando si usa l'avvio manuale).....	16
3-14. Collegamento dei cavi	18
3-14-1. Collegare i connettori dentro al control box.....	18
3-14-2. Collegamento del filo di terra	22
3-14-3. Collegamento cavo alimentazione	23
3-14-4. Collegamento dei tubi dell'aria.....	24
3-14-5. Fermare i cavi.....	24
3-15. Installazione del tubo dell'aria.....	25
3-16. Regolazione della pressione dell'aria	25
3-17. Installazione schermo paraocchi	26
3-18. Posizionamento del contenitore per gli scarti del taglio.....	26
3-19. Installare e rimuovere le pinze	27
3-20. Lubrificazione	28
3-20-1. Aggiungere olio	28
3-20-2. Lubrificazione	29
4. PREPARAZIONE PRIMA DELLA CUCITURA	30
4-1. Installare l'ago	30
4-2. Infilatura del filo superiore	31
4-3. Infilatura del filo inferiore.....	32
4-4. Infilatura della vergolina	33
4-5. Infilatura con portafilo su lato destro del tavolo	34
4-6. Posizionamento del materiale.....	35
5. USO DELLA MACCHINA(PANNELLO OPERATIVO:OPERAZIONI BASE)	36
5-1. Nome e funzioni dei tasti sul pannello....	36
5-2. Avvio della macchina	38
5-3. Metodo di settaggio programmi	39
5-3-1. Lista parametri	41
5-4. Controllo schema di cucitura nella modalità test	46
5-5. Selezione del tipo di taglio	48
5-6. Cambiare posizione del materiale.....	49
5-7. Uso della modalità di infilatura	50
6. USO DELLA MACCHINA(OPERAZIONE DI CUCITURA)	51
6-1. Cucitura automatica (mod. automatica)	51
6-2. Uso dell'inerruttore di stop	52
6-2-1. Sospensione della cucitura durante la cucitura automatica	52
6-2-2. Cancellazione cucitura manuale o test trasporto.....	54
6-3. Regolazione tensione filo.....	55
7. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: FUNZIONI AVANZATE)57	57
7-1. Uso programmi a ciclo	57
7-2. Impostazione comandi memorizzati.....	60
7-2-1. Lista impostaz comandi memorizzati .61	
7-3. Ripristino dei dati (inizializzazione)	62
7-4. Cambio dell'impostazione del contatore di produzione.....	63
7-5. Visualizzazione della schermata di aiuto ..64	
7-6. Cucitura manuale (mod. manuale)	65
7-7. Selezionare la modalità di cucitura mentre la cucitura è in corso	67

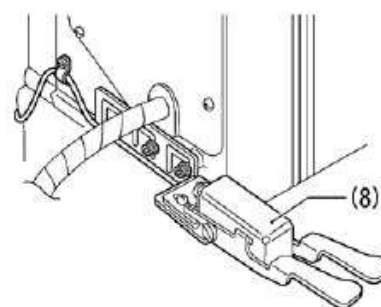
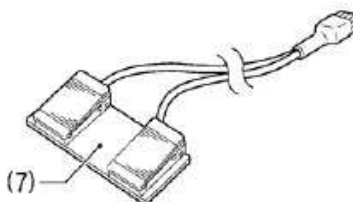
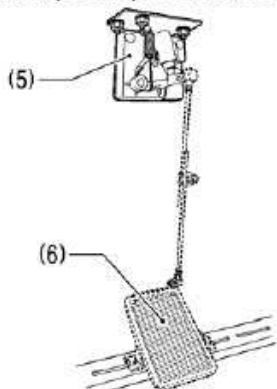
8. PULIZIA E CONTROLLO	68		
8-1. Pulizia e controllo giornaliero	68		
8-1-1. Pulizia	68		
8-1-2. Controllo filtro aria	69		
8-1-3. Controllo dell'ago	69		
8-2. Pulizia mensile e controllo	69		
8-2-1. Pulizia delle griglie di aerazione del control box	69		
8-3. Pulizia e controllo (quando necessari)	70		
8-3-1. Drenaggio olio lubrificante	70		
8-3-2. Pulizia dello schermo paraocchi	70		
8-3-3. Lubrificazione	70		
8-3-4. Drenaggio acqua	70		
9. REGOLAZIONI STANDARD	71		
9-1. Regolaz. altezza spostafili e crochet	71		
9-2. Regolaz. ampiezza zig-zag (amp.punto) ...	72		
9-3. Regolaz. posizione linea base zig-zag	73		
9-4. Regolaz. fase ago-crochet	76		
9-5. Regolaz. della corsa del crochet	77		
9-6. Regolaz. dell'altezza della barra ago	78		
9-7. Regolaz. della distanza tra i crochets e l'ago	79		
9-8. Regolaz. del salva ago	79		
9-9. Regolaz. posizione installazione spostafilo	80		
9-10. Regolaz. fase spostafilo	81		
9-11. Regolaz. altezza della placca ago	82		
9-12. Variazione lunghezza cucitura (Sostituzione del martello)	83		
9-13. Regolaz. superficie di taglio del martello ...	84		
9-13-1. Affilatura superf. di taglio del martello	84		
9-13-2. Regolaz. contatto coltello - martello ...	85		
9-14. Regolaz. gioco assiale del martello	85		
9-15. Movimento congiunto albero azionamento taglio e albero pressore	86		
9-16. Sostituzione coltello e regolazione della sua posizione	87		
9-16-1. Sostituzione coltello	87		
9-16-2. Regolaz. di precisione della posizione del coltello	88		
9-17. Regolaz. pressione taglio	90		
9-18. Regolaz. alzata morsetto	91		
9-19. Regolaz. posizione piedino	92		
9-20. Regolaz. posizione piastre delle pinze	93		
9-21. Regolaz. quantità apertura tessuto	94		
9-22. Regolaz. alimentazione filo superiore	95		
9-23. Regolaz. alimentazione filo inferiore < sottoclasse-01>	96		
9-24. Sostituzione e regolazione del coltello mobile superiore	96		
9-24-1. Sostituzione coltello mobile superiore	96		
9-24-2. Regolaz. coltello mobile superiore	97		
9-24-3. Regolaz. posizione della leva a braccio del rasafilo	98		
9-25. Sostituzione e regolazione coltello mobile e coltello fisso (per filo inferiore e vergolina) < sottoclasse -01>	99		
9-25-1. Sostituzione coltello mobile e fisso	99		
9-25-2. Regolazione pressione taglio	100		
9-25-3. Regolaz. ammontare della presa	100		
9-25-4. Regolazione del gruppo pinzafilo	101		
9-26. Sostituzione e regolazione coltello mobile e coltello fisso (per filo inferiore e vergolina) < sottoclasse -02>	104		
9-26-1. Sostituzione coltello mobile e coltello fisso	104		
9-26-2. Regolazione pressione taglio	104		
9-26-3. Regolaz. posizione installazione coltello mobile	105		
9-26-4. Regolaz. posizione del morsetto ausiliario	101		
9-27. Regolaz. lunghezza vergolina dopo taglio < solo sottoclasse -02>	107		
9-28. Regolaz. posizione pressello filo inferiore < solo sottoclasse -02>	108		
9-29. Installazione (sostituzione) del morsetto ausiliario sul lato sinistro	109		
9-30. Regolaz. valvole a farfalla	114		
9-30-1. Regolaz. della valvola a farfalla delle valvole di taglio	114		
9-30-2. Regolaz. della valvola a farfalla sull'elettrovalvola	115		
10. CUCITURA PUNTI CIRCOLARI..	116		
11. CODICI D'ERRORE.....	117		
12. RICERCA GUASTI.....	122		

1.DENOMINAZIONE PARTI PRINCIPALI

0335B



I vari dispositivi per l'avviamento sotto illustrati variano a seconda del paese di destinazione.



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Interruttore principale | (7) Doppia pedana |
| (2) Control box | (8) Avvio manuale |
| (3) Fessura per inserimento CF card | (9) Interruttore STOP |
| (4) Pannello operativo | (10) Volantino (albero superiore) |
| (5) Blocco comando pedana | (11) Piano trasporto |
| (6) Pedana (normalmente in commercio) | (12) Portafilo |

Dispositivi di sicurezza

- | | |
|---------------------------|------------------|
| (13) Salvadito | (16) Carter |
| (14) Paraocchi | (17) Paracinghia |
| (15) Protezione barra ago | |

*: CF™ is a trademark of SanDisk Corporation.

2. SPECIFICHE MACCHINA

2-1. Sottoclassi

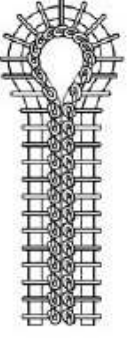
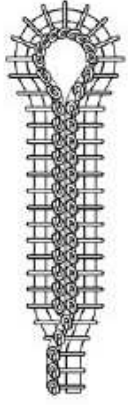
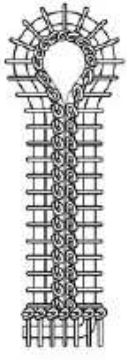
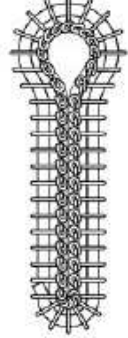


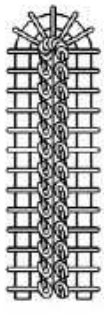
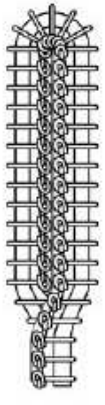
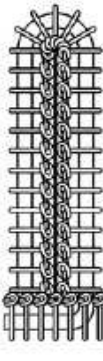
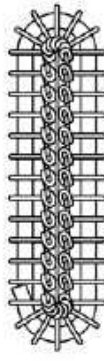
	Rasafilo	Rasafilo inferiore	
		Taglio lungo	Taglio corto
-00	O	-	-
-01	O	O	-
-02*1	O	-	O


*1: -La sottoclasse -02 si suddivide nelle specifiche da L1422 a L3422 in funzione della lunghezza di cucitura; è necessario specificare all'ordine la misura desiderata.

SPECIFICHE	9820-00	9820-01	9820-02
Impiego	Capo spalla uomo, capo spalla donna		Jeans e abiti lavoro
Velocità cucitura	1,000 - 2,500 giri/min. (Regolazione a gradini di 100 giri)		
Tipo di cucitura	Senza travetta Travetta a coda Travetta diritta Travetta tonda Cucitura circolare	Senza travetta Travetta a coda Travetta diritta Travetta tonda Cucitura circolare	Senza travetta Travetta a coda Travetta diritta Travetta tonda
Lunghezza cucitura	5 - 50 mm	5 - 42 mm	L1422: 14 - 22 mm *2 L1826: 18 - 26 mm L2230: 22 - 30 mm L2634: 26 - 34 mm *2 L3442: 34 - 42 mm *2
Passo punti	0.5 - 2.0 mm		
Ampiezza zig-zag	1.5 - 5.0 mm (Max. 4.0 mm meccanico, Max. 1.0 mm con software)		
Chiusura a coda	0 - 20 mm		
Altezza pinze	Standard 12 mm (fino a 16 mm possibile)		16 mm
Tipo di avvio	A pedale (pedana singola oppure doppia pedana) oppure avvio manuale		
Trasporto	Trasporto intermittente con tre motori passo (X, Y, θ)		
Ago	DO x 558 80 - 120 Nm (Schmetz 558)		
Dispositivi sicurezza	Tasto Stop di emergenza e dispositivo di arresto automatico che ferma la macchina quando il circuito di sicurezza è attivato		
Motore albero superiore	AC servo motor (4-pole, 550 W)		
Pressione aria	Manometro principale: 0.5 MPa Manometro pressione martello: 0.4 MPa		
Consumo aria	43.2 litri/min. (8 cicli/min)		
Potenza alimentazione	Monofase 100V/220V, Trifase 200V/220V/380V/400V 400 VA		
Peso	Testa macchina: Circa 120 kg. Pannello operativo : Circa 0.6 kg Control box: 14.2 - 16.2 kg (Dipende dal luogo di destinazione)		

2.2 Forme base occhiello

Con occhiello (goccia)			
			
Senza travetta	Chiusura a coda	Travetta diritta	Travetta tonda

Occhiello dritto			
			
Senza travetta	Chiusura a coda	Travetta diritta	Travetta tonda

Cucitura circolare


3. INSTALLAZIONE

ATTENZIONE

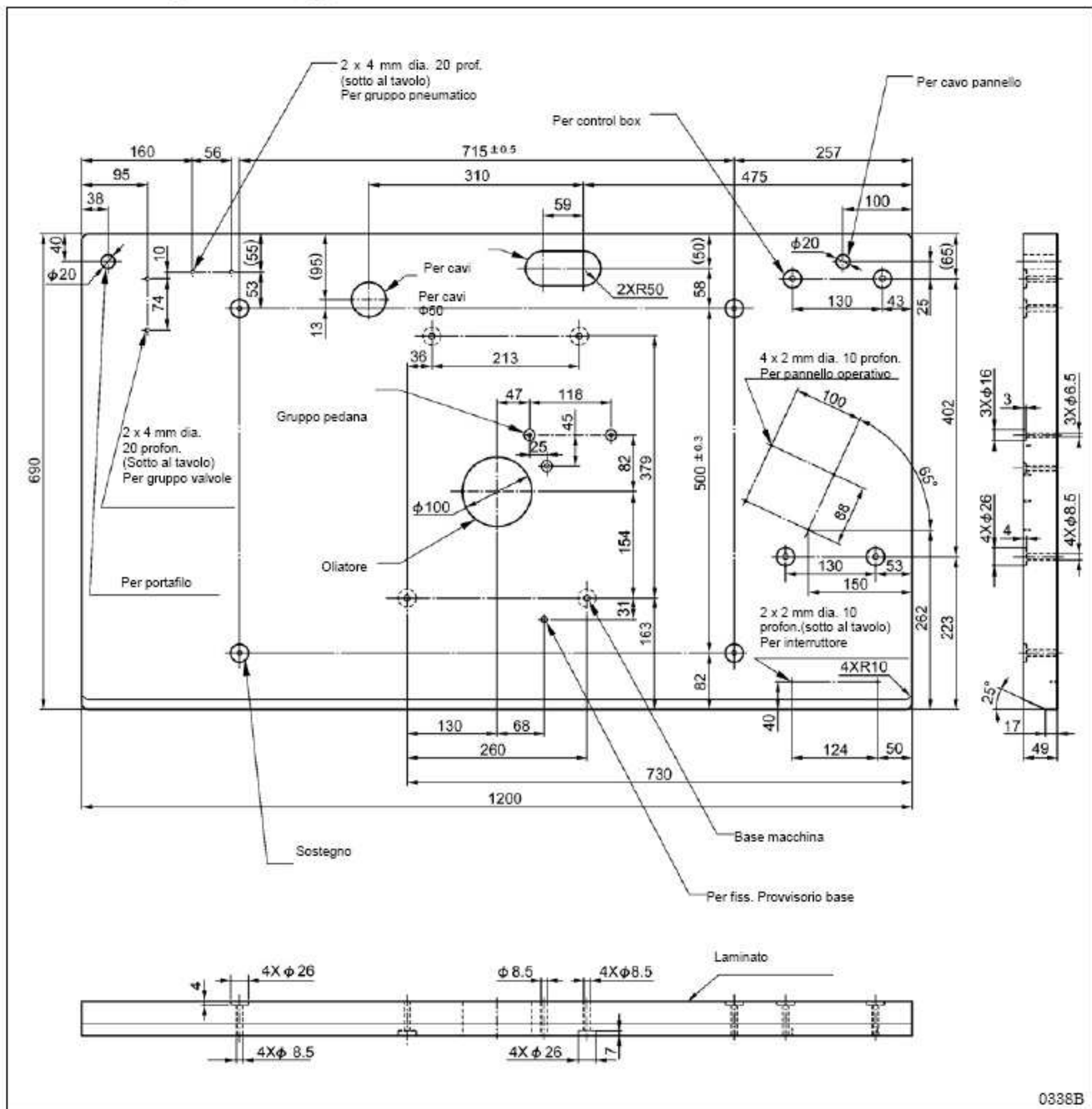
- | | |
|---|--|
| <p> L'installazione della macchina deve essere eseguita da un tecnico qualificato</p> <p> Contattare un rivenditore Simac o un tecnico qualificato per i necessari lavori di tipo elettrico.</p> <p> Il peso della macchina è di circa 120 kg.</p> <p> L'installazione della macchina e la regolazione del sostegno devono essere eseguite da più persone.</p> <p> Non collegare il cavo di alimentazione alla rete prima di avere completato l'installazione. In caso di accidentale azionamento dell'interruttore principale la macchina potrebbe avviarsi con rischio di infortunio.</p> <p> Usare entrambe le mani quando la testa della macchina viene sollevata o riportata nella sua posizione</p> <p> Quando si solleva la testa della macchina, non spingere la stessa oltre il necessario. La testa potrebbe sbilanciarsi e cadere verso il dietro con rischio di infortunio e danneggiamento.</p> | <p> Tutti i cavi devono essere fissati almeno a 25 mm. da parti in movimento. Inoltre non stringere eccessivamente i cavi con fascette. Questo potrebbe provocare il rischio di scariche elettriche o corto circuiti.</p> <p> Assicurarsi di collegare il filo di terra...</p> <p> Se il collegamento a terra non è garantito, potrebbero verificarsi scariche elettriche ed inoltre potrebbero verificarsi problemi al funzionamento della macchina.</p> <p> Installare i carter di protezione sulla testa e sul motore della macchina.</p> |
|---|--|

3-1. Schema processo tavola

- Utilizzare un sostegno sufficientemente robusto per reggere il peso della macchina (120 kg) e che possa assorbire le vibrazioni. Usare un tavolo dello spessore di 49 - 60 mm.
- NOTA:**
Se lo spessore del tavolo supera i 60 mm, gli accessori come viti e cavi inseriti nella macchina potrebbero non essere lunghi a sufficienza.
- Assicurarsi che il sostegno sia sufficientemente robusto per reggere il peso della macchina e del tavolo.
 - Verificare che il control box sia ad almeno 10 mm dalle gambe del sostegno. Se il control box ed il sostegno sono troppo vicini, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento della macchina.
 - Il tavolo è diverso a seconda che venga scelto il montaggio "normale" oppure il montaggio "sommerso". Riferirsi ai seguenti disegni per la produzione dei tavoli.

3. INSTALLAZIONE

3-1-1. Tavolo per montaggio "normale"



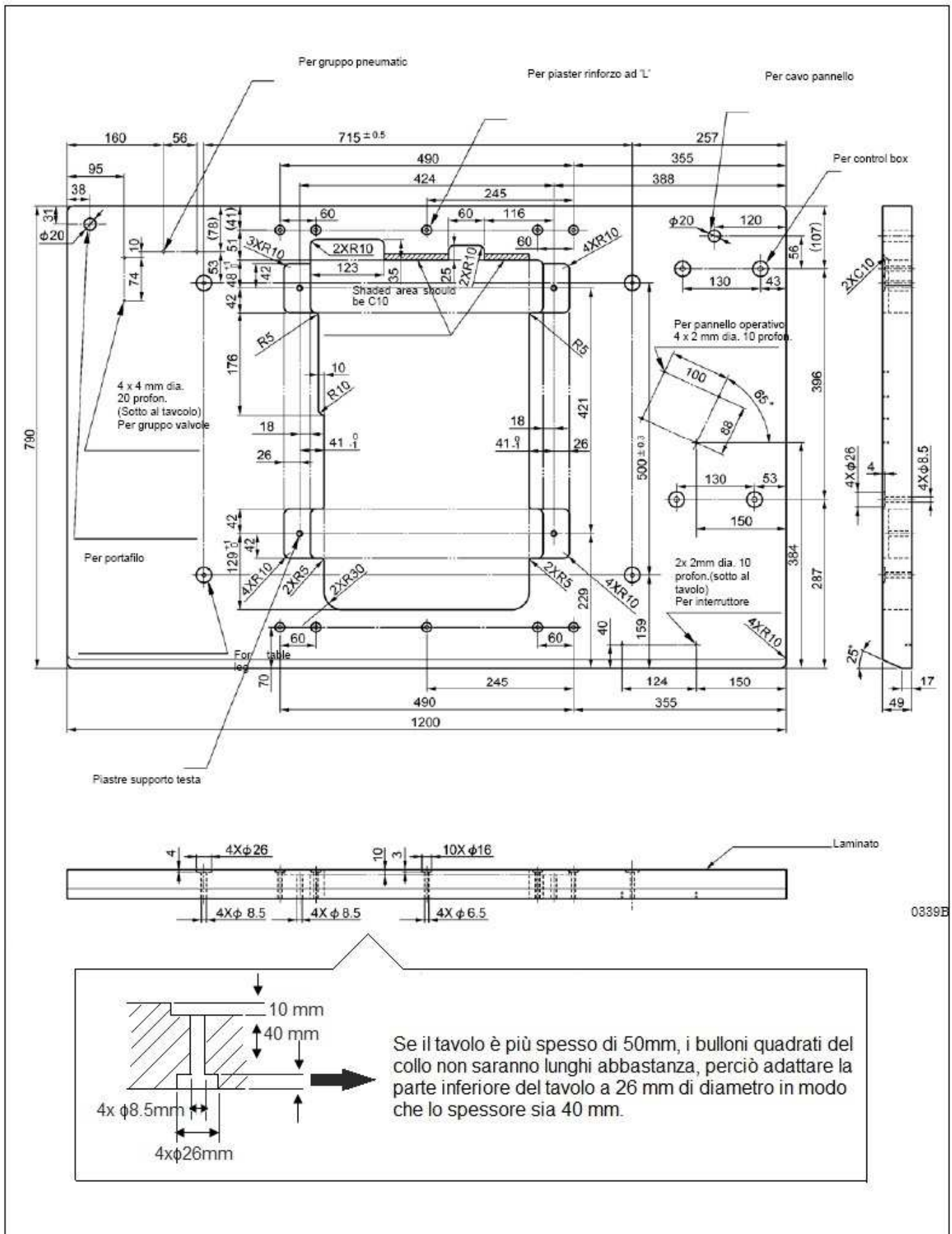
0338B

3-1-2. Tavolo per montaggio "sommerso"

In caso di montaggio sommerso sono necessari altri particolari. Specificare sempre in fase di ordine il tipo di montaggio.

NOTE:

In caso di montaggio sommerso, assicurarsi di installare le piastre di rinforzo a 'L'. (Riferirsi a "3-3. Installare le piastre di rinforzo (solo montaggio sommerso)".)



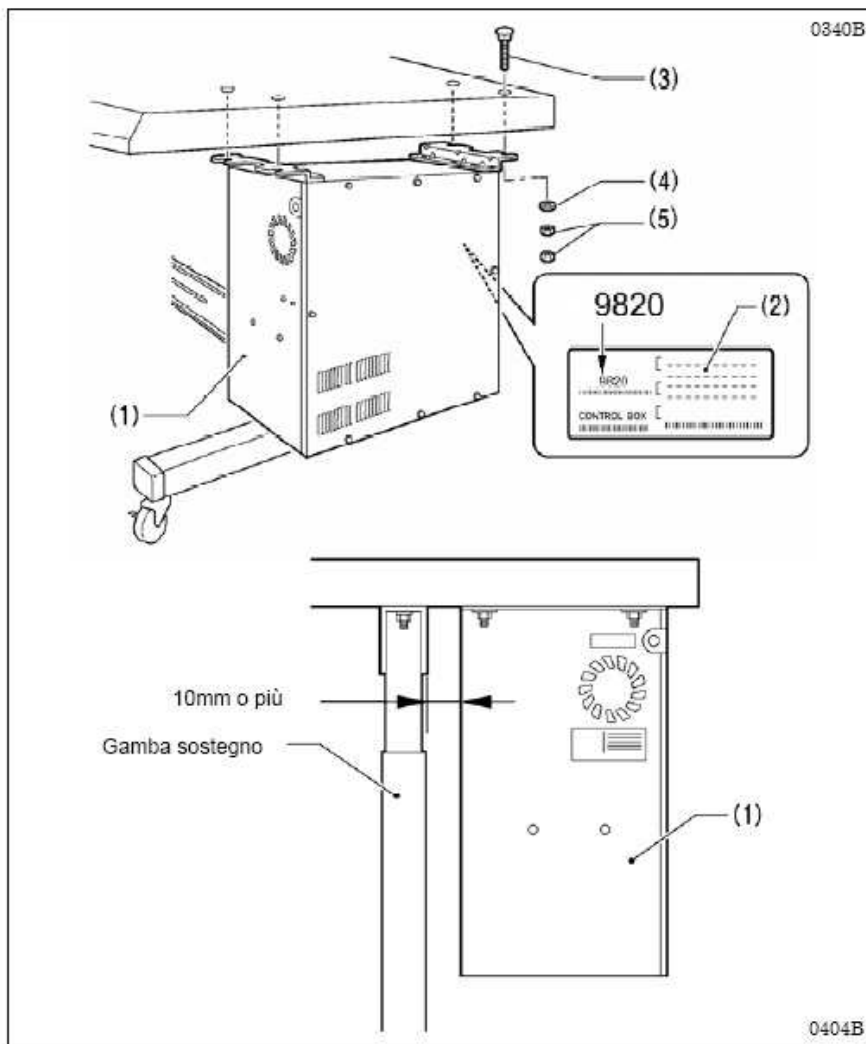
3. INSTALLAZIONE

3-2 Installazione control box

ATTENZIONE



Prima di installare il control box, assicurarsi di procedere in modo che lo stesso non possa cadere. Solo così saranno evitati danni alle persone ed al box stesso.

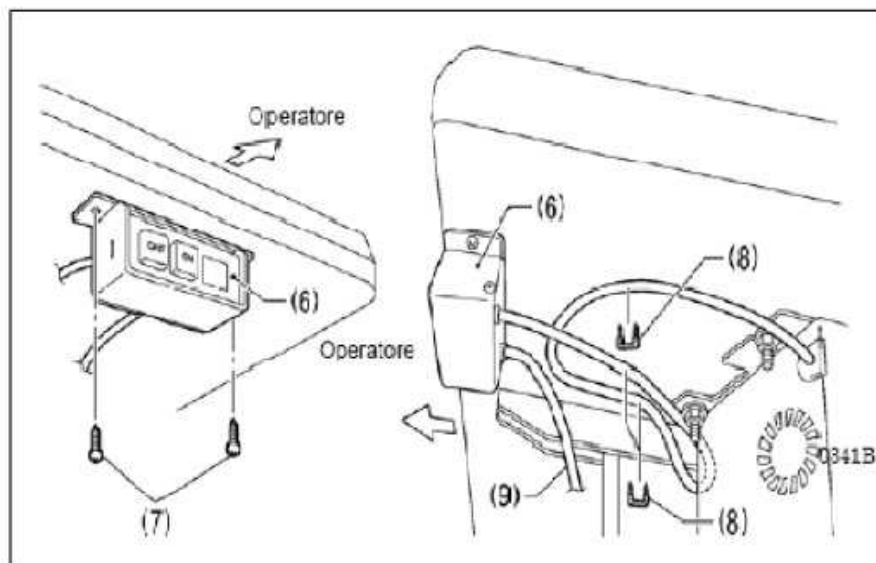


Prima di installare il control box (1), verificare che la targhetta (2) sul control box (1) sia "CSM9820" ad indicare che sia un control box CSM per la macchina CSM-9820.

- (1) Control box
- (3) Bulloni [4 pezzi.]
- (4) Rondelle [4 pezzi.]
- (5) Dadi [8 pezzi.]

NOTA:

Verificare che il control box (1) sia ad almeno 10 mm dalla gamba del sostegno. Se il control box (1) e la gamba del sostegno sono troppo vicine, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.



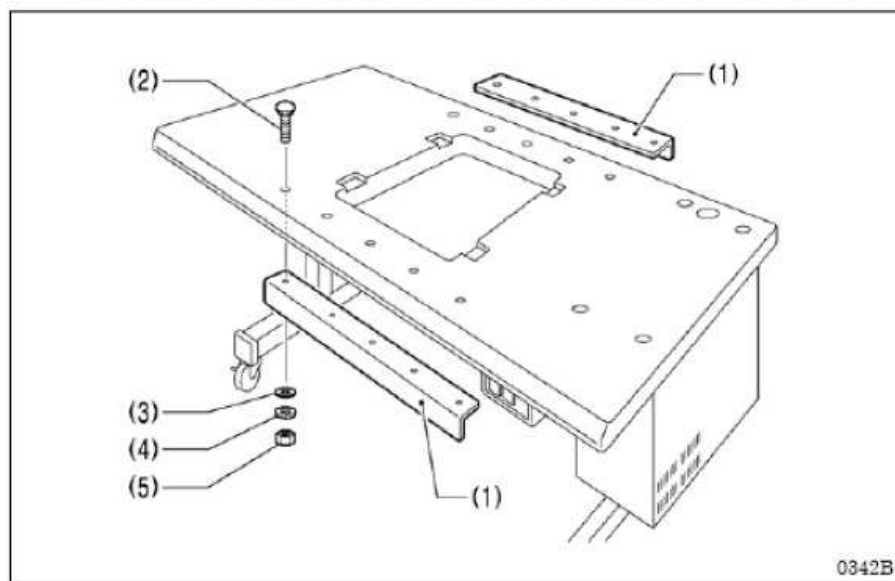
- (6) Interruttore
- (7) Viti [2 pcs.]
- (8) Fermacavi [5 pcs.]

* Utilizzare le due rimanenti graffette per fissare la spina (9) in una posizione che corrisponda alla posizione della presa nel muro.

NOTA:

Fissando i fermacavi (8) fare attenzione a non danneggiare il cavo (9).

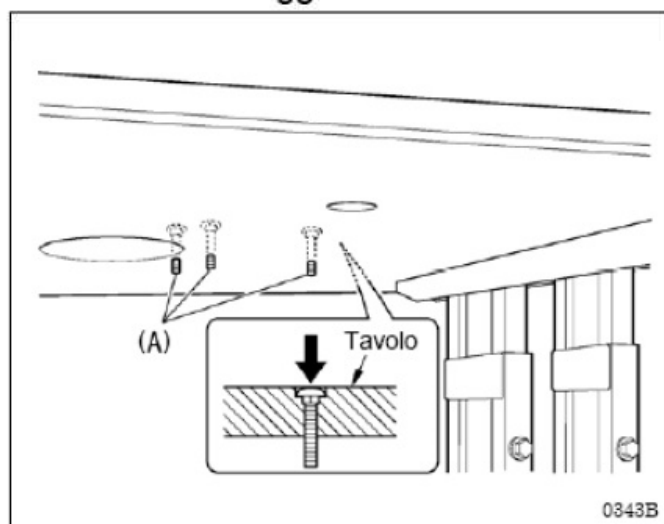
3-3. Installazione piastre rinforzo tavolo (solo montaggio sommerso)



- (1) Piastre rinforzo ad 'L' [2 pezzi.]
- (2) Bulloni [10 pezzi.]
- (3) Rondelle piane [10 pezzi.]
- (4) Rondelle grover [10 pezzi.]
- (5) Dadi [10 pezzi.]

3-4. Installazione testa macchina

3-4-1. Con montaggio normale



<Solo con uso pedana singola>

Prima di posizionare la testa della macchina, inserire i tre bulloni di montaggio (A) nel tavolo.

* Inserire i bulloni (A) con sicurezza in modo che la loro testa non sporga dal bordo superiore del tavolo.

(Referirsi a "3-12. Installazione gruppo pedana (quando si usa pedana singola)".)

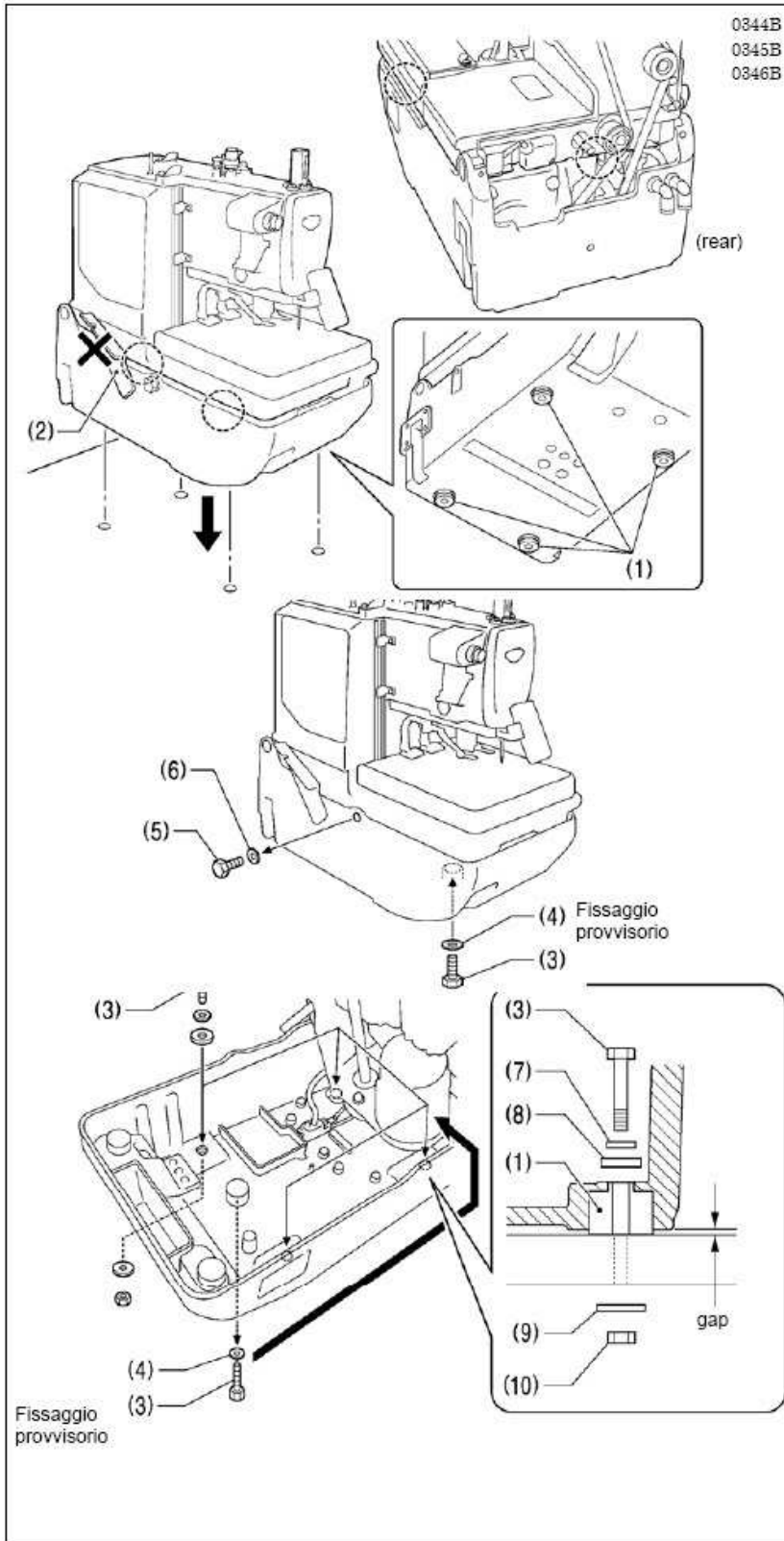
(Continua su pagina successiva)

3. INSTALLAZIONE

⚠ ATTENZIONE



Assicurarsi di avere fissato i bulloni di fissaggio prima di alzare la testa al punto 4 qui sotto. Se ciò non viene fatto, il sollevamento della testa causa il ribaltamento della stessa con rischio di infortunio e danneggiamento.



1. Verificare che i quattro gommini (1) siano inseriti sotto la base, quindi posizionare la macchina sul tavolo.

NOTA:

- Per posizionare la testa sul tavolo, afferrare la macchina nelle posizioni indicate con ○ nella figura: sono necessarie quattro persone.
- Non afferrare la macchina per la leva (2).

2. Usare uno dei quattro bulloni (3) e una rondella piana (4) per fissare provvisoriamente la base al tavolo dal di sotto del tavolo.
3. Dopo il fissaggio provvisorio rimuovere il bullone (5) e la rondella (6).
4. Sollevare la testa, e fissare i rimanenti tre bulloni (3) nei fori della base. (Rif. "3 -5. Sollevare e riposizionare la testa" per dettagli sul sollevamento della testa.)

- (7) Rondelle [4 pezzi.]
- (8) Gommini [4 pezzi.]
- (9) Rondelle (larghe) [4 pezzi.]
- (10) Dadi [4 pezzi.]

NOTA:

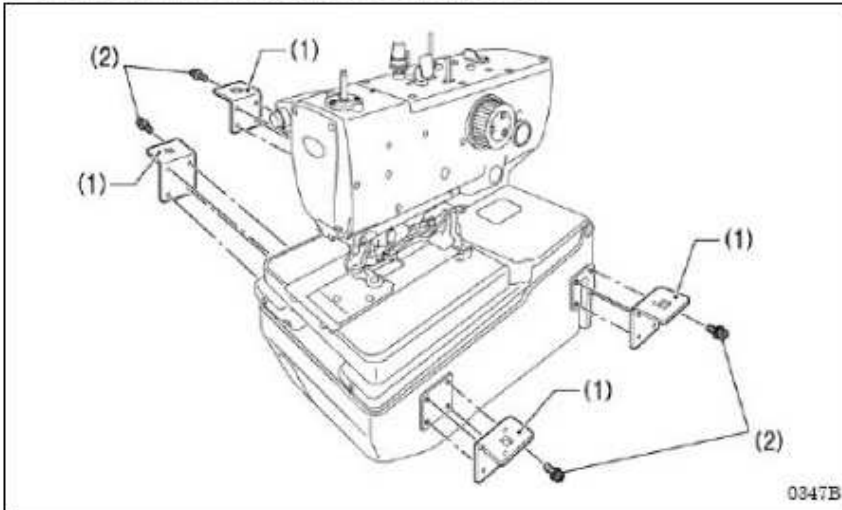
Non serrare eccessivamente i bulloni (3) poiché potrebbe crearsi un gioco tra il tavolo e la base.

5. Rimuovere il bullone (3) e la rondella (4) usati per il fissaggio provvisorio della base ed installarli nel rimanente foro.

NOTA:

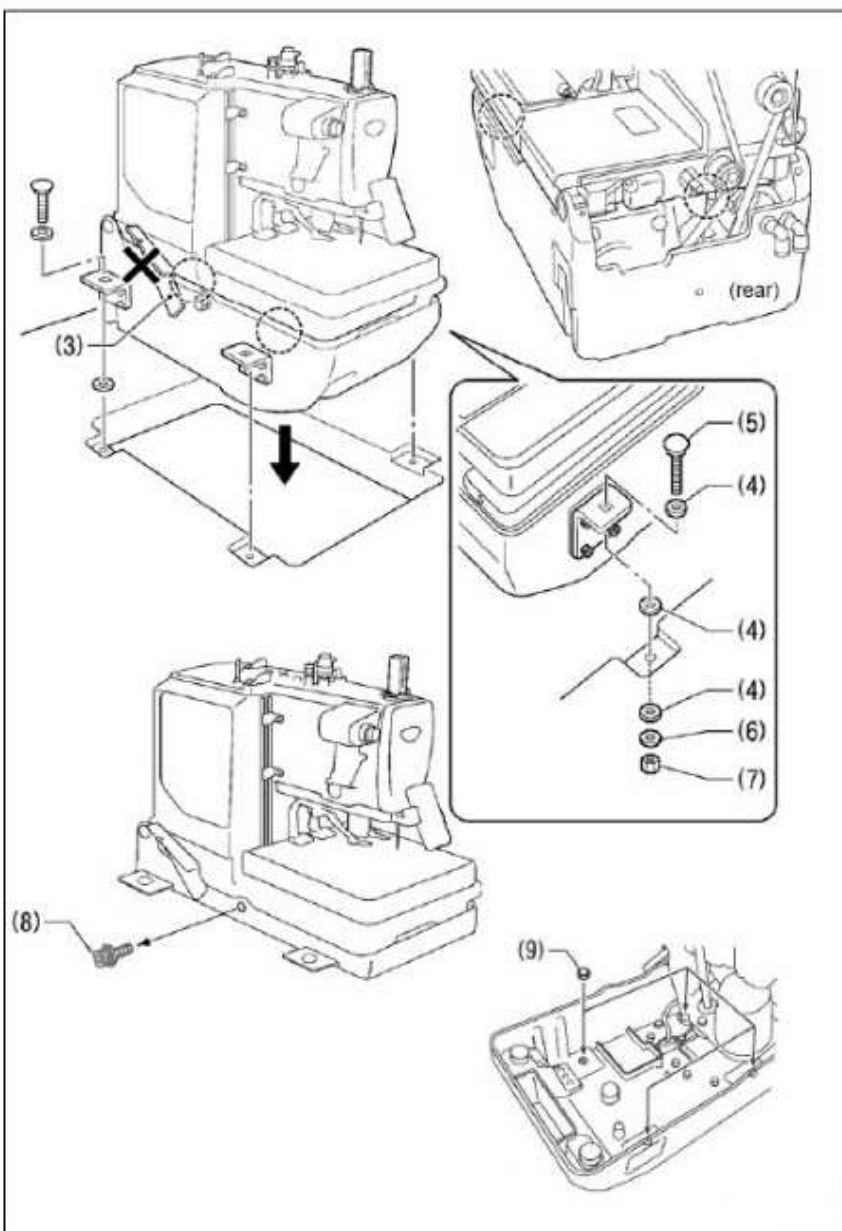
Il bullone (5) e la rondella (6) sono necessari quando si sposta la macchina: Conservarli in un luogo sicuro.

3-4-2. Con montaggio sommerso



- (1) Squadre supporto [4 pezzi.]
- (2) Bulloni [16 pezzi.]

• Installare in modo che risultino orizzontali al corpo macchina.



NOTA:

- Quando si posiziona la macchina sul tavolo, quattro persone devono afferrare la testa nei punti indicati con ○ nella figura.
- Non afferrare la testa per la leva (3).

- (4) Gommini [4 pezzi.]
- (5) Bulloni [4 pezzi.]
- (6) Rondelle (larghe) [4 pezzi.]
- (7) Dadi [4 pezzi.]

Dopo avere posizionato la testa della macchina, rimuovere il bullone (8) e la rondella (9).

Inclinare la testa della macchina e installare i cappucci di gomma (9) nei quattro fori situati nella base.

NOTA:

Il bullone (8) e la rondella (9) sono necessari quando si sposta la macchina: conservarli in un luogo sicuro.

3. INSTALLAZIONE

3-5. Sollevamento e riposizionamento della testa della macchina

ATTENZIONE



Afferrare la macchina con entrambe le mani quando la si solleva o la si riporta in posizione. Non esercitare eccessiva spinta quando si solleva la macchina. In caso contrario la testa potrebbe sbilanciarsi e cadere all'indietro (assieme al tavolo), provocando infortuni o danni alla macchina.

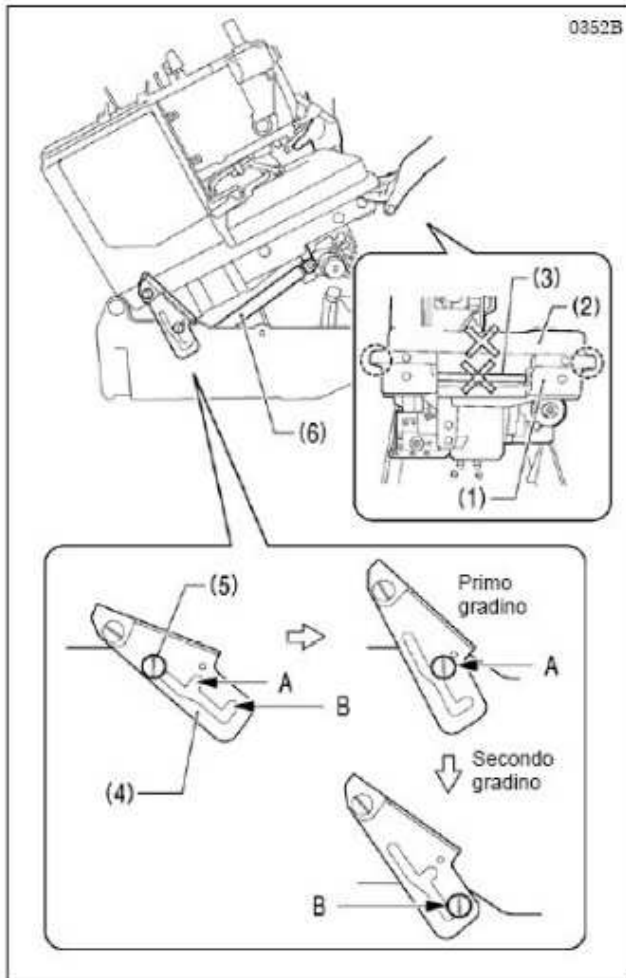


Non afferrare la base di trasporto (2) e l'albero (3). In caso contrario la base (2) o l'albero (3) potrebbero fuoriuscire, la macchina potrebbe cadere con rischio di infortuni o danni alla macchina stessa.

La testa della macchina può essere sollevata ed abbassata a due diverse altezze.

NOTA:

Assicurarsi sempre di spegnere l'interruttore principale prima di sollevare ed abbassare la macchina.



Sollevare la testa della macchina

1. Afferrare il corpo (1) ad entrambi i lati (nelle posizioni indicate con ○ nella figura) con entrambe le mani.
2. **Sollevamento al primo gradino:**
Sollevare adagio la testa fino a che la leva (4) aggancia nel settore A l'albero di supporto (5) (fino a che si sente il 'click' di aggancio).
3. **Sollevamento al secondo gradino:**
Rimuovere la leva di supporto (4) dal settore A liberando l'albero di supporto (5), e sollevare adagio la testa fino a che la leva (4) aggancia con sicurezza il settore B.

NOTA:

La testa della macchina sarà momentaneamente bloccata dal cilindro a gas (6) appena prima di raggiungere il secondo gradino, ma non rimarrà bloccata a questo punto. Sollevare la macchina fino a che la leva (4) aggancia con sicurezza il settore B con l'albero di supporto (5).



ATTENZIONE



Assicurarsi che la leva (4) e l'albero di supporto (5) siano agganciati. In caso contrario la testa potrebbe ritornare improvvisamente nella sua posizione con rischio di infortunio.

Riposizionare la macchina nella sua posizione base

1. Riposizionare la macchina dal secondo gradino:

Dopo avere sollevato la testa, rimuovere la leva (4) dal settore B sganciando l'albero (5), e reggendo il corpo macchina con entrambe le mani, abbassarlo lentamente alla sua posizione originaria.

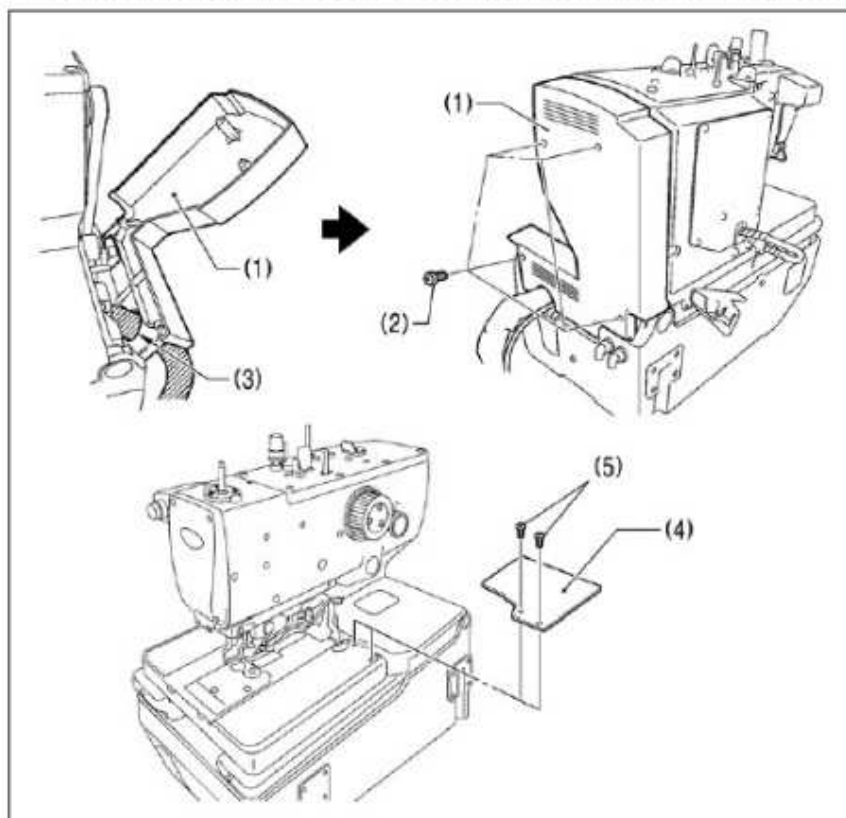
* La macchina inizierà ad abbassarsi fino a che l'ammortizzatore a gas (6) inizierà a lavorare, perciò è necessario reggere la macchina con entrambe le mani.

* Quando la macchina si abbassa al primo gradino, la leva si aggancia nel settore A.

2. Riposizionare la macchina dal primo gradino:

Dopo avere leggermente sollevato la testa, rimuovere la leva (4) dal settore A sganciando l'albero (5), e reggendo il corpo macchina con entrambe le mani, abbassarlo lentamente alla sua posizione originaria.

3-6. Installazione del carter paracinghia e del carter della barra trasp. U



- (1) Paracinghia
(2) Viti [4 pezzi.]

- Prima di installare il paracinghia, passare i cavi attraverso l'apposita apertura (3).

NOTA:

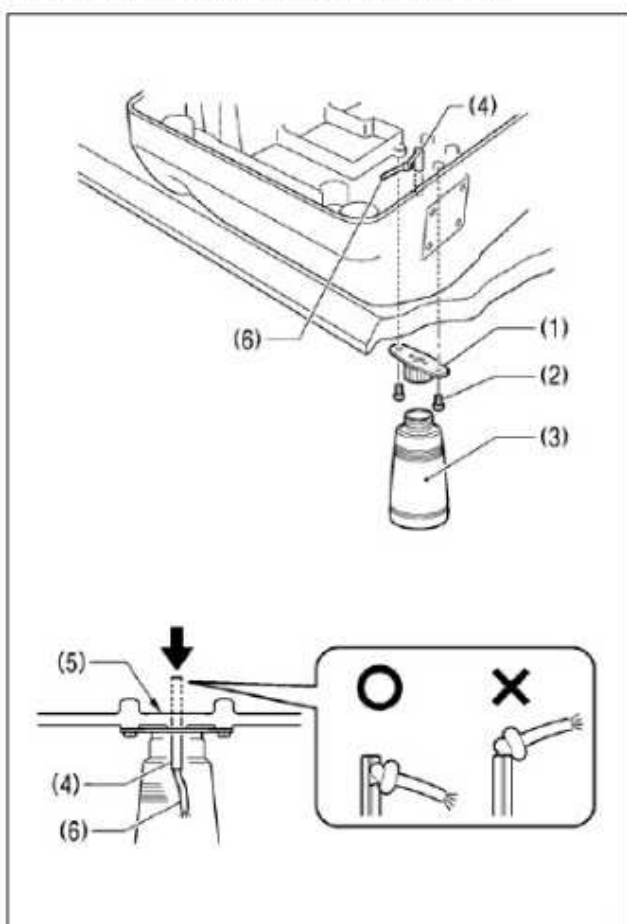
- Installando il paracinghia fare attenzione a non schiacciare i cavi perché si potrebbero danneggiare.
- In caso di montaggio sommerso verificare che il paracinghia (1) non urti contro il tavolo quando si solleva la testa della macchina.

- (4) Carter U della barra trasporto
(5) Viti [2 pezzi.]

NOTA:

Se le viti (5) sono strette in modo eccessivo, il carterino (4) potrebbe rompersi.

3-7. Installazione dell'oliatore



L'oliatore deve essere installato mentre la testa è sollevata. (Rif. "3-5. Sollevare e riposizionare la testa della macchina".)

- (1) Supporto oliatore
(2) Viti [2 pezzi.]
(3) Oliatore
(4) Perno a molla

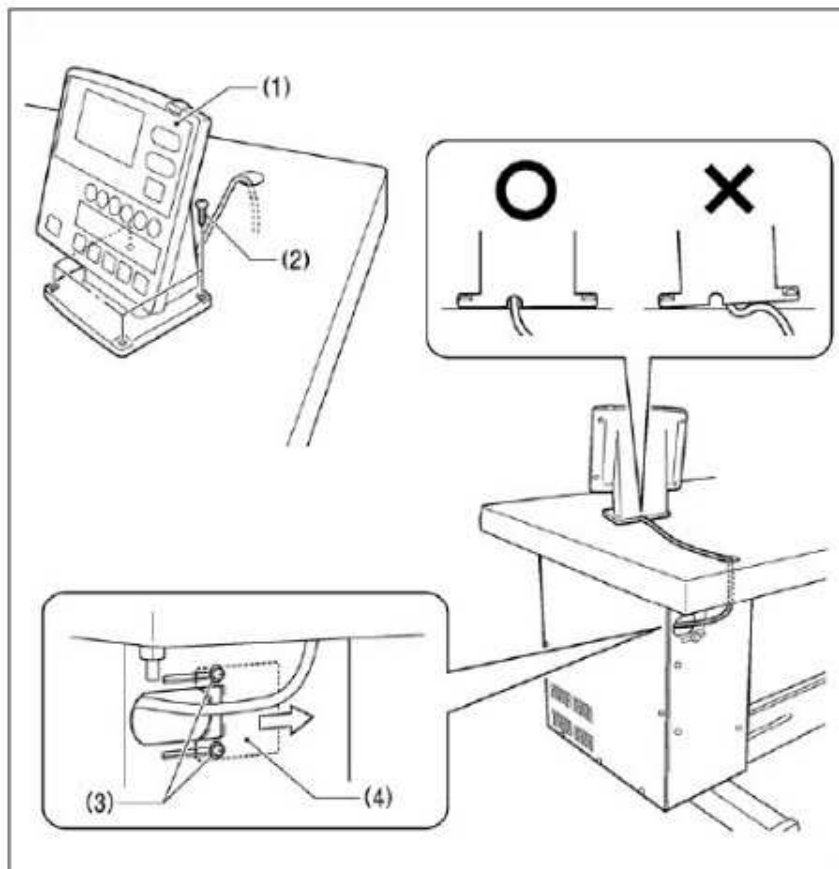
- Usare un martello per fissare il perno (4) in modo che la sua testa sfiori la base della vasca (5).

NOTA:

Fissando il perno (4), verificare che il nodo sullo stoppino (6) sia sotto l'estremità del perno (4) come illustrato nella figura a sinistra. Se il nodo è sopra l'estremità (4) può essere colpito dal martello e lo stoppino (6) si potrebbe rompere.

- Una volta completata l'installazione, riportare la testa della macchina alla sua posizione originaria.

3-8 Installazione pannello operativo



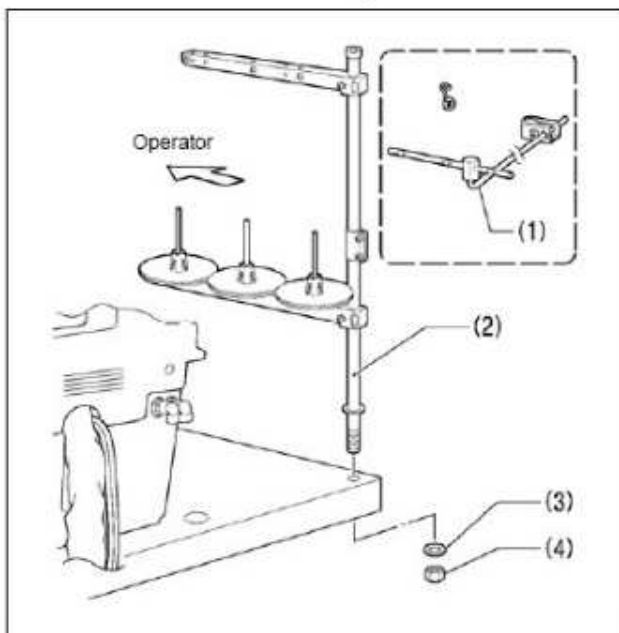
- (1) Pannello operativo
(2) Viti [4 pezzi.]

1. Passare il cavo del pannello operativo (1) attraverso il foro del tavolo.
2. Allentare le due viti (3) dietro il control box, aprire la placca pressacavo (4) nella direzione della freccia, e passare il cavo attraverso il foro nel control box. (Rif.: "3-1. Schema tavoli" per dettagli sulla posizione de pannello operativo.)

NOTA:

Verificare che il cavo del pannello operativo non venga schiacciato quando si fissa il pannello sul tavolo. Il cavo potrebbe danneggiarsi.

3-9. Installazione del portafilo



Installare il portafilo all'estremità sinistra del tavolo, guardando la macchina di fronte.

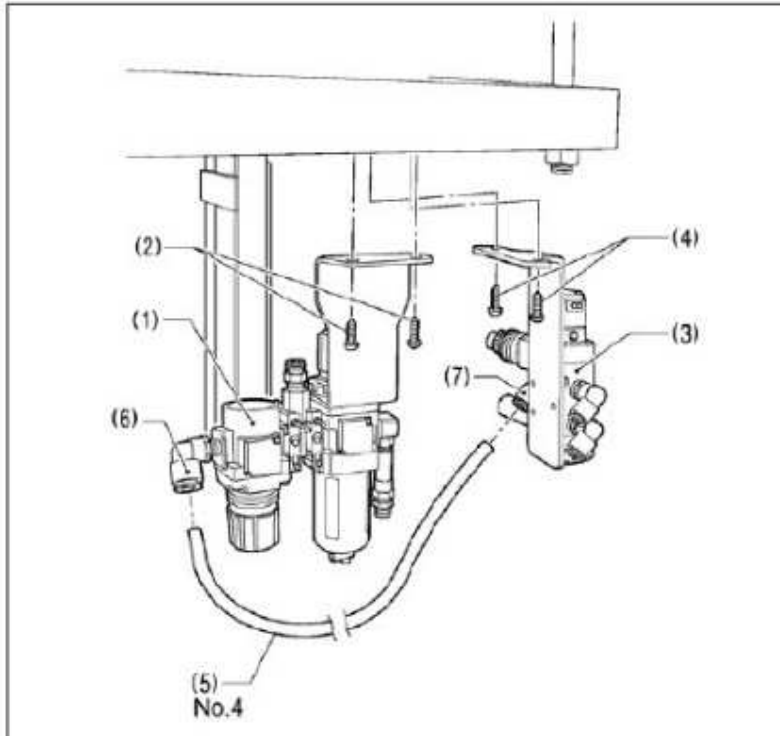
* Non usare il guidafilo (1) che è fornito come accessorio del portafilo.

- (2) Portafilo
(3) Rondella
(4) Dado

NOTA:

- Stringere il dado in modo da fissare con sicurezza il portafilo.
- Il portafilo può essere anche fissato all'estremità destra del tavolo, ma in questo caso, il modo di infilatura cambia. (Riferirsi al manuale istruzioni su CD "4-5. Modo di infilatura quando il portafilo è posizionato all'estremità destra del tavolo".)

3-10 Installazione del gruppo aria e del gruppo valvole



Installare al di sotto del tavolo. (Rif.: a "3-1. Schema tavolo" per la posizione di fissaggio.)

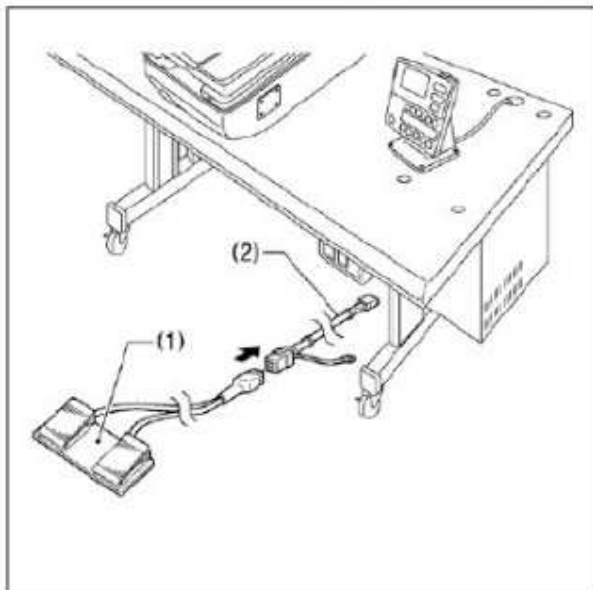
- (1) Gruppo aria
- (2) Viti [2 pezzi.]
- (3) Gruppo valvole
- (4) Viti [2 pezzi.]
- (5) Tuo aria No. 4

Inserire il tubo aria No. 4 (5) nell'attacco (6) e nell'attacco (7).

NOTA:

- Installare il gruppo aria (1) in modo che non urti le gambe del sostegno.
- Durante l'installazione fare attenzione ad evitare possibili lesioni causate dalle parti meccaniche o dagli spigoli dei cassetti.

3-11. Installazione doppia pedana (in caso di uso di doppia pedana)



- (1) Doppia pedana
- (2) Cavo adattatore per doppia pedana

Passare il connettore del cavo adattatore (2) nel control box attraverso il foro sul retro del box. (Rif. a "3-8. Installazione pannello operativo".)

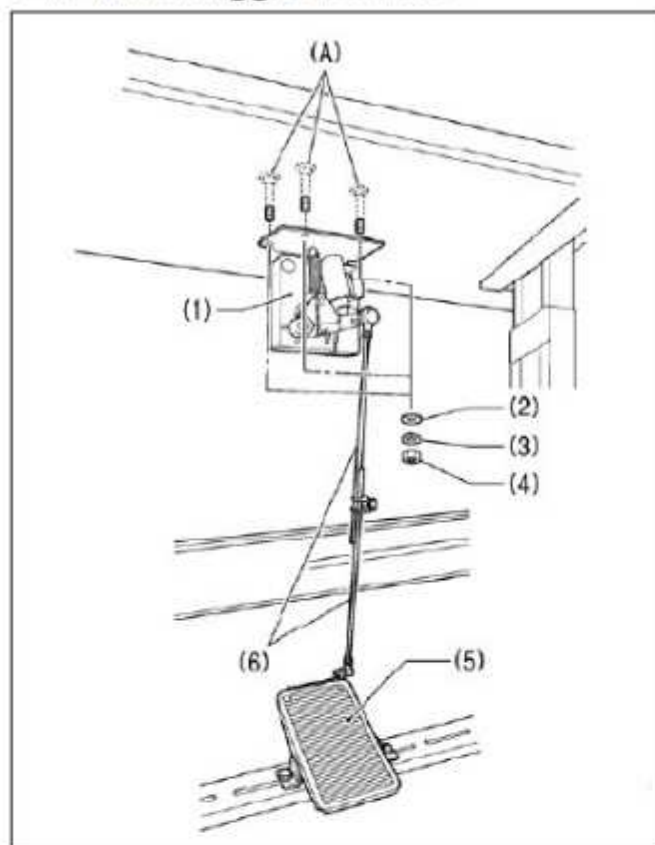
<modo operativo con doppia pedana>

Quando il pedale sinistro è premuto, la pinza si abbassa e quando il pedale destro è premuto, la macchina si avvia.



3-12. Installazione gruppo pedana (in caso di uso di una sola pedana)

3-12-1. Montaggio normale



NOTA:

Prima di posizionare la testa, inserire i tre bulloni (A) nel tavolo. (Rif. a "3 -4-1. Montaggio normale".)

- (1) Gruppo pedana
- (2) Rondelle piane [3 pezzi.]
- (3) Rondelle grover [3 pezzi.]
- (4) Dadi [3 pezzi.]

Passare il connettore del gruppo pedana (1) nel control box attraverso il foro sul retro. (Rif. A "3 -8. Installazione pannello operativo".)

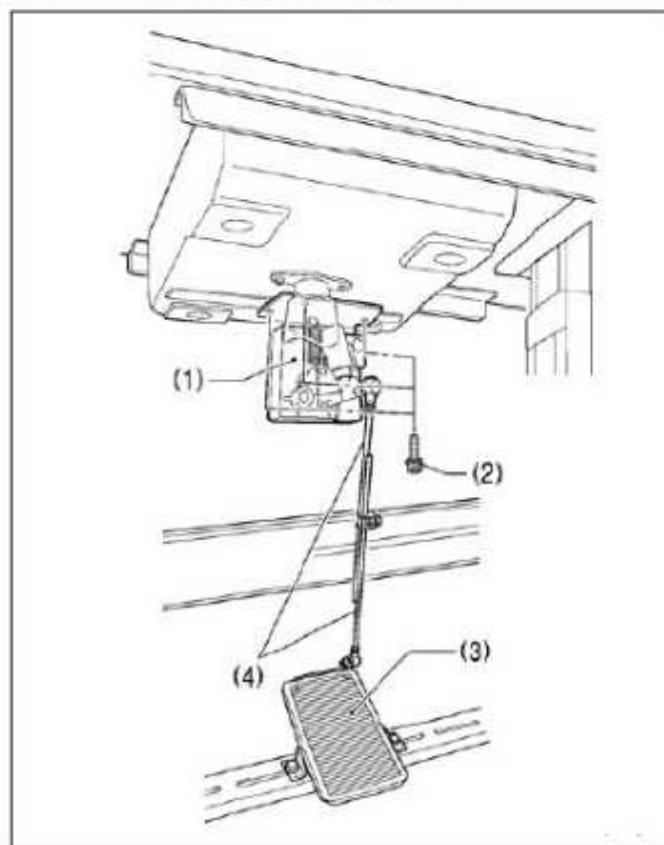
* Usare una pedana normalmente in commercio (5) ed il relativo tirante (6).

<modo operativo con pedana >

Quando la pedana (5) è premuta al primo gradino, la pinza si abbassa, e quando è premuta al secondo gradino, la macchina si avvia.



3-12-2. Montaggio sommerso



- (1) Gruppo pedana
- (2) Viti [3 pezzi.]

Passare il connettore del gruppo pedana (1) nel control box attraverso il foro sul retro del box (Rif. "3-8 Installazione pannello operativo".)

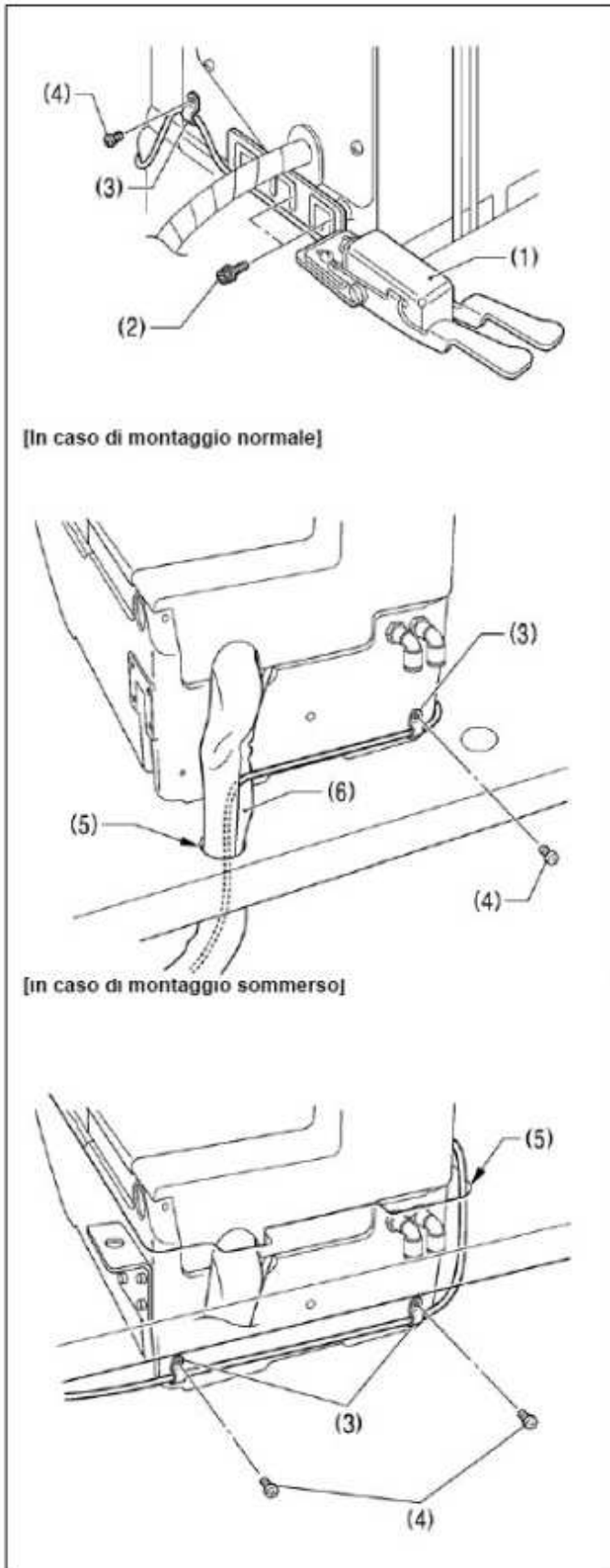
* Usare una pedana normalmente in commercio (3) ed il relativo tirante (4).

<modo operativo con pedana >

Quando la pedana (3) è premuta al primo gradino, la pinza si abbassa, e quando è premuta al secondo gradino, la macchina si avvia.



3-13 Installazione avvio manuale (quando si usa l'avvio manuale)



- (1) Avvio manuale
- (2) Viti [2 pezzi.]
- (3) Fermacavo [3 pezzi.]
- (4) Viti [3 pezzi.]

* In caso di montaggio normale, usare solo due fermacavi (3) e viti (4).

Passare il cavo dell'avvio manuale (1) attraverso il foro nel tavolo (5), e inserire il connettore nel control box attraverso il foro sul retro. (Rif. a: "4-8. Installazione pannello operativo".)

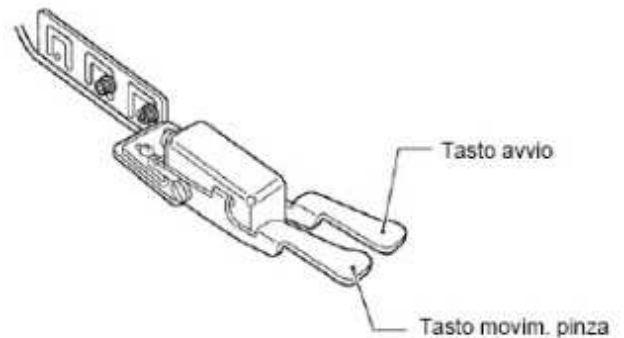
[In caso di montaggio normale]

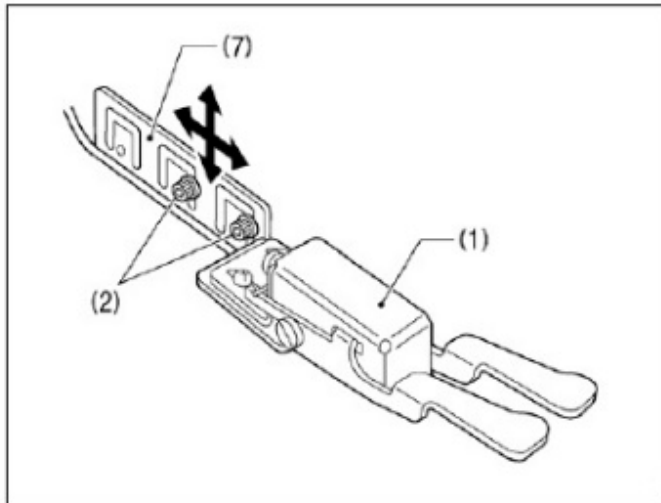
Inserire il cavo nel tubo rapido (6), e passarlo attraverso il foro nel tavolo (5).

* Questo previene possibili danni al rivestimento del cavo (5) quando la macchina è sollevata ed abbassata.

<Modo operativo con avvio manuale>

Quando il tasto di sinistra è premuto, la pinza si abbassa, e quando il tasto destro è premuto, la macchina si avvia.



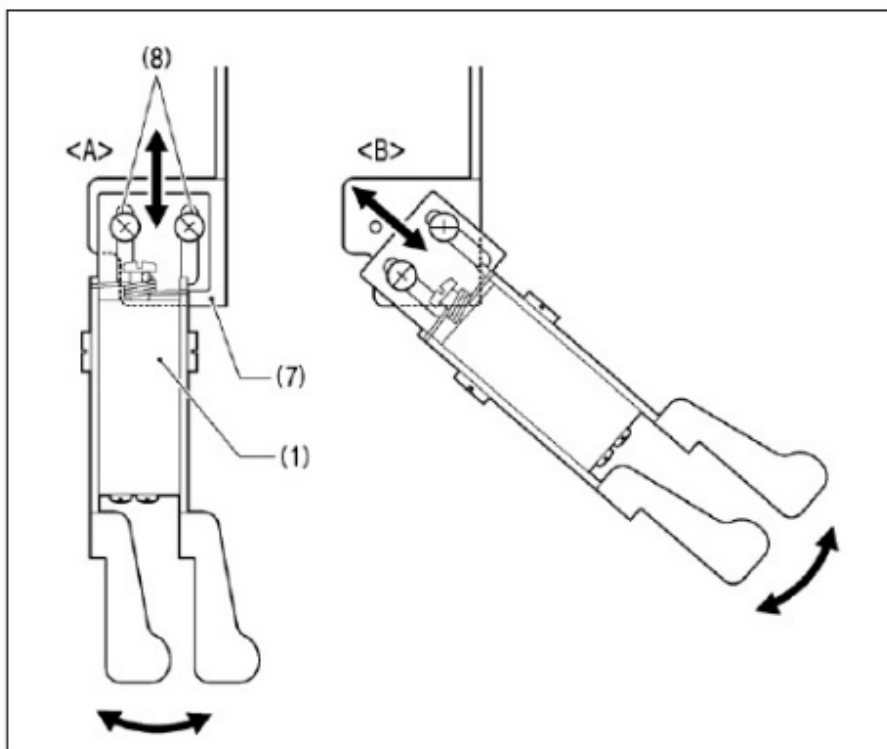


<Regolazione posizione avvio manuale>

Regolare la posizione dell'avvio manuale(1) come segue in modo da avere una comoda posizione di impiego.

[Avanti-indietro e posizione verticale]

1. Allentare le due viti (2), e muovere la piastra dell'avvio manuale (7) avanti, indietro, su o giù fino a trovare la giusta posizione.
2. Una volta ultimata la regolazione, stringere le viti (2).

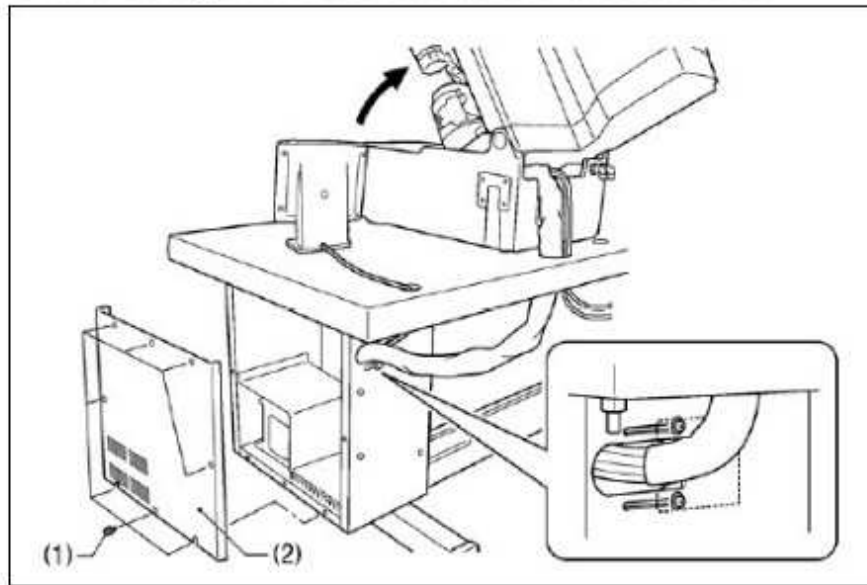


[Avanti-indietro e posizione laterale]

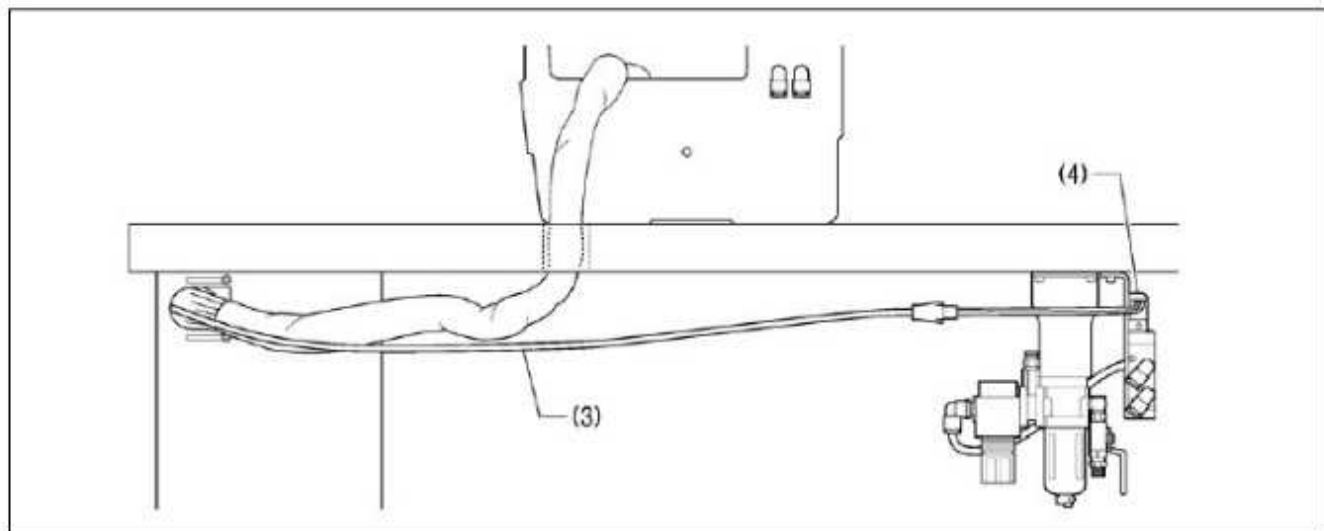
- La piastra dell'avvio manuale (7) ha tre diversi fori. Potete scegliere la posizione <A> oppure mostrate in figura cambiando la posizione dei fori con le viti (8).
- Inoltre, quando le viti (8) l'avvio manuale (1) può essere mosso in avanti, indietro o lateralmente per regolare la sua posizione. Una volta ultimata la regolazione, stringere le viti (8).

3-14. Collegamento dei cavi

3-14-1. Collegare i connettori dentro al control box



1. Rimuovere le otto viti (1), e rimuovere il coperchio del control box (2).
2. Sollevare lentamente la testa della macchina.
3. Passare il fascio di cavi attraverso il foro nel tavolo, e quindi inserirlo nel control box attraverso il foro sul retro.



4. Passare il cavo del gruppo valvole (3) nel control box attraverso il foro sul retro.

(4) Gruppo valvole

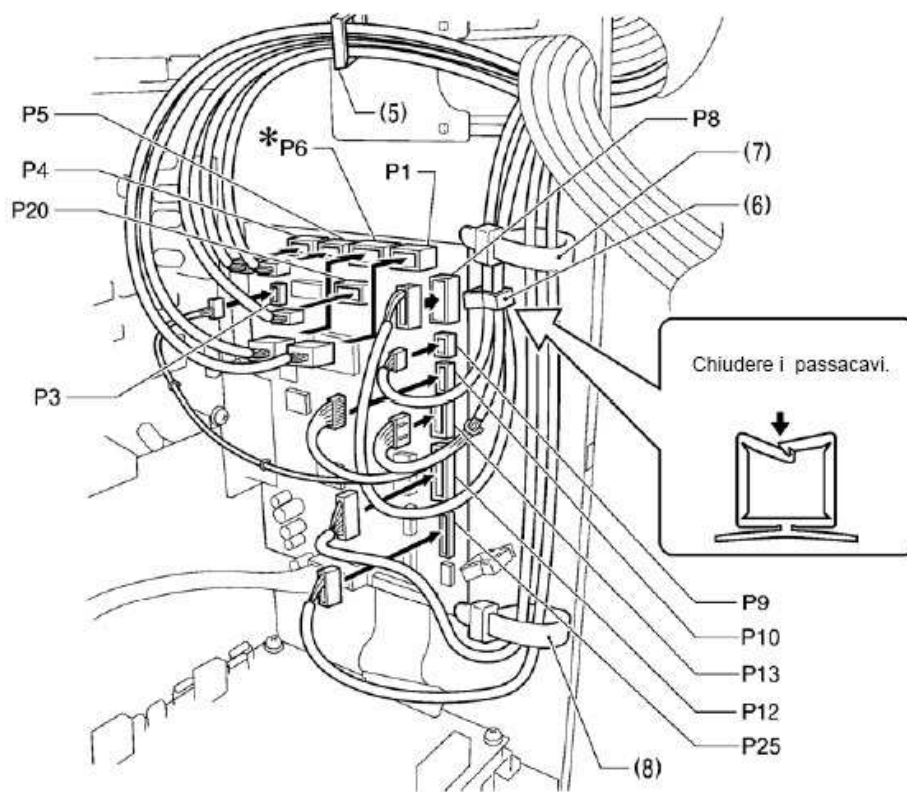
5. Inserire ognuno dei connettori come indicato nella illustrazione e nella tavola alle pagine 19 e 20.

NOTA:

- Controllare il verso dei connettori e quindi inserirli a fondo nella loro posizione.
- Assicurare i cavi con fascette e fermacavi, facendo attenzione a non tirare i connettori.

3. INSTALLAZIONE

<Scheda principale>

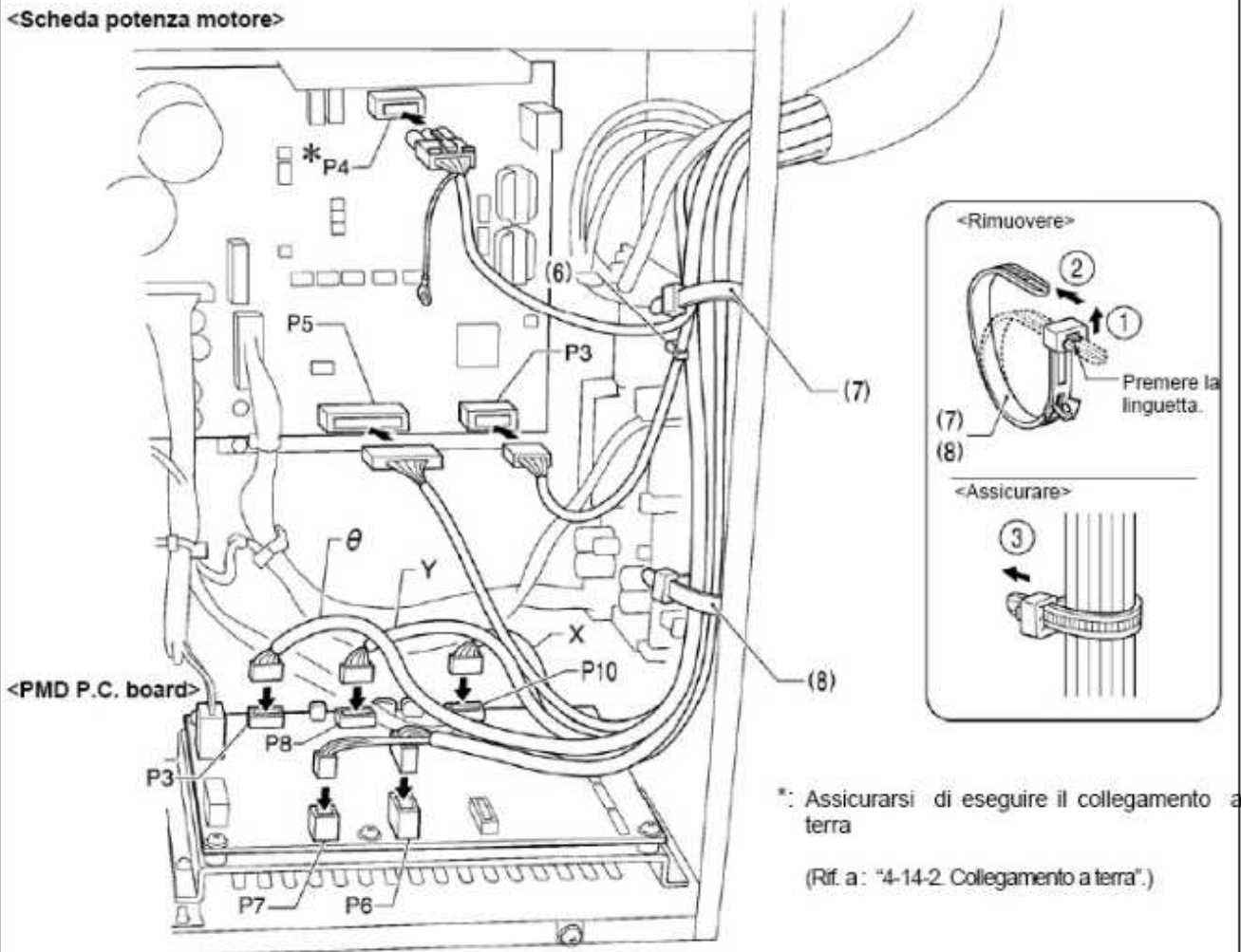


* <In caso di uso della doppia pedana>

Assicurarsi di eseguire la messa a terra. (Rif. a "3 -14-2. Collegare il filo di terra".)

Connettori	Posizione collegamento su scheda principale	Pinzacavo
Encoder motore passo X : 5-pin bianco	P20 (X-ENC)	(5)
Encoder motore passo Y : 5-pin blu	P4 (Y-ENC)	(5)
Encoder motore trasporto θ : 5-pin nero	P5 (P-ENC)	(5)
Pedana, Doppia pedana, Avvio manuale : 10-pin	P6 (FOOT)	(5)
Pannello operativo : 8-pin	P1 (PANEL)	(7), (8)
Sensore posizione martello	P3 (CUTTER)	(6)
Interruttore emergenza macchina : 3-pin	P9 (HEAD-SW)	(6)
(Posizione base Y, ventola) sensore : 12-pin	P8 (SENSOR1)	(6)
Interruttore STOP : 6-pin	P13 (HEAD)	(6)
(Controllo zig-zag, taglio filo inferiore OFF) sensore : 6-pin	P10 (SENSOR2)	(6)
Gruppo valvole : 12-pin	P12 (AIR1)	(7), (8)
Gruppo valvola Martello : 10-pin	P25 (AIR2)	(7), (8)

<Scheda potenza motore>



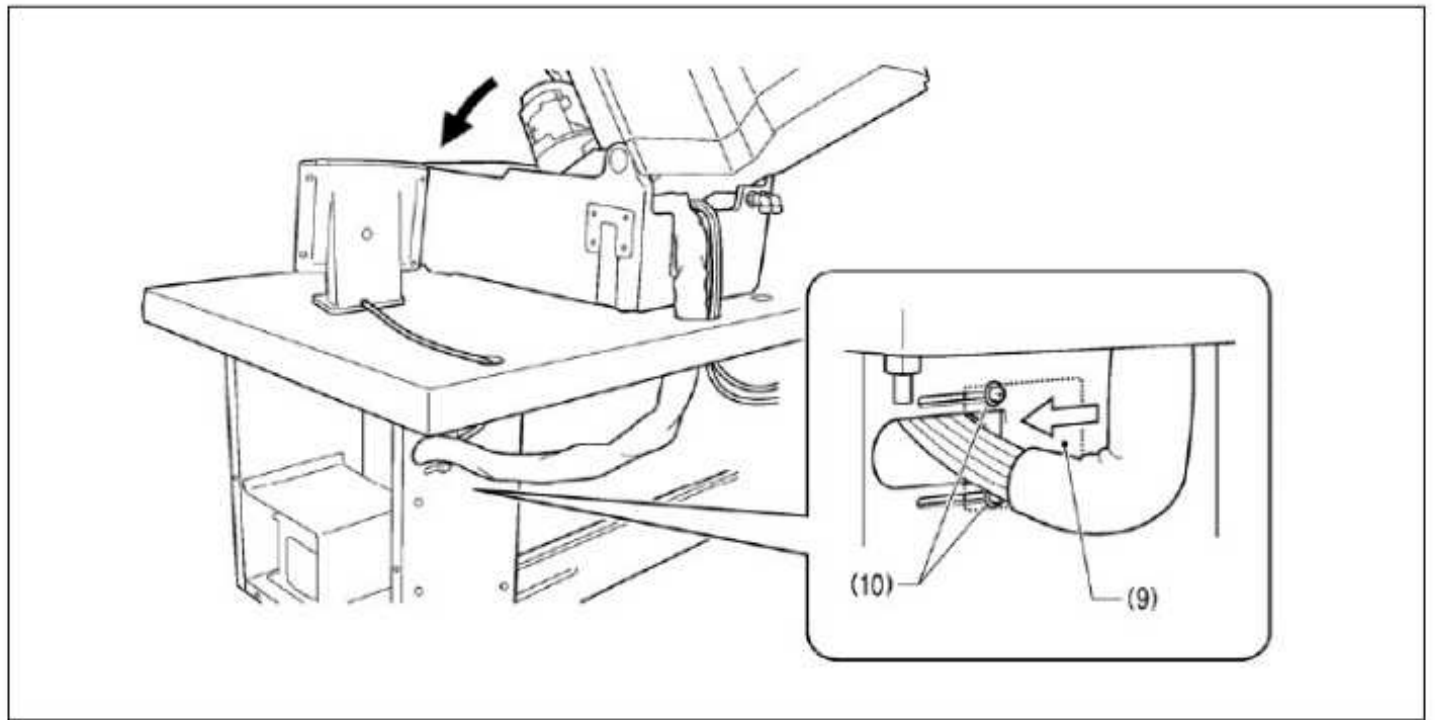
*: Assicurarsi di eseguire il collegamento a terra
(Rif. a: "4-14-2. Collegamento a terra".)

Connettori	Posizione collegamento scheda potenza	Pinzacavo
Memoria testa macchina : 7-pin	P3 (HEAD-M)	(6)
Motore albero superiore : 3-pin	P4 (UVW)	(7)
Sincronizzatore : 14-pin	P5 (SYNC)	(7), (8)
Connettori	Posizione collegamento su scheda PMD P.C.	Pinzacavo
Motore trasporto θ : 4-pin nero (Pinza vergolina, rilascio tensione inferiore) solenoide : 6-pin	P3 (PPM) P6 (SOL1)	(7), (8) (7), (8)
Rilascio tensione superiore- solenoide : 4-pin	P7 (SOL2)	(7), (8)
Motore trasporto Y : 4-pin blu	P8 (YPM)	(7), (8)
Motore trasporto X : 4-pin bianco	P10 (XPM)	(7), (8)

NOTA:

Posizionare i cavi dei motori trasporto X, Y e θ in modo che non tocchino la scheda PMD P.C. .

3. INSTALLAZIONE



6. Chiudere la placca pressacavi (9) nella direzione illustrata dalla freccia, e fissarla stringendo le due viti (10).

NOTA:

- Lasciare i cavi abbastanza lenti al di fuori del control box in modo che gli stessi non risultino troppo tesi all'interno del box.
- Chiudere bene la placca (9). L'ingresso di polvere all'interno del control box può causare problemi di funzionamento.

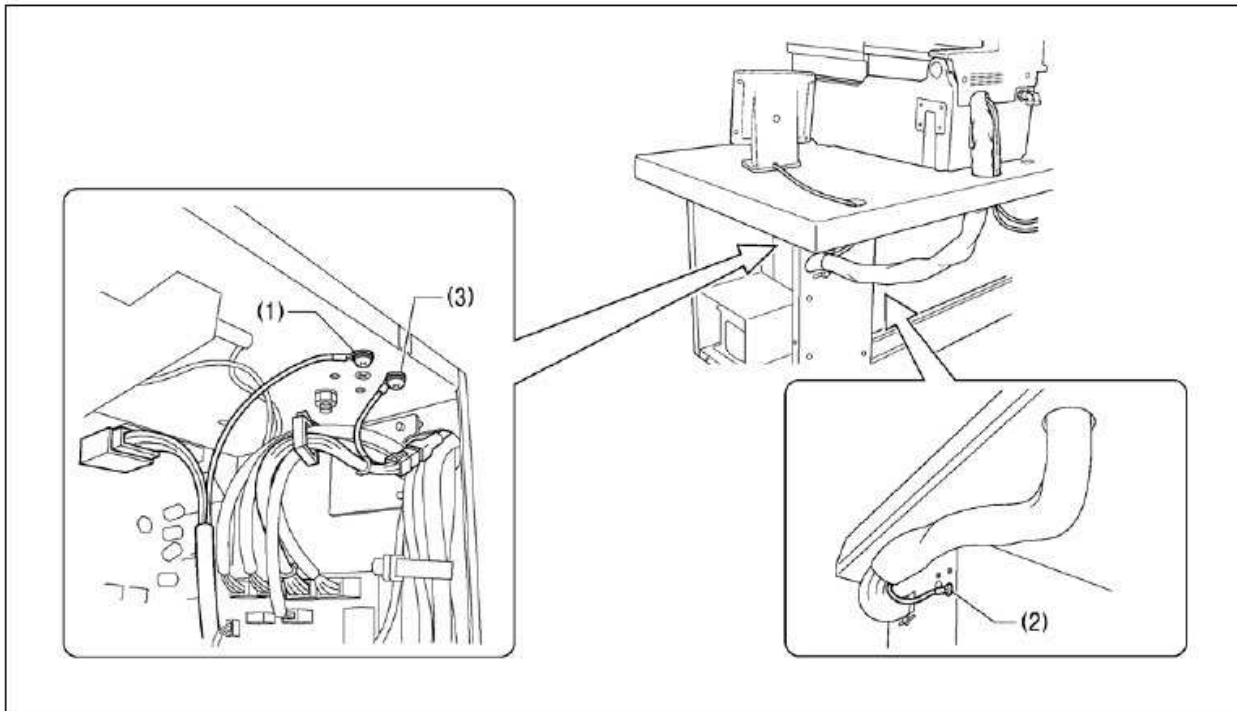
7. Verificare che i cavi non siano troppo tesi e quindi riportare la macchina nella sua posizione base.

3-14-2. Collegamento del filo di terra

ATTENZIONE

Assicurarsi di eseguire la messa a terra.

Se il collegamento a terra non viene eseguito, può esserci il rischio di ricevere scariche elettriche, o potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.



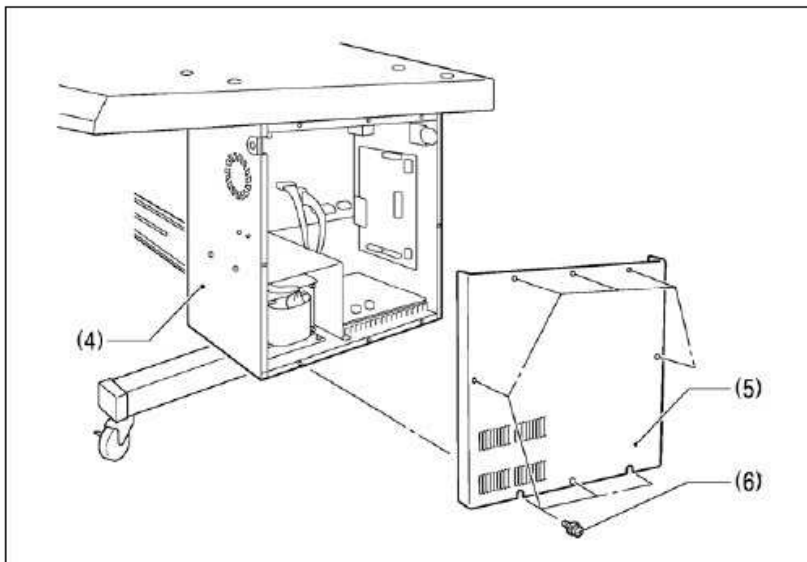
(1) Filo di terra dal cavo del motore albero superiore

(2) Filo di terra dalla testa macchina

(3) Filo di terra dal cavo adattatore della doppia pedana (quando si usa la doppia pedana)

NOTA:

Assicurarsi che i collegamenti dei fili di terra siano eseguiti correttamente per prevenire problemi di sicurezza.



Rimontare il coperchio (5) del control box (4) avvitando le otto viti(6). Verificare che i cavi non siano schiacciati dal coperchio.

<Per destinazione EUROPEA>

Per destinazione Europea, ci sono altre posizioni di connessione dei fili di terra in aggiunta a quelle qui riportate. Riferirsi al manuale di istruzioni CE.

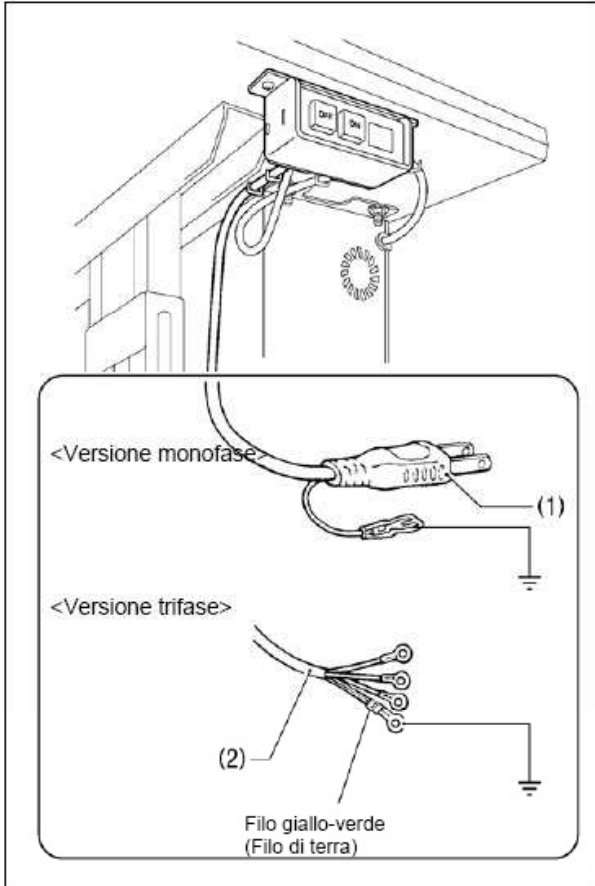
3. INSTALLAZIONE

3-14-3. Collegamento del cavo di alimentazione

⚠ ATTENZIONE



Verificare che la spina sia collegata correttamente. Nel caso in cui il collegamento non sia sicuro, si corre un alto rischio di ricevere scosse elettriche e potrebbe verificarsi uno scorretto funzionamento della macchina.



<Per versione monofase>

Inserire la spina (1) nella presa a parete.

<Per versione trifase>

1. Collegare una spina appropriata al cavo (2). (Il filo giallo e verde è il filo di terra.)
2. Inserire la spina nella presa AC relativa.

* L'alimentazione interna al control box è monofase.

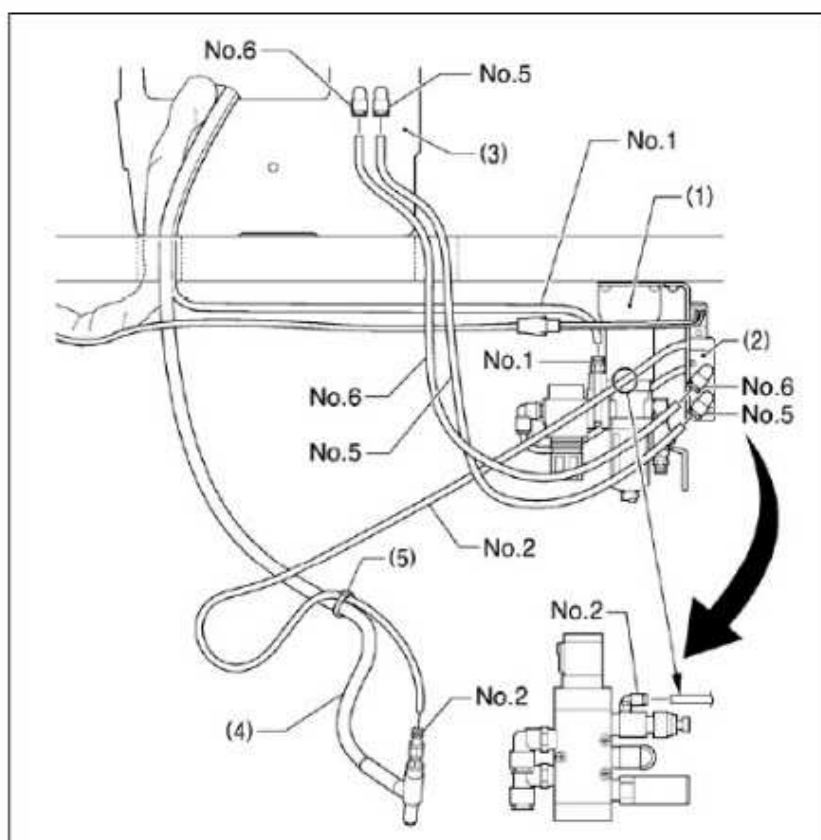
NOTA:

Non usare cavi di prolunga. Potrebbero causare problemi di corretto funzionamento della macchina.

3-14-4. Collegamento dei tubi dell'aria

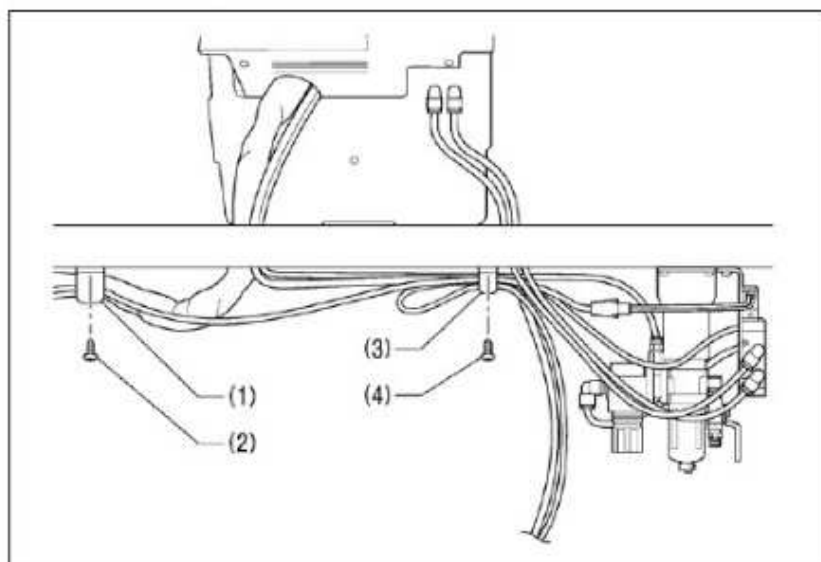
ATTENZIONE

Non commettere errori nel collegare i tubi No. 5 e No. 6. Se non collegati correttamente, il martello si può abbassare all'accensione dell'interruttore o all'apertura del flusso di aria, con rischio di infortunio.



1. Inserire il tubo No. 1 proveniente dalla testa macchina nel nipplo del gruppo (1).
(I numeri sono segnati sui tubi provenienti dalla macchina.)
2. Inserire il tubo No. 5 e il tubo No. 6 nei nippoli del gruppo valvole (2) e della base macchina (3). <(quando la macchina è montata sul tavolo, passare i tubi attraverso il foro nel tavolo.)>
3. Inserire il tubo No. 2 nel nipplo del gruppo valvole (2) e tubo venturi (4).
4. Legare i tubi utilizzando delle fascette (5).

3-14-5. Fermare i cavi

**NOTA:**

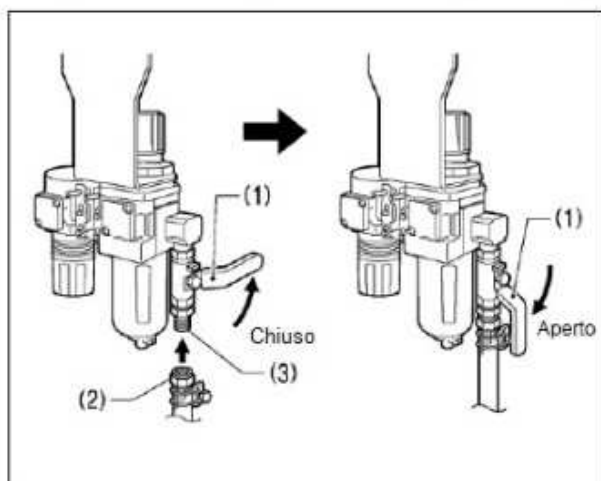
Fermare i cavi lasciando sufficiente lentezza in modo che gli stessi non vengano tirati quando si solleva la macchina.

1. Passare il fascio di cavi ed il cavo della valvola del Martello attraverso il fermacavi (largo) (1), e fissare il fermacavo (largo) (1) al di sotto del tavolo con le viti (2).
2. Passare il fascio di cavi ed il cavo della valvola attraverso il fermacavo (piccolo) (3), e fissare il fermacavo (piccolo) (3) tal di sotto del tavolo con le viti (4).

3. INSTALLAZIONE

3-15 Installazione del tubo dell'aria

Collegare il tubo dell'aria proveniente dal compressore al gruppo aria fissato sotto al tavolo.



1. Chiudere il rubinetto (1).
2. Ruotare il dado (2) all'estremità del tubo e collegarlo con l'attacco (3).
3. Aprire il rubinetto del compressore.
* Verificare che non vi siano perdite di aria.
4. Aprire il rubinetto (1).
(Il manometro si muoverà in senso orario.)
5. Regolare la pressione.

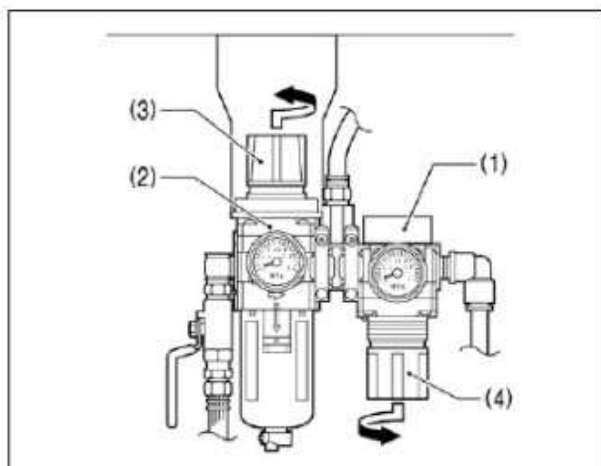
NOTA:

Ruotare il rubinetto (1) lentamente per aprirlo. In caso contrario il cilindro potrebbe muoversi troppo rapidamente.

3-16. Regolazione della pressione dell'aria

Regolare la pressione del martello con il manometro (1) alla minima pressione necessaria per garantire il taglio del materiale cucito.

Per regolare la pressione standard, agire sul manometro (2) regolandola a 0.5 MPa.

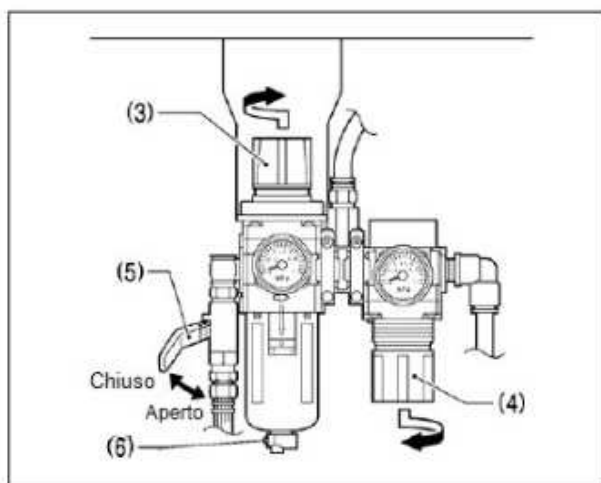


<Aumentare la pressione>

1. Sollevare il pomolo (3) del regolatore principale (2) e ruotarlo lentamente per regolare la pressione.
* Quando il pomolo (3) è ruotato nella direzione della freccia, la pressione dell'aria aumenterà.
2. Tirare verso il basso il pomolo (4) del regolatore di pressione del martello (1) e ruotarlo lentamente per regolare la pressione.
* Quando il pomolo (4) è ruotato nella direzione della freccia, la pressione dell'aria aumenterà.

NOTA:

Il regolatore di pressione del martello (1) è già regolato per una pressione di 0.4 MPa. Non aumentare la pressione se non necessario. Se la pressione è troppo alta, il filo del coltello potrebbe danneggiarsi compromettendo il taglio del materiale.



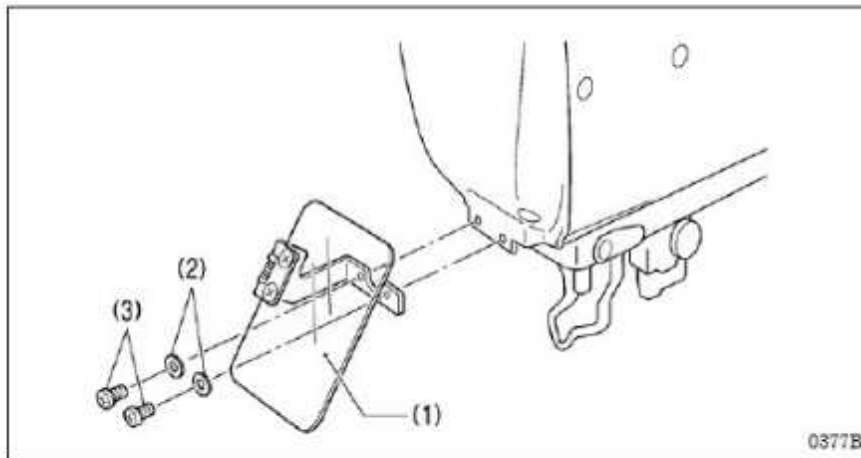
<Diminuire la pressione>

1. Chiudere il rubinetto (5). (La lancetta rimarrà alla posizione alta della scala.)
2. Premere il tasto (6).
La pressione all'interno del bicchiere verrà rilasciata e la lancetta si posizionerà nel basso della scala.
3. Per diminuire la pressione dell'aria, sollevare il pomolo (3) o tirare verso il basso il pomolo (4) e ruotarli nella direzione della freccia.
4. Aprire il rubinetto (5).
L'aria entrerà nel bicchiere e la lancetta inizierà a muoversi.
5. Ripetere le fasi da 1 a 4 fino ad ottenere la pressione desiderata.

3-17. Installare lo schermo paraocchi

ATTENZIONE

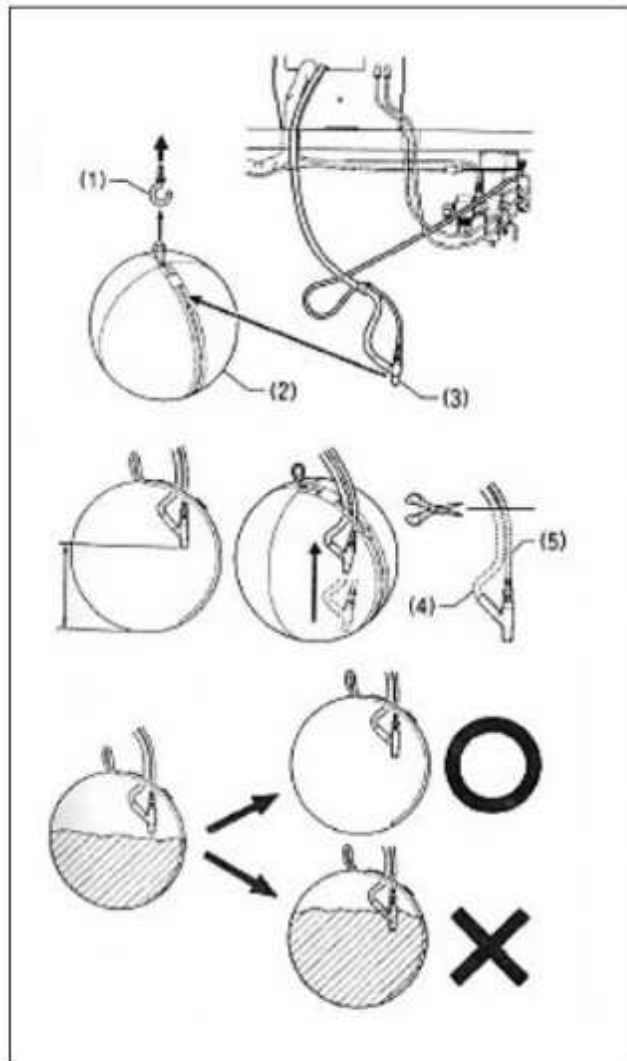
Applicare i dispositivi di sicurezza prima di utilizzare la macchina.
Se la macchina viene utilizzata senza dispositivi di sicurezza, esiste il pericolo di infortunio.



- (1) Schermo paraocchi
- (2) Rondelle piane [2 pezzi.]
- (3) Viti [2 pezzi.]

0377B

3-18. Posizionamento del contenitore per gli scarti del taglio



1. Attaccare il gancio (1) al di sotto del tavolo in una posizione comoda per l'utilizzo.
2. Attaccare il sacchetto della polvere (2) al gancio (1).
3. Aprire il sacchetto della polvere (2) e inserire il tubo di venturi (3).
4. Richiudere il sacchetto.

Maggiore è la distanza [A] tra il fondo del sacchetto e il tubo di venturi (3), maggiore è la quantità degli scarti di taglio che il sacchetto può contenere. Per aumentare la capacità del sacchetto, aumentare la distanza [A].
Tagliare il tubo degli scarti (4) o quello dell'aria (5) se necessario.

- * La capacità di aspirazione degli scarti sarà maggiore se il tubo degli scarti (4) e quello dell'aria (5) vengono accorciati.

NOTA:

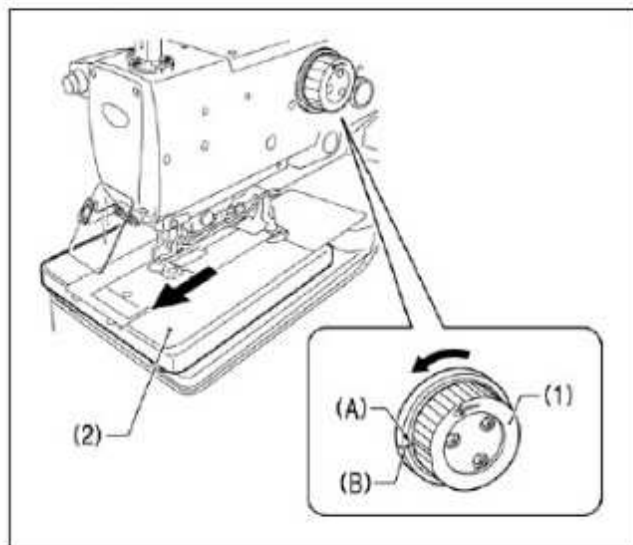
Svuotare il sacchetto dagli scarti prima che essi raggiungano il tubo di venturi (3).

Se gli scarti coprissero l'estremità del tubo di venturi, l'interno del tubo degli scarti (4) sarà bloccato.

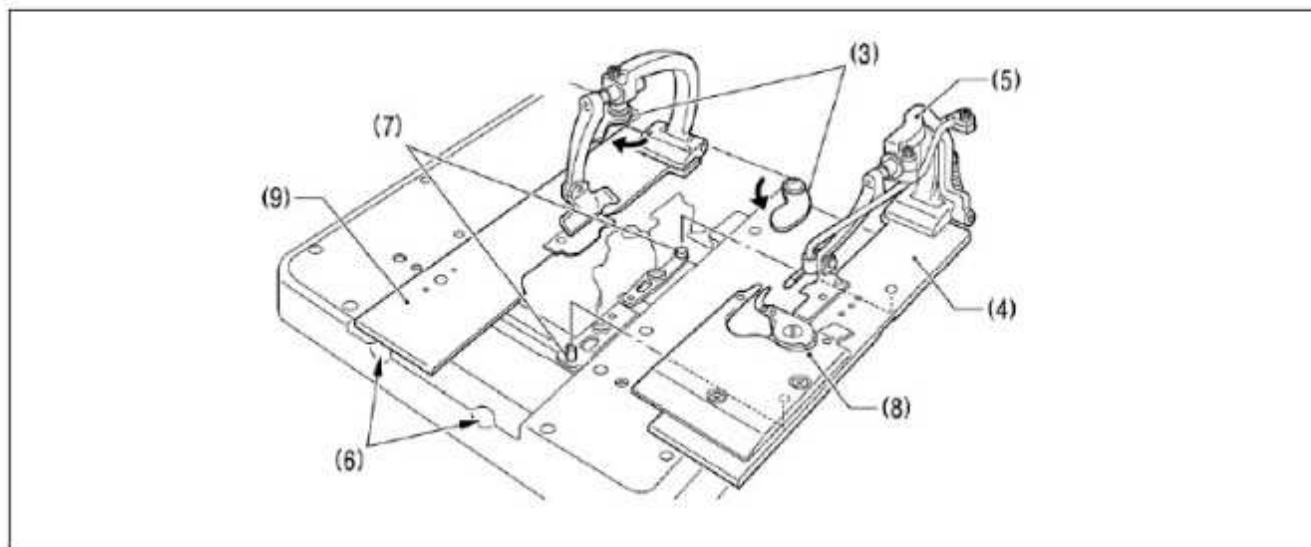
3. INSTALLAZIONE

3-19. Installare e rimuovere le pinze

<Removal>



1. Ruotare il volantino (1) in avanti fino ad allineare il marchio (A) sul volantino con il riferimento (B) sulla testa della macchina.
* L'ago si troverà al suo punto morto superiore.
2. Muovere la piastra base (2) in avanti.



3. Muovere i fermi destro e sinistro (3) nelle direzioni delle frecce (entrambi verso l'esterno).
4. Tenendo la leva (5), inserire un dito nell'incavo (6) e spingere verso l'alto la piastra (4) per rimuoverla dal perno (7).
5. Tirare la piastra (4) in avanti per rimuoverla.

NOTA:

Muovere la base (2) nella posizione dove la piastra JU (8) può essere rimossa senza toccare l'ago, quindi sollevare la piastra della pinza destra (4) e rimuoverla.

6. Rimuovere la pinza sinistra (9) con lo stesso procedimento usato per la pinza destra (4).

<Installazione>

Per l'installazione procedere in modo opposto a quanto sopra illustrato.

3-20. Lubrificazione


ATTENZIONE


Spegnere l'interruttore principale prima di eseguire la seguente operazione.

In caso contrario la macchina potrebbe avviarsi per un accidentale pressione sulla pedana o sull'avvio manuale con rischio di infortunio.



Indossare paraocchi e guanti quando si manovra l'olio, in modo da proteggere gli occhi e la pelle. Senza cautela potrebbero verificarsi irritazioni.

Inoltre non bere l'olio lubrificante. Può causare diarrea e vomito.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

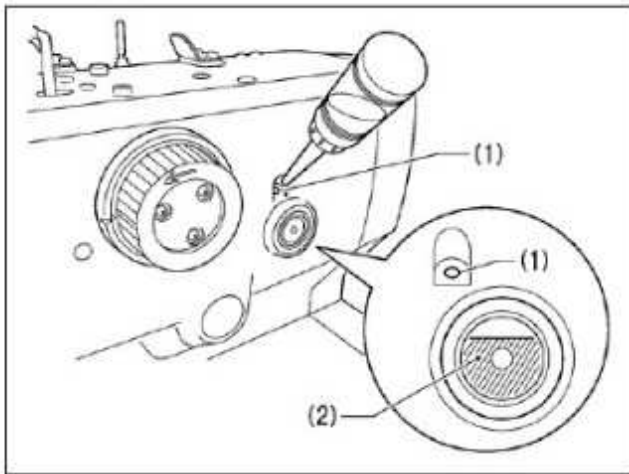
NOTA:

Usare solo olio lubrificante Nisseki Mitsubishi Sewing Lube 10N, VG10 indicato dalla Simac.

* In caso di difficoltà di reperimento, si raccomanda di utilizzare l'olio Exxon Mobil Essotex SM10, VG10.

3-20-1. Aggiungere olio

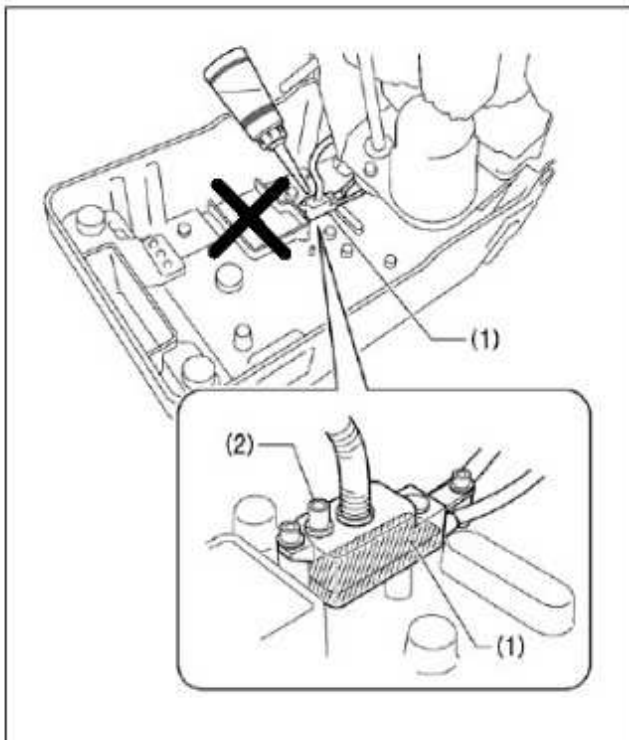
La macchina per cucire deve essere sempre lubrificata ed il serbatoio dell'olio deve essere riempito prima di usare la macchina la prima volta, ed anche dopo un lungo periodo di inutilizzo.

**<Riempimento del serbatoio nel braccio>**

Versare l'olio lubrificante attraverso il foro (1) del serbatoio nel braccio. Utilizzare la finestra (2) per controllare il livello dell'olio, e versare olio fino a che la finestra (2) è coperta per circa 8/10.

NOTA:

- Se il livello dell'olio attraverso la finestra scende al di sotto di 1/3, occorre aggiungere altro olio. Se ciò non viene fatto possono verificarsi problemi.
- Fare attenzione a non aggiungere troppo olio. Se si aggiunge troppo olio, lo stesso potrebbe defluire all'interno della macchina.

**<Aggiungere olio al serbatoio nella base >**

1. Sollevare la testa della macchina.
2. Versare l'olio lubrificante attraverso il foro (2) del serbatoio inferiore (1) senza farlo fuoriuscire.

- * Durante l'uso normale, l'olio viene alimentato dal serbatoio del braccio, pertanto non è necessario aggiungere altro olio.

NOTA:

Non aggiungere olio nell'area indicata [A]. Questa parte è un serbatoio per l'acqua di scarico proveniente dalla valvola dell'aria situata nella piastra laterale.

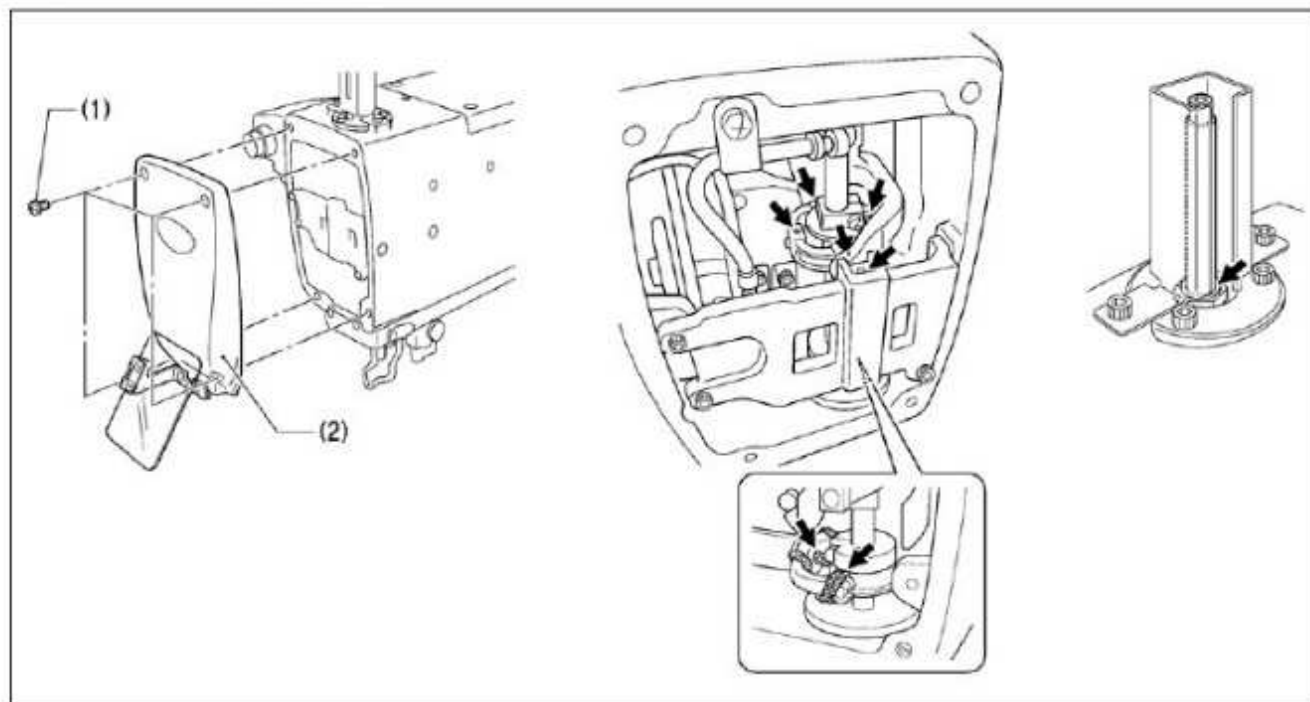
Se il serbatoio contiene acqua, svuotarlo. (Rif. "8-3-4. Drenaggio acqua")

3. INSTALLAZIONE

3-20-2. Lubrificazione

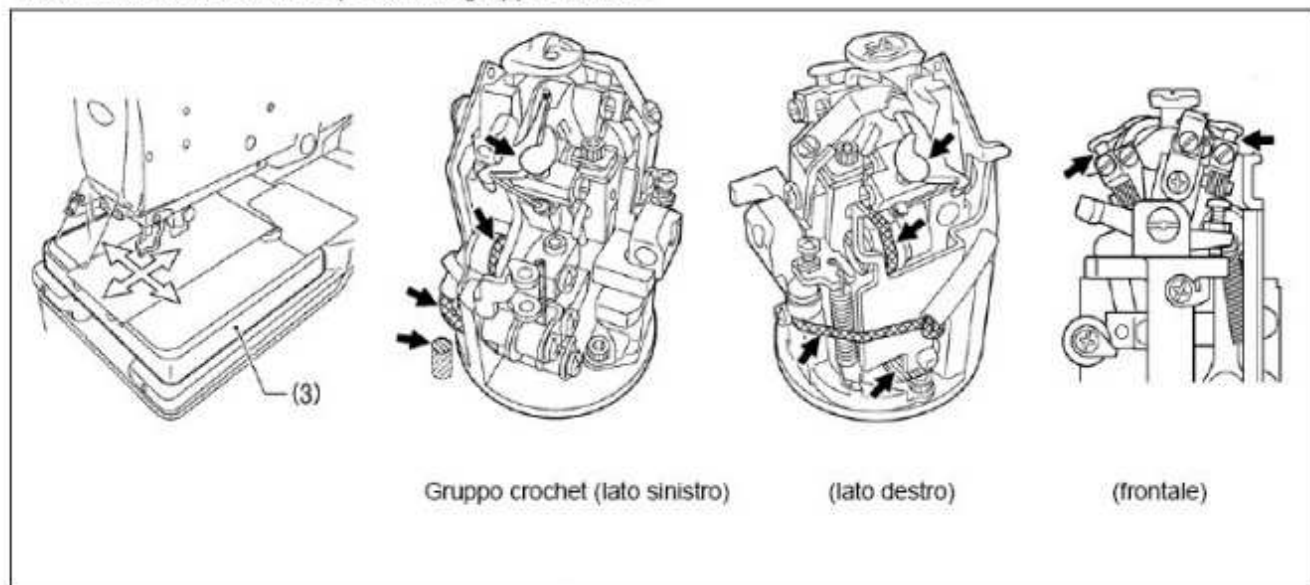
- Quando si usa la macchina per la prima volta, oppure dopo un lungo periodo di fermo, lubrificare la macchina nelle posizioni indicate dalle frecce qui sotto.
- Eseguendo questa lubrificazione l'olio potrebbe imbrattare il filo. Eseguire alcune cuciture test per verificare che non vi siano macchie di olio.

<Lubrificazione della barra ago>



1. Allentare le Quattro viti (1) e rimuovere la placca frontale (2).
2. Aggiungere 2 - 3 gocce di olio nei punti indicate dalle frecce.
3. Una volta completata la lubrificazione, rimontare la placca frontale (2).

<Lubrificazione del crochet, spostafilo e gruppo crochet>



1. Rimuovere le pinze destra e sinistra. (Riferirsi a "3-19. Installare e rimuovere le pinze".)
2. Muovere la base (3) in una posizione che non interferisca con la lubrificazione.
3. Ruotare il gruppo crochet ed aggiungere 2 - 3 gocce di olio nella posizione indicate dalle frecce.
4. Una volta completata la lubrificazione, rimontare le due pinze.

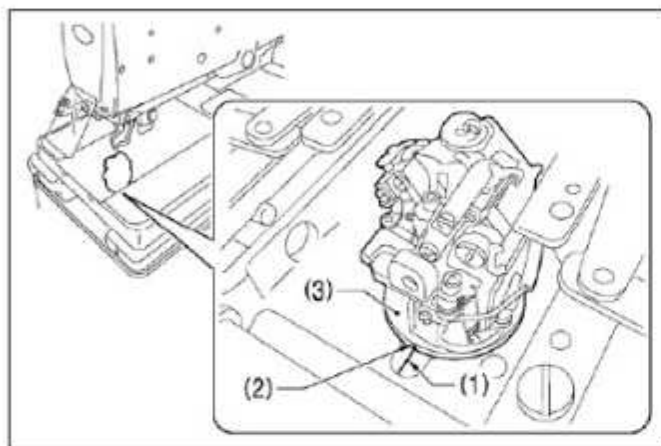
4. PREPARAZIONE PRIMA DELLA CUCITURA

4-1. Installazione dell'ago

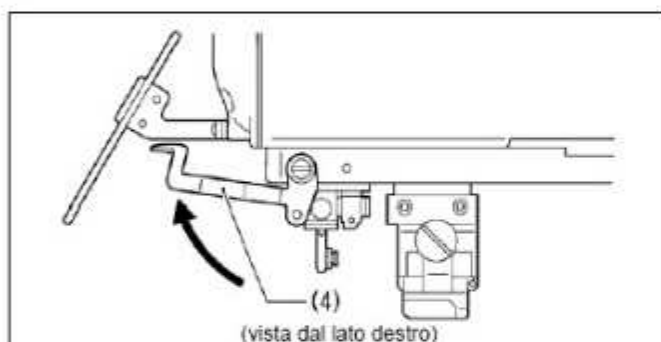
⚠ ATTENZIONE



Spegnere l'interruttore principale prima di installare l'ago.
In caso contrario la macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente l'avvio, con rischio d'infortunio.



1. Rimuovere le due pinze. (Riferirsi a "3-19. Installare e rimuovere le pinze" per dettagli su come rimuovere le pinze.)
2. Verificare che il riferimento (1) sulla base sia allineato con il riferimento (2) sul gruppo crochet.
 - * Se i riferimenti non fossero allineati, ruotare il gruppo crochet (3) fino ad ottenere l'allineamento.



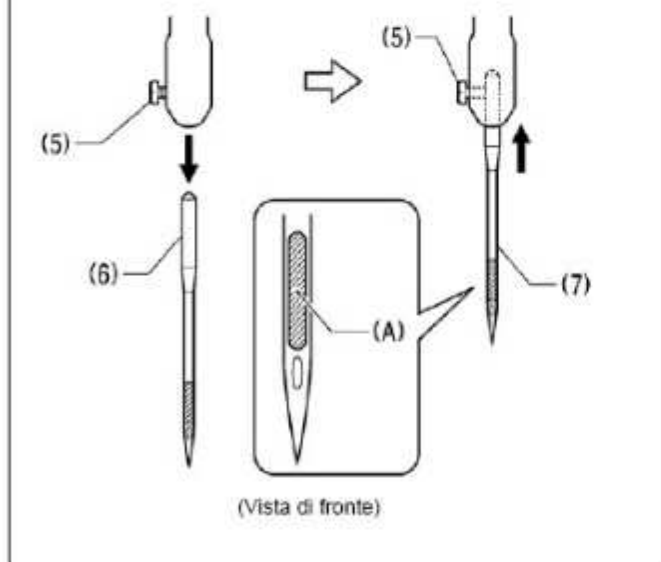
3. Sollevare il salvadito (4).
4. Allentare la vite (5), e quindi rimuovere l'ago (6).
5. Inserire un nuovo ago (7) fino a fondo corsa, con il piano (A) rivolto di fronte.
6. Stringere bene la vite (5).
7. Abbassare il salvadito (4).

NOTA:

Non stringere la vite (5) quando l'ago non è montato. Stringendo la vite (5), si potrebbe danneggiare l'interno della barra ago e sarebbe poi difficoltoso inserire un nuovo ago.

<Tipo di ago raccomandato>

DO x 558 80 - 120 Nm (Schmetz 558)

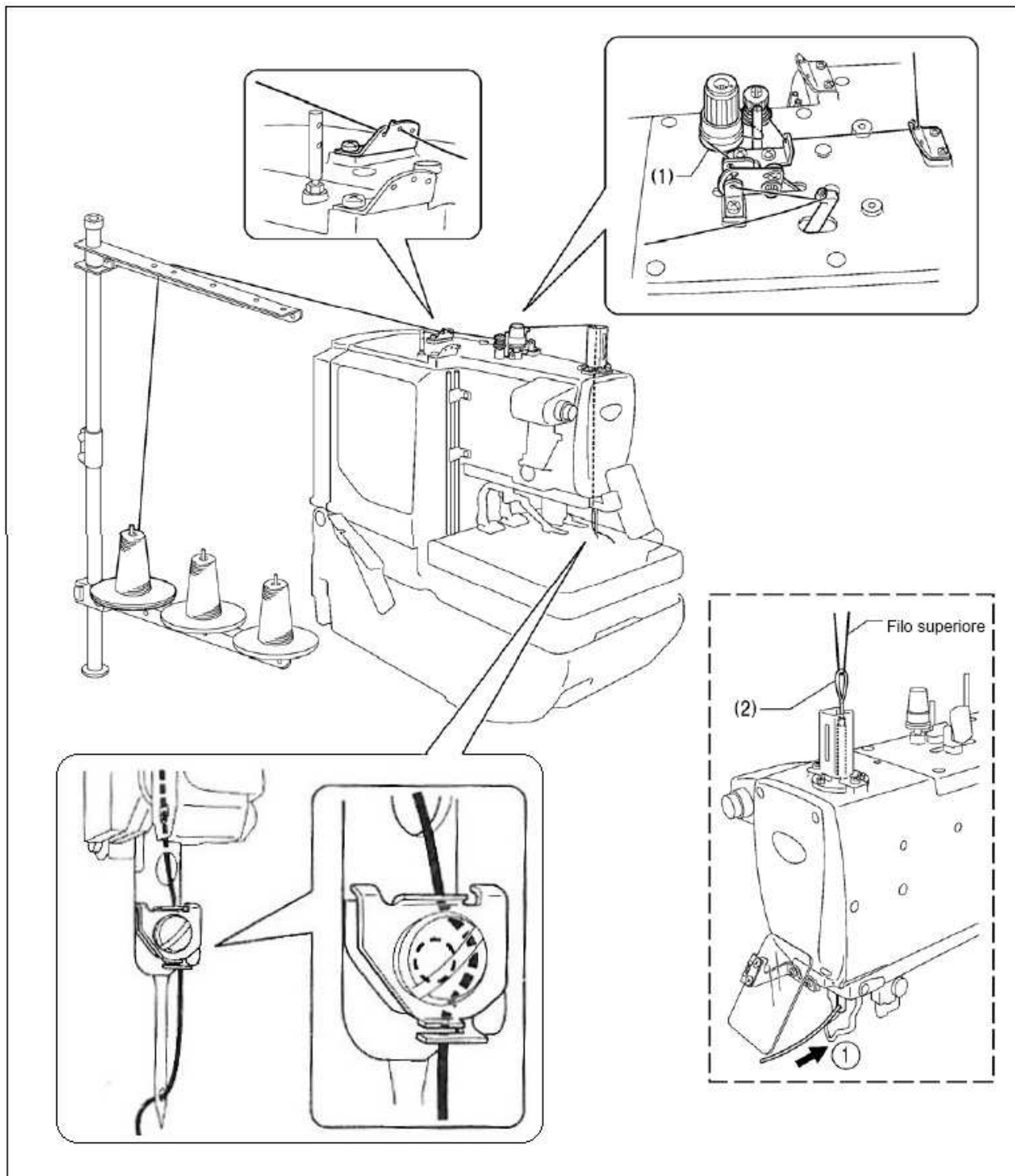


4. PREPARAZIONE PRIMA DELLA CUCITURA

4-2. . Infilatura del filo superiore

Infilare correttamente il filo superiore come indicato dalle illustrazioni seguenti.

- * Le figure seguenti illustrano la corretta infilatura quando il portafilo si trova sul lato sinistro del tavolo. Se il portafilo si trova sul lato destro, il modo di infilatura sarà diverso. Prima dell'infilatura, fare riferimento al Manuale Istruzione CD "4-5. Infilatura quando il portafilo si trova sul lato destro".
- * Utilizzando la modalità infilatura, il disco tensione (1) si aprirà per facilitare l'infilatura. (Riferirsi a "5 -7. Uso modalità infilatura".)
- * Usare l'infilatore accessorio (2). (① nell'illustrazione indica come inserire l'infilatore.)

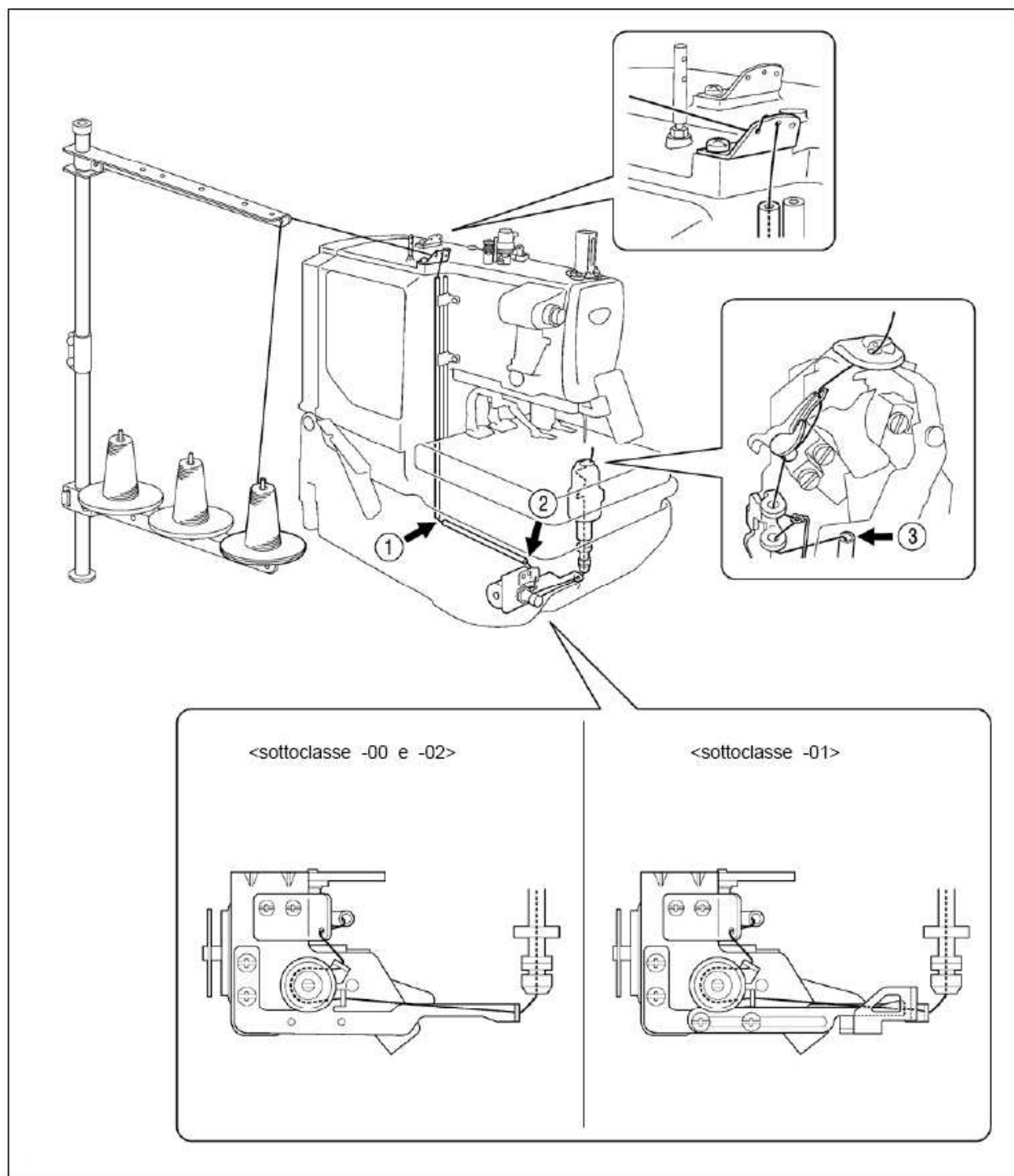


4-3. Infilatura del filo inferiore

Quando si infila il filo inferiore, rimuovere le due pinze, ed infilare correttamente il filo inferiore come illustrato nelle figure seguenti.

(Riferirsi a "3-19. Installare e rimuovere le pinze" per dettagli su come rimuovere le pinze.)

- * Le illustrazioni seguenti mostrano l'infilatura con il portafilo posto sul lato sinistro del tavolo. Se il portafilo si trova sul lato destro, il modo di infilatura sarà diverso. Prima dell'infilatura, riferirsi al Manuale Istruzione CD "4-5. Infilatura con portafilo posto sul lato destro del tavolo".
- * (1) - (3) nelle figure mostrano come inserire l'infilatore.) (Riferirsi a "4-2. Infilatura del filo superiore" per dettagli sull'uso dell'infilatore.)



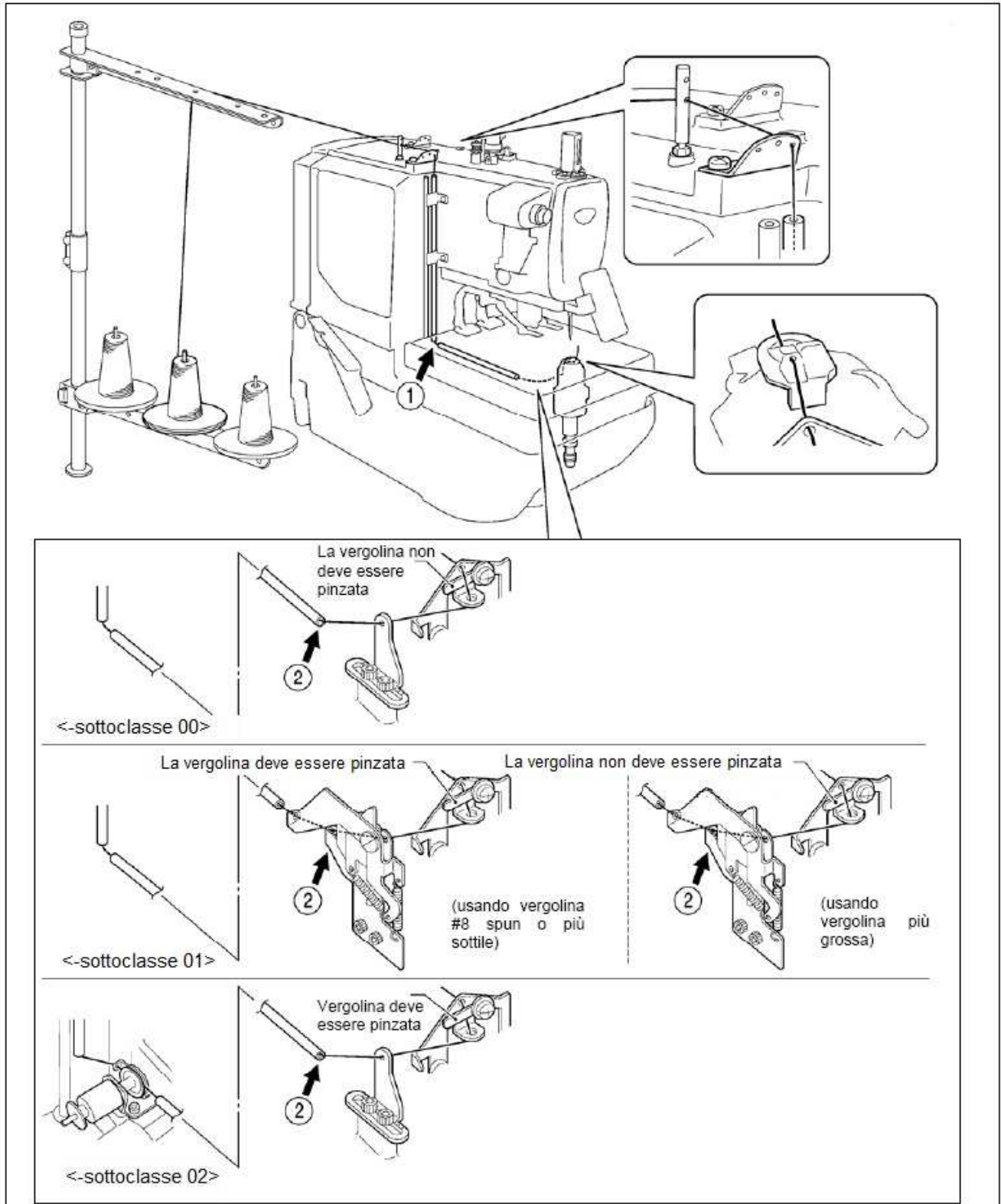
4. PREPARAZIONE PRIMA DELLA CUCITURA

4-4. Infilatura della vergolina

Per infilare la vergolina, rimuovere le piastre delle pinze, ed infilare la vergolina come illustrato nelle figure seguenti. Una volta completata l'infilatura, rimontare la piastre delle pinze. (Riferirsi a "3-19. Installare e rimuovere le piastre delle pinze".)

* La seguente illustrazione raffigura il modo di infilatura con il portafilo sul lato sinistro. Se il portafilo è installato sul lato destro, il metodo di infilatura sarà diverso. Prima dell'infilatura, riferirsi a "4-5. Infilatura con portafilo installato sul lato destro del tavolo".

* ① - ② nelle figure mostrano la posizione di inserimento dell'infilatore. (Riferirsi a "4-2. Infilatura filo superiore" per dettagli sull'uso dell'infilatore.)

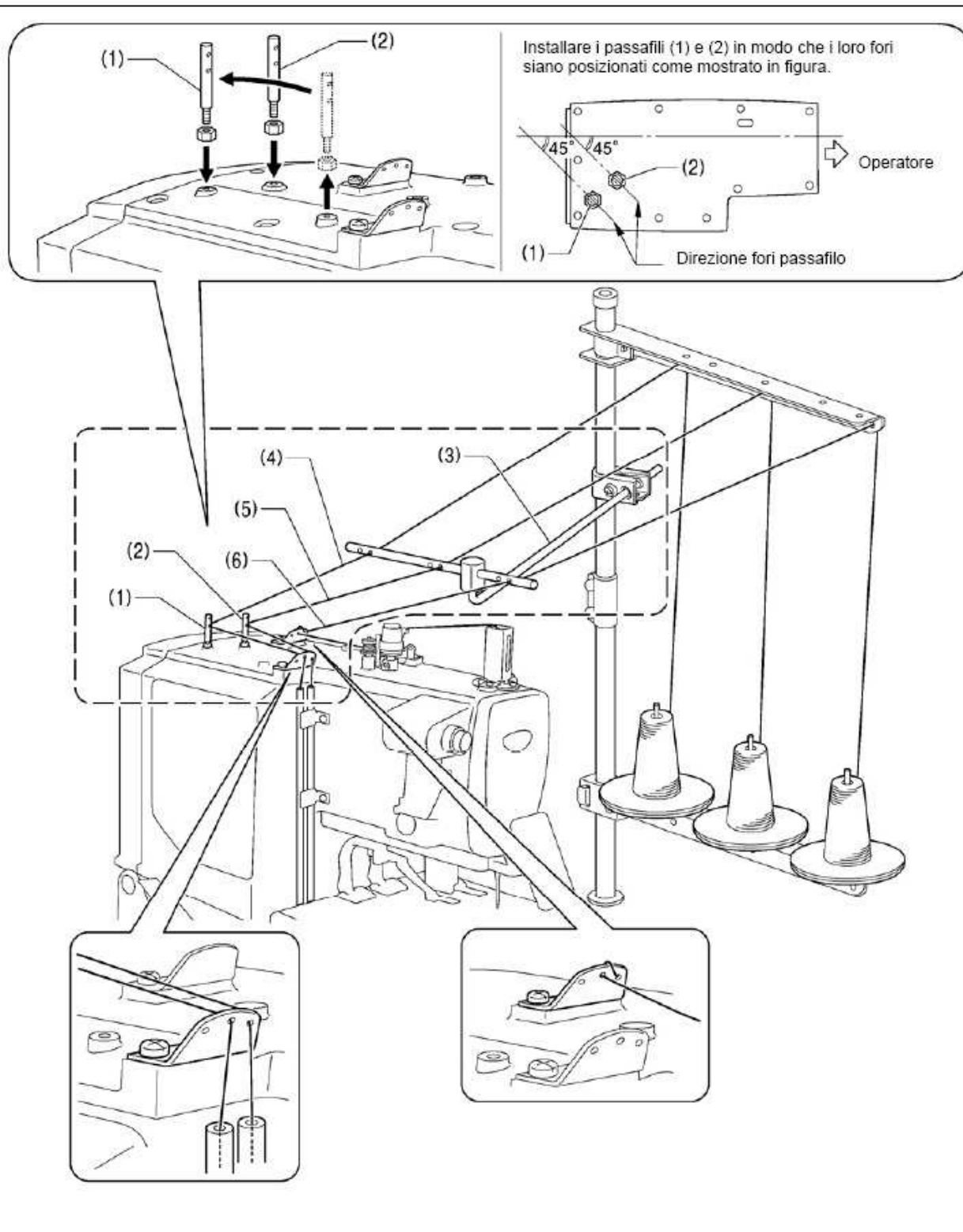


4-5. Infilatura con portafilo sul lato destro del tavolo

Quando il portafilo è posto sul lato destro del tavolo, infilare i fili nelle parti evidenziate dalla linea tratteggiata sulla figura. Le parti al di fuori della linea tratteggiata devono essere infilate come quando il portafilo è sul lato sinistro del tavolo. Riferirsi a "4-2" to "4-4" per dettagli su ognuno dei fili.

- Prima di infilare un filo, muovere il passafilo (1) nella posizione mostrata in figura, e quindi montare il passafilo supplementare accessorio (2).
- Montando il portafilo sul lato destro, è consigliabile usare la barra passafilo accessoria (3).

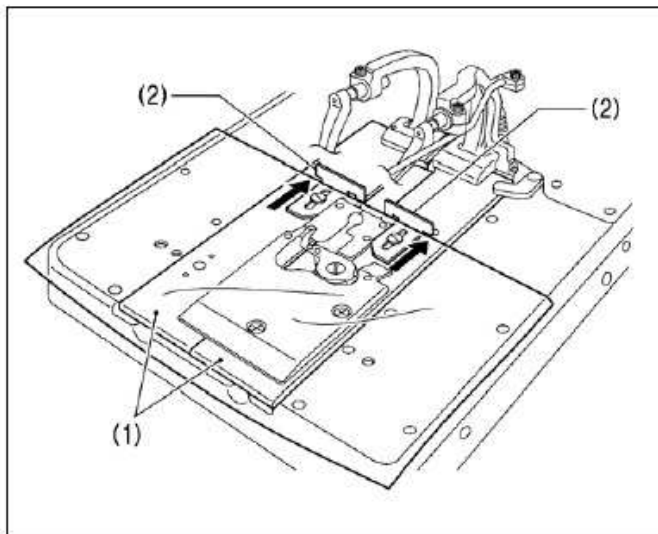
- (4) Filo inferiore
- (5) Vergolina
- (6) Filo superiore



4. PREPARAZIONE PRIMA DELLA CUCITURA

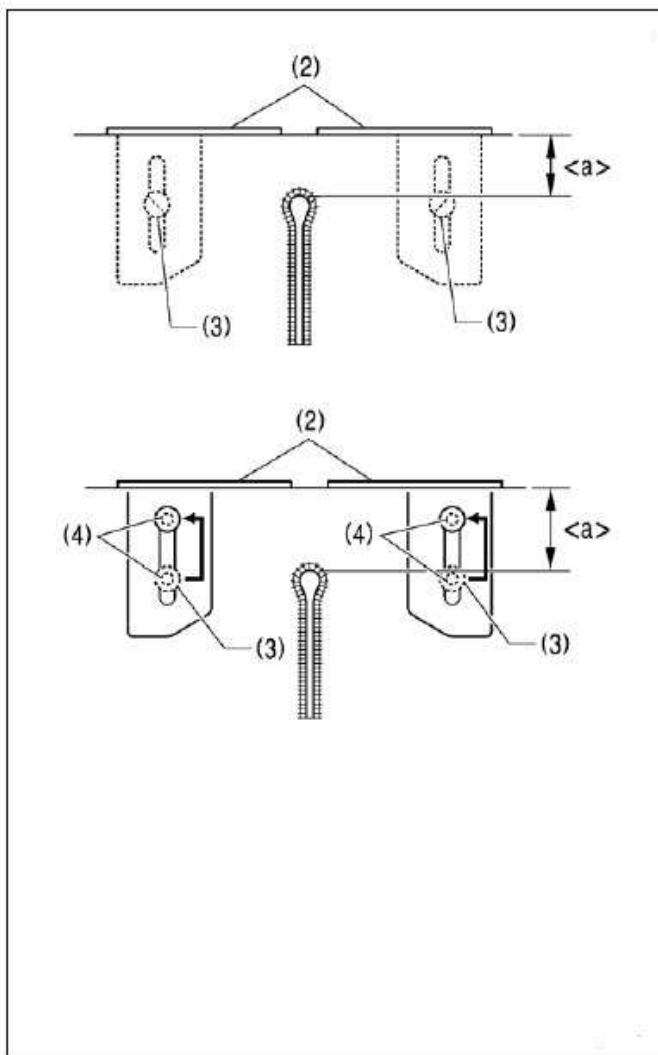
4-6 Posizionamento del materiale

Le guide materiale (2) sono attaccate a destra ed a sinistra delle pinze (1). Il materiale può essere posizionato in modo che risulti verticale e parallelo alla macchina allineando i bordi del materiale con le due guide (2). Inoltre, la profondità (margine della cucitura) tra il bordo (margine) del materiale e la cucitura può essere regolata cambiando la posizione delle due guide (2).



Posizionamento del materiale

Posizionare il materiale in modo che il margine sia allineato con le due guide (2) come mostrato in figura.



Regolazione margine cucitura

<Per sottoclassi -00 e -01>

1. Allentare le viti (3) a destra ed a sinistra, e rimuovere le guide (2) in avanti o indietro per regolare il margine <a>.
* <a> può essere regolato da 10 a 30 mm.
2. Completata la regolazione, stringere bene le viti (3).

<Per sottoclasse -02>

Ci sono due diversi fori (4) per le viti a destra ed a sinistra (3), uno davanti ed uno dietro.

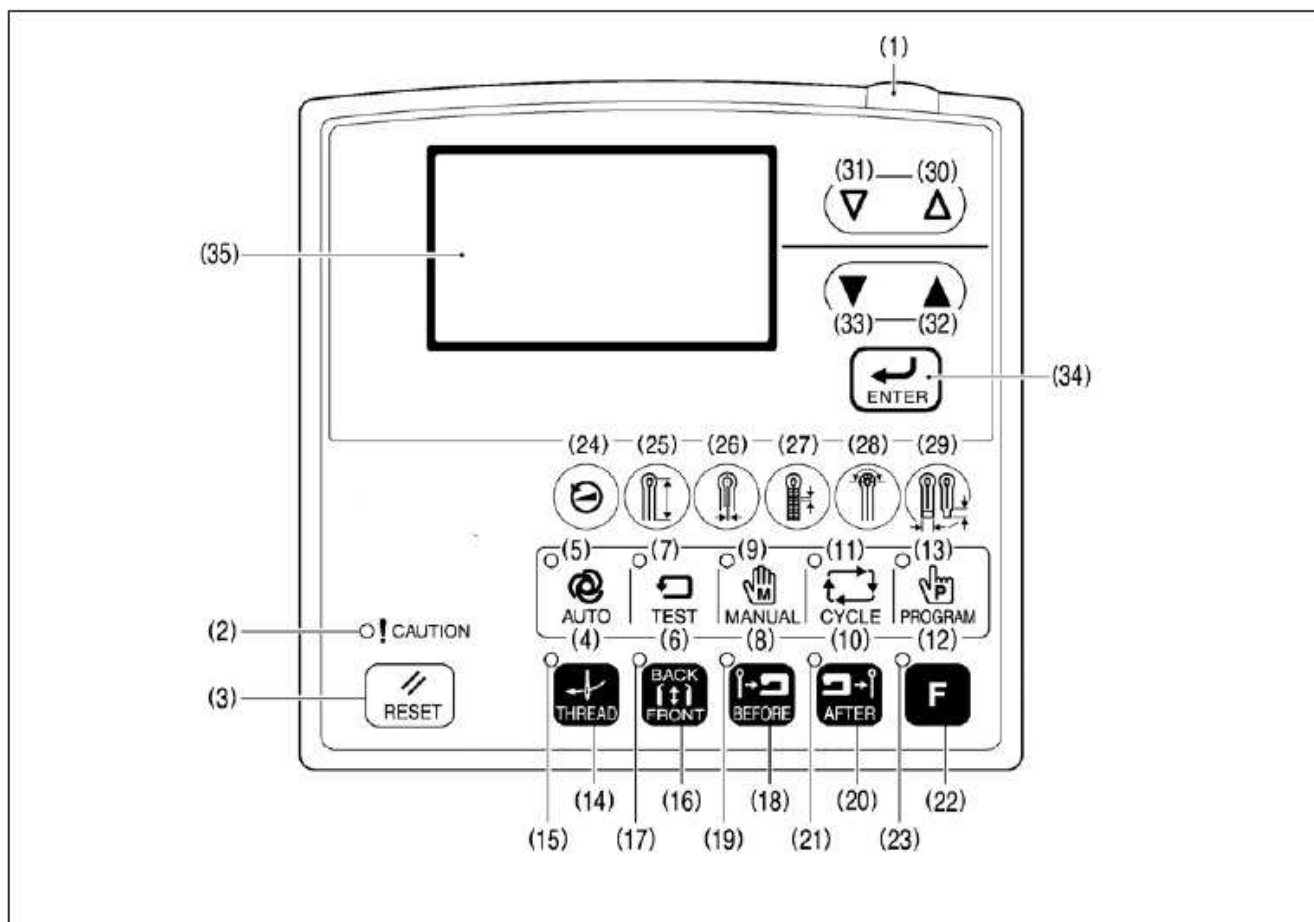
1. Muovere le viti (3) sul foro di fissaggio (4) necessario.
2. Con le viti (3) allentate, muovere le guide (2) in avanti o indietro per regolare il margine di cucitura <a>.
* Campo di regolazione per <a>
I seguenti campi di regolazione possono essere ottenuti cambiando la posizione dei fori di fissaggio (4).

Lunghezza cucitura	Campo regolazione
L1422	10 - 50 mm
L1826	10 - 46 mm
L2230	10 - 42 mm
L2634	10 - 38 mm
L3442	10 - 30 mm

3. Completata la regolazione, stringere bene le viti (3).

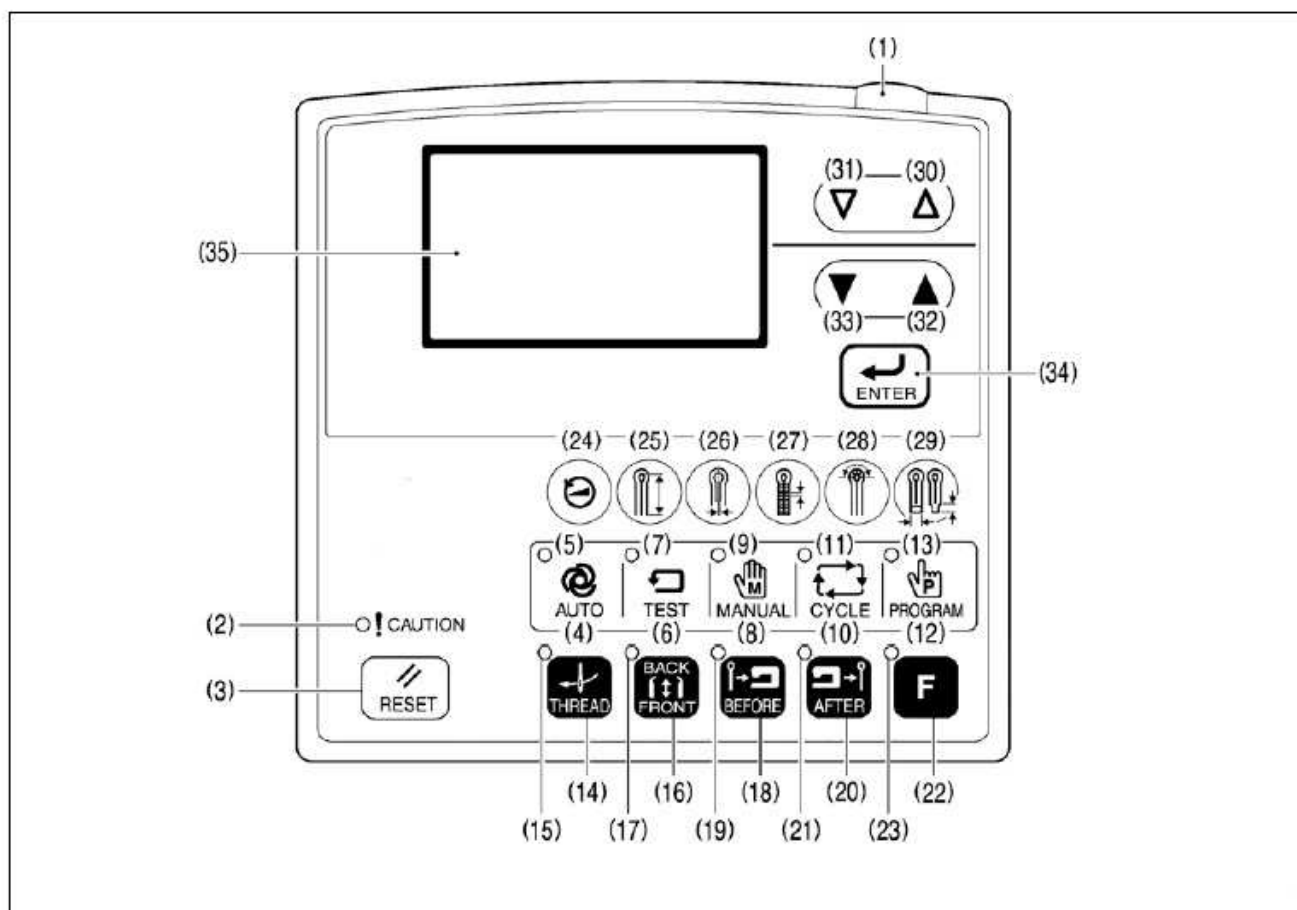
5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

5-1. Nome e funzione dei tasti sul pannello



- | | |
|--|---|
| <p>(1) Indicatore di potenza
Si illumina all'accensione dell'interruttore principale.</p> <p>(2) Indicatore di 'ATTENZIONE'
Si illumina quando si verifica un errore.</p> <p>(3) Tasto RESET
Premere per resettare errori, e per azzerare il contatore di produzione.</p> <p>(4) Tasto AUTO
E' usato per avviare il modo automatico.</p> <p>(5) Indicatore AUTO
Si illumina durante il modo automatico.</p> <p>(6) Tasto TEST
Si usa per attivare il modo TEST.</p> <p>(7) Indicatore TEST
Si illumina durante il modo TEST.</p> <p>(8) Tasto MANUAL
Si usa per attivare il modo MANUALE.</p> <p>(9) Indicatore MANUAL
Si illumina durante il modo MANUALE.</p> | <p>(10) Tasto CYCLE
Si usa per attivare il modo CICLO.</p> <p>(11) Indicatore CYCLE
Si illumina durante il modo CICLO.</p> <p>(12) Tasto PROGRAM
Si usa per attivare il modo PROGRAMMA.</p> <p>(13) Indicatore PROGRAM
Si illumina durante il modo PROGRAMMA.</p> <p>(14) Tasto THREAD
Si usa per l'infilatura della macchina.</p> <p>(15) Indicatore THREAD
Si illumina quando è premuto il tasto THREAD (mentre si infila la macchina).</p> <p>(16) Tasto FRONT/BACK
Si usa per commutare il posizionamento del materiale da "front-avanti" oppure "back-dietro".</p> <p>(17) Indicatore FRONT
Si illumina quando il posizionamento del materiale è regolato su "front-avanti".</p> |
|--|---|

5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)



- | | |
|--|--|
| <p>(18) Tasto BEFORE
Si usa per selezionare l'azione di taglio come: TAGLIO PRIMA della cucitura.</p> <p>(19) Indicatore BEFORE
Si illumina quando il taglio è regolato come TAGLIO PRIMA.</p> <p>(20) Tasto AFTER
Si usa per selezionare l'azione di taglio come: TAGLIO DOPO la cucitura.</p> <p>(21) Indicatore AFTER
Si illumina quando il taglio è regolato come TAGLIO DOPO.</p> <p>(22) Tasto F
Si usa per mostrare la schermata di aiuto (help).</p> <p>(23) Indicatore F
Si illumina quando una CF card viene letta oppure scritta.</p> <p>(24) Tasto rapido 1
Si usa per variare la velocità di cucitura.</p> <p>(25) Tasto rapido 2
Si usa per variare la lunghezza di cucitura.</p> <p>(26) Tasto rapido 3
Si usa per variare la spaziatura di taglio.</p> <p>(27) Tasto rapido 4
Si usa per variare il passo dei punti.</p> | <p>(28) Tasto rapido 5
Si usa per variare il numero di punti cuciti per l'occhiello.</p> <p>(29) Tasto rapido 6
Si usa per variare la lunghezza della travetta.</p> <p>(30) Tasto ▲
Si usa per aumentare il valore del numero dei programmi e del numero dei parametri.</p> <p>(31) Tasto ▼
Si usa per diminuire il valore del numero dei programmi e del numero dei parametri.</p> <p>(32) Tasto ▲
Si usa per aumentare il valore per il settaggio dei parametri e per il settaggio dei memory switch.</p> <p>(33) Tasto ▼
Si usa per diminuire il valore il valore per il settaggio dei parametri e per il settaggio dei memory switch.</p> <p>(34) Tasto ENTER
Si usa per inserire i valori di regolazione dei parametri e per il settaggio dei memory switch.</p> <p>(35) Display
Mostra il numero dei programmi e messaggi.</p> |
|--|--|

5-2. Avvio della macchina

[l'esempio mostrato sul display è riferito alla sottoclasse -01.]

1 Premere l'interruttore principale (1) su ON.

L'indicatore di potenza (2) si illuminerà ed il display (3) mostrerà in sequenza quanto sotto indicato.

9820-01
*1 — Appare per circa 2 secondi

CREATING DATA..

<per versione con doppia pedana oppure con avvio manuale> <per versione con pedana>

Premere Start per Inizializzare

! PRESS START SW TO INITIALIZE

Premere pedana per inizializzare

! DEPRESS TREADLE TO INITIALIZE

NOTA:
Se appare "E110", ruotare il volantino (4) a mano per allineare il riferimento (5) sul volantino con la tacca(6).

Ruotare il volantino alla posizione Stop

TURN PULLEY TO STOP POSITION
<E110>

2 Premere il tasto di avvio (7).

<versione doppia pedana> <versione avvio manuale>

(7)

<versione con pedana>
Premere la pedana.

30.0mm P01 [Durante modalità test]
↓132/132

- La base si muoverà nella posizione di caricamento del materiale.
- Il display mostrerà la condizione standby *2 per il modo (modo automatico, modo manuale, modo test, modo ciclo oppure modo programma) che era attivato quando la macchina è stata spenta l'ultima volta.

*1: Se è stato eseguito il settaggio di un dispositivo opzionale, apparirà l'icona relativa al dispositivo opzionale.

- | | | | | |
|----------------|--------------------------|-----------------------------|--|---------------------------------------|
| Indexer | Dispositivo rever | Pinza filo superiore | Rilevatore rottura filo superiore | Rilevatore pressione dell'aria |
| | | | | |

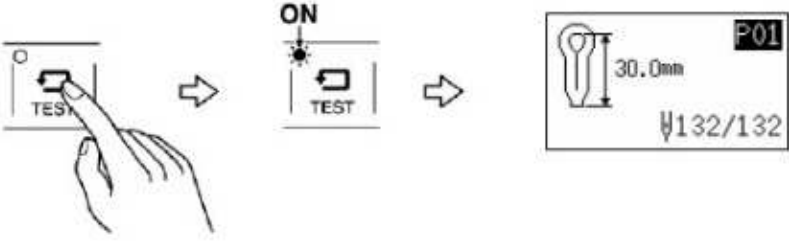
*2: La "condizione standby" indica il periodo da dopo l'accensione ad uno di questi modi fino all'avvio della prima operazione.

5-3. Metodo di settaggio dei programmi

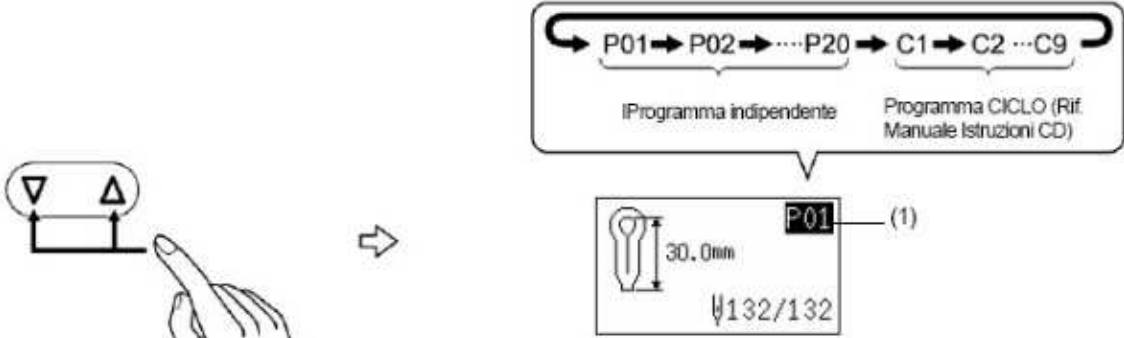
Raccomandiamo di registrare come programmi gli schemi di cucitura utilizzati frequentemente. Una volta registrato un programma, potete trovare lo schema di cucitura desiderato semplicemente selezionando un numero di programma.

- Normalmente fino a 20 programmi possono essere registrati e variati in ogni momento. Il contenuto può essere modificato variando i parametri di ogni suo aspetto.
- Alla spedizione dalla fabbrica, provvisoriamente sono settati programmi da P01 a P20. (Il contenuto è lo stesso per tutti i programmi da P01 a P20.) Qui di seguito il metodo per variare il contenuto dei programmi prima dell'utilizzo.

1 Selezionare il modo TEST.

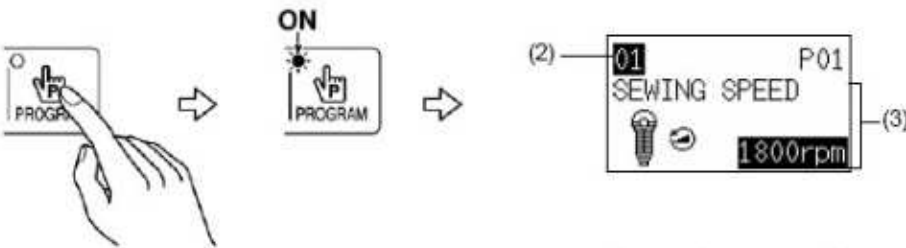


2 Selezionare il numero di programma da P01 a P20 (1) per scegliere il programma che volete modificare.




Il numero di programma (1) cambia nell'ordine mostrato in figura ogni volta che Δ è premuto. (Il tasto ∇ cambia l'ordine nella direzione opposta.)
NOTA:
 Il modo programma non è disponibile se è stato selezionato il programma ciclo.

3 Selezionare il modo programma.




Il numero di parametro (2) ultimo selezionato ed il valore di settaggio (3) per quel parametro appariranno sul display.
 * Potete anche iniziare il modo programma premendo un tasto rapido. In questo caso, il numero di programma che corrisponde al tasto rapido sarà selezionato. (Vedere pagina successiva.)

4 Selezionare il numero di programma (2) per il parametro che si desidera modificare. (Riferirsi a*5-3-1. Lista parametri.)




5 Cambiare il settaggio (3) per il parametro.



- * Il display lampeggiante indica che il settaggio non è ancora stato eseguito.
- * Potete tornare al valore di settaggio precedente premendo il tasto RESET.

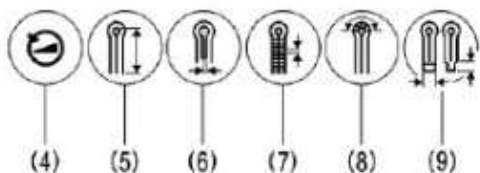
6 Confermare il settaggio eseguito.



- * Il display cambia da lampeggiante a fisso, e questo significa che il settaggio è stato confermato.
- * Potete cancellare la modifica premendo Δ, ∇, AUTO, TEST o MANUAL senza premere il tasto ENTER.

7 Ripetere le fasi 4 – 6 sopra descritte per modificare altri parametri.

Tasti rapidi



I tasti rapidi hanno i seguenti sei parametri usati frequentemente registrati.

- Potete richiamare il parametro desiderato semplicemente premendo il tasto rapido corrispondente.
- Queste operazioni sono possibili con tutti i modi (automatico, manuale, test e modo programma) ad eccezione del modo programma ciclo.

- (4) Velocità di cucitura (Parametro No. 01)
- (5) Lunghezza di cucitura (Parametro No. 02)
- (6) Spaziatura taglio (Parametro No. 03)
- (7) Passo punti (Parametro No. 04)
- (8) No. punti occhiello (Parametro No. 05)
- (9) Lunghezza travetta (Parametri No. 06, 08, 10)*

* Caricare il numero di parametro corrispondente alla forma travetta per il parametro No. 40.


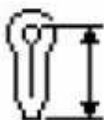

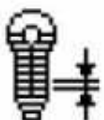




5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

5-3-1. Lista parametri

NOTA:



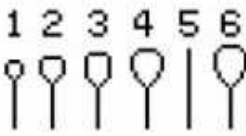





Potrebbe non essere possibile cambiare alcuni valori di settaggio o alcuni settaggi potrebbero essere invalidati a causa di settaggi per altri parametri.

In caso di modifiche ai parametri, utilizzare la macchina in modalità test e verificare che non ci siano ostacoli tra l'ago e le altre parti prima di eseguire la cucitura definitiva.

No.	Settaggio	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
01	Sewing speed 	1,000 - 2,500 rpm	100	1,800 rpm
02	Lunghezza cucitura (*1) 	<sottoclasse -00>: 5 - 50 mm <sottoclasse -01>: 5 - 42 mm <sottoclasse -02> (L1422): 14 - 22 mm (L1826): 18 - 26 mm (L2230): 22 - 30 mm (L2634): 26 - 34 mm (L3442): 34 - 42 mm	0.5	<sottoclasse -00>: 25 mm <sottoclasse -01>: 25 mm <sottoclasse -02> (L1422): 18 mm (L1826): 22 mm (L2230): 26 mm (L2634): 30 mm (L3442): 38 mm
03	Spazio di taglio 	-0.3 - 0.5 mm	0.05	0.2 mm
04	Passo punti 	0.5 - 2.0 mm	0.1	1.0 mm
05	No. punti occhiello 	4 - 20 stitches	1	9 stitches
06	Lunghezza chiusura a coda 	1 - 20 mm	1	6 mm
07	Scarto (occhiello-coda) 	0.5 - 2.0 mm	0.1	1.5 mm
08	Lunghezza travetta dritta 	2.0 - 6.0 mm (fino a 3.0 mm su un lato)	0.1	5.0 mm

*1: Il campo di regolazione ed il valore iniziale dipendono dalla sottoclasse della macchina.

5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)





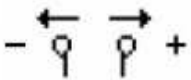
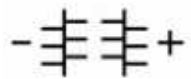
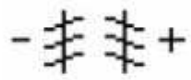

No.	Settaggio	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
09	No. punti dritti della travetta 	5 - 18 punti	1	7 punti
10	No. punti travetta tonda 	5 - 17 punti	1	7 punti
11	Forma occhiello 1 2 3 4 5 6 	1 - 6 (Dopo la sostituzione del coltello, verificare il numero del coltello e selezionare la forma occhiello corrispondente.)	1	2
12	Regolazione ampiezza zig-zag 	-1.0 - 1.0 mm	0.1	0.0 mm
13	Velocità decelerazione occhiello(*2) 	-600 - 0 rpm	100	0 rpm
14	Velocità travetta dritta (*3) 	1,000 - 2,500 rpm	100	1,800 rpm
15	Numero punti lenti partenza 	0 - 3 stitches	1	0 stitches
16	Partenza lenta (*4) 	400 - 1,500 rpm	100	700 rpm

*2: La velocità decelerazione occhiello standard è il valore impostato al parametro No. 01 (velocità cucitura).







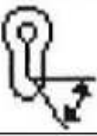
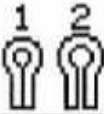
*3: Se la velocità di cucitura è impostata ad un valore inferiore della velocità della travetta dritta, la travetta sarà automaticamente cucita alla velocità di cucitura dell'occhiello impostata.

*4: Se la velocità di cucitura è impostata ad un valore inferiore della velocità di partenza lenta, la velocità di partenza lenta sarà la stessa della velocità di cucitura dell'occhiello impostata.



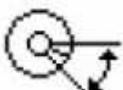


5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

No.	Settaggio	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
17	Correzione posizione taglio X 	-0.5 - 0.5 mm	0.05	0.0 mm
18	Correzione posizione taglio Y 	-0.7 - 0.7 mm	0.05	0.0 mm
19	No. punti legatura ad inizio cucitura 	0 - 2 punti	1	0 punti
20	No. punti legatura a fine cucitura 	0 - 2 punti	1	0 punti
21	Correzione valore X 	-1 - 6	1	0
22	Correzione valore Y 	-1 - 6	1	0
23	Correzione valore $\theta 1$ 	-3 - 3	1	0
24	Correzione valore $\theta 2$ 	-3 - 3	1	0

5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

No.	Settaggio	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
25	Angolo chiusura a coda 	-5 - 5	1	0
26	Correzione valore ampiezza travetta dritta 	-1.0 - 0.0 mm	0.1	0.0 mm
27	Sovrapposizione travetta dritta 	0.0 - 2.0 mm	0.1	1.0 mm
28	Allineamento posizione X travetta dritta 	-1.0 - 1.0 mm	0.1	0.0 mm
29	Correzione valore angolo travetta dritta 	-3 - 1	1	0
30	Libero (per future integrazioni)			
31	Punto di cucitura per la travetta conica che lega i punti all'estremità della cucitura 	20% - 100% di punto di cucitura	5	100%
32	No. punti sovrapposti travetta tonda 	1-4 punti (fino a 45 gradi)	1	1 punto
33	Modello di punto senza taglio 	1: Punto per taglio prima della cucitura 2: Punto per taglio dopo la cucitura	1	1

5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

No.	Settaggio	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
34	Misura coltello occhiello tondo 	2 - 5 mm	1	2
35	No. punti occhiello circolare 	8 - 100 punti	1	20
36	No. punti sovrapposti occhiello circolare 	1 - 5 punti (fino a 45 gradi)	1	2
37	Sub hammer  * Esso è attivo solo quando il dispositivo per il cambio della lunghezza di taglio viene utilizzato.	OFF: Hammer ON: Sub hammer	-	OFF
38	Libero (Per future integrazioni)			
39	Copia programma	OFF, 1 - 20 (Specificare il numero di programma)	1	OFF
40	Forma travetta 	1: Senza travetta 2: Chiusura a coda 3: Travetta dritta 4: Travetta tonda	1	2

5-4. Controllo schema di cucitura nella modalità test

Il modo TEST muove solo la base di trasporto come durante la cucitura, ma l'albero superiore è fermo. E' utile per verificare la posizione dell'ago e delle pinze.

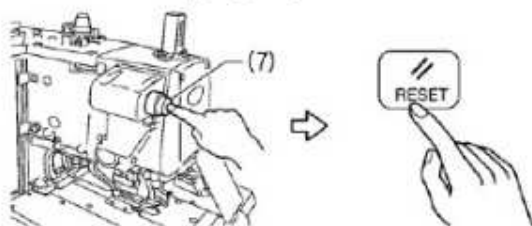
<p>1</p>	<p>Selezionare il modo test.</p> <p>Lo schema di cucitura (1), numero programma (2), totale numero punti (3) e numero punti rimanenti (4) appariranno sul display.</p>
<p>2</p>	<p>Selezionare il numero di programma desiderato (2).</p> <p>Il N° di programma, (2) cambia nell'ordine mostrato in figura ogni volta che il tasto Δ viene premuto. (Il tasto ∇ cambia l'ordine nel verso opposto.)</p>
<p>3</p>	<p>Premere il pedale (5).</p> <p>La pinza si abbassa.</p>
<p>4</p>	<p>Premere il pedale di avvio (6).</p> <p>La base si muove nella posizione di inizio cucitura.</p>
<p>5</p>	<p>Premere il pedale di avvio (6) oppure il tasto Δ per iniziare il test di trasporto.</p> <p>(La base di trasporto si muove in avanti di 2 punti ogni volta che si preme il pedale o il tasto.) (La base di trasporto si muove più velocemente tenendo premuto il pedale o il tasto.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il numero di punti rimanenti (4) sul display diminuirà di 2 punti per volta. • Quando si raggiunge l'ultimo punto si attiva un segnale sonoro. • Il rasaffio ed il taglio dell'occhiello non sono contemplate nel modo test.

(Continua su pagina seguente)

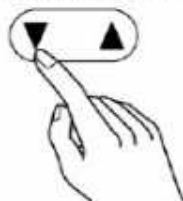
5. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

6 [Eseguire una pausa al test di trasporto e riportare la base di trasporto alla posizione di partenza]

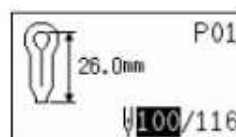
Premere l'interruttore di STOP (7) e quindi premere il tasto RESET.



[Durante il test di trasporto riportare la base di trasporto alla precedente posizione di cucitura]



(La base di trasporto si muove indietro di 2 punti alla volta.)



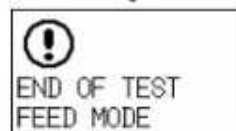
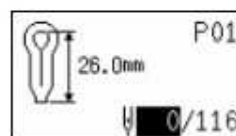
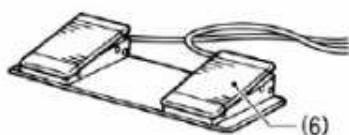
(4)

Il numero dei punti rimanenti (4) sul display aumenterà di 2 ogni volta

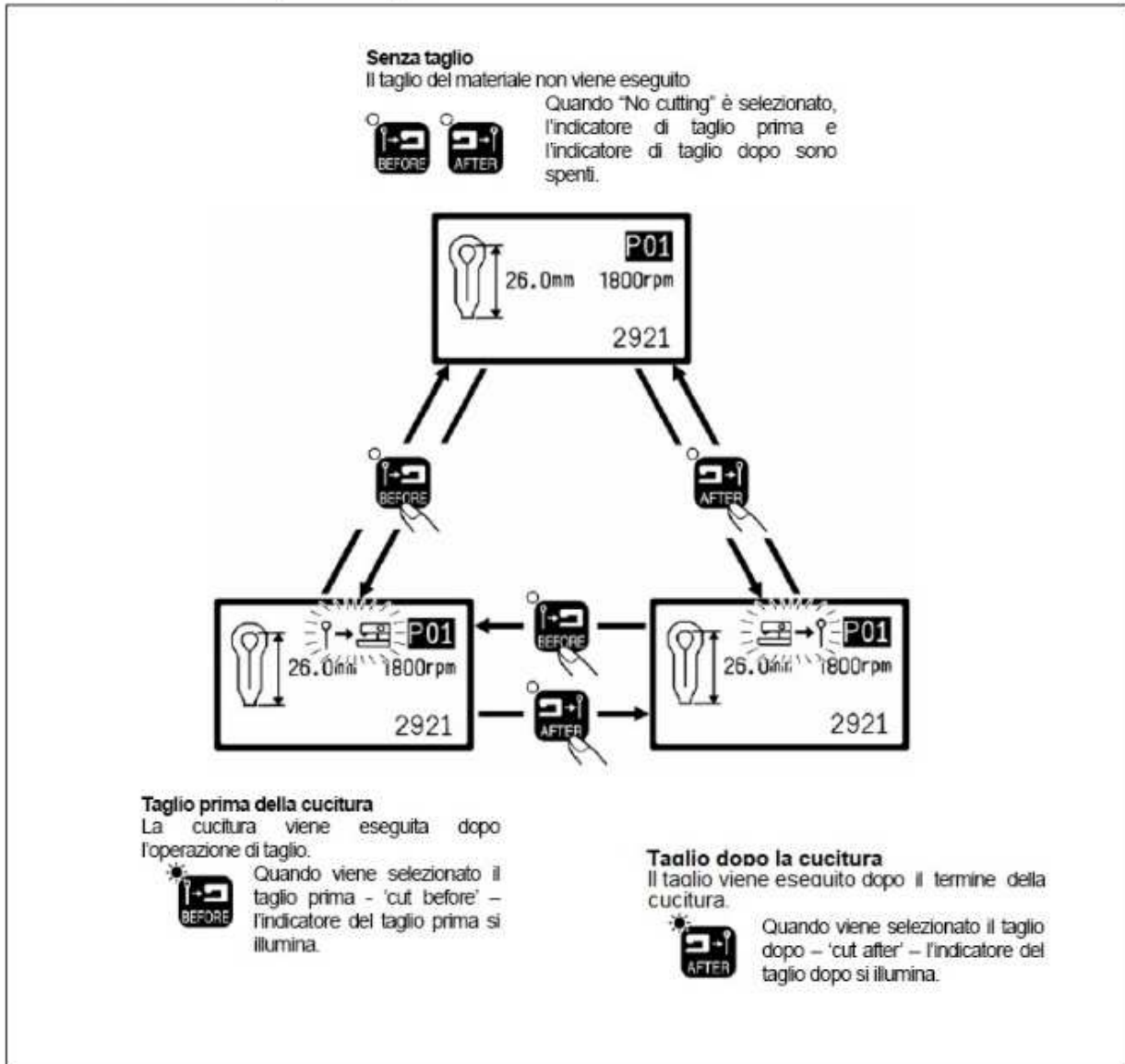
[raggiungimento del punto finale ed attivazione segnale sonoro]

Premere l'interruttore di avvio (6).

* Tenere premuto fino a che la base di trasporto ritorna alla posizione di caricamento del materiale.



5-5. Selezione del tipo di taglio



Premere il tasto BEFORE oppure AFTER durante la condizione di standby nel modo automatico, nel modo test o nel modo manuale. L'operazione di taglio cambia ogni volta come illustrato in figura quando un tasto viene premuto.

5. USO SELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

5-6. Cambiare la posizione del materiale

La base di trasporto può essere mossa in avanti rispetto alla posizione standard di caricamento del materiale. Questo può semplificare il posizionamento del materiale.

Il ciclo della macchina sarà ridotto con questa regolazione, in particolare se viene selezionato il taglio dopo.

[Per muovere la base di trasporto in avanti]

Premere il tasto FRONT/BACK durante la condizione di standby nel modo automatico, nel modo test o nel modo manuale.



La base di trasporto si muove in avanti (alla posizione di partenza della cucitura).

[Per muovere la base di trasporto indietro (posizione standard di caricamento del materiale)]

Premere il tasto FRONT/BACK ancora una volta.



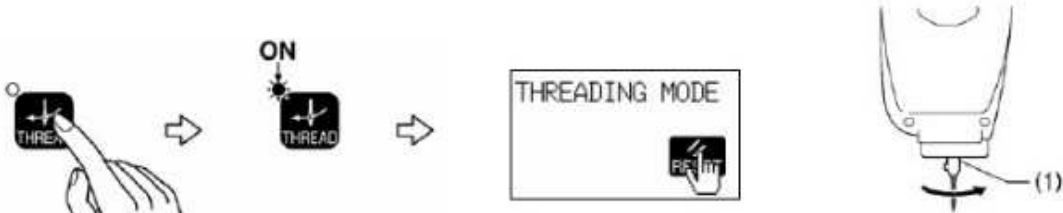

La base di trasporto si muove indietro (alla posizione standard di caricamento del materiale).

5-7. Uso della modalità di infilatura

E' impiegato per infilare il filo superiore. (Riferirsi aⁿ4-2. Infilatura del filo superiore" per dettagli sull'uso dell'infilatore.)

Quando viene selezionato il modo infilatura, la barra ago (θ feed) ruota di 180°, e l'alimentazione dei motorini di trasporto X, Y e θ è interrotta. Questo permette alla barra ago ed alla base di trasporto di muoversi liberamente, per facilitare l'infilatura del filo superiore.

Inoltre, il modo di infilatura è sicuro perché la macchina per cucire non si avvia quando si preme il tasto di avvio (o si preme la pedana).

<p>1</p>	<p>Premere il tasto THREAD durante la condizione di standby nel modo automatico, nel modo test o nel modo manuale.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Il disco della tensione si apre. • Un segnale sonoro si attiva, e la barra ago (θ feed) (1) ruota di 180°. Dopo questo, l'alimentazione dei motorini di trasporto X, Y e θ si interrompe.
<p>2</p>	<p>Infilare il filo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trascorsi 3 minuti il disco della tensione si chiuderà.
<p>3</p>	<p>Una volta infilato il filo superiore, premere il tasto RESET.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Dopo la rilevazione della posizione base, la barra ago e la base di trasporto ritorneranno alla posizione di caricamento del materiale. • Il disco tensione si chiuderà.

6. USO DELLA MACCHINA (OPERAZIONE DI CUCITURA)

⚠ ATTENZIONE



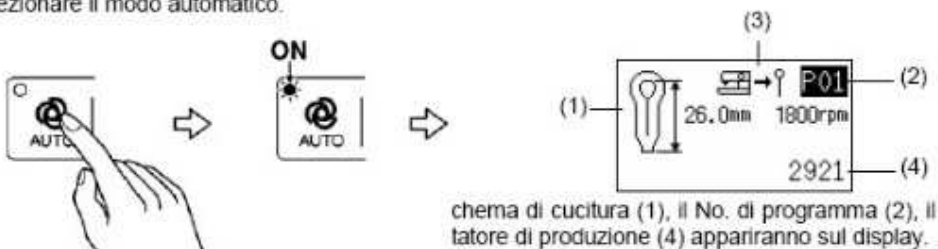
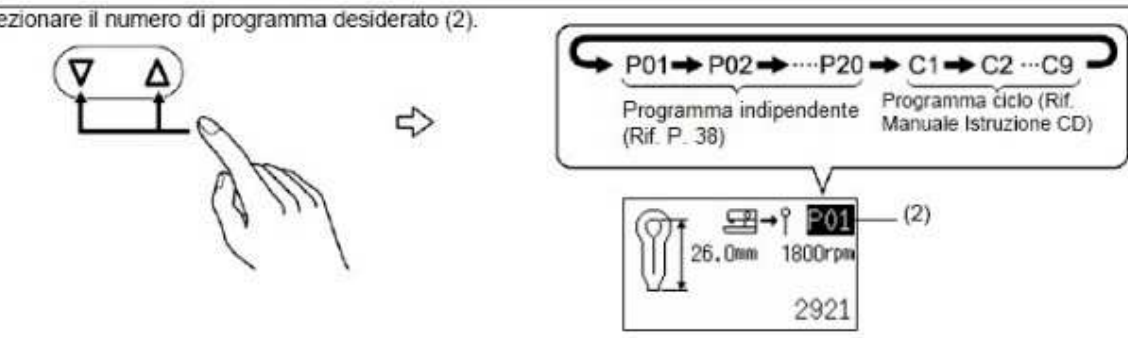

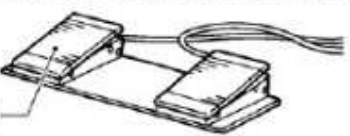
Spegnere l'interruttore principale prima di eseguire le seguenti operazioni.
In caso contrario la macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente il tasto di avvio, con rischio di infortunio.

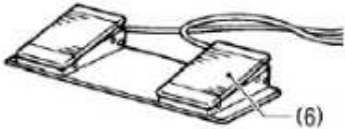
- Quando si sostituisce l'ago
 - Quando non si usa la macchina o quando la stessa rimane incustodita
- Non toccare parti in movimento e non spingere oggetti contro la macchina mentre è in funzione.
In caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni alla macchina.



6-1. Cucitura automatica (modalità automatica)

- Quando si esegue la cucitura automatica la prima volta, assicurarsi di eseguire prima un test di cucitura.
- Inoltre, se si usa la macchina in un ambiente freddo, eseguire diversi test di cucitura per riscaldare il motore.

1	<p>Selezionare il modo automatico.</p>  <p>chema di cucitura (1), il No. di programma (2), il tipo di taglio (3) ed il fattore di produzione (4) appariranno sul display.</p>
2	<p>Selezionare il numero di programma desiderato (2).</p>  <p>Il numero di programma (2) ed appare una diversa videata ogni volta che si preme il tasto Δ. (Il tasto ∇ cambia l'ordine dei programma nel senso opposto.)</p>
3	<p>Selezionare il tipo di taglio desiderato (Taglio prima della cucitura-Senza taglio-Taglio dopo la cucitura).</p>  <p>Riferirsi a "5-5. Selezionare il tipo di taglio" per ulteriori dettagli sull'operazione.</p>
4	<p>Posizionare il materiale da cucire sotto le pinze, e premere il pedale (5)</p>  <p>Le pinze si abbasseranno.</p>

5	<p>Premere l'interruttore di avvio (6).</p>  <p>La cucitura inizierà.</p> <ul style="list-style-type: none"> Al termine della cuciture, le pinze si solleveranno. Inoltre, il valore del contatore di produzione sul display aumenterà di 1.
6	<p>Per ripetere la cucitura, ripetere i punti 4 e 5 sopra illustrati.</p>


6-2. Uso dell'interruttore di STOP

6-2-1. Sospensione della cucitura durante la cucitura automatica

L'interruttore di stop viene usato per interrompere la cucitura se si verifica un problema come ad esempio la rottura del filo.


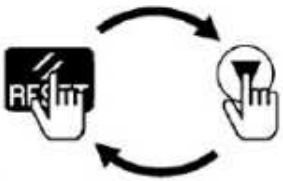

<Interruzione della cucitura>

Premere l'interruttore di STOP (1) mentre la cucitura è in corso.



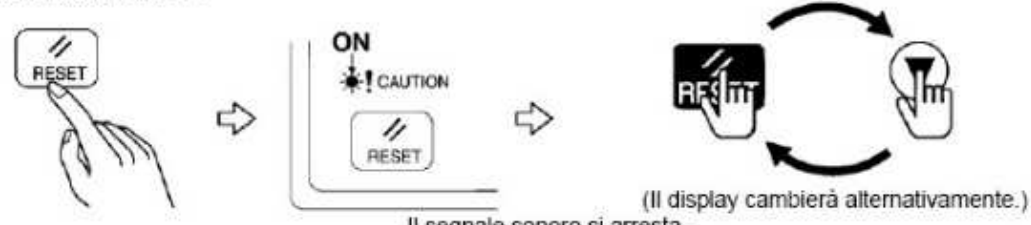

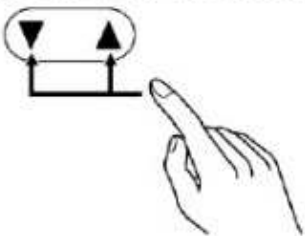
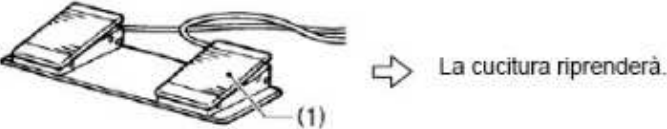
La macchina si arresta ed un segnale sonoro si attiva.

<Rimuovere l'interruzione (quando non si deve riprendere la cucitura dal punto in cui si è interrotta)>

1	<p>Premere il tasto RESET</p>  <p>Il segnale sonoro si arresta.</p>  <p>(Il display cambierà alternativamente.)</p>
2	<p>Eliminare la causa del problema.</p>
3	<p>Premere il tasto RESET ancora una volta.</p>  <p>Dopo la rilevazione della posizione base, la barra ago e la base di trasporto si muoveranno alla posizione di caricamento del materiale.</p>

6. USO DELLA MACCHINA (OPERAZIONE DI CUCITURA)

<Rimuovere l'interruzione (quando si deve riprendere la cucitura dal punto in cui si è interrotta)>

1	<p>Premere il tasto RESET .</p>  <p>(Il display cambierà alternativamente.) Il segnale sonoro si arresta.</p>
2	<p>Eliminare la causa del problema.</p> <ul style="list-style-type: none">* Se si è verificato un problema come la rottura del filo superiore, potete premere il tasto THREAD per selezionare il modo infilatura.
3	<p>Premere ancora il tasto ▼ .</p> 
4	<p>Premere i tasti ▲ e ▼ per determinare la posizione di ripartenza della cucitura.</p>  <ul style="list-style-type: none">• Il tasto ▲ muove in avanti, e il tasto ▼ muove all'indietro.• (Il trasporto si muoverà più velocemente se si tiene premuto il tasto.) <ul style="list-style-type: none">* Se si è verificato un problema come la rottura del filo superiore, potete premere il tasto THREAD per selezionare il modo infilatura.
5	<p>Premere il tasto di avvio (1).</p>  <p>La cucitura riprenderà.</p>

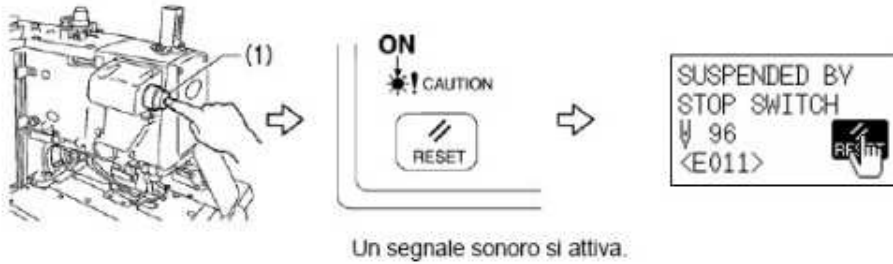
NOTA:

Se l'interruttore di stop STOP è premuto prima che il motore dell'albero superiore inizia ad operare o dopo che si è arrestato, non sarà possibile continuare la cucitura dal punto che è stata interrotta.

6-2-2. Cancellazione cucitura manuale o test trasporto

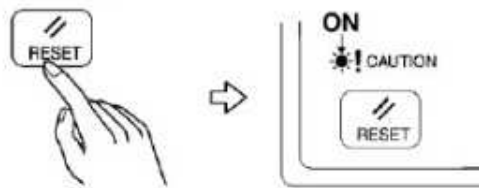
<Metodo di cancellazione>

Premere l'interruttore STOP (1) mentre è in corso la cucitura manuale o il test di trasporto.



<Eliminare messaggio di sospensione su display>

Premere il tasto RESET.



- Il segnale sonoro si arresta.
- Dopo la rilevazione della posizione base, la barra ago e la base di trasporto si muovono alla posizione di caricamento del materiale.

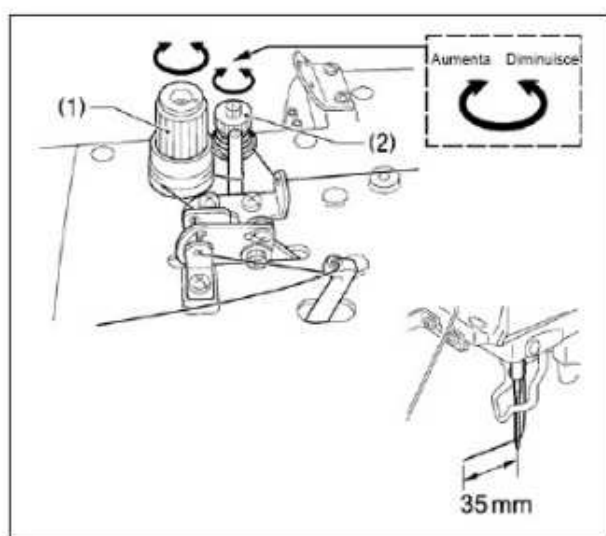
6-3. Regolazione tensione filo

La tensione del filo deve essere regolata in funzione del tipo di materiale cucito.

[Riferimenti per tensione filo]

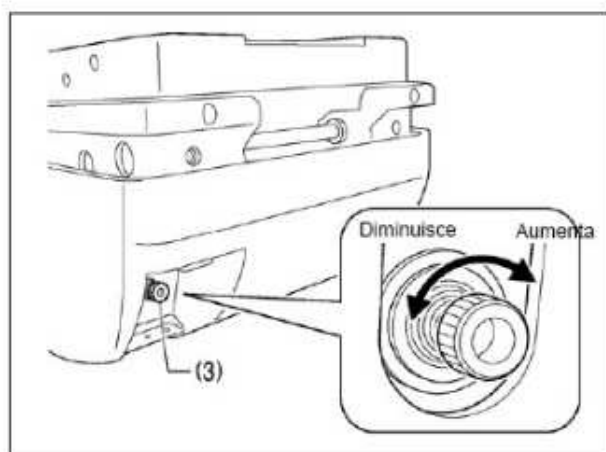
Materiale	Tessuto lana (2 strati) + interno	Denim (3 strati)
Tipo di filo	#30 sintetico	#50 spun
Sistema ago	DO x 558 Nm90	DO x 558 Nm110
Tensione filo superiore (N)	0.6	1.0
Tensione filo inferiore (N)	0.3	0.3
Tensione molla tirafilo (N)	0.05	0.07
Corsa molla tirafilo (mm)	8	8

- * La tensione del filo superiore indicata è riferita a quando il filo superiore è tirato fuori dal foro del percorso del filo del tirafilo, e la tensione del filo inferiore indicata è riferita alla posizione in cui il filo fuoriesce dal foro della placca.



<Regolazione tensione filo superiore>

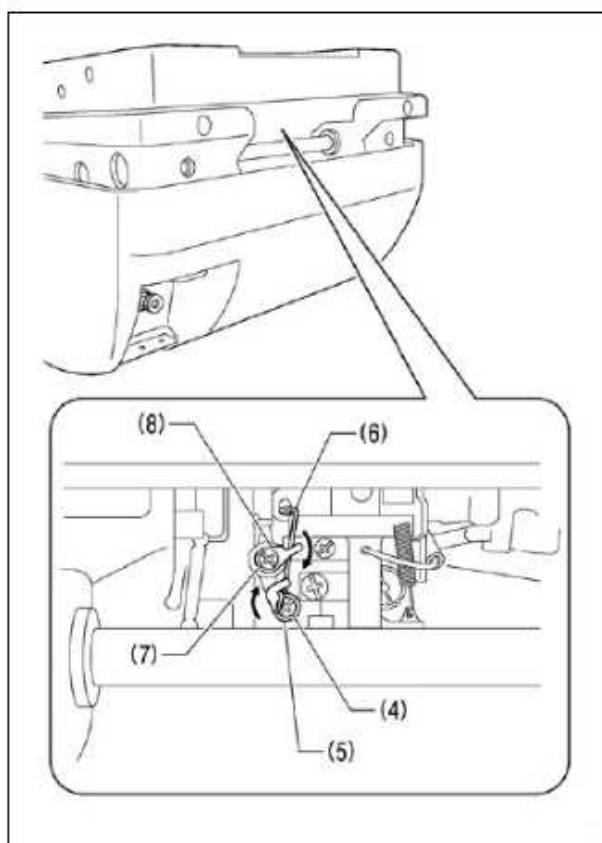
1. Regolare ruotando la manopola (1).
2. Ruotare il dado tensione (2) (tensione secondaria) in modo da regolare la lunghezza dell'estremità del filo a circa 35 mm.
 - * Ruotando il dado (2) in senso orario, la lunghezza del filo diminuisce, e ruotandolo in senso antiorario la lunghezza aumenta.



<Regolazione tensione filo inferiore>

Regolare ruotando il dado tensione (3).

6. USO DELLA MACCHINA (OPERAZIONE DI CUCITURA)



<Regolazione tensione e corsa della molla del tirafilo inferiore>

Regolazione tensione

1. Allentare la vite (4), e ruotare il supporto del tirafilo ad 'L' (5) per regolare la tensione.
 - * Ruotando nella direzione della freccia, la tensione della molla del tirafilo (6) aumenta.
2. Terminata la regolazione, stringere la vite (4).

Regolazione corsa

1. Allentare la vite (7), e ruotare la guida della molla del tirafilo ad 'L' (8) per regolare la corsa.
 - * Ruotando in direzione della freccia, la corsa della molla del tirafilo (6) aumenta.
2. Terminata la regolazione, stringere la vite (7).

7. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: FUNZIONI AVANZATE)

7-1. Uso programmi a ciclo

I programmi di cucitura memorizzati come programmi indipendenti (P01 - P20) possono essere combinati per creare "programmi a ciclo" che si ripeteranno in continuazione. Quando si utilizzano diversi programmi in una definita sequenza, può essere utile creare un ciclo in automatico.

Programmi a ciclo

Max. no. programmi a ciclo memorizzabili	9 (C1 - C9)
Max. no. programmi per ciclo	9 (un singolo programma può essere inserito più volte)


Esempio programma

Il seguente esempio mostra come registrare un programma a ciclo nel ciclo C1, formato da tre programmi indipendenti (programma 01) con taglio, ed un programma indipendente (programma 03) senza taglio.

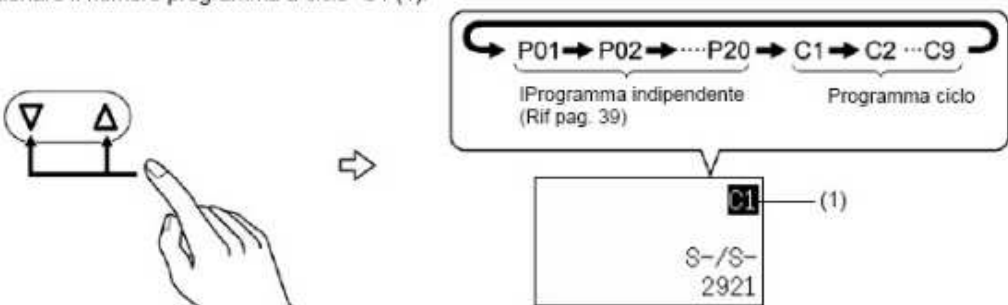
Esempio: Definizione contenuto programma a ciclo C1

Numero fasi (gradini)	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Numero programma indipendente	P01	P01	P01	P03
Operazione di taglio	Yes	Yes	Yes	No

1 Premere uno dei seguenti tasti per selezionare il modo di cucitura.
(Nell'esempio è selezionato il modo automatico.)



2 Selezionare il numero programma a ciclo C1 (1).



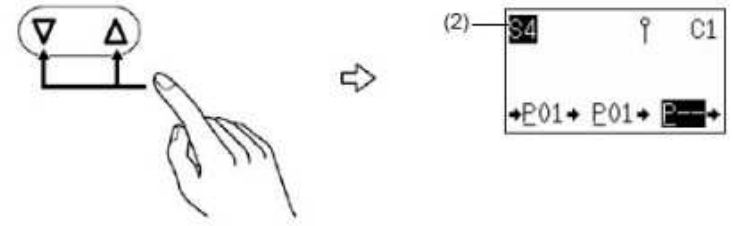
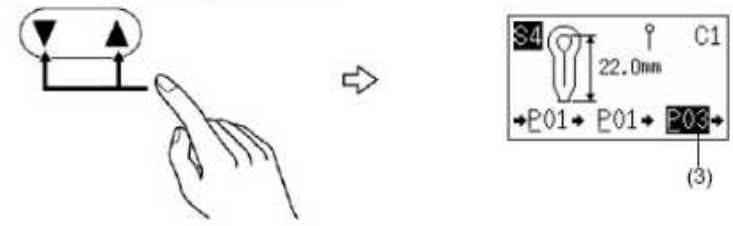


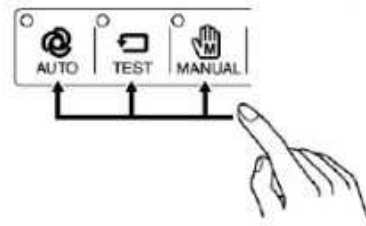
Il N° di programma (1) cambia ogni volta che viene premuto il tasto Δ. Il tasto ∇ cambia l'ordine nel verso opposto.

NOTA:
Il modo programma a ciclo non è disponibile se è stato selezionato un programma indipendente.

7. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: FUNZIONI AVANZATE)

<p>3 Selezionare il modo programma a ciclo.</p>	<p>(1) Numero programma a ciclo (2) Numero step (3) Contenuto (N° programma, taglio) del programma selezionato al gradino 1</p>
<p>4 Definire il contenuto (3) dello step 1 in "P01".</p>	<p>* " " in "P" indica :con taglio inserito. * "--" in "P--" indica che non è stato definito nulla. Quando "--" è selezionato, i contenuti dei gradini seguenti sono vuoti.</p>
<p>5 Registrare il contenuto .</p>	<p>Il contenuto (3) dello step 1 cambierà da lampeggiante a fisso.</p>
<p>6 Definire il numero dello step (2) in "2".</p>	
<p>7 Ripetere i punti 4 e 5 sopra per definire il contenuto dello step 2 del programma ciclo per "P01", lo stesso contenuto come per lo step 1.</p>	
<p>8 Definire il numero dello step (2) in "3".</p>	
<p>9 Ripetere i punti 4 e 5 sopra per definire il contenuto dello step 3 del programma ciclo per "P01", lo stesso contenuto come per lo step 1.</p>	

(Continua a pagina seguente)

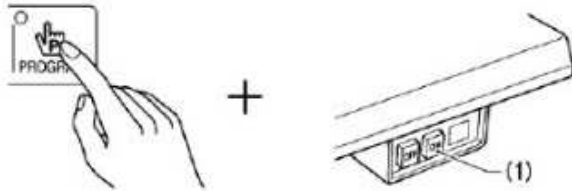
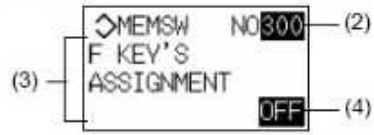
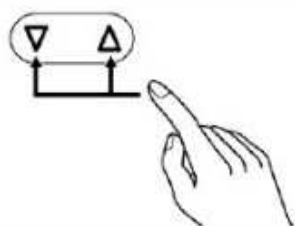
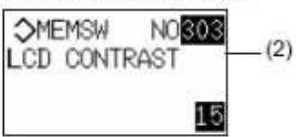
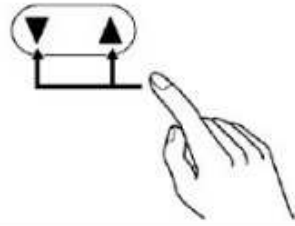


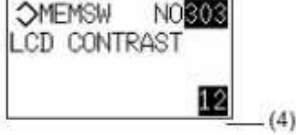
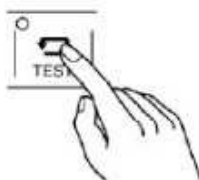

<p>10</p>	<p>Definire il numero di step (2) a "4".</p>  <p>0413B</p>
<p>11</p>	<p>Definire il contenuto (3) per lo step 4 in "P03".</p> 
<p>12</p>	<p>Premere il tasto BEFORE o il tasto AFTER per cambiare da "P" a "P". ("P" indica "senza taglio".)</p> 
<p>13</p>	<p>Registrare il contenuto.</p> 
<p>14</p>	<p>Premere uno dei seguenti tasti per uscire dal programma a ciclo.</p> 

NOTA:

Quando un programma a ciclo è selezionato per l'esecuzione di una cucitura in automatico, il tipo di taglio sarà quello normalmente selezionato (taglio prima della cucitura 'before' oppure taglio dopo la cucitura 'after').

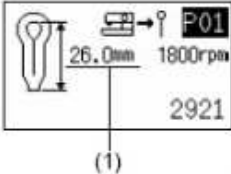

7-2. Impostazione comandi memorizzati

Le funzioni del pannello operativo ne includono alcune preimpostate con comandi memorizzati al momento della spedizione dalla casa produttrice. Se necessario, è possibile modificare le impostazioni di questi comandi, che sono valide per tutti i programmi. Rif a "7-2-1. Lista impostazioni comandi memorizzati" per maggiori dettagli sul numero di comandi memorizzati e sulle impostazioni.

<p>1</p>	<p>Tenendo premuto il tasto PROGRAM, spostare l'interruttore di accensione (1) su ON.</p> 	 <p>(2) Numero del memory switch (3) Regolazione per il numero selezionato (4) Campo regolazione</p>
<p>2</p>	<p>Selezionare il comando memorizzato (2) del quale si vuole modificare l'impostazione.</p> 	
<p>3</p>	<p>Cambiare il valore di regolazione (4).</p> 	 <p>(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Quando il valore è cambiato, (4) la luce lampeggia. * Se si desidera tornare al valore di default, premere il tasto RESET.
<p>4</p>	<p>Confermare le impostazioni modificate.</p> 	 <p>(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> * La nuova regolazione viene memorizzata (4) e la luce smette di lampeggiare e rimane accesa.
<p>5</p>	<p>Per la regolazione di altri comandi memorizzati, ripetere le operazioni 2-4 sopra descritte.</p>	
<p>6</p>	<p>Uscire dalla modalità comandi memorizzati.</p> 	 <ul style="list-style-type: none"> * Le normali operazioni della macchina possono riprendere.

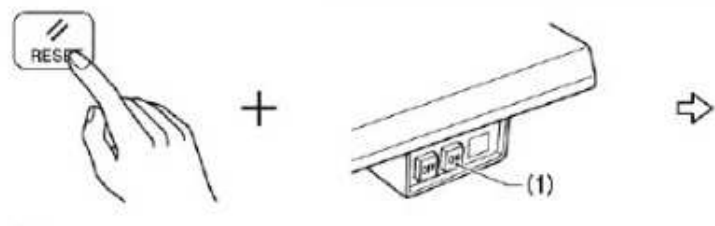

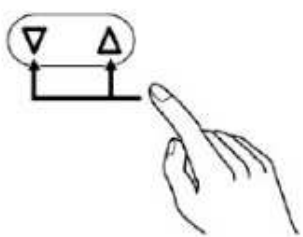



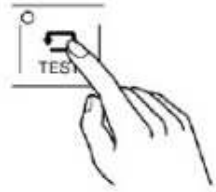

7. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: FUNZIONI AVANZATE)

7-2-1. Lista impostazioni comandi memorizzati

No.	Tipo di regolazione	Campo regolazione	Valore Default
001	Passaggio da operazione a 1 pedale a 2 pedali. 1: Quando l'interruttore di avvio è premuto, le pinze si abbassano e la macchina inizia a cucire. 2: Quando l'interruttore di avvio è premuto, le pinze si abbassano. Dopo questo la macchina cuce quando viene premuto l'interruttore di avvio.	1: con 1 pedale 2: con 2 pedali	2
300	Assegnazione di funzioni al tasto F Se regolato su OFF: La schermata di aiuto (help) apparirà ogni volta che si preme il tasto F. Se regolato 1 - 40: il settimo tasto rapido sarà disattivato. Quando è premuto, i parametri per lo specifico numero regolato (corrispondente al numero di parametro) saranno recuperati.	OFF, 1 - 40	OFF
301	Display dei parametri durante la modalità automatica Impostare il valore del parametro che appare sul display (1) nella modalità automatica. 	1: Lunghezza cucitura 2: Punto	1
302	Display dei parametri durante la modalità automatica Impostare il valore del parametro che appare sul display (2) nella modalità automatica. 	3: Velocità di cucitura 4: Numero di punti.	3
303	Contrasto schermo display Il contrasto diventa più forte aumentando il valore.	0 - 30	15

7-3. Ripristino dei dati (inizializzazione)

Se la macchina si arresta operando normalmente, la causa potrebbe essere un' errata impostazione di memorizzazione eseguita attraverso i comandi di memorizzazione. In questo caso, è possibile ripristinare le normali operazioni seguendo i punti qui sotto per inizializzare i dati delle impostazioni memorizzate.

1	<p>Tenendo premuto il tasto RESET, spostare l'interruttore di accensione (1) su ON.</p>  <div data-bbox="1077 369 1316 504" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  INIT LEVEL 1 PARAMETERS AND CYCLE PROGRAMS </div> <p>La modalità di inizializzazione sarà selezionato.</p>
2	<p>Selezionare il livello di ripristino (1) da 1 a 3.</p>  <div data-bbox="901 638 1220 772" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  INIT LEVEL 1 (1) PARAMETERS AND CYCLE PROGRAMS </div> <p>Il livello 1 è selezionato come default. * Le impostazioni che vengono ripristinate (inizializzate) variano a seconda del livello di ripristino selezionato. (Vedere tabella nella pagina seguente)</p>
3	<p>[Per procedere con il ripristino]</p>  <div data-bbox="901 985 1141 1120" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> INITIALIZE DATA OK? </div>
4	<p>[Per eseguire il ripristino]</p>  <p>"INITIALIZING" apparirà sul display alla partenza della procedura. * Se volete annullare la procedura di ripristino premere il tasto RESET.</p>
5	<p>[Per uscire dalla modalità di ripristino]</p>  <div data-bbox="901 1534 1141 1668" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  PRESS START SW TO INITIALIZE </div> <p>Le normali operazioni della macchina saranno ora possibili.</p>

7. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: FUNZIONI AVANZATE)

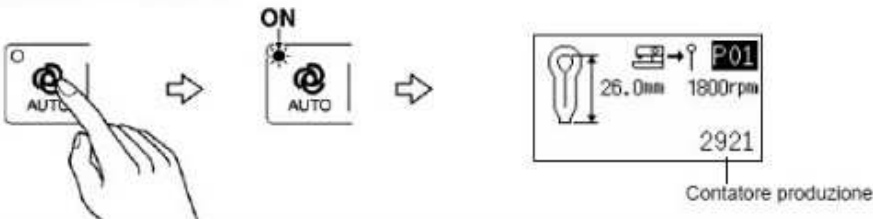
Impostazioni ripristinate in base al livello selezionato

	Livello 1	Livello2	Livello 3
Impostazione programma (Parameteri)	Valore default	-	Valore default
Programmi ciclo	Reset	-	Reset
Comandi memorizzati	-	Valore default	Valore default
No. Programma	-	-	1
No. Parametro	-	-	1
Contatore produzione	-	-	0
Modalità operativa	-	-	Programma
Impostazione posizione	-	-	Regolaz.dietro
Taglio	-	-	OFF

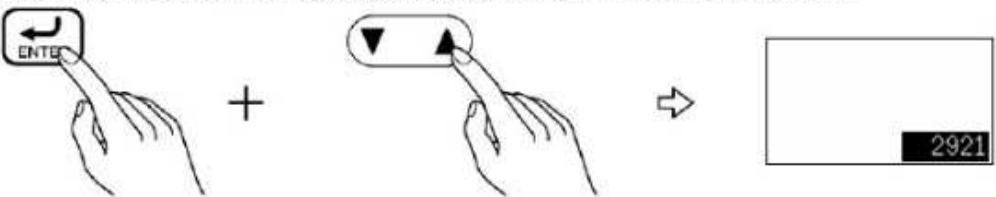
7-4. Cambio dell'impostazione del contatore di produzione

Il contatore di produzione appare sul display in basso a destra durante il modo automatico. Il valore mostrato aumenta di 1 unità ogni cucitura eseguita.


1 Selezionare il modo automatico.



2 Mentre la macchina si trova in standby, tenere premuto il tasto ENTER e premere il tasto ▲.




3 Impostare il valore del contatore (1).



- * Quando il valore di conteggio è cambiato, (1) lampeggerà sul display.
- * Se si vuole ritornare a "0", premere il tasto RESET .

4 Registrare la variazione .













La modalità tornerà automatica.

NOTA:

Se si preme il tasto AUTO mentre il valore di conteggio (1) lampeggia, la modalità tornerà automatica e la regolazione non verrà cambiata.

7-5. Visualizzazione della schermata di aiuto










La schermata di aiuto utilizza immagini per mostrare come regolare la macchina sulla modalità di ripristino dei dati, impostazione dei comandi memorizzati e impostazione del contatore di produzione. (Vedere tabella sottostante per maggiori dettagli)

1	<p>Premere il tasto F mentre la macchina si trova in standby durante le modalità automatica, test, manuale, programma o programma a ciclo.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px 0;">  → <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  =   </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  =   </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  =   </div> </div> </div> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">* La schermata di aiuto apparirà fintanto che il tasto F rimane premuto.</p>
2	<p>Quando si rilascia il tasto F, il display ritorna alla condizione normale.</p>

NOTA:

Se il tasto F è stato abbinato ad un tasto rapido per cambiare il settaggio dei comandi memorizzati, non sarà possibile aprire la schermata di aiuto. Per aprire la schermata di aiuto, cambiare le impostazioni dei comandi memorizzati n. 300 su OFF. (Rif. "7-2. Impostazione comandi memorizzati)

Significato simboli grafici della schermata di aiuto

Simbolo	Significato	Metodo operativo
 =  	Selezionare la modalità di ripristino dei dati	Tenendo premuto il tasto RESET, accendere l'interruttore principale.
 =  	Selez. la modalità di impostazione dei comandi memorizzati	Tenendo premuto il tasto PROGRAM, accendere l'interruttore principale.
 =  	Selezionare la modalità di impostazione del contatore di produzione	Mentre la macchina si trova in standby nel modo automatico, tenere premuto il tasto ENTER e premere il tasto ▲.

7. USO DELLA MACCHINA (PANNELLO OPERATIVO: FUNZIONI AVANZATE)

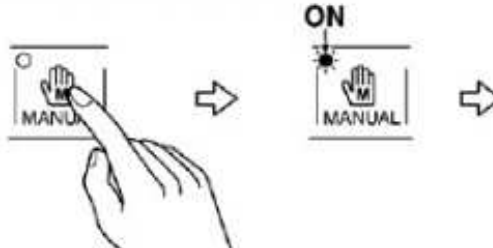
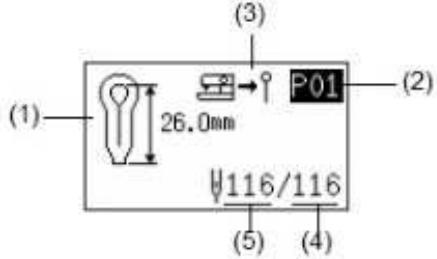
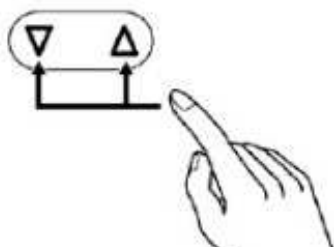
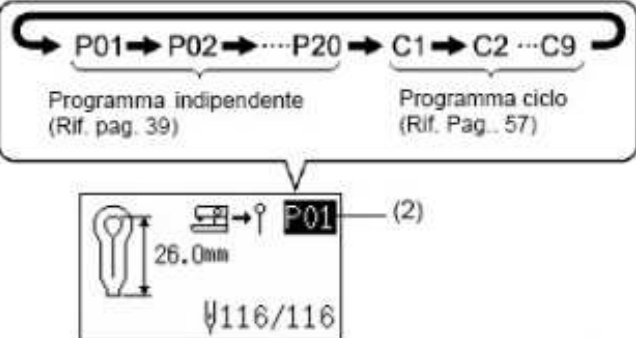
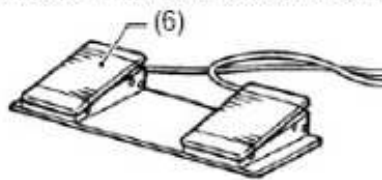
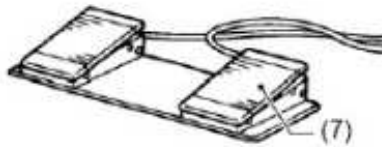
7-6. Cucitura manuale (modalità manuale)

⚠ ATTENZIONE

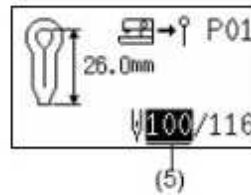
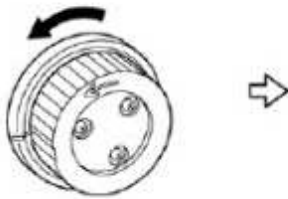


Il martello può operare durante il modo manuale, perciò non tenere le mani nelle vicinanze del martello. Non prestando attenzione c'è il rischio di infortunio.

Potete ruotare il volantino superiore a mano per muovere la base di trasporto di un punto alla volta. Questo risulta molto utile nella regolazione della fase dello spostafilo. (Riferirsi a "9-10. Regolazione fase spostafilo".)

1	Selezionare la modalità manuale. 	 <p>Lo schema di cucitura (1), il No. di programma (2), il tipo di taglio (3), il numero totale di punti (4) ed il numero punti rimanenti (5) appariranno sul display.</p>
2	Selezionare il numero di programma desiderato (2). 	 <p>Il numero di programma (2) cambia nell'ordine mostrato in figura ogni volta che il tasto Δ è premuto. (Il tasto ∇ cambia l'ordine nel verso opposto.)</p>
3	Posizionare il materiale da cucire sotto le pinze, e premere il pedale (6). 	Le pinze si abbassano.
4	Premere il pedale di avvio(7). 	La base si muove nella posizione di partenza della cucitura. NOTA: <u>Se il taglio è regolato su "Taglio prima della cucitura" il martello entrerà in funzione.</u>

5 Ruotare il volantino a mano.

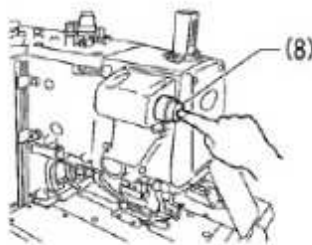


- La base si muove nella successiva posizione di partenza della cucitura in base alla rotazione dell'albero superiore.
- Il numero di punti rimanenti (5) sul display diminuirà di 1 ogni volta che il volantino dell'albero superiore è ruotato di mezzo giro (quando la barra ago si muove su e giù una volta).

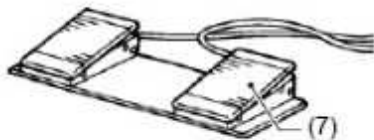
NOTA:

Se il volantino viene ruotato nel verso opposto, non si formerà nessun punto di cucitura. Non ruotare il volantino nel verso opposto.

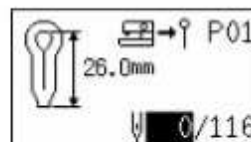
6 [Se si vuole sospendere la cucitura manuale e riportare la base alla posizione di caricamento]
Premere l'interruttore di STOP (8) e premere il tasto RESET .



[Quando la cucitura continua fino all'ultimo punto e si attiva un segnale sonoro]
Quando la barra ago è al punto morto superiore, premere il pedale di avvio (7).



(Tenere premuto fino a che la base ritorna alla posizione di caricamento.)



Il rasafilo entrerà in funzione e la base ritornerà alla posizione di caricamento.)

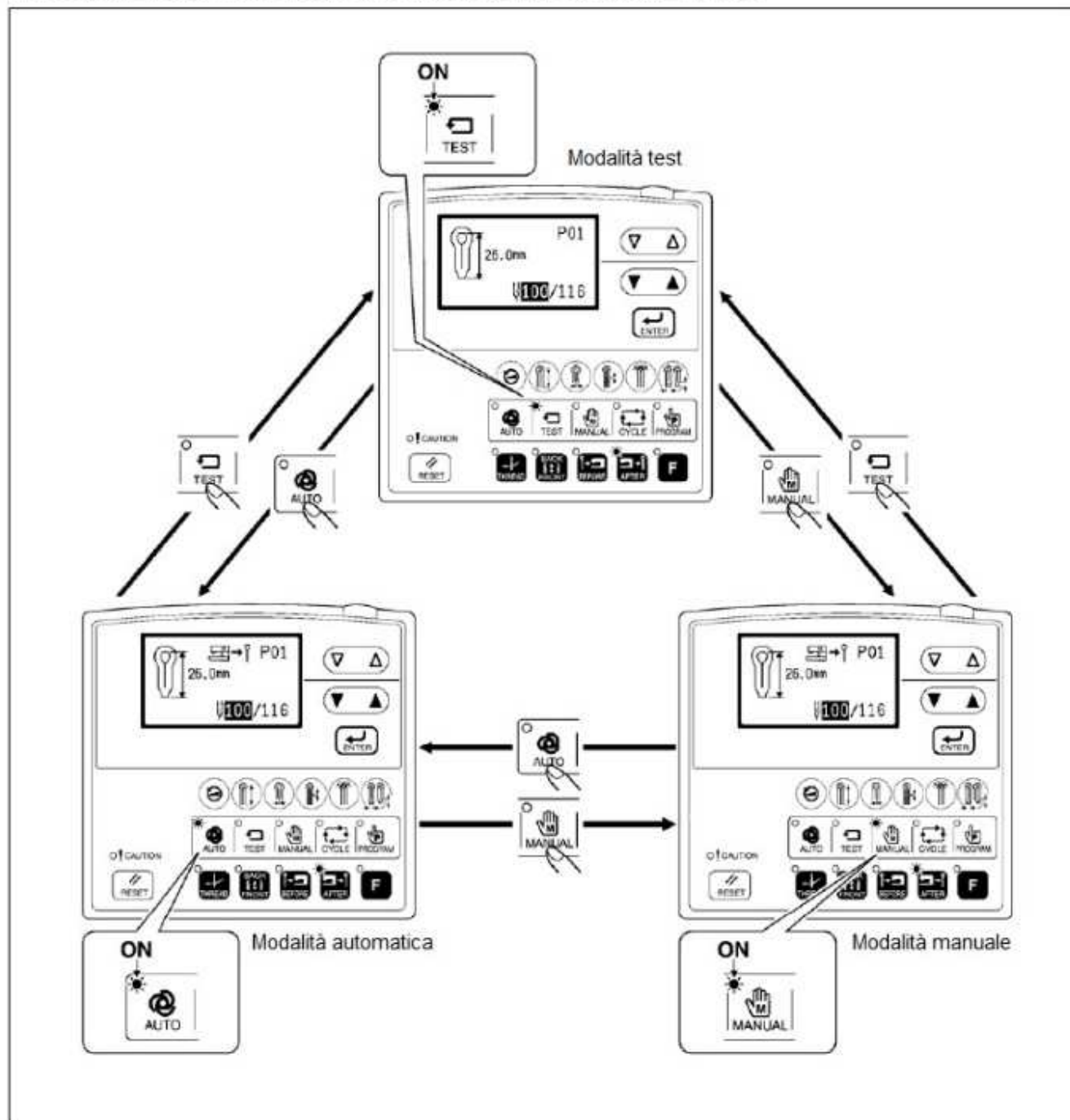
NOTA:

Se il taglio è regolato su "Taglio dopo la cucitura", il martello entrerà in funzione.

7-7. Selezionare la modalità di cucitura mentre la cucitura è in corso

Se uno stop (o interruzione) è stato rimosso durante il modo automatico, il modo manuale o il modo test, potete selezionare il modo di cucitura desiderato premendo il corrispondente tasto.

Il modo di cucitura cambi come mostrato in figura ogni volta che viene premuto un tasto.



8. PULIZIA E CONTROLLO

⚠ ATTENZIONE



Spegnere l'interruttore principale prima di eseguire questa operazione.
Spegnere l'interruttore principale prima di iniziare qualsiasi lavoro di pulizia, altrimenti la macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente il tasto di avvio, con rischio di seri infortuni.



Assicurarsi di indossare occhiali protettivi e guanti quando si maneggia l'olio lubrificante, per evitare contatti con gli occhi e con la pelle che potrebbero causare irritazioni ed infiammazioni.
Inoltre non ingerire l'olio lubrificante poiché può causare diarrea e vomito.
Tenere lontano dalla portata dei bambini.

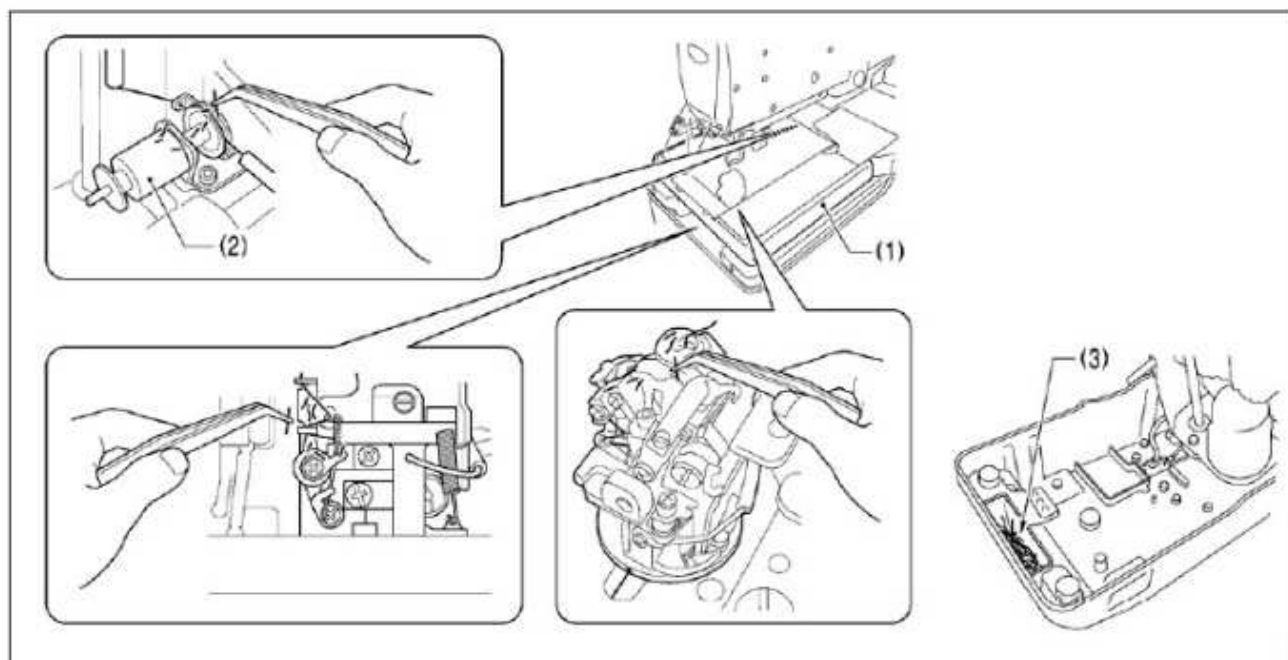
8-1. Pulizia e controllo giornaliero

Le seguenti operazioni di pulizia devono essere eseguite ogni giorno per garantire le prestazioni della macchina ed assicurare una lunga durata in esercizio. Inoltre, se la macchina non viene utilizzata per un lungo periodo, eseguire le seguenti operazioni di pulizia prima di metterla in funzione.

8-1-1. Pulizia

NOTA:

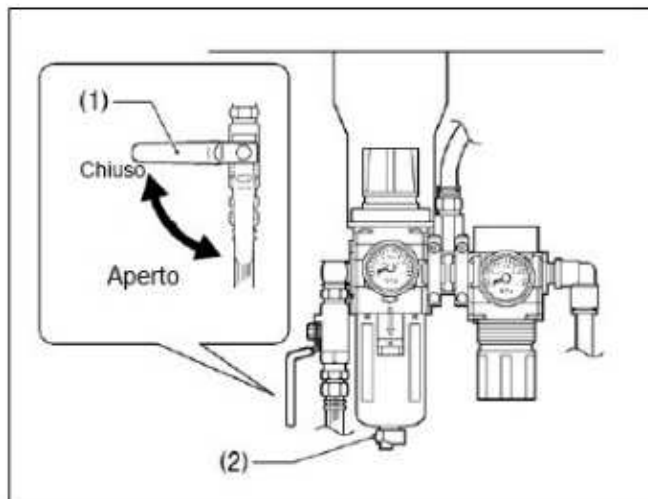
Non usare la pistola ad aria mentre la testa è sollevata. Scarti di filo potrebbero entrare nei meccanismi causando problemi di funzionamento.



1. Spegnere l'interruttore principale.
2. Chiudere il rubinetto sul gruppo controllo aria, e premere il tasto per scaricare l'aria. (Riferirsi a "3-16. Regolazione pressione aria".)
3. Rimuovere le pinze. (Riferirsi a "3-19. Installare e rimuovere le pinze".)
4. Rimuovere ogni scarto di filo e polvere, etc. dal percorso per il filo superiore, inferiore e vergolina.
* In particolare, il percorso del filo del crochet deve essere pulito ogni giorno da scarti di filo e polvere.
5. Muovere la base (1) manualmente e rimuovere scarti di filo e polvere attorno al solenoide della vergolina(2). **<Solo per sottoclasse -02 >**
6. Sollevare la testa della macchina e rimuovere gli scarti di filo che si sono raccolti nella vaschetta (3) all'interno della base macchina.

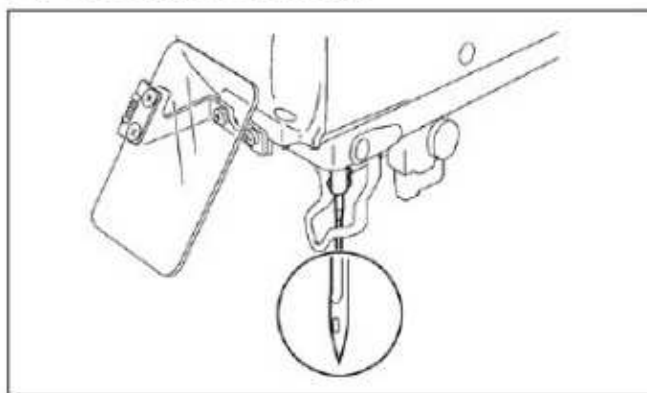
8. PULIZIA E CONTROLLO

8-1-2. Controllo filtro aria



1. Chiudere il rubinetto dell'aria (1).
2. Premere il tasto (2) per scaricare aria e acqua che si sono raccolte nel bicchierino.
3. Una volta scaricate aria ed acqua, aprire il rubinetto (1).

8-1-3. Controllo dell'ago

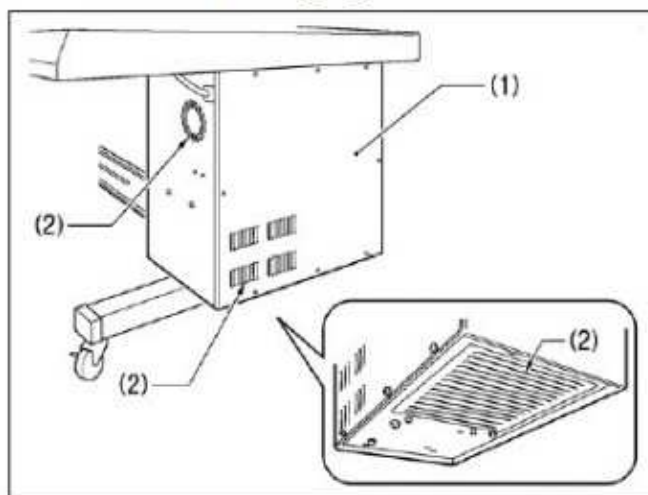


Controllare sempre che la punta dell'ago non sia danneggiata ed anche che l'ago non sia storto prima di iniziare la cucitura.

8-2. Pulizia mensile e controllo

Questa sezione descrive le operazioni di pulizia che devono essere eseguite periodicamente, almeno una volta al mese.

8-2-1. Pulizia delle griglie di aerazione del control box

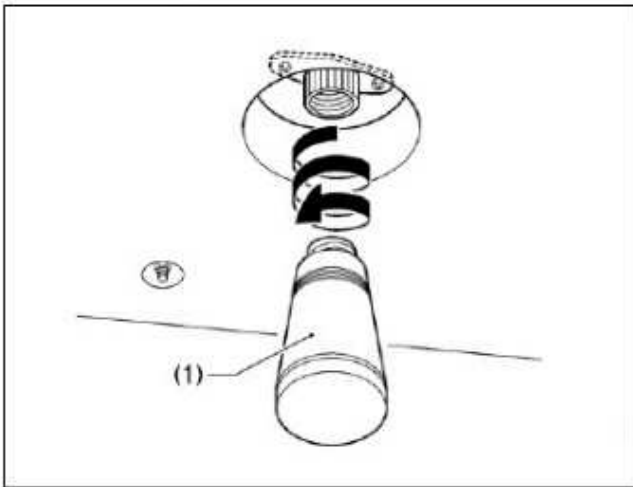


Usare un aspira-polvere per pulire i filtri sulle griglie(2) del control box (1).

8-3. Pulizia e controllo (quando necessari)

Questa sezione descrive le operazioni di pulizia e controllo da eseguire non regolarmente ma quando se ne presente la necessità.

8-3-1. Drenaggio olio lubrificante

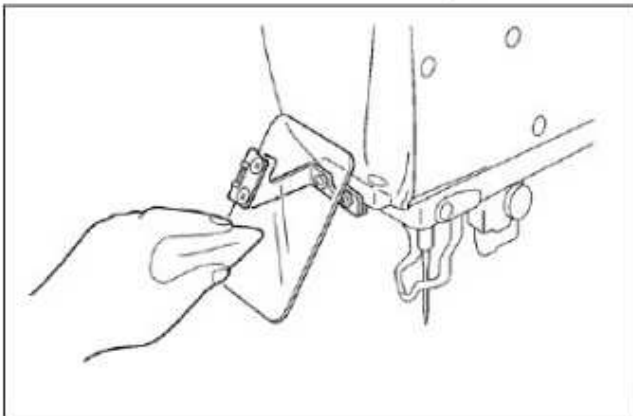


1. Quando l'oliatore (1) è pieno di olio, ruotare l'oliatore (1) per rimuoverlo e svuotarlo.
2. Una volta svuotato, rimontare l'oliatore (1) nella sua posizione.

NOTA:

Trattare l'olio di scarto in base alle normative locali.
Se dell'olio cadesse sul pavimento, asciugare lo stesso con cura.

8-3-2. Pulizia dello schermo paraocchi



Mantenere lo schermo pulito con un panno morbido.

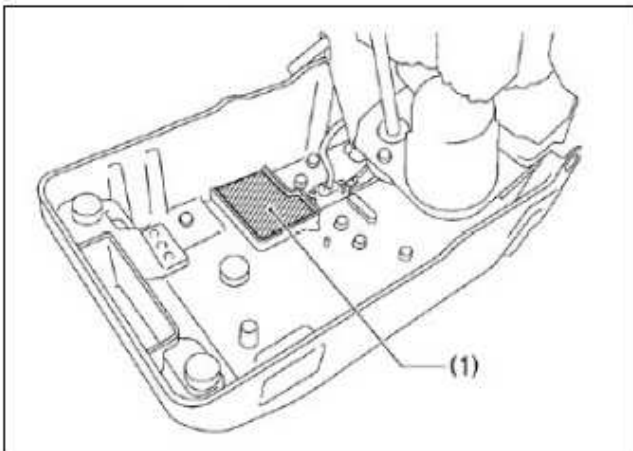
NOTE:

Non usare solventi come cherosene o diluente per pulire lo schermo. Possono deteriorare la superficie dello schermo.

8-3-3. Lubrificazione

Lubrificare la macchina quando necessario facendo riferimento al paragrafo "3-20. Lubrificazione".

8-3-4. Drenaggio acqua



1. Sollevare la testa della macchina.
2. Dell'acqua potrebbe accumularsi nella base (1) in seguito alle condizioni del compressore, in tal caso è necessario scaricare l'acqua.

NOTE:

Se l'acqua si accumula nella base (1), eseguire il controllo in "8-1-2. Controllo filtro aria". Se l'acqua continua ad accumularsi, potrebbe esserci un problema con il cilindro ad aria, in tal caso è consigliata l'installazione di uno scarico automatico (disponibile in commercio).

9a. REGOLAZIONI STANDARD

⚠ ATTENZIONE



Manutenzione e controllo della macchina per cucire devono essere eseguiti solo da un tecnico qualificato.



Chiedere al rivenditore Simac o ad un tecnico qualificato di effettuare la manutenzione ed il controllo della parte elettrica.



Spegnere l'interruttore principale e scollegare la spina dalla presa a parete nei seguenti casi. In caso contrario la macchina potrebbe avviarsi premendo accidentalmente il tasto o il pedale di avvio con rischio di infortunio.

- Quando si eseguono controlli, regolazioni e manutenzione
- Quando si sostituiscono parti di consumo come coltello e crochet



Scollegare il tubo dalla presa dell'aria ed attendere che l'ago del manometro scenda a "0" prima di eseguire controlli, manutenzione o regolazioni di componenti pneumatici.



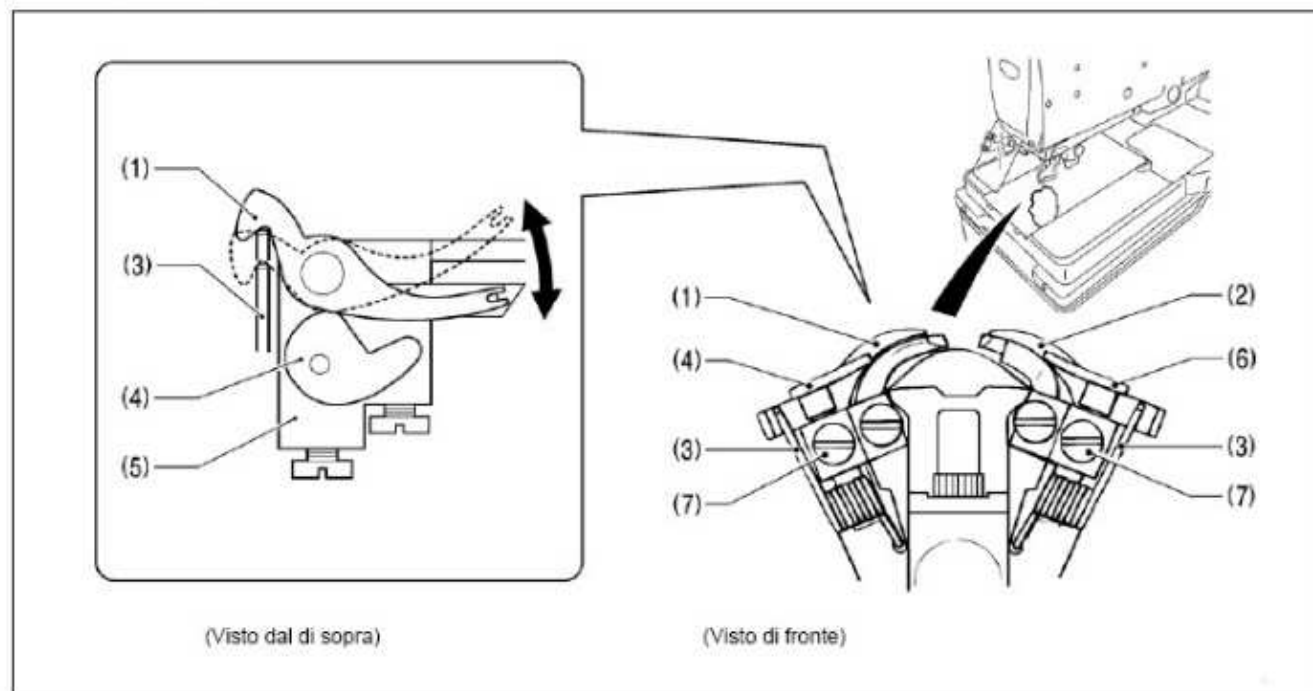
Se è necessario eseguire controlli con corrente elettrica ed aria inserite, operare con cautela osservando tutte le necessarie precauzioni.



Se un dispositivo di sicurezza è stato rimosso, assicuratevi di rimontarlo nella sua posizione originale e verificate il suo funzionamento prima di utilizzare la macchina.

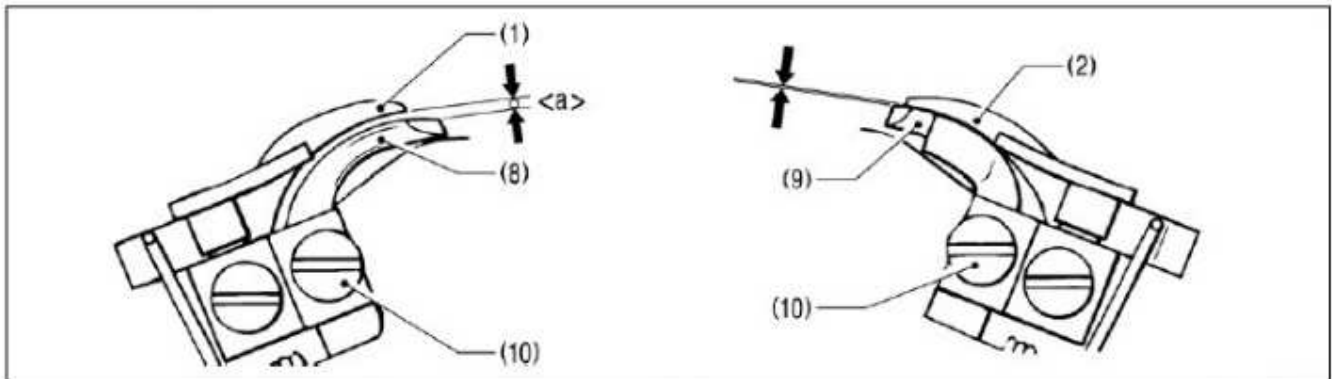
9-1. Regolazione altezza spostafili e crochets

Altezza spostafili



1. Rimuovere le pinze di lavoro. (Riferirsi a "3-19. Installare e rimuovere le pinze".)
2. Controllare quanto segue:
 - Controllare che la molla (3) garantisca il movimento dello spostafilo sinistro (1) in modo morbido e senza nessun gioco tra il fermo dello spostafilo sinistro (4) e la base di supporto (5).
 - Controllare che la molla (3) garantisca il movimento dello spostafilo destro (2) in modo morbido e senza nessun gioco tra il fermo dello spostafilo destro (6) e la base di supporto (5).
3. Se gli spostafili non si muovono in modo morbido o se è presente del gioco, allentare la coppia di viti (7) e muovere il fermo dello spostafilo sinistro (4) o il fermo dello spostafilo destro (6) su o giù per regolarli.
4. Una volta completata la regolazione, stringere bene le viti (7).

Altezza crochet



Regolare in modo che crochet sinistro con foro (8) ed il crochet destro con foro (9) siano nella posizione qui in seguito indicata.

- La distanza <a> tra il crochet sinistro con foro (8) e lo spostafilo sinistro (1) sia uguale alla grossezza del filo inferiore (filo del crochet).
- La distanza tra il crochet destro con foro (9) e lo spostafilo destro (2) deve essere la minima possibile (le due parti non si devono toccare).

<Metodo di regolazione>

1. Allentare le viti (10), e muovere il crochet (8) oppure il crochet (9) su e giù per regolarli.
2. Controllare che lo spostafilo sinistro (1) e lo spostafilo destro (2) si muovano in modo morbido con la forza della molla (3).
3. Una volta completata la regolazione, stringere bene le viti (10).

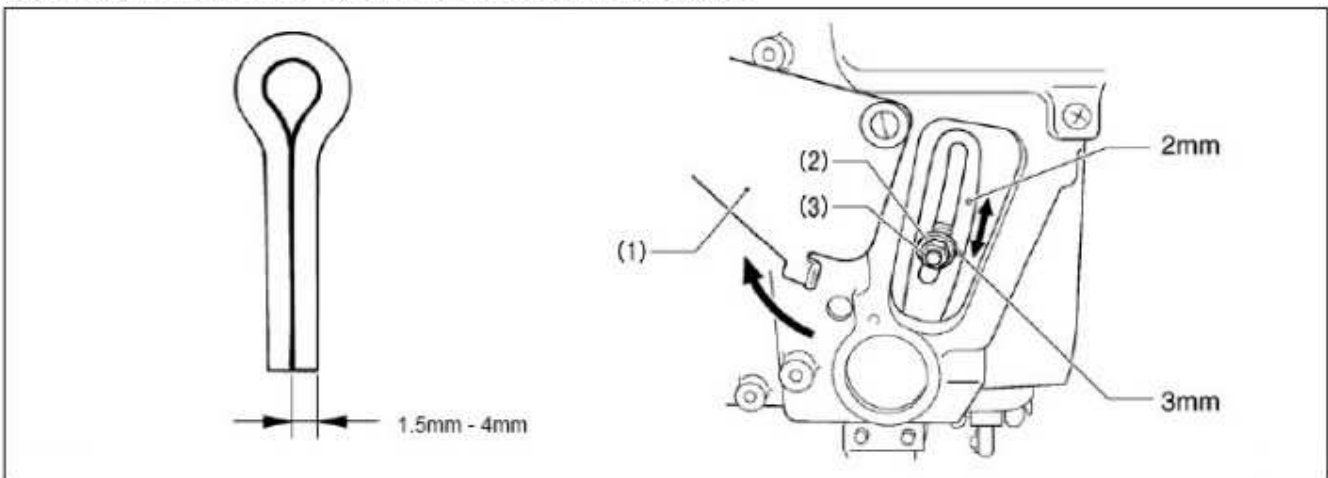
9-2. Regolazione ampiezza zig-zag (ampiezza punto)

L'ampiezza dello zig-zag può essere regolata da 1,5 - 4 mm. Al momento della spedizione è regolata su 3,0 mm..

* Se l'ampiezza viene regolata a 3,2 mm o più ampia, sostituire la placca ago (parte opzionale).

NOTE:

Se la placca ago è stata riposizionata, eseguire le seguenti regolazioni: "9-20. Regolazione della posizione delle piastre delle pinze", "9-21. Regolazione quantità apertura tessuto".



1. Ruotare il carterino (1) per aprirlo.
2. Usare la chiave inserita negli accessori per allentare il dado di regolazione dello zig-zag (2).
3. Muovere la vite di regolazione (3) su o giù lungo la cava per la regolazione.
 - * L'ampiezza dello zig-zag si riduce se la vite di regolazione (3) si sposta verso l'alto.
 - * L'ampiezza dello zig-zag aumenta se la vite di regolazione (3) si muove verso il basso.
- * Vi sono due riferimenti a 2 mm ed a 3 mm della ampiezza dello zig-zag. Allineare la parte centrale della vite di regolazione (3) con i riferimenti.
4. Una volta completata la regolazione, stringere bene il dado (2), e chiudere il carterino (1).

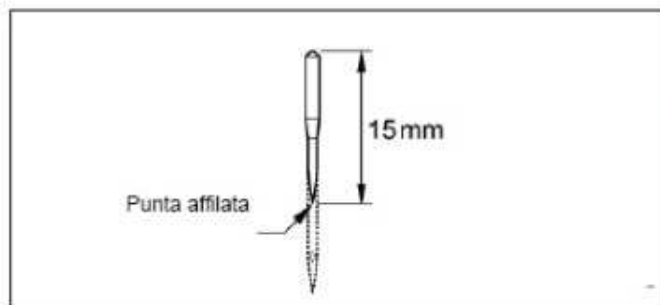
NOTA:

- Se l'ampiezza dello zig-zag è stata aumentata, eseguire le seguenti ulteriori regolazioni. "9-4. Regolazione fase ago e crochet", "9-5. Regolazione mandata crochet", "9-6. Regolazione altezza barra ago", "9-7. Regolazione distanza tra i crochet e l'ago", "9-8. Regolazione salva ago", "9-9. Regolazione posizione installazione spostafili", "9-10. Regolazione fase spostafilo".
- I riferimenti sopra citati sono solo una indicazione della ampiezza dello zig-zag. Abbassare l'ago su un pezzo di carta ed eseguire una accurata misurazione di controllo.

9-3. Regolazione posizione linea base dello zig-zag

Preparazione di uno speciale ago corto

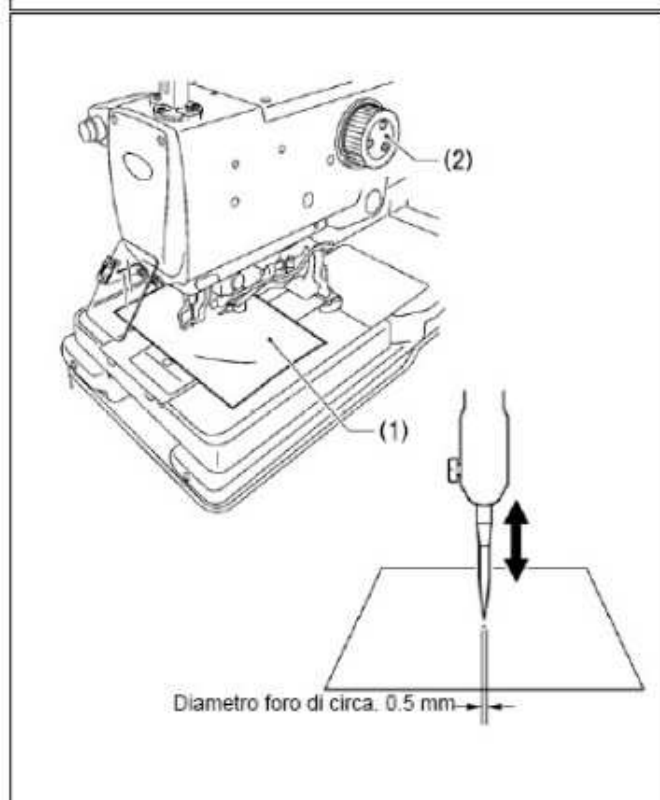
Preparare un ago corto come descritto di seguito per produrre piccoli fori su un foglio di carta mentre si verifica la posizione inferiore (bassa) dell'ago.



1. Usare una mola o simile per accorciare un ago alla lunghezza di 15 mm, come mostrato in figura.
2. Affilare la punta dell'ago.

NOTA:

Affilare l'ago in modo che la punta sia la metà dello stesso.

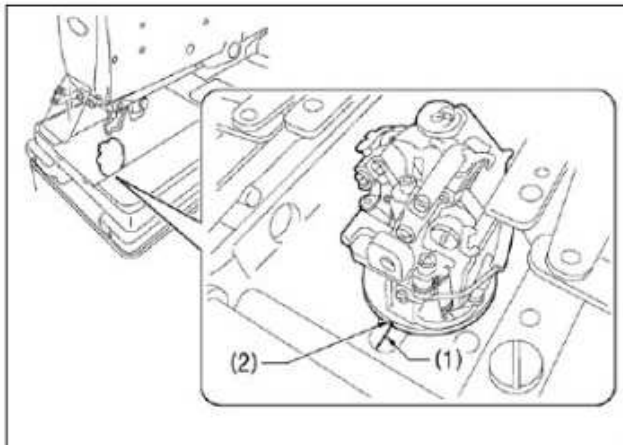


3. Posizionare un foglio di carta (1) sotto le pinze.
4. Ruotare manualmente il volantino (2) e posizionare l'ago al punto morto inferiore.
5. Muovere l'ago su e giù e regolare la posizione di installazione dell'ago in modo che la punta dell'ago esegua fori del diametro di 0.5 mm nel foglio di carta (1) quando l'ago raggiunge il suo punto morto inferiore.

Regolazione posizione linea base dello zig-zag

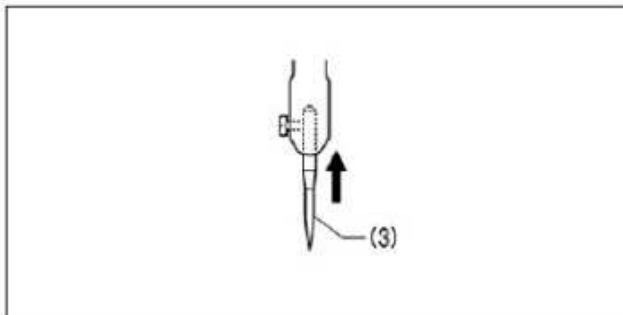
La linea base dello zig-zag si trova all'interno dello zig-zag.

Variando l'ampiezza dello zig-zag, solo la posizione inferiore esterna dell'ago cambierà, e la linea base dello zig-zag (linea base interna) non cambierà.

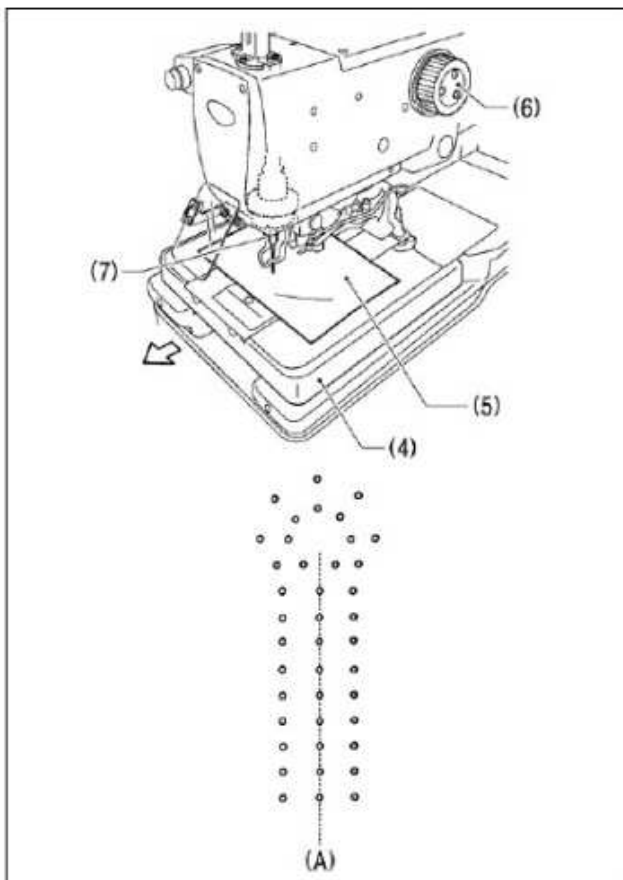


1. Muovere il blocco di protezione della barra ago (θ) nella posizione base.

* La posizione base del blocco di protezione della barra ago (θ) è quando l'indice di riferimento (1) e l'indice di riferimento della base del crochet (2) sono allineati.



2. Installare l'ago speciale corto (3). (Riferirsi a "Preparazione ago speciale corto" alla pagina precedente.)



3. Muovere manualmente la base (4) in avanti (in prossimità della posizione di inizio cucitura).

4. Posizionare un foglio di carta (5) sotto le pinze.

* Fissare il foglio in modo che non possa muoversi.

5. Ruotare il volantino (6) abbassando l'ago in modo che questo esegua piccoli fori nel foglio di carta (5).

6. Ruotare il volantino (6) al contrario per riportare l'ago nella sua precedente posizione (posizione ago alto).

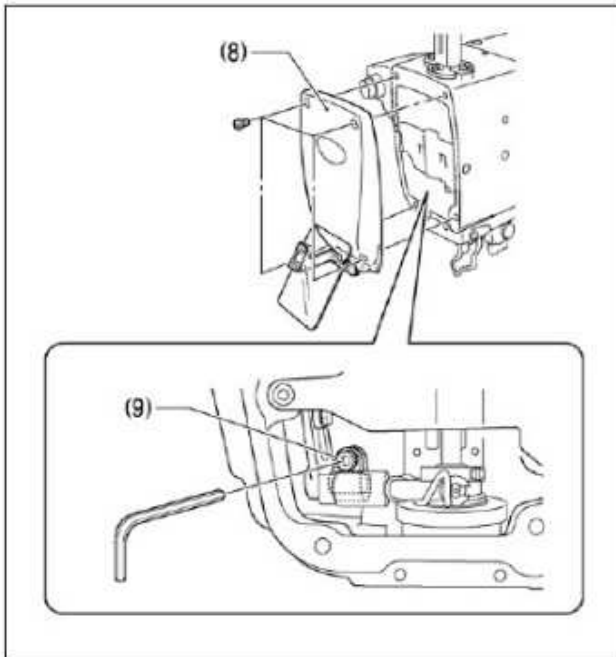
7. Ruotare il blocco di protezione della barra ago (barra ago) (7) manualmente di 180 gradi.

8. Ruotare il volantino (6) abbassando l'ago in modo che questo esegua dei piccoli fori nel foglio di carta (5).

* Se la posizione interna inferiore (A) non è allineata, eseguire le regolazioni da 9 a 12 descritte nella pagina successiva.

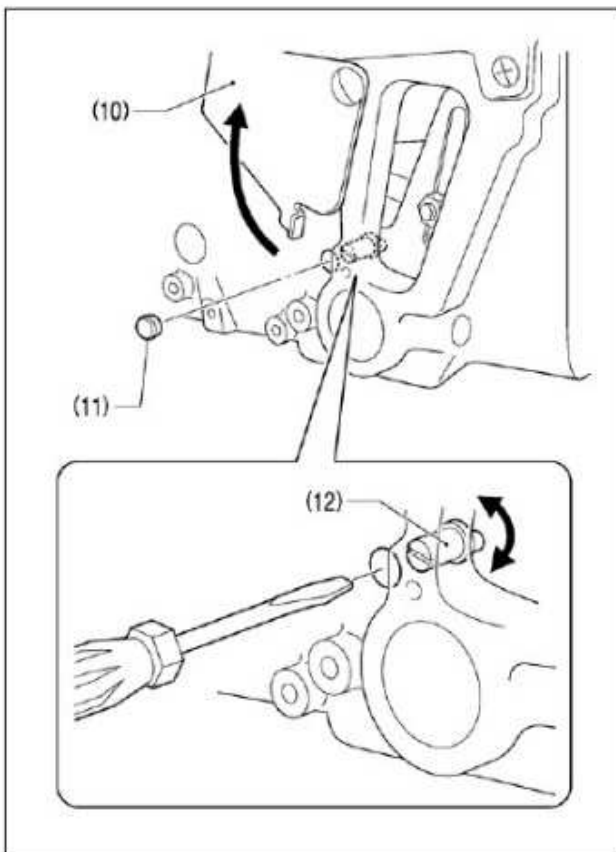
(Continua sulla prossima pagina)

9. REGOLAZIONI STANDARD



<Regolazione posizione linea base zig-zag>

9. Rimuovere la placca frontale (8), ed allentare la vite a testa esagonale incassata (9).



10. Aprire il coperchietto (10), e rimuovere il tappo (11).
11. Inserire un cacciavite piatto nel foro e ruotare il perno dell'eccentrico dello zig-zag (12) per regolare la posizione della linea base dello zig-zag.
12. Stringere la vite a testa esagonale incassata (9).
13. Ripetere i punti 4 – 12 fino a che la linea base interna dello zig-zag non sia allineata.
14. A regolazione completata, rimettere il tappo (11), chiudere il coperchietto (10) e rimontare la placca frontale (8).

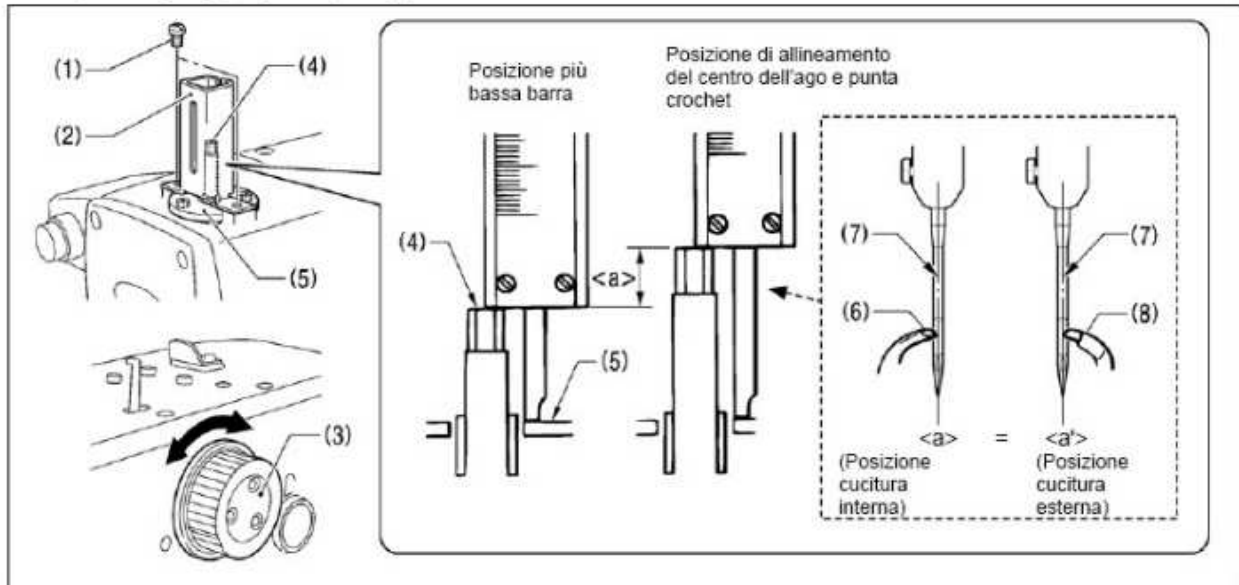
9-4. Regolazione fase ago - crochet

NOTE:

La barra ago effettua due corse per ogni singolo giro del volantino. Il movimento in discesa dell'ago verso sinistra (lato del coltello) è chiamato "posizione di cucitura interna", ed il movimento in discesa dell'ago verso destra è chiamato "posizione di cucitura esterna". Inoltre, il movimento compreso tra quando la barra ago inizia a sollevarsi dal suo punto morto inferiore fino al punto in cui la punta del crochet, sia destro che sinistro, è allineata con il centro dell'ago, è chiamata "corsa del crochet".

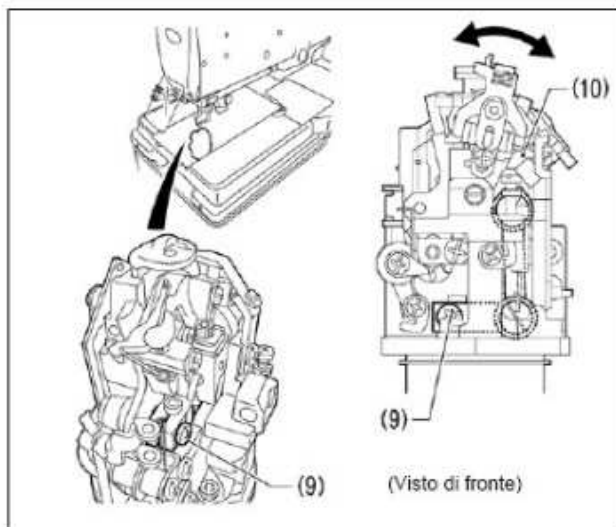
La corsa del crochet destro e del crochet sinistro deve essere la stessa. Questa sezione descrive le regolazioni da effettuare per ottenere la stessa corsa del crochet destro e del crochet sinistro.

* Prima di eseguire questa regolazione, regolare l'ampiezza zig-zag (ampiezza punto). (Riferirsi a "9-2. Regolazione ampiezza zig-zag (ampiezza punto)".)



1. Rimuovere le due viti (1), e tagliare la protezione della barra ago (2).
2. Ruotare il volantino (3) per portare la barra ago al punto morto inferiore nella posizione di cucitura interna.
3. Usare un calibro per misurare la distanza tra l'estremità della barra ago (4) e la parte superiore della base porta bussola della barra ago (5).
4. Quindi, ruotare il volantino (3) fino a che la punta del crochet (6) è allineata con il centro dell'ago (7).
5. Come al punto 3, usare un calibro per misurare la distanza tra l'estremità della barra ago (4) e la parte superiore della base porta bussola della barra ago (5).
6. Calcolare la differenza $<a>$ tra la misura effettuata al punto 5 e la misura effettuata al punto 3.
7. Ripetere i punti 2 - 6 e calcolare la differenza $<a'>$ per la posizione esterna di cucitura nello stesso modo impiegato per la posizione interna.

* Per la posizione interna di cucitura allineare la punta del crochet (6) con il centro dell'ago (7), e per la posizione esterna di cucitura, allineare la punta del crochet destro (8) con il centro dell'ago (7).



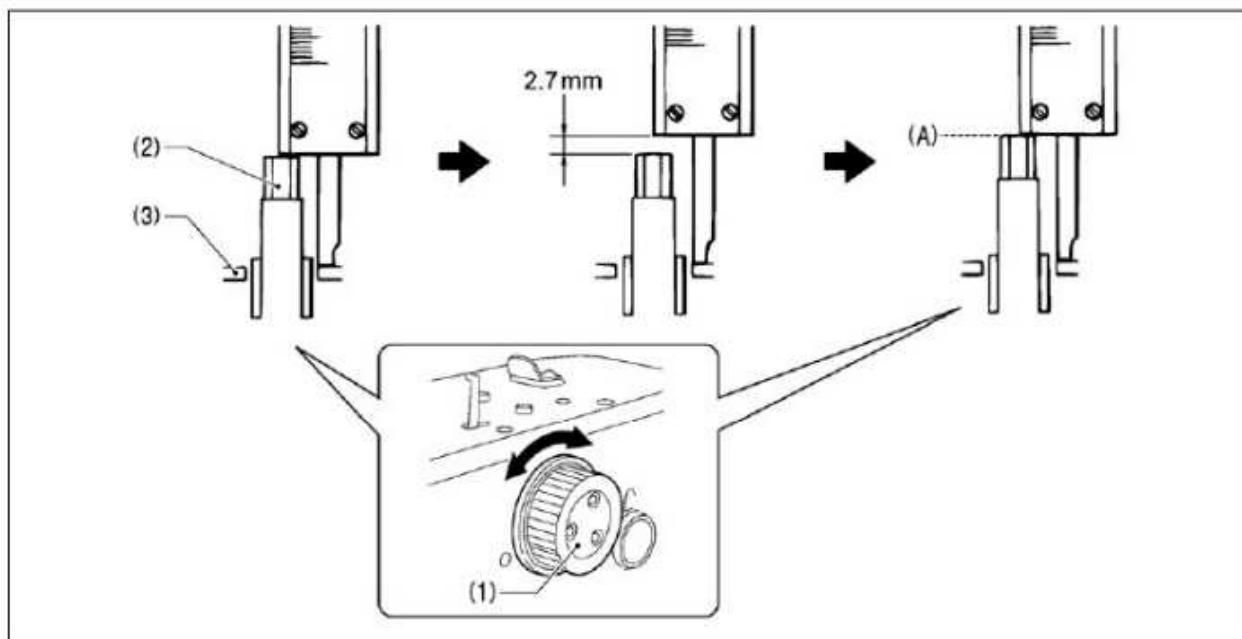
8. Allentare la vite (9).
9. Muovere il blocco di supporto (10) verso sinistra o verso destra regolando in modo che la misura $<a>$ e la misura $<a'>$ siano uguali.
10. Una volta completata la regolazione, stringere bene la vite (9).

9. REGOLAZIONI STANDARD

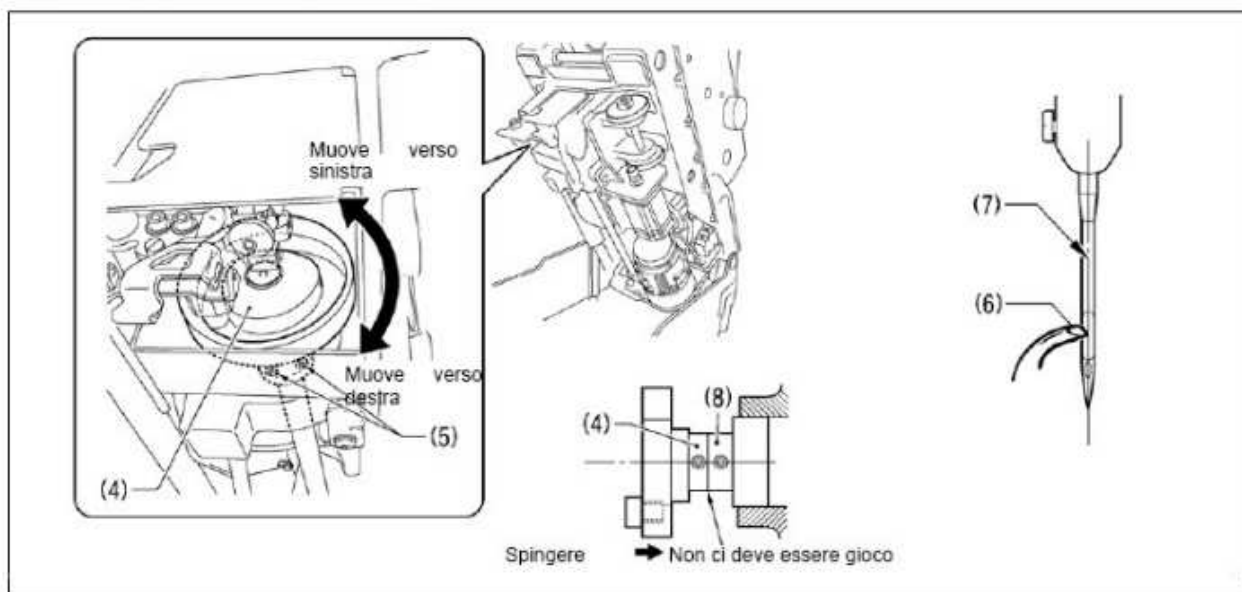
9-5. Regolazione della corsa del crochet

La corsa standard del crochet è 2.7 mm. (Potrebbe essere necessario modificarla in funzione del materiale e del filato.)

* Eseguire la regolazione al paragrafo "9-4. Regolare la fase ago e crochet" prima di eseguire la presente regolazione.



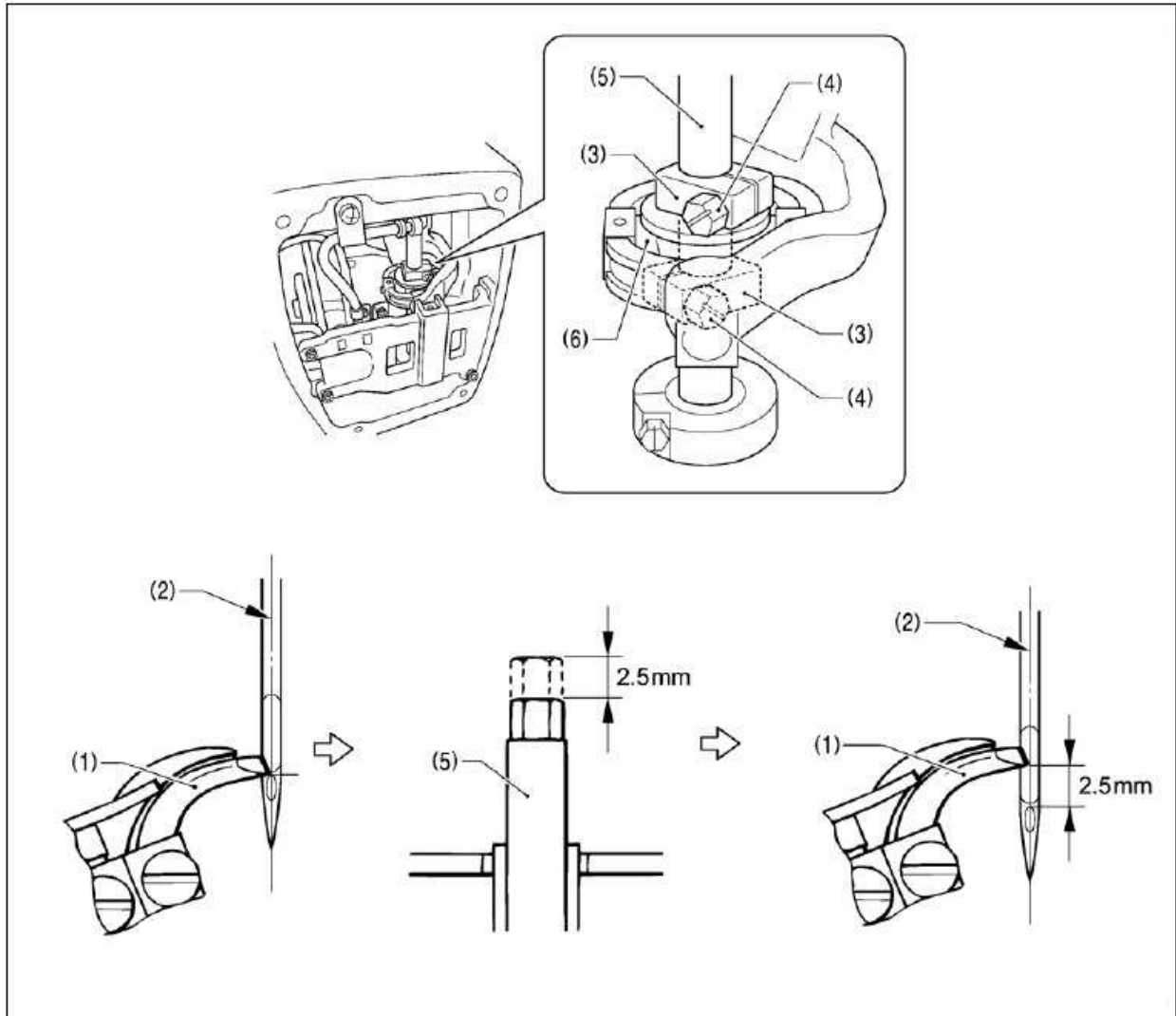
1. Ruotare il volantino (1) per portare la barra ago al suo punto morto inferiore nella posizione di cucitura interna.
2. In questa posizione, usare un calibro per misurare la distanza tra l'estremità della barra ago (2) e la parte superiore della base porta bussola della barra ago (3).
3. Aggiungere 2.7 mm al valore misurato al punto 2, e regolare il calibro sul valore ottenuto.
4. Ruotare il volantino (1) fino a che l'estremità della barra ago (2) tocca il bordo del calibro, e fermare la rotazione del volantino (1) non appena raggiunto il punto (A).



5. Sollevare la testa della macchina.
6. Allentare le due viti (5) della camma dell'albero inferiore (4).
7. Con il volantino (1) fermo, ruotare la camma dell'albero inferiore (4) regolando in modo che la punta del crochet (6) sia allineata con il centro dell'ago (7).
8. Una volta completata la regolazione, spingere la camma (4) contro la superficie del collare del cuscinetto (8), e stringere bene le due viti (5).

9-6. Regolazione dell'altezza della barra ago

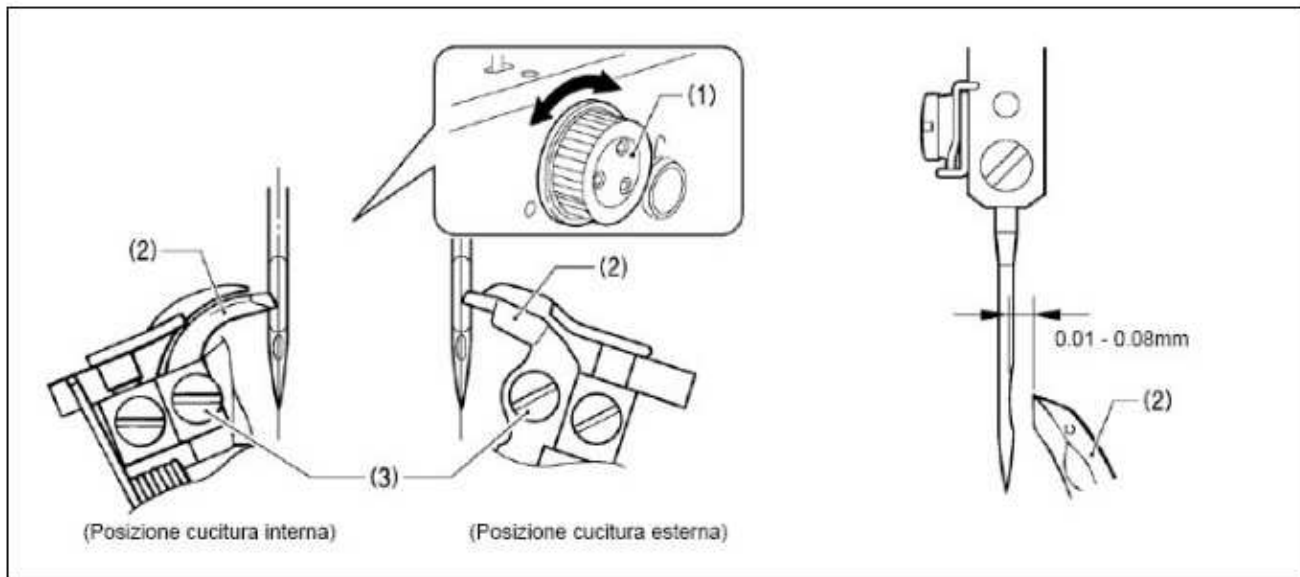
L'altezza standard per la barra ago è 2.5 mm. (Potrebbe essere necessario modificarla in funzione de materiale e del filato.)



1. Rimuovere la placca frontale.
2. Ruotare il volantino in modo che la punta del crochet (1) sia allineata con l'estremità superiore del foro dell'ago, nel centro dell'ago (2) quando l'ago si trova nella posizione interna di cucitura.
3. Allentare le due viti (4) dei morsetti superiore ed inferiore (3) della barra ago.
4. Abbassare la barra ago (5) 2.5 mm dalla posizione in cui la punta del crochet (1) è allineata con l'estremità superiore del foro dell'ago.
5. Per potere muovere la barra dolcemente, regolare in modo che la barra non si muova troppo liberamente ma che vi sia sufficiente gioco tra i morsetti della barra ago (3) ed il giunto della barra (6) in modo da garantire il passaggio dell'olio.
6. Una volta completata la regolazione, stringere bene le viti (4) ed installare la placca frontale.

9-7. Regolare la distanza tra i crochets e l'ago

Se la grandezza dell'ago viene cambiata, verificare sempre la distanza tra i crochets e l'ago, e regolare la distanza se necessario. Questa regolazione deve essere eseguita sia per la posizione di cucitura interna che per la posizione esterna.

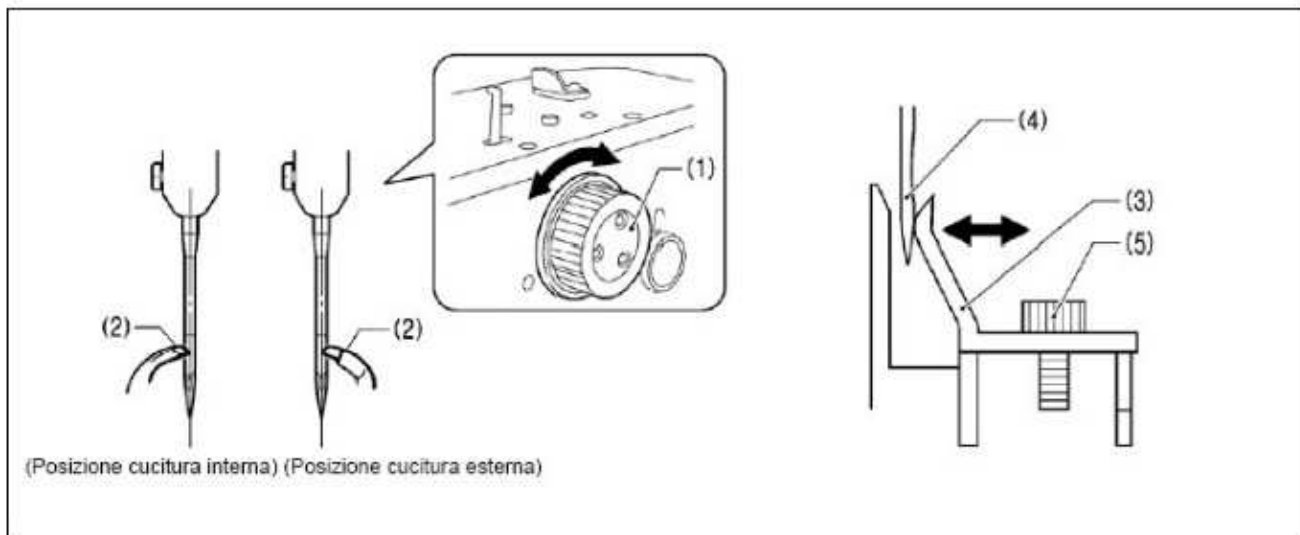


Ruotare il volantino (1) in modo che sia la punta del crochet destro che del crochet sinistro (2) siano allineate con il centro dell'ago, quindi allentare le viti (3) e regolare la distanza tra l'ago e le punte dei crochets (2) a 0.01 - 0.08 mm.

- * Questa distanza deve essere uniforme durante la rotazione del supporto crochet (giro di 360 gradi). Se non fosse uniforme, regolare il centro di rotazione della barra ago. (Il centro di rotazione è già regolato al momento della spedizione della fabbrica.)
- * Dopo avere eseguito la regolazione, effettuare la regolazione riportata al punto "9-9. Regolazione posizione installazione spostafilo".

9-8. Regolazione del salva-ago

Se si cambia la grandezza dell'ago, controllare sempre la posizione del salva-ago, e regolarlo se necessario. Questa regolazione deve essere effettuata sia per la posizione di cucitura interna che per la posizione di cucitura esterna.

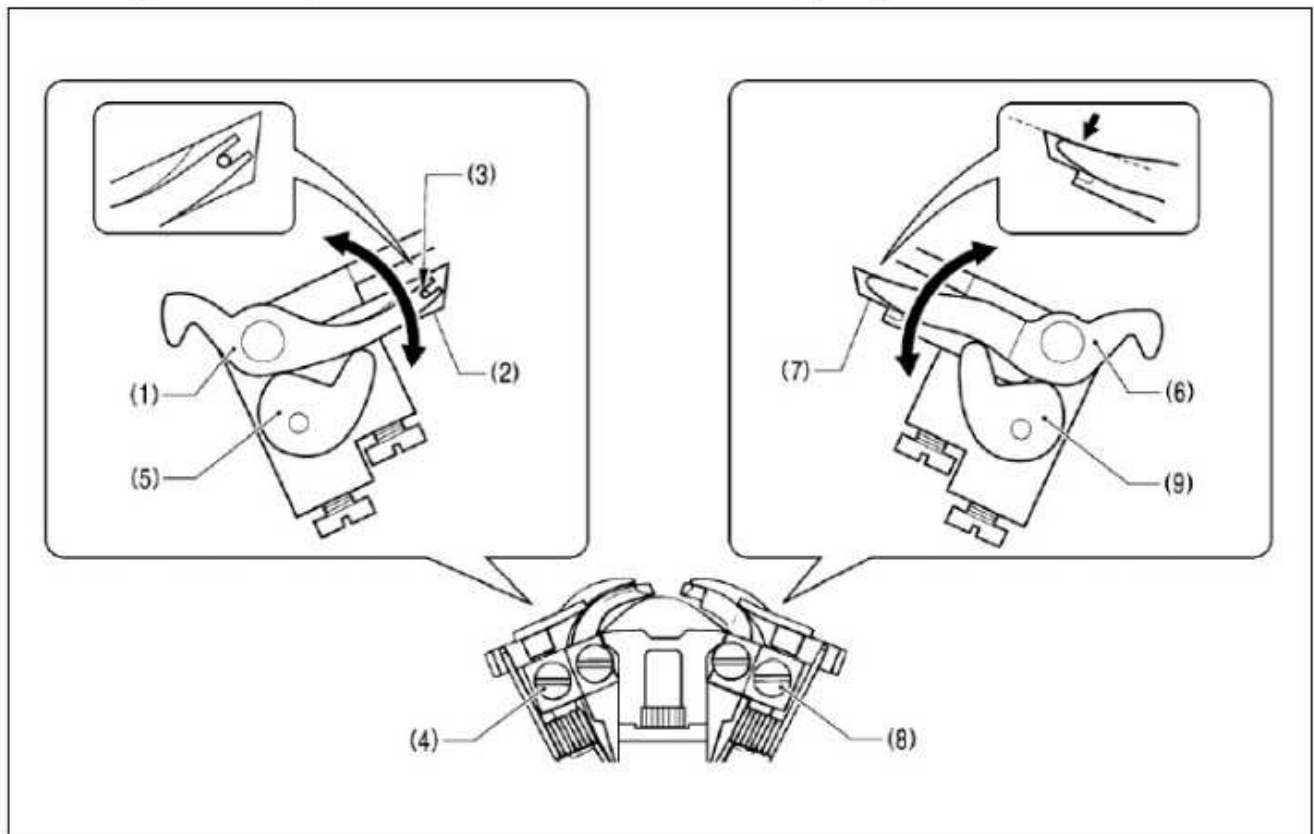


Ruotare il volantino (1) in modo che le punte del crochet destro e sinistro (2) siano allineate con il centro dell'ago, quindi allentare la vite (5) e regolare il salva-ago (3) in modo che tocchi l'ago (4).

NOTA:

Se il salva-ago spinge sull'ago più del necessario, farà flettere eccessivamente l'ago che si può rompere. Al contrario, se non tocca per niente l'ago, le punte dei crochets possono interferire con l'ago provocando il salto del punto.

9-9. Regolazione posizione di installazione degli spostafilo



1. Allentare le viti (4) e regolare il fermo dello spostafilo sinistro (5) in modo che la posizione della parte ad 'U' della punta dello spostafilo sinistro (1) ed il foro guidafile inferiore (3) nel crochet (2) sia come illustrato in figura.
2. Una volta completata la regolazione, stringere le viti (4).
3. Allentare le viti (8) e regolare il fermo dello spostafilo destro (9) in modo che l'estremità della punta dello spostafilo destro (6) sia allineata con l'estremità della punta del crochet destro (7).
4. Una volta completata la regolazione, stringere le viti (8).

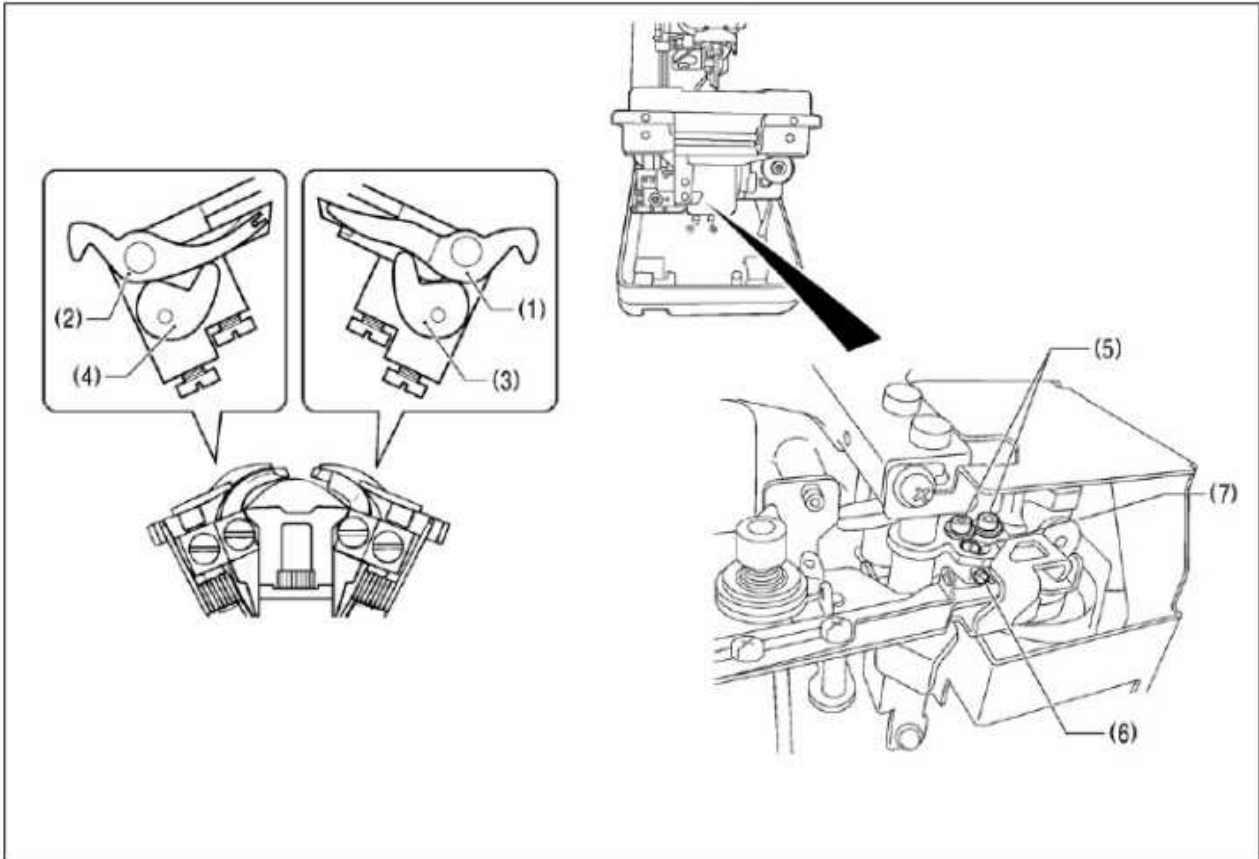
NOTA:

Lo spostafilo sinistro (1) e lo spostafilo destro (6) non devono sporgere oltre il crochet sinistro (2) o il crochet destro (7) rispettivamente. In caso contrario, possono verificarsi salti di punto o rottura dell'ago.

9-10. Regolazione fase spostafilo

Lo spostafilo destro (1) (posizione cucitura interna) e lo spostafilo sinistro (posizione di cucitura esterna) devono toccare i rispettivi fermi (3) e (4) ed arrestarsi immediatamente prima che l'ago raggiunga il suo punto morto inferiore.

* La regolazione è più semplice se eseguita nella modalità manuale.

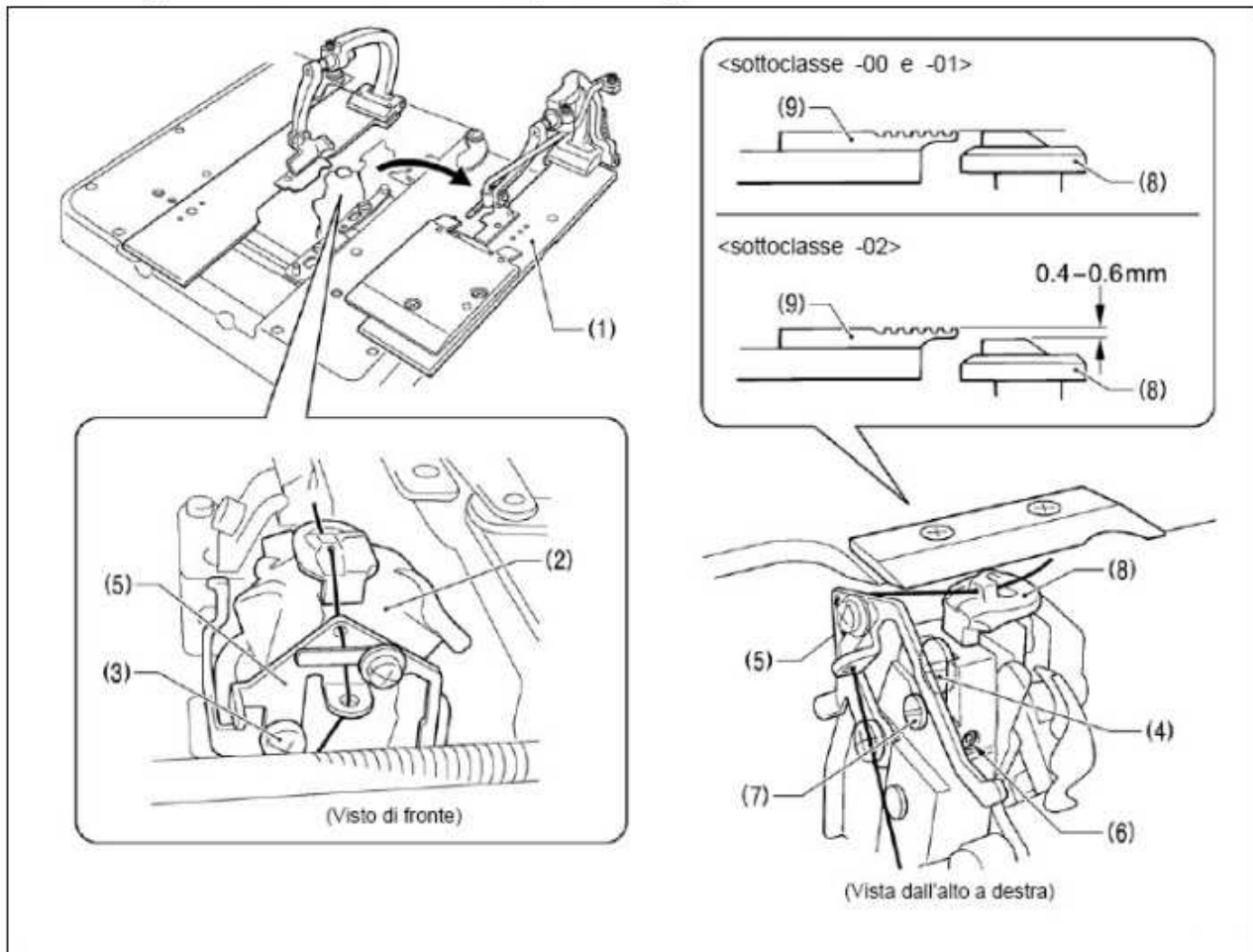


1. Sollevare la testa della macchina.
2. Allentare le due viti (2), e quindi allentare le viti (6).
3. Ruotare il perno eccentrico (7) per regolare.
4. Dopo la regolazione, stringere le viti (6) e le due viti (5) nell'ordine.

NOTA:

Assicurarsi che lo spostafilo destro (1) e lo spostafilo sinistro (2) non interferiscano con l'ago dopo la regolazione.

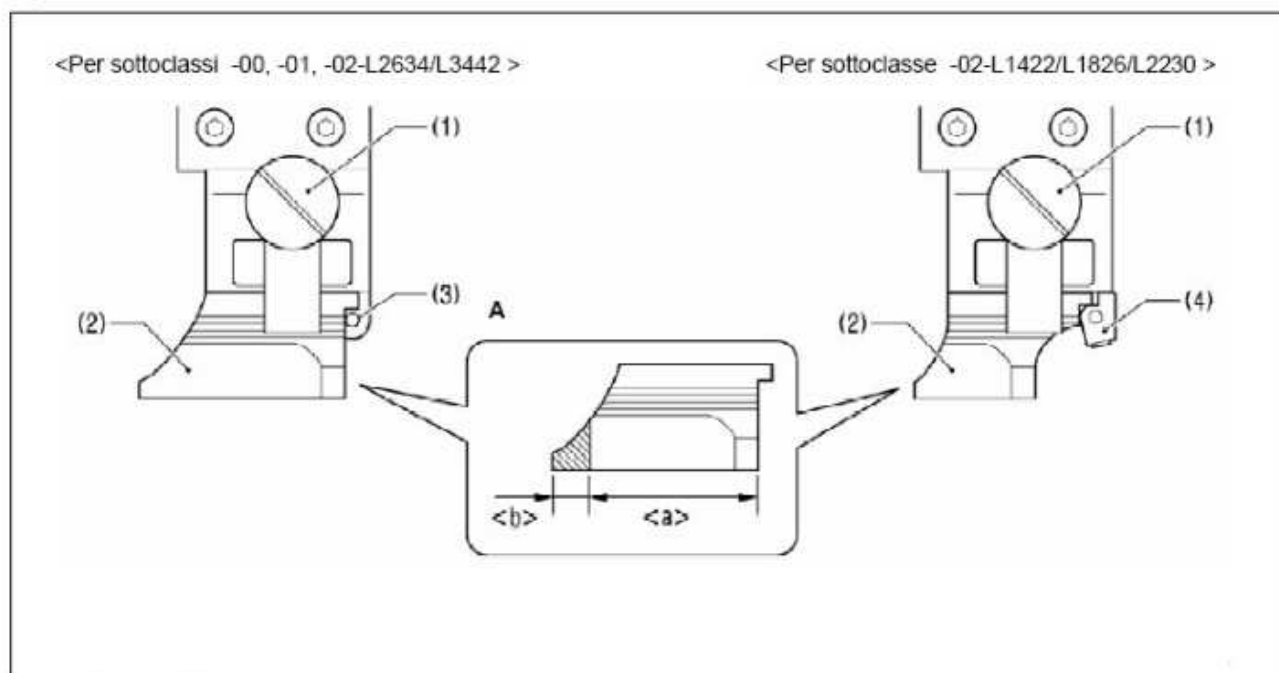
9-11. Regolazione altezza della placca ago



1. Rimuovere la pinza di destra (1).
 2. Ruotare il blocco dei crochet (2) fino a portarlo nella posizione illustrata in figura.
 3. Allentare la vite (3), e muovere la guida della vergolina (5) in modo da rendere accessibile la vite(4).
 4. Allentare la vite(4) di circa 10 giri.
 5. Allentare le viti (6).
 6. Muovere il perno verticale (7) per regolare l'altezza della placca ago (8) come segue.
 - <Per sottoclasse -00 e -01>
Regolare in modo che la parte superiore della placca ago (8) e la parte superiore della placca (9) siano alla stessa altezza.
 - <Per sottoclasse -02>
Regolare in modo che la parte superiore della placca ago (8) sia 0.4 - 0.6 mm più bassa della parte superiore della placca (9).
- NOTA:**
- Se la posizione della placca ago (8) è troppo alta, può interferire con il coltello mobile e danneggiarlo.
 - Premere leggermente la placca ago dall'alto verso il basso (8) mentre la si regola. Eseguendo la regolazione al contrario, spingendo cioè la placca ago (8) verso l'alto, non è possibile ottenere una corretta regolazione.
7. Una volta completata la regolazione, stringere le viti e riportare tutte le parti nella loro posizione originale.

9-12. Variazione lunghezza taglio (Sostituzione del martello)

La lunghezza di taglio è determinata dalla lunghezza del martello. Affilare o sostituire il martello per cambiare la lunghezza di taglio.

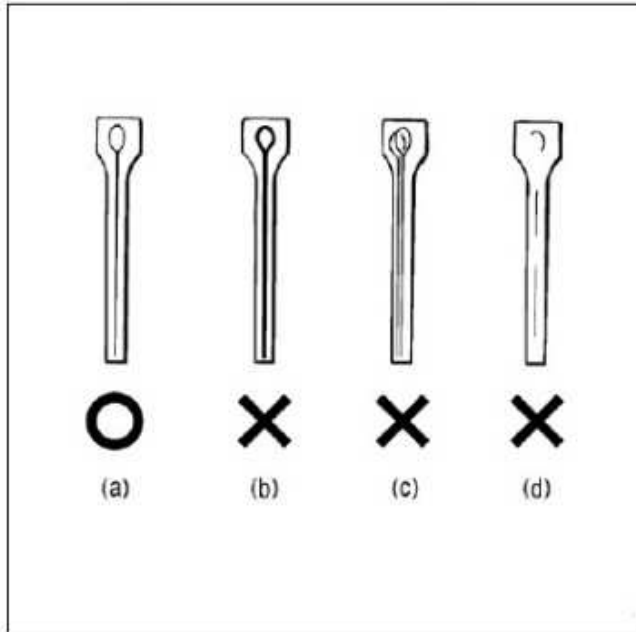


1. Allentare la vite a pomolo (1), e rimuovere il martello (2).
2. **[Per rettificare il martello (Riferirsi a Figura A)]**
Usare una mola per molare la sezione del martello in modo che la lunghezza di taglio $+ 1,5 \text{ mm} = <a>$.
3. **[Installazione di un nuovo martello]**
Spingere il martello contro il perno di posizionamento (3) (o il distanziale del martello (4)), e stringere la vite a pomolo(1).

NOTA:

Se il coltello viene sostituito con uno nuovo di diverso numero, è necessario sostituire anche il martello. Se lo stesso martello viene utilizzato con diversi tipi di coltelli, sulla superficie del martello si formeranno diverse incisioni, e questo potrebbe provocare difficoltà nel taglio di alcuni materiali o causare danni al coltello.

9-13. Regolazione della superficie di taglio del martello



<Procedura di regolazione>

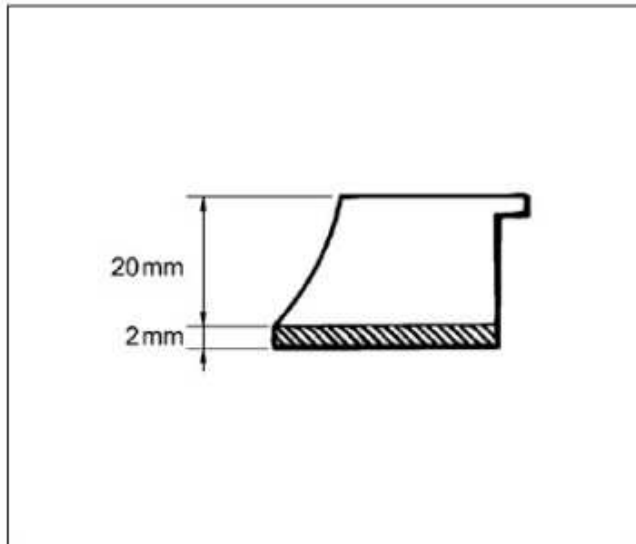
1. Rimuovere il martello. (Riferirsi a pagina precedente per istruzioni su rimozione del martello.)
2. Controllare la superficie di taglio del martello. Vedere la figura a sinistra, e se la superficie di taglio appare come ai punti (b) - (c) - (d), affilare il martello in modo che l'impronta dell'incisione sia appena visibile.

- (a) Incisione del coltello corretta
- (b) Incisione del coltello troppo profonda
- (c) Impiego di coltelli diversi con incisioni sovrapposte
- (d) Incisione parziale del coltello

3. Se il materiale non viene tagliato in modo pulito anche dopo l'affilatura corretta del martello, controllare anche l'affilatura del coltello.

- * Se il coltello è danneggiato, sostituirlo.
- * Non utilizzare un martello usato con un coltello nuovo. Utilizzando lo stesso martello il coltello potrebbe danneggiarsi.

9-13-1. Affilatura della superficie di taglio del martello



La pressione di taglio deve essere uniforme su tutto il martello affinché il materiale sia tagliato in modo pulito. Affilare la superficie del martello in modo che l'incisione del coltello sia uniforme sulla superficie.

- * Il martello può essere affilato fino a che rimane una altezza di 20 mm..
- * Utilizzare una lima piatta per affilare la superficie.

Affilatura della superficie quando più incisioni si sovrappongono o l'incisione è parziale

1. Bloccare il martello in una morsa.
2. Usare una lima piatta per ripassare la superficie fino a che l'incisione non scompare.

Affilatura della superficie quando l'incisione è troppo profonda

1. Bloccare il martello in una morsa.
2. Usare una lima piatta per ripassare la superficie fino a che una singola incisione sia appena visibile sulla superficie.

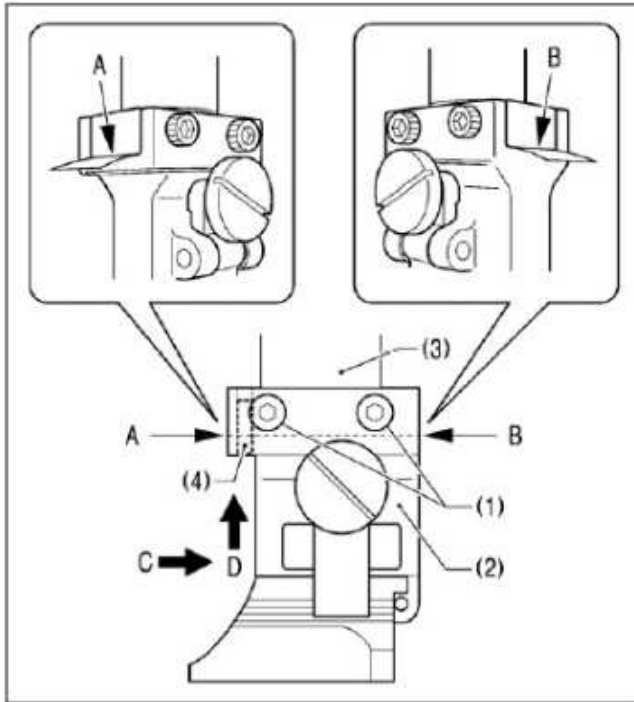
- * Completata l'operazione, rimontare il martello.

9. REGOLAZIONI STANDARD

9-13-2. Regolazione del contatto tra coltello e martello

L'incisione del coltello è più visibile se il piano di taglio del martello viene colorato con un pennarello o simile.

1. Azionare il martello per tre volte in modo che il coltello lasci ogni volta la sua incisione.
2. Se l'incisione del coltello non è uniforme, affilare il martello (Riferirsi alla pagina precedente per le relative istruzioni)
3. Ripetere i punti 1 e 2 fino a che l'incisione non risulta uniforme.

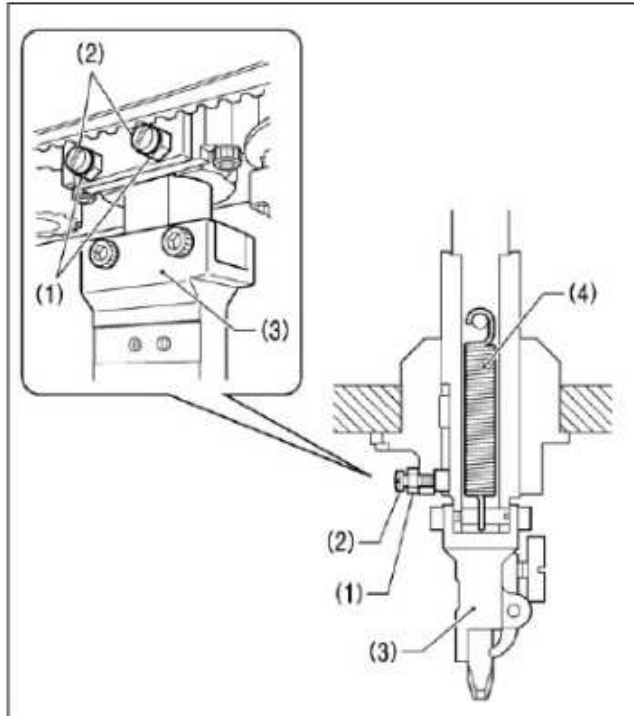


<Regolazione del contatto utilizzando della carta>

Per regolare il contatto tra coltello e Martello può essere utilizzato il seguente metodo.

1. Allentare le quattro viti (1).
2. Inserire un sottile pezzo di carta in entrambe le aperture A e B tra il supporto del martello (2) e l'albero di azionamento del taglio (3).
3. Stringere le quattro viti (1).
 - * Spingere il supporto del martello (2) in direzione della freccia C e con forza verso l'alto in direzione della freccia D illustrate in figura in modo che non vi sia gioco tra il supporto del martello (2) e l'albero di azionamento del taglio (3), e stringere bene le viti. (Questa operazione posizionerà il supporto del martello (2) accuratamente spingendo il perno (4) del supporto del martello (2) contro il lato del foro dell'albero di azionamento del taglio (3).)

9-14. Regolazione del gioco assiale del martello

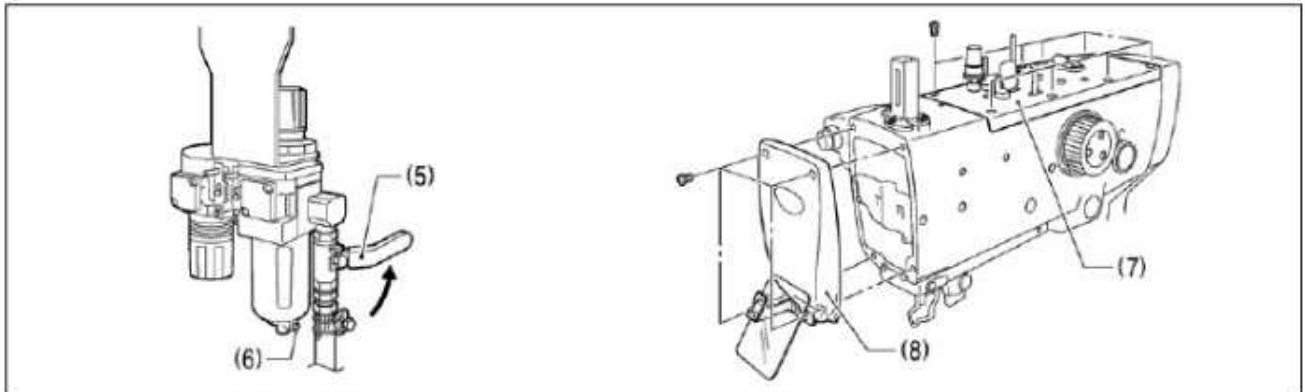


Se si riscontra eccessivo gioco assiale del martello, eseguire la seguente regolazione.

1. Allentare i due dadi (1).
2. Stringere le due viti (2) lentamente controllando nel frattempo il gioco assiale.
3. Quando il supporto del martello (3) è spinto verso il basso manualmente, verificare che la molla di estensione interna (4) consenta il ritorno corretto.
 - * Se il supporto del martello (3) non ritorna correttamente, potrebbe interferire con le pinze con rischio di danni.
4. Una volta completata la regolazione, stringere i due dadi (1).

9-15. Movimento congiunto albero azionamento taglio ed albero pressore

L'albero di azionamento del taglio(2) e l'albero di azionamento del pressore (3) sono collegati da una molla ad estensione(4) in modo che il supporto del martello (1) può essere posizionato spingendolo verso il basso a mano quando si allinea l'ago con un occhiello già cucito nel materiale per riprendere la cucitura. Se la molla (4) è danneggiata, o se la velocità di ritorno del cutter è troppo lenta, l'albero di azionamento del taglio (2) e l'albero del pressore (3) devono essere messi in condizione di muoversi come se fossero un unico pezzo.

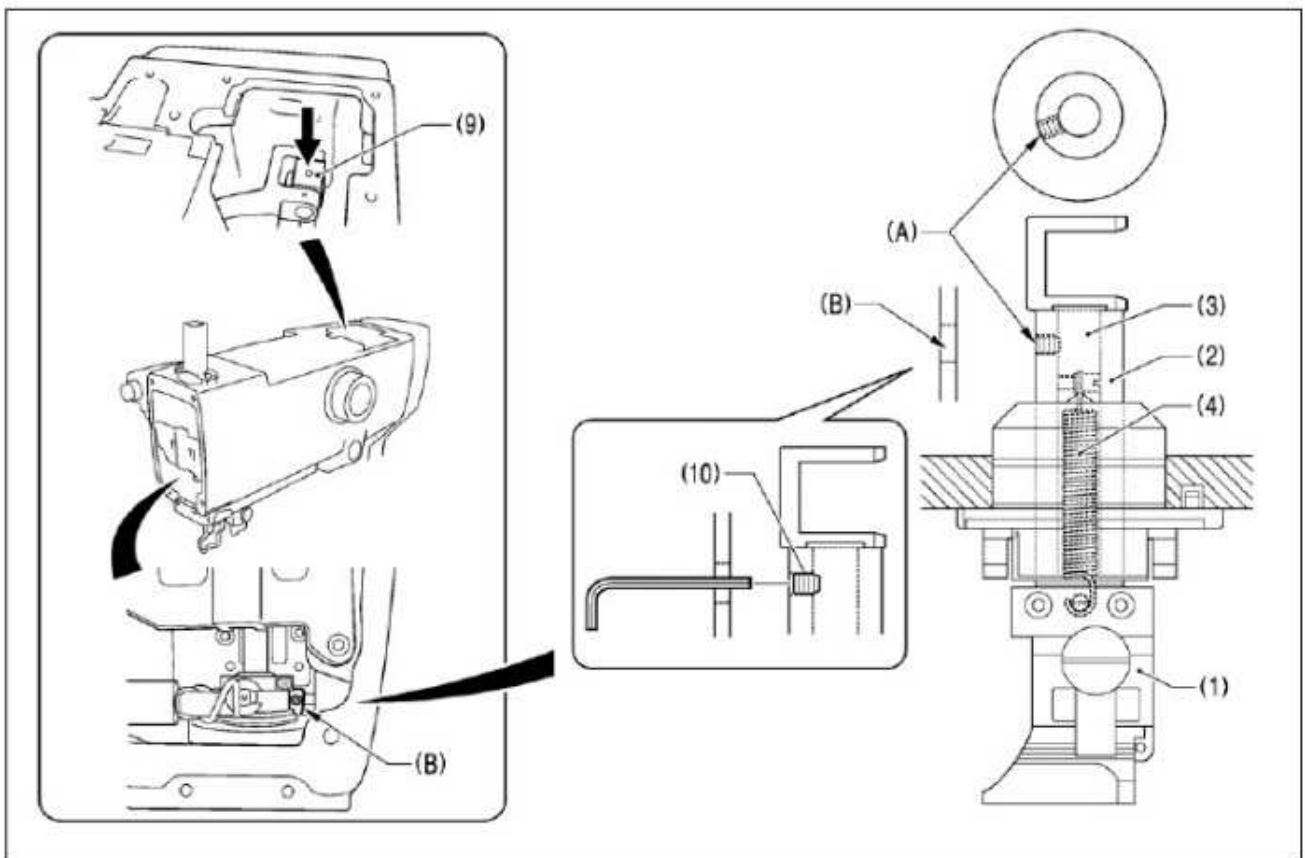


1. Girare il rubinetto (5) nella direzione della freccia per chiuderlo e bloccare il flusso d'aria.
2. Premere il tasto (6) per scaricare l'aria

NOTA:

Quando l'aria è stata scaricata, il martello si abbassa a causa del suo stesso peso.

3. Rimuovere il coperchio (7) e la placca frontale (8).



4. Abbassare lo stelo del cilindro (9) per allineare la vite (A) dell'albero di azionamento del taglio (2) con (B) all'interno della piastra frontale.
5. Usare una comune chiave (6) (M6 con lunghezza di 6mm o inferiore) per assicurare (A) e (B) insieme.
* Stringere le viti (10) con sicurezza. Se le viti (10) sono lente e sporgono dalla superficie dell'albero di azionamento del taglio (2), potrebbero verificarsi dei danni.
6. Installare la placca frontale (8) ed il coperchio superiore (7), e quindi aprire il rubinetto (5) per ripristinare il flusso dell'aria.

9-16. Sostituzione del coltello e regolazione della sua posizione

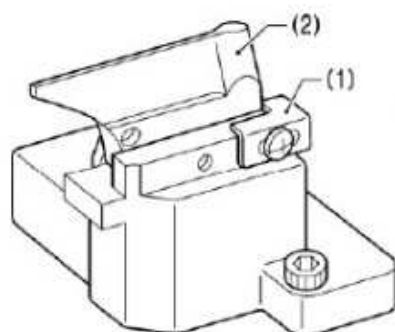
9-16-1. Sostituzione del coltello

ATTENZIONE

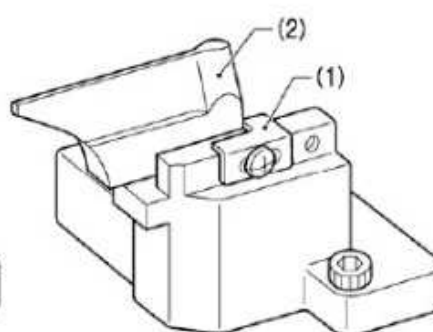


Non utilizzare la macchina con un coltello e martello con numeri diversi da quelli che sono stati impostati nel programma.

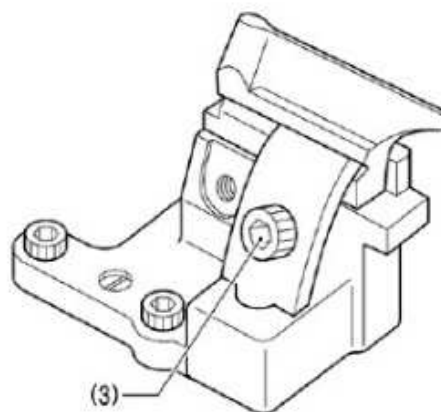
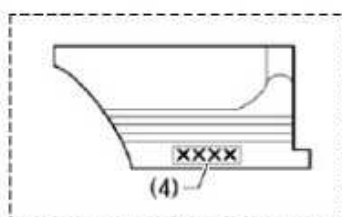
Se ciò non viene osservato, possono verificarsi danni alla macchina, all'ago oppure infortuni.



<Per sottoclassi -00, -01, -02-L2634/L3442 >



<Per sottoclassi -02-L1422/L1826/L2230 >



1. Verificare che non vi siano giochi tra il blocchetto di supporto (1) ed il coltello (2), ed allentare la vite a testa esagonale incassata (3) e rimuovere il coltello (2).
2. Posizionare il nuovo coltello sul blocchetto di supporto (1), e stringere la vite (3).

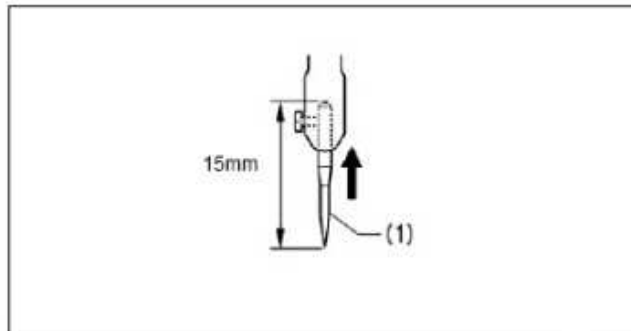
NOTE:

- Quando si sostituisce il coltello, usare le regolazioni dei parametri per cambiare lo schema di cucitura dell'occhiello con quello corrispondente al numero del coltello (4) indicato sul lato dello stesso. (Riferirsi a "5-3. Metodo regolazione parametri".)
- Sostituire il coltello ed il Martello come unico set. Se lo stesso martello è utilizzato per due diversi coltelli, si avranno diverse incisioni sulla superficie del martello, e questo può causare problemi di taglio o danni al coltello.

9-16-2. Regolazione di precisione della posizione del coltello

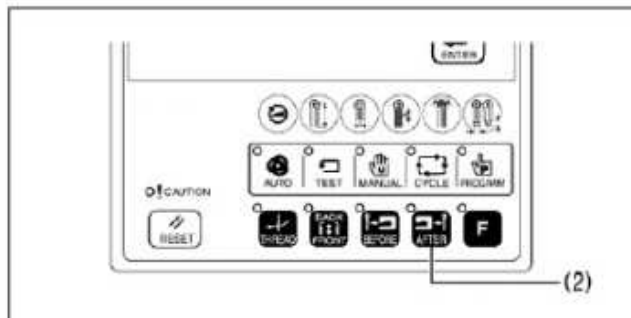
Regolare la posizione del coltello in modo che il taglio risulti pulito all'interno della cucitura ed intorno all'occhiello.

- * Prima di eseguire la regolazione, verificare che la procedura "9-3. Regolazione linea base zig-zag" sia stata completata correttamente.
- * La posizione di taglio deve essere regolata indipendentemente per la posizione frontale/posteriore ed inclinazione.

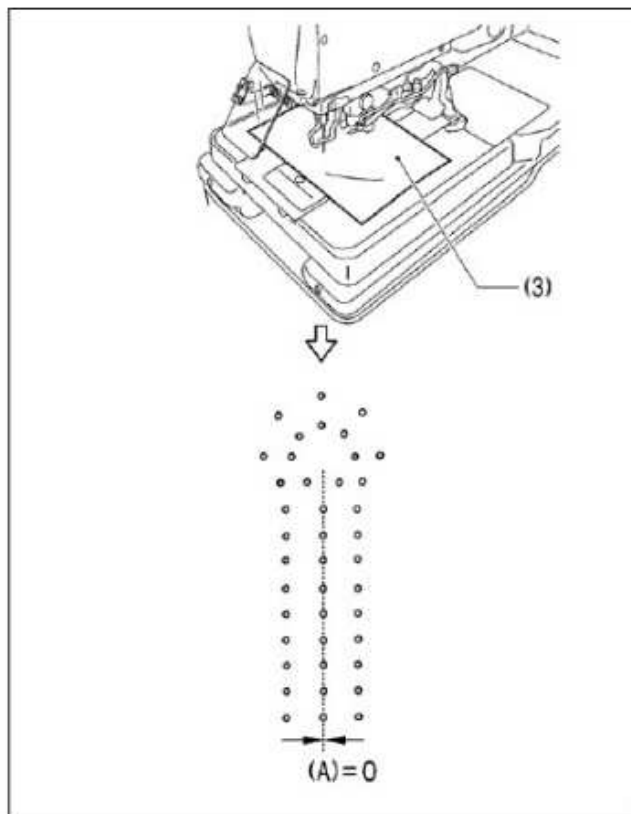


<Procedura di regolazione>

1. Installare lo speciale ago corto (1). (Riferirsi a "9-3. regolazione linea base zig-zag" per dettagli sullo speciale ago corto (1).)
2. regolare la pressione dell'aria del regolatore di pressione del martello posto sotto al tavolo a 0.2 MPa. (Riferirsi a "9-17. Regolazione pressione di taglio".)
 - * Questo affinché il coltello non produca diverse incisioni sovrapposte sul martello e che la carta usata per verificare la posizione dell'ago basso non si danneggi durante la regolazione della posizione del coltello.



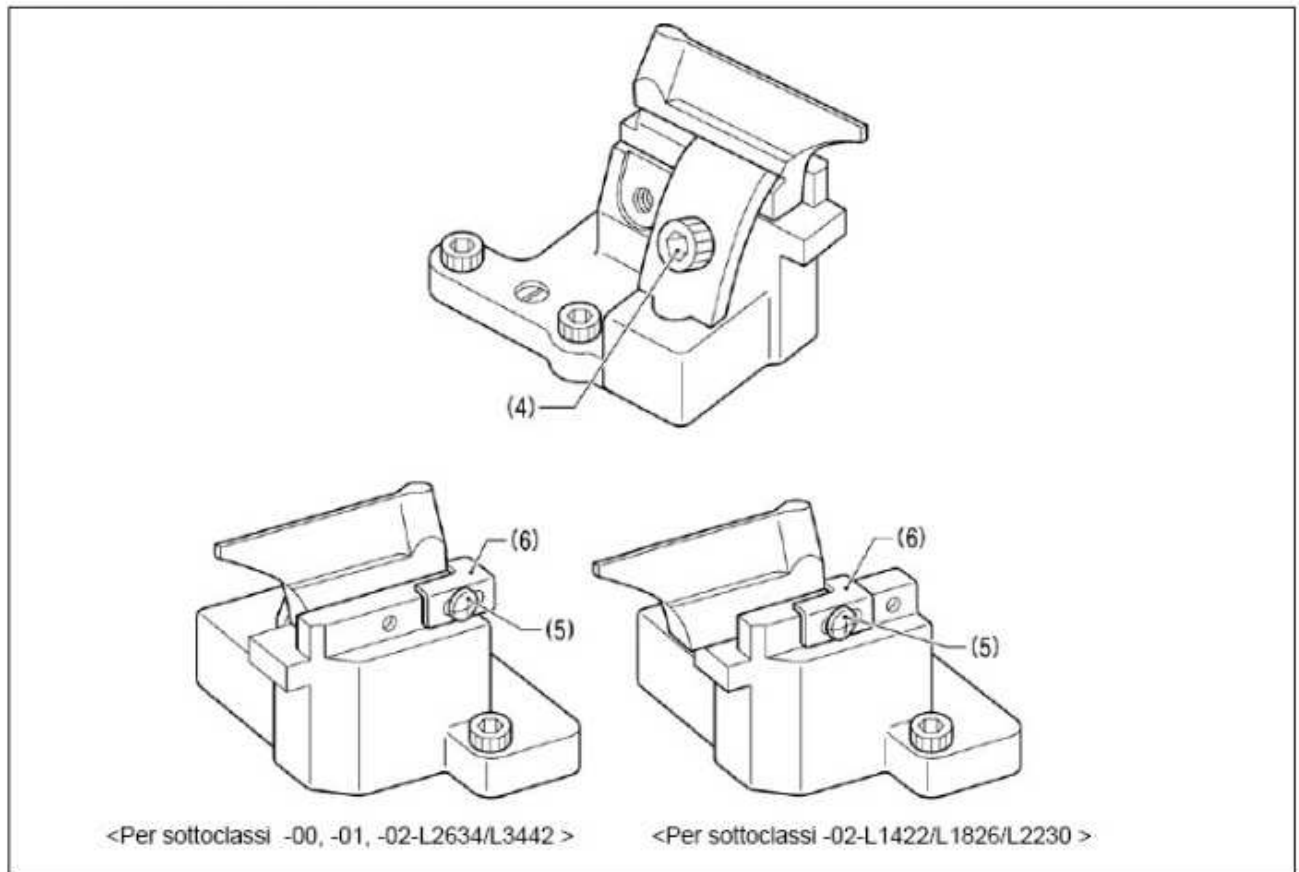
3. Premere il tasto AFTER (2) sul pannello operativo per impostare il tipo di taglio "taglio dopo la cucitura".



4. Posizionare un foglio di carta (3) sotto le pinze.
5. Avviare la macchina e tracciare i punti di discesa dell'ago intorno all'apertura dell'occhiello.
6. Verificare che i fori dell'ago intorno all'apertura dell'occhiello e la posizione di taglio del coltello si sovrappongano in modo uniforme.
 - * Il controllo è più facile se il valore della posizione di taglio (A) nella regolazione dei parametri è impostata su "0". (Riferirsi a "5-3. Metodo regolazione programmi".)
7. Se le posizioni non si sovrappongono in modo uniforme, spegnere l'interruttore principale ed eseguire le regolazioni ai punti 8 - 13.
 - * Una volta completata la regolazione, ripetere i punti 4-6 per ulteriore controllo, e se necessario, ripetere il punto 7.

9. REGOLAZIONI STANDARD

<Regolazione frontale e posteriore>

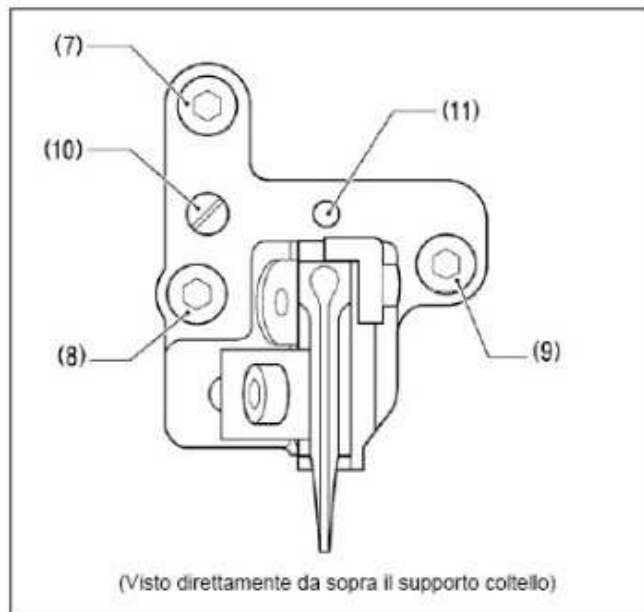


8. Allentare la vite a testa esagonale incassata (4), e muovere il coltello avanti o indietro per regolarlo.

9. Una volta determinata la posizione del coltello, stringere bene la vite(4).

10. Allentare la vite (5), spingere la placchetta di fermo (6) contro il coltello, e stringere la vite (5).

* La placchetta di fermo (6) è un riferimento che indica la posizione attuale del coltello, assicurarsi di muovere la placchetta di fermo (6) in modo che appoggi contro il coltello.



<regolazione inclinazione>

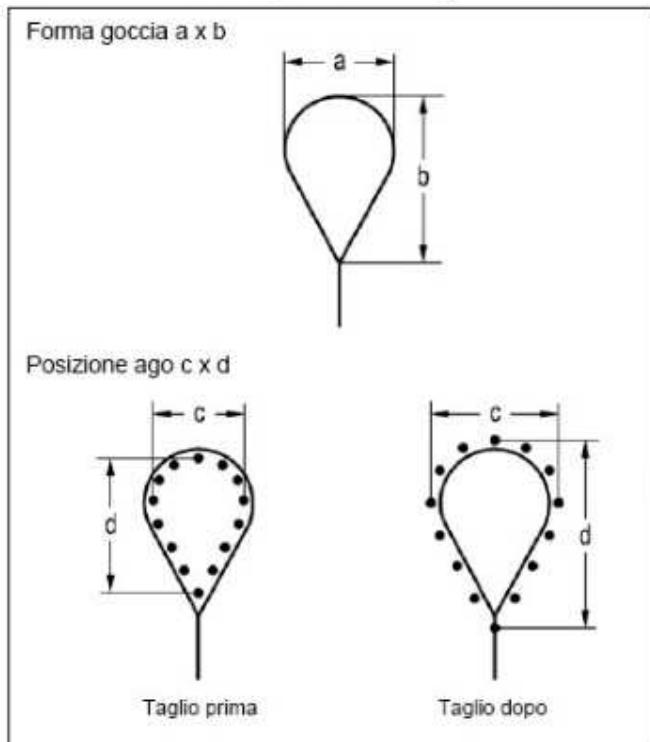
11. Allentare le viti a testa esagonale incassata (7), (8) e (9).

12. Ruotare il perno eccentrico (10) per regolare.

* Una regolazione di precisione può essere effettuata anche ruotando la centratura del perno (11).

13. Una volta ultimata la regolazione, stringere nell'ordine le viti (9), (8) e (7).

NOTE: Relazione tra la posizione dell'ago e la forma dell'occholino (goccia)

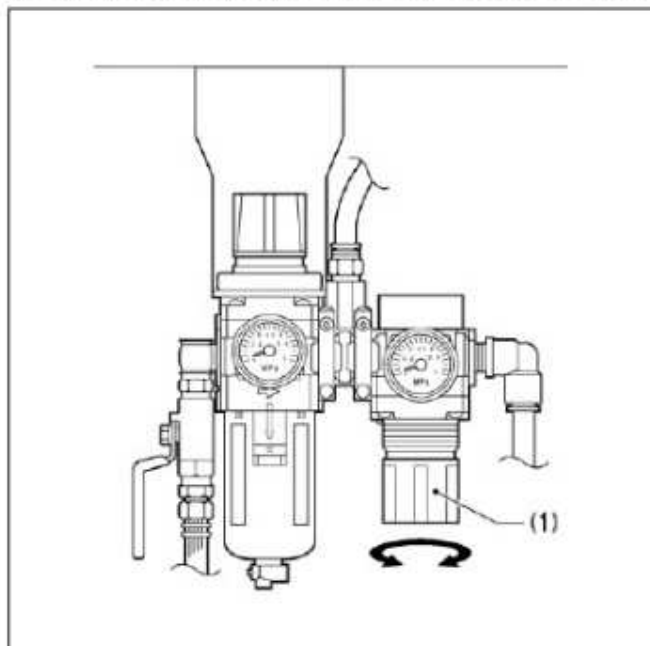


Quando si passa dal taglio prima (o senza taglio) al taglio dopo, la posizione dell'ago nella posizione di cucitura interna, cambierà automaticamente in base alla forma della goccia come illustrato in figura.

Cottell No.	Forma goccia a x b	Posizione ago c x d	
		Taglio prima Senza taglio	Taglio dopo
1	2.1 x 3.2	1.7 x 2.7	2.5 x 3.8
2	2.8 x 4.3	2.4 x 3.9	3.2 x 4.9
3	3.0 x 4.6	2.6 x 4.1	3.4 x 5.2
4	3.2 x 5.4	2.8 x 4.9	3.6 x 6.0
5	Dritto	Dritto	Dritto
6	3.8 x 4.3	3.4 x 3.8	4.2 x 4.9

* Le impostazioni di default della posizione dell'ago in caso di non taglio, sono le stesse per il taglio prima della cucitura. E' possibile anche cambiare la posizione dell'ago come quella per il taglio dopo la cucitura, modificando le impostazioni dei parametri. (Rif n. 33 "5-3-1. Lista dei parametri")

9-17. Regolazione pressione di taglio



regolare la pressione di taglio al minimo livello necessario per ottenere un taglio pulito.

* Regolare tra 0.1 - 0.6 MPa. (E' regolata a 0.4 MPa al momento della spedizione dalla fabbrica.)

<Metodo di regolazione>

Ruotare la manopola (1) del regolatore di pressione del martello posto sotto al tavolo per regolare la pressione.

NOTE:

- Non aumentare la pressione di taglio oltre il necessario se la pressione è troppo alta, il coltello si può danneggiare.
 - Se il materiale non viene tagliato in modo pulito, non aumentare eccessivamente la pressione.
- Verificare la regolazione tra martello e coltello. (Riferirsi a "9-13-2. Regolazione contatto tra coltello e martello".)

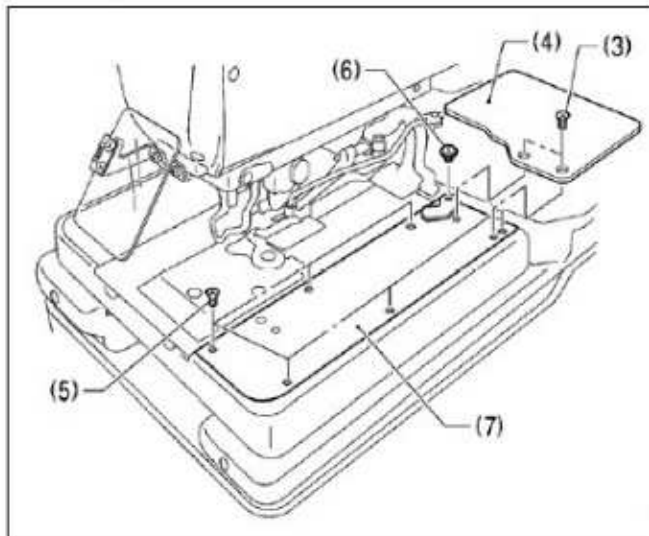
9-18. Regolazione sollevamento del morsetto (alzata)

Regolare l'alzata delle pinze <a> ad uno dei valori indicati qui sotto.

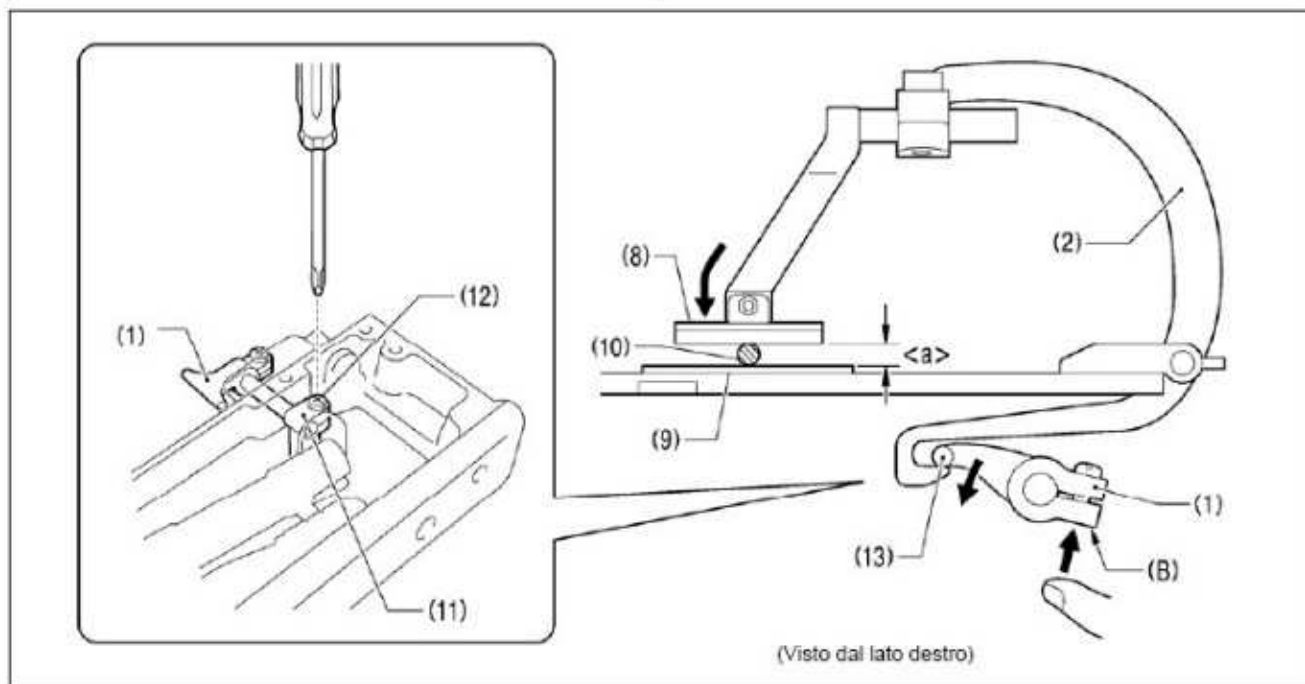
<Per sottoclassi -00, -01 >: 12 mm

<Per sottoclasse -02 >: 16 mm

- * L'alzata delle pinze <a> come valore include il gioco presente nella leva B (1) e nel braccio della pinza (2).
- * Eseguire la regolazione della pinza destra e sinistra. (Qui di seguito è descritta la regolazione della alzata per la pinza destra.)



1. Rimuovere le due viti (3), e quindi rimuovere il coperchietto U (4).
2. Rimuovere le sei viti (5) e la vite con collare (6), e rimuovere la copertura destra della base (7).



3. Inserire uno spessore di 12 mm or 16 mm oppure un calibro (10) tra il supporto del piedino destro (attacco) (8) e la placca ago (9).
4. Allentare la vite (12) della leva di azionamento (11).
5. Spingere la sezione (B) della leva (1) verso l'alto in modo che la punta (13) sia premuta contro la parte terminale del braccio della pinza destra (2) come mostrato in figura.
6. Mantenendo la posizione descritta al punto 5, stringere la vite (12).

NOTA:

Assicurarsi che il piedino destro sia ben premuto contro lo spessore o il calibro (10).

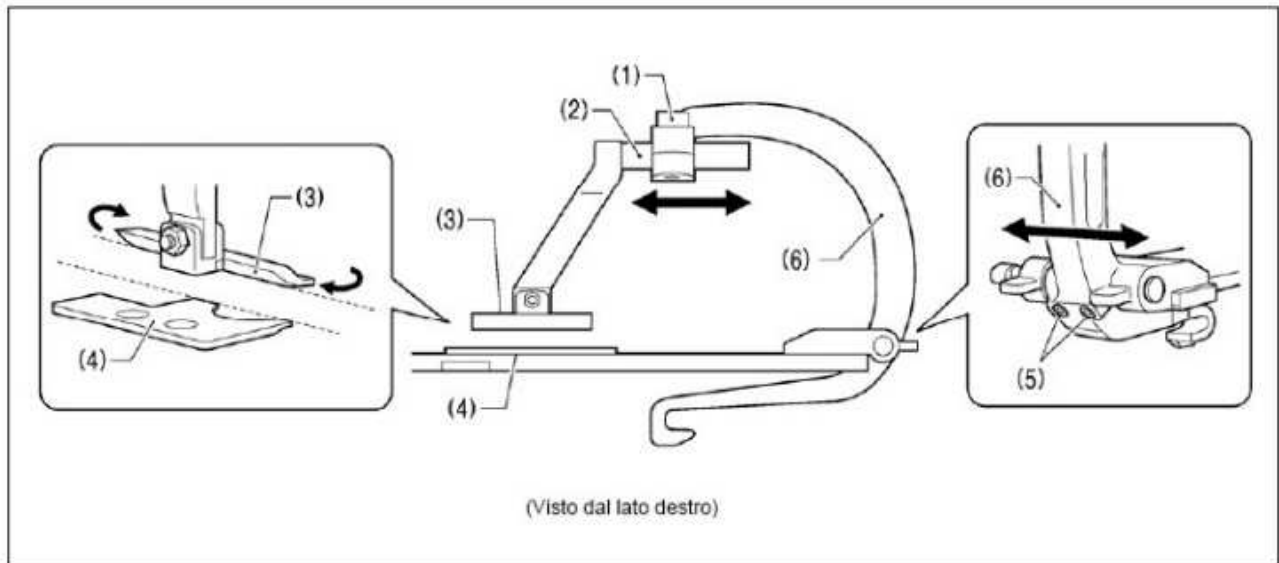
7. Installare la copertura della base (7) ed il coperchietto U (4).

- * Regolare in modo analogo l'alzata per la pinza sinistra.

9-19. Regolazione posizione del piedino

La posizione dei piedini rispetto alla placca ago deve può essere regolata in avanti, indietro e lateralmente.

- * Regolare la posizione dei piedini destro e sinistro in modo che entrambi sino alla stessa distanza dall'ago nella sua posizione bassa. (Qui di seguito è descritta la regolazione del piedino destro.)



<Regolazione avanti/indietro>

1. Allentare la vite a testa esagonale incassata (1), e muovere il braccio di supporto del piedino (2) in avanti o indietro per regolarlo.
2. Regolare poi il piedino (3) in modo che risulti parallelo alla placca ago (4).
3. Una volta completata la regolazione, stringere la vite (1).

<Regolazione laterale>

1. Allentare le due viti 5 (5), e regolare lateralmente la posizione del braccio di supporto (6).
2. Una volta eseguita la regolazione, stringere le due viti (5).

- * Regolare la posizione del piedino sinistro in modo analogo.

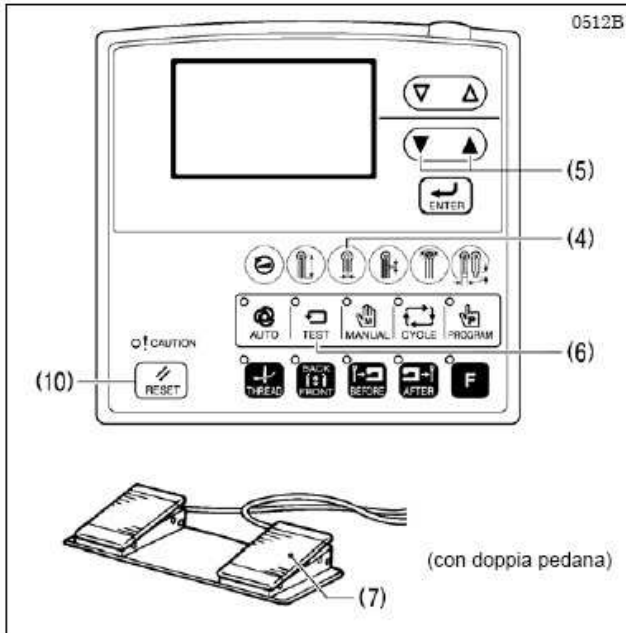
9. REGOLAZIONI STANDARD

9-20. Regolazione posizione delle piastre delle pinze

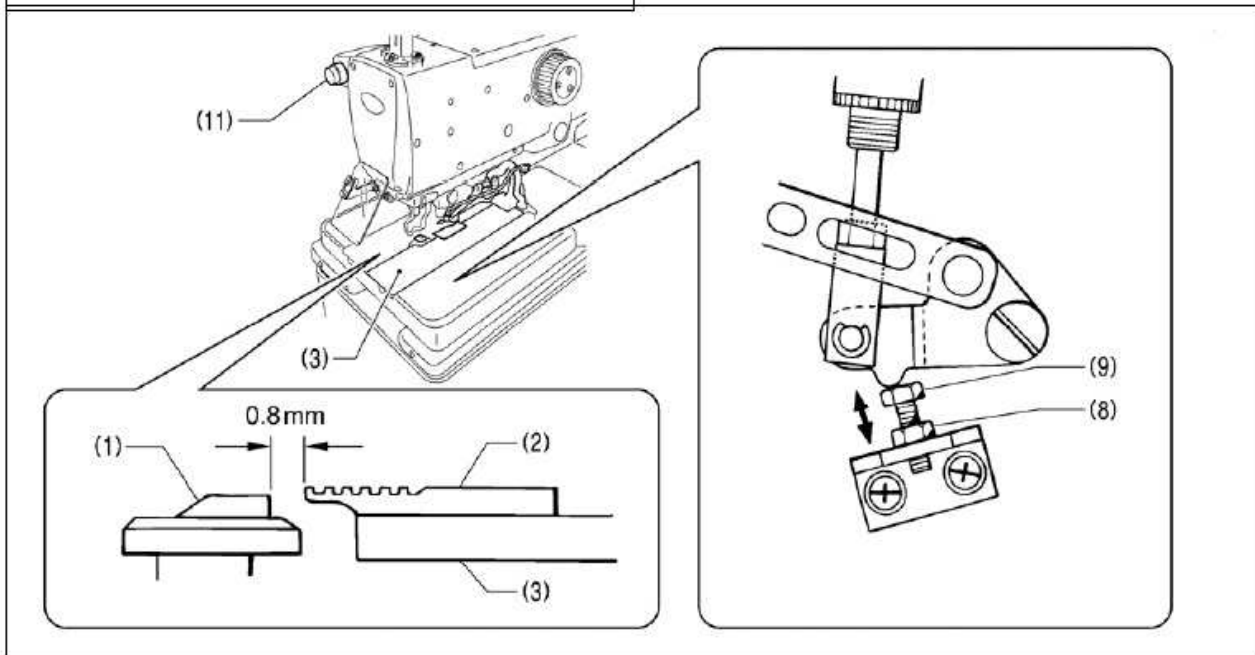
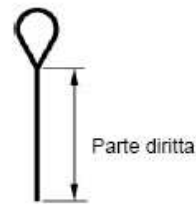
Regolare la posizione delle piastre delle pinze (3) in modo che la placchetta ago (1) e le placche (2) non si tocchino durante la cucitura.

La regolazione standard prevede un gioco di 0.8 mm tra la placchetta ago (1) e le placche (2) (quando lo spazio di taglio è regolato su "0").

- * Eseguire la regolazione sia per la placca destra che sinistra. (La regolazione descritta di seguito è riferita alla placca destra (3).)
- * Eseguire la regolazione con le placche (3) installate.



1. Usare il settaggio parametri per regolare lo spazio di taglio su "0". (Riferirsi a "5-3. Metodo settaggio programmi")
 - * Premendo il tasto rapido 3 (4), potete cambiare il valore semplicemente premendo i tasti ▲▼ (5)
2. Premere il tasto TEST (6) per tornare al modo test, ed eseguire l'operazione di test. (Riferirsi a "5-4. Verifica schema di cucitura nel modo test".)
3. Premere e tenere premuto l'interruttore di avvio (7) fino a che la base di trasporto si muove nella posizione dove la parte diritta dell'occhiello è cucita, e rilasciare l'interruttore di avvio (7).

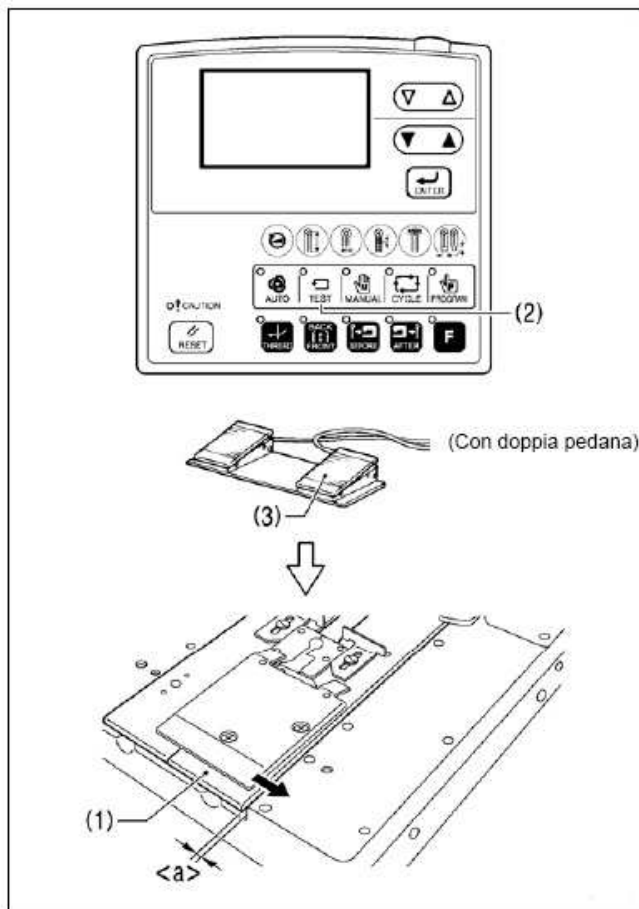


4. Verificare che vi sia un gioco di 0.8 mm tra la placchetta ago (1) e la placca destra (2).
5. Se il gioco è diverso da 0.8 mm, 0.8 mm, allentare il dado (8), e girare il bullone (9) per regolare.
6. Una volta completata la regolazione, stringere il dado (8).
7. Premere il tasto RESET (10), e quindi premere il tasto di STOP (11) per terminare il modo test.
- * Regolare il gioco tra la placchetta ago (1) e la placca sinistra allo stesso modo.

9-21. Regolazione quantità apertura tessuto

Regolare in modo che l'ammontare di apertura delle placche di lavoro destra e sinistra (1) sia uguale.

* l'ammontare di aperture del tessuto deve essere di 0.8 mm o più su ogni lato.

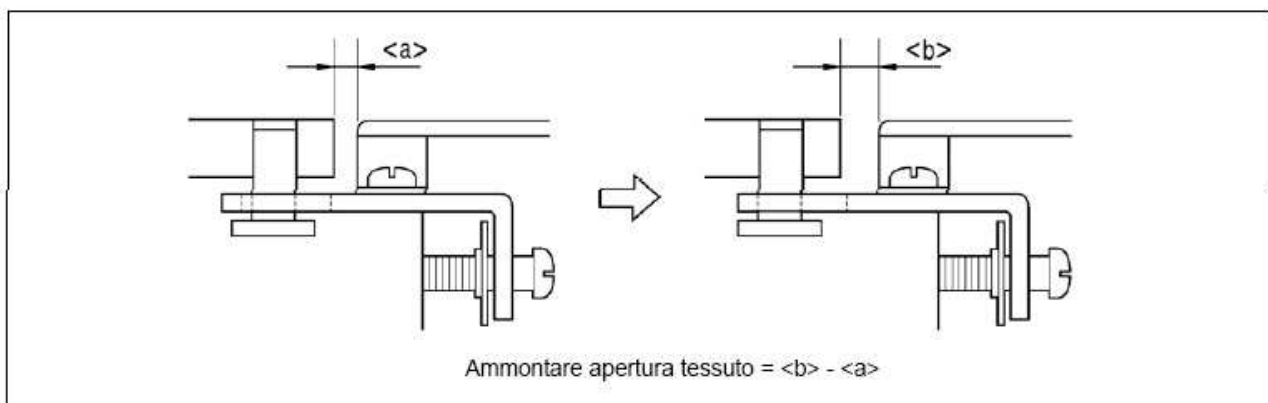


<Misurazione ammontare apertura>

1. Premere il tasto TEST (2) per attivare il modo test, ed avviare l'operazione test. (Referirsi a "5-4. Verifica schema cucitura nel modo test".)

2. Premere l'interruttore di avvio (3).

* Verificare che la base di trasporto si muova e che le placche di lavoro (1) a sinistra ed a destra siano entrambe aperte. L'ammontare dell'apertura corrisponde ad <a>.



3. Usare un calibro per misurare <a> (sia a sinistra che a destra).

4. Spegner l'interruttore principale.

* La distanza <a> diventerà più grande. Questo valore di apertura è definito come .

5. Abbassare le pinze, ed usare il calibro per misurare (sia a sinistra che a destra).

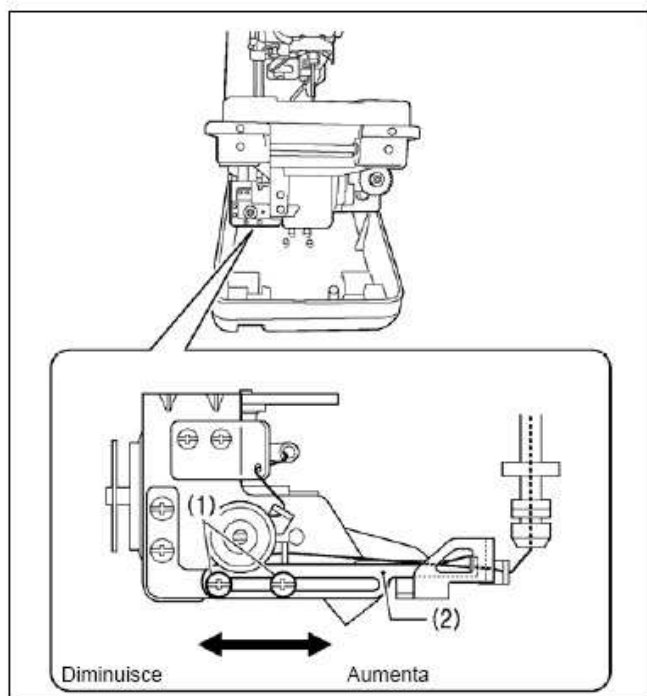
(Ammontare apertura tessuto = - <a>)

6. Calcolare l'ammontare di apertura tessuto su entrambi i lati.

7. Eseguire la regolazione se le due aperture misurate non sono uguali, oppure se il valore è inferiore a 0.8 mm. (Vedere pagina successiva.)

9-23. Regolazione alimentazione filo inferiore < sottoclasse -01 >

E' necessario garantire una sufficiente tensione al filo inferiore dal momento in cui il filo superiore è agganciato dal crochet al primo punto, fino a che lo spostafilo sinistro L. termina l'apertura, senza che il filo inferiore venga tirato fuori dal pinzafilo, in modo che venga garantita la formazione del primo punto ad inizio cucitura.



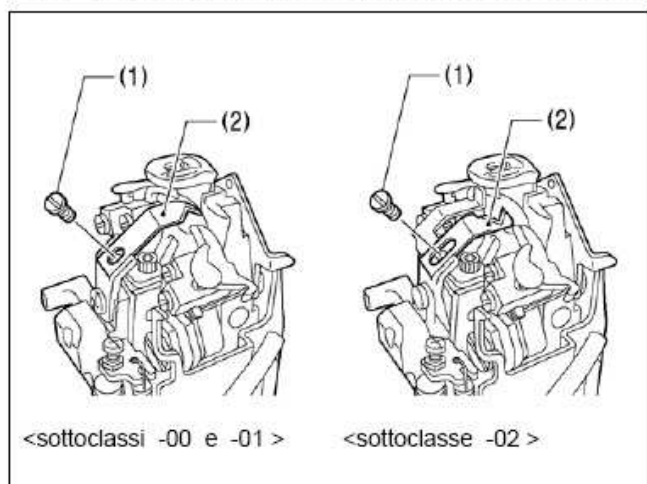
1. Al termine della cucitura in automatico, selezionare il modo manuale e premere l'interruttore di avvio. (Riferirsi a "7-6. Cucitura manuale (modo manuale)".)
2. Ruotare il volantino e verificare le condizioni del filo inferiore.

<Se è necessaria una regolazione>

3. Spegner l'interruttore principale, e sollevare la testa della macchina.
4. Allentare le due viti (1), e muovere il guida filo inferiore (2) nella direzione delle frecce per regolare.
 - * Se mosso verso destra, aumenta l'alimentazione del filo inferiore, mentre se mosso verso sinistra, l'alimentazione diminuisce.
5. Una volta completata la regolazione, stringere bene le due viti (1).

9-24. Sostituzione e regolazione del coltello mobile superiore

9-24-1. Sostituzione coltello mobile superiore



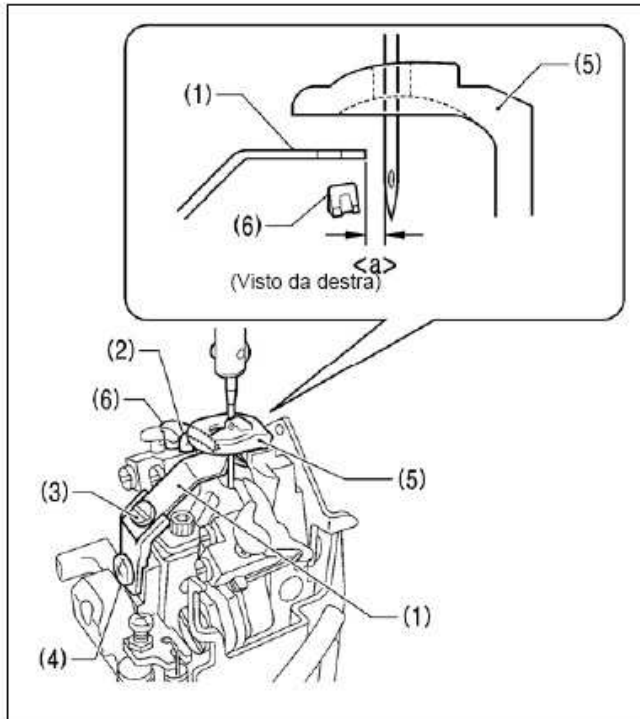
1. Rimuovere la vite (1), e quindi rimuovere il coltello mobile superiore (2).
2. Installare un nuovo coltello e stringere la vite (1).

9. REGOLAZIONI STANDARD

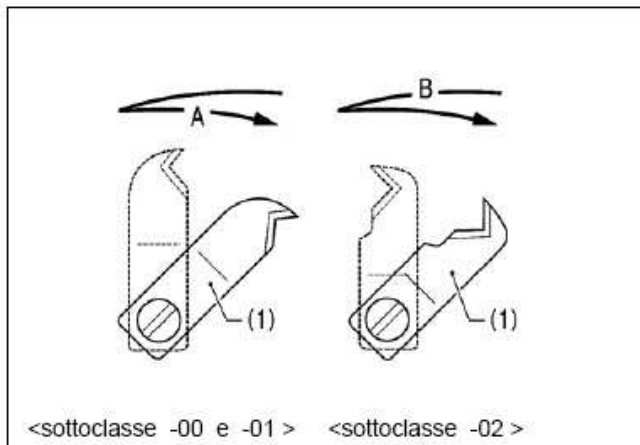
9-24-2. Regolazione coltello mobile superiore

Il coltello mobile superiore (1) è regolato in modo che solo il filo superiore che si trova di fronte al crochet sinistro (2) sia tagliato. Se entrambe le parti dal cappio del filo superiore (davanti e dietro) sono tagliate, la parte terminale del filo superiore rimane troppo corta e possono verificarsi salti di punto ad inizio cucitura.

* Se questa regolazione viene effettuata nel modo manuale, le fasi di taglio del filo superiore possono essere controllate passo passo, facilitando la regolazione stessa.



1. Ruotare il volantino per posizionare l'ago al suo punto morto inferiore nella posizione di cucitura esterna.
2. Allentare la vite (3), e regolare la distanza <a> tra la punta del coltello mobile superiore (1) e l'ago da 0.1 a 0.4 mm.
3. Ruotare il volantino per posizionare l'ago al punto morto superiore (ago alto) nella posizione esterna di cucitura.
4. Allentare la vite (4), e regolare la posizione del coltello mobile superiore (1) in modo che tra la placchetta ago (5) e lo spostafilo sinistro (6) non si tocchino.
5. Muovere il coltello mobile (1) lateralmente a mano e verificare che non tocchi né la placchetta ago (5) né lo spostafilo sinistro (6).
6. Una volta completata la regolazione, stringere nell'ordine la vite (4) e poi la vite (3).



NOTA: Fase di taglio del filo superiore

< sottoclasse -00 e -01 >

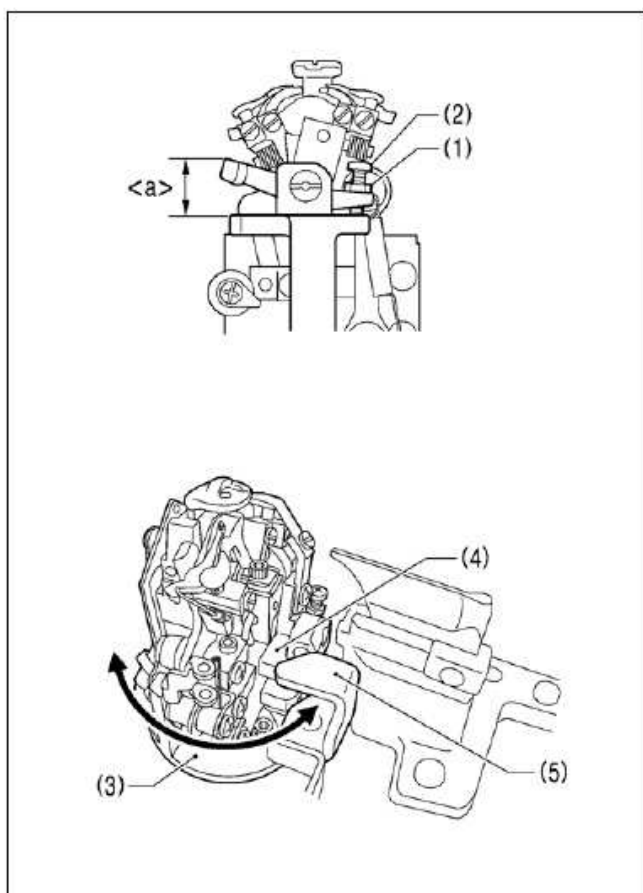
Quando il coltello mobile superiore (1) è ritornato nella sua posizione originale, il filo superiore è tagliato nella posizione A.

< sottoclasse -02 >

Quando il coltello mobile superiore (1) inizia a muoversi, il filo superiore è tagliato nella posizione B.

9-24-3. Regolazione posizione della leva a braccio del rasafilo

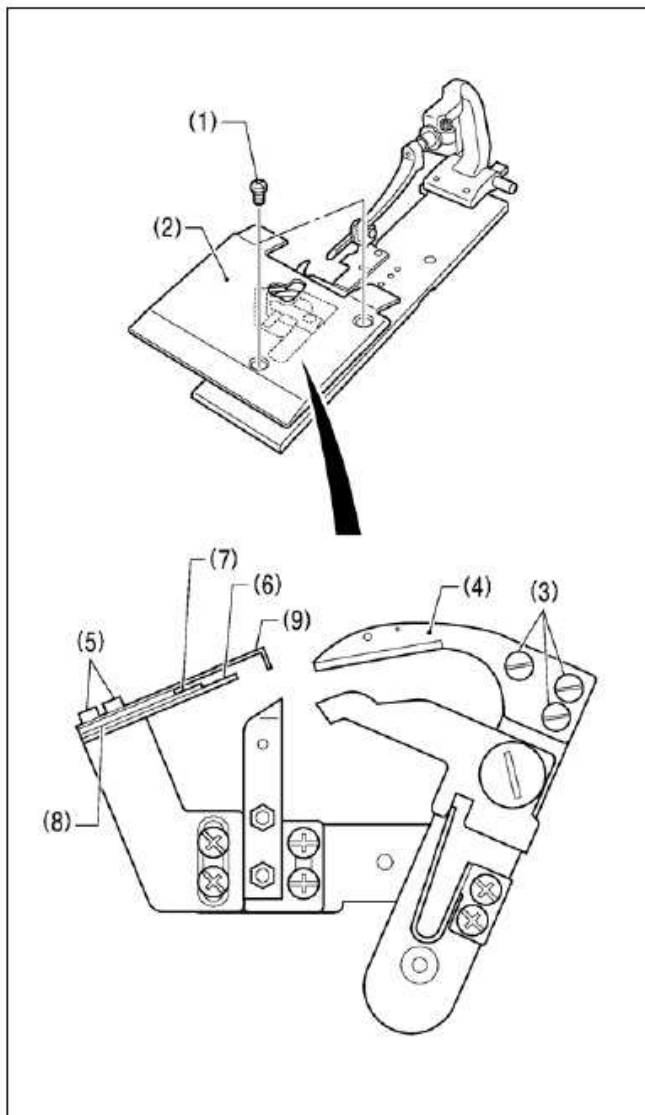
La posizione dell'ago deve essere regolata in modo che non ostruisca il coltello mobile superiore quando si trova alla massima ampiezza dello zig-zag per la posizione esterna di cucitura.



1. Allentare il dado (1).
2. Girare la vite (2) per regolare <a> illustrato in figura alla misura di 12 mm.
3. Ruotare il gruppo crochet (3) e verificare che la leva a braccio del rasafilo (4) si muove al di sotto del martello del rasafilo (5) senza interferire con altre parti.
4. Completata la regolazione, stringere bene la vite (2).

9-25. Sostituzione e regolazione coltello mobile e fisso (per filo inferiore e vergolina) < sottoclasse -01 >

9-25-1. Sostituzione coltello mobile e coltello fisso



1. Rimuovere le due viti (1), e rimuovere la piastra ad U (2).

<Sostituzione coltello mobile>

2. Rimuovere le tre viti (3), e quindi rimuovere il coltello mobile (4).
3. Installare un nuovo coltello mobile, e quindi stringere le tre viti (3).

<Sostituzione coltello fisso>

4. Rimuovere le due viti (5), e quindi rimuovere il coltello fisso (6).
5. Installare un nuovo coltello fisso (6), la molla piatta del coltello fisso (7), la molla piatta ad U (8) e la piastrina guidafile (9) una sull'altra nell'ordine, e quindi stringere le due viti (5).

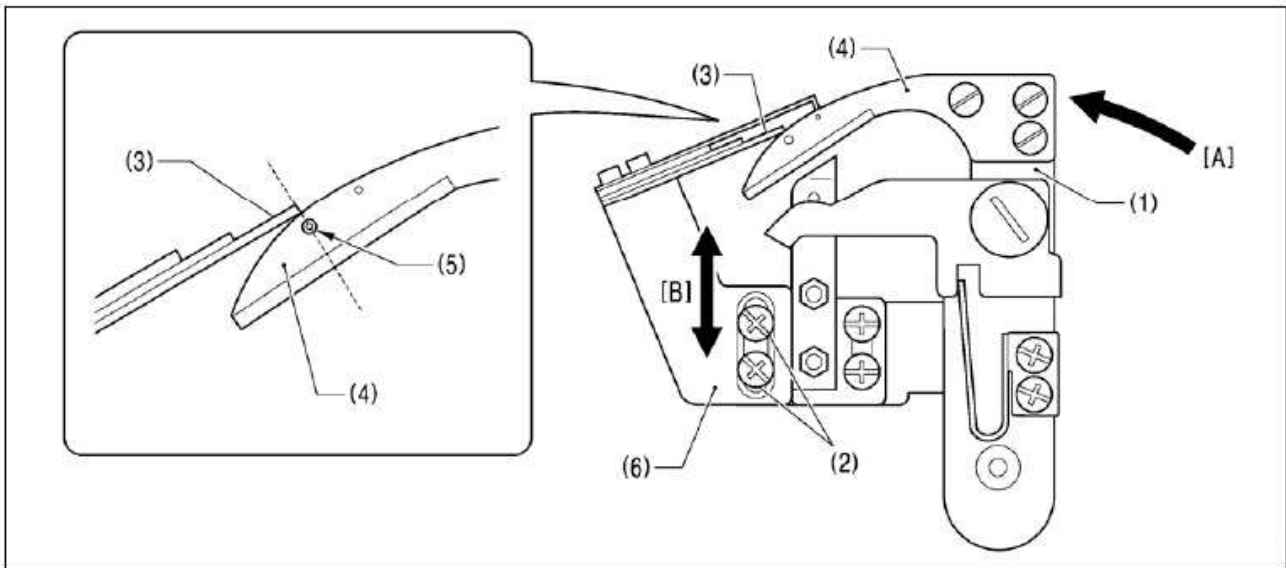
* Dopo avere sostituito i coltelli, eseguire le regolazioni da "9-25-2. Regolazione pressione taglio" a "9-25-5. Regolazione del guidafile". Completata la regolazione, installare la piastra ad U (2).

9-25-2. Regolazione pressione taglio

Regolare la pressione di taglio al valore sufficiente per ottenere un taglio pulito.

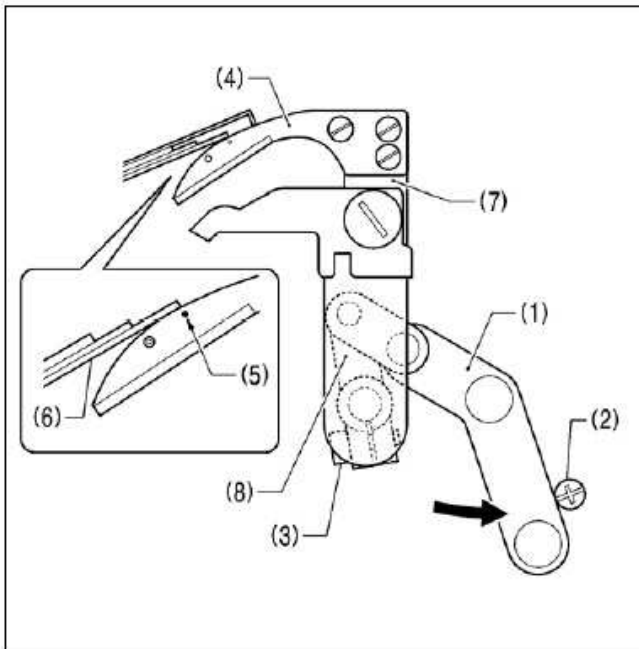
NOTA:

Non regolare in modo eccessivo la pressione. Una pressione troppo elevata può danneggiare il coltello.



1. Spingere il braccetto del rasafilo (1) fino a fondo corsa nella direzione della freccia [A].
2. Allentare le due viti (2).
3. Con il braccetto del rasafilo (1) spinto a fondo corsa, muovere il supporto del coltello fisso (6) lungo la cava nella direzione della freccia [B] per regolarlo in modo che la posizione dove la punta del coltello fisso (3) ed il coltello mobile (4) iniziano a toccarsi, sia immediatamente sopra il riferimento (5).
4. Una volta completata la regolazione, stringere bene le due viti (2).

9-25-3. Regolazione ammontare della presa



1. Ruotare la leva del rasafilo (1) in direzione della freccia fino a che tocca la vite (2).
2. Allentare il bullone (3).
3. Regolare la posizione del braccio del rasafilo (7) in modo che la punta del coltello fisso (6) sia in linea con il riferimento (5) sul coltello mobile (4).
4. Una volta completata la regolazione, stringere bene il bullone (3).

NOTA:

- Mentre si stringe il bullone (3), verificare che la leva a braccio (8) ed il braccio del rasafilo (7) si muovano in modo morbido senza gioco.
- Se l'ammontare della presa non è sufficiente, possono verificarsi problemi con il pinzafilo inferiore ed il filo non viene trattenuto ad inizio cucitura.

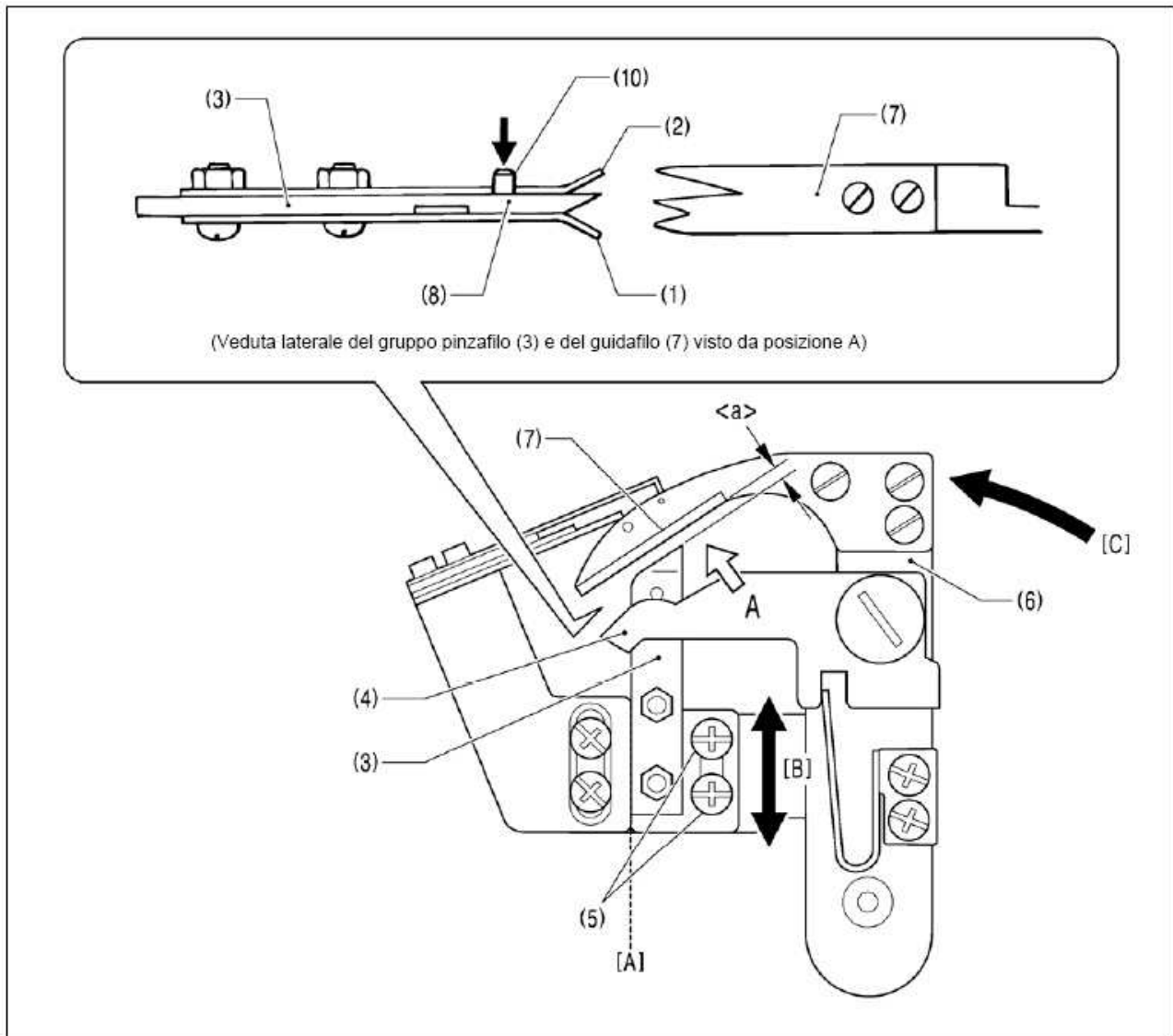
9. REGOLAZIONI STANDARD

9-25-4. Regolazione del gruppo pinzafilo

Il filo inferiore deve passare attraverso il pinzafilo (1) e la vergolina deve passare attraverso il pinzafilo (2). Perciò, verificare che il gruppo pinzafilo (3) sia installato in posizione corretta e che il dispositivo di apertura del pinzafilo (4) si muova in modo corretto.

NOTA:

Il filo inferiore deve essere trattenuto con sicurezza dal pinzafilo (1) alla partenza della cucitura.



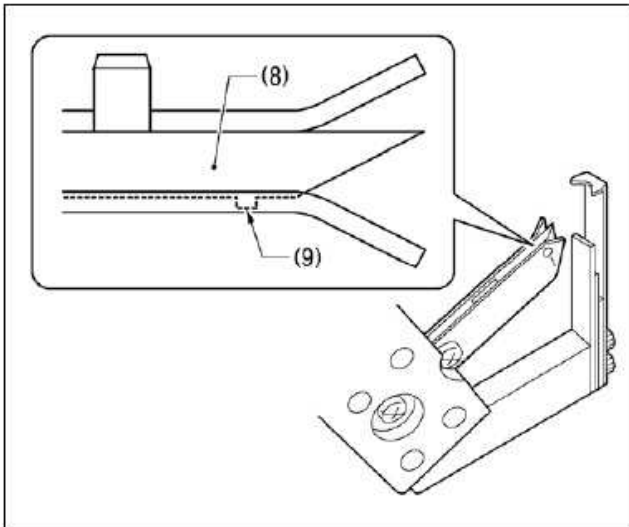
1. Allentare le due viti (5), e muovere il gruppo pinzafilo (3) lungo la linea tratteggiata [A] sulla figura nella direzione della freccia [B] per regolarlo.

* Regolare in modo che la distanza <a> tra il gruppo pinzafilo (3) ed il guidafile (7) sia la minore possibile senza che le due parti si tocchino quando il braccio del rasafilo (6) è girato nella direzione della freccia [C].

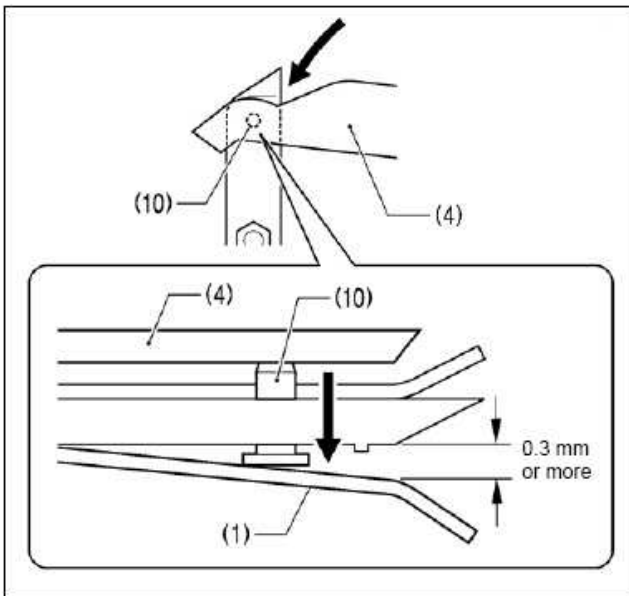
NOTA:

- Se la distanza <a> è eccessiva, possono verificarsi problemi con il pinzafilo inferiore ed il filo non viene trattenuto ad inizio cucitura.
- Se il gruppo pinzafilo (3) è installato con una certa angolazione, il pinzafilo (1) può toccare la placchetta e non aprirsi, causando problemi al pinzafilo inferiore ed il filo inferiore non viene trattenuto ad inizio cucitura.

9. REGOLAZIONI STANDARD

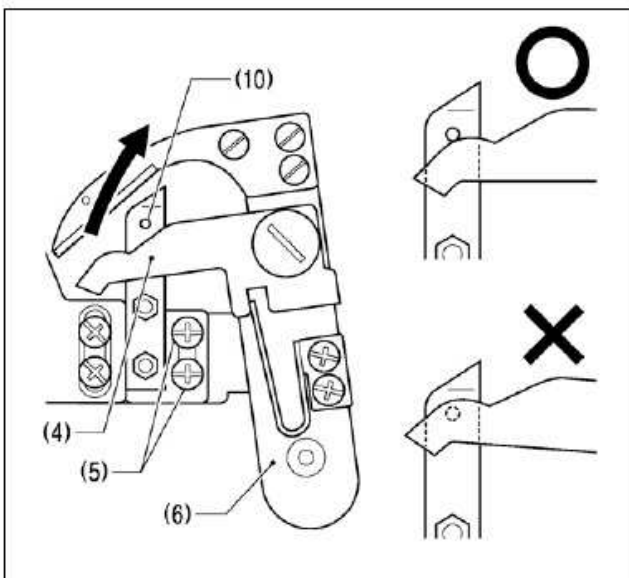


2. Il filo inferiore deve andare sopra la proiezione (9) sul pinzafilo (8) ed essere trattenuto con sicurezza. Per essere sicuri che ciò avvenga, verificare che le operazioni (a), (b) e (c) sotto descritte siano tutte corrette.



- (a) Il pinzafilo (1) deve aprirsi di 0.3 mm o più quando il dispositivo di apertura del pinzafilo (4) preme verso il basso sul perno (10).

- (b) Il pinzafilo (1) deve chiudersi immediatamente prima che il filo sia tagliato.



- (c) Il pinzafilo (1) non deve aprirsi quando il braccio del rasafilo (6) ritorna dopo il taglio, in modo che il dispositivo di apertura del pinzafilo (4) ritorni senza andare sopra al perno (10).

3. Una volta completata la regolazione, stringere bene le due viti (5).

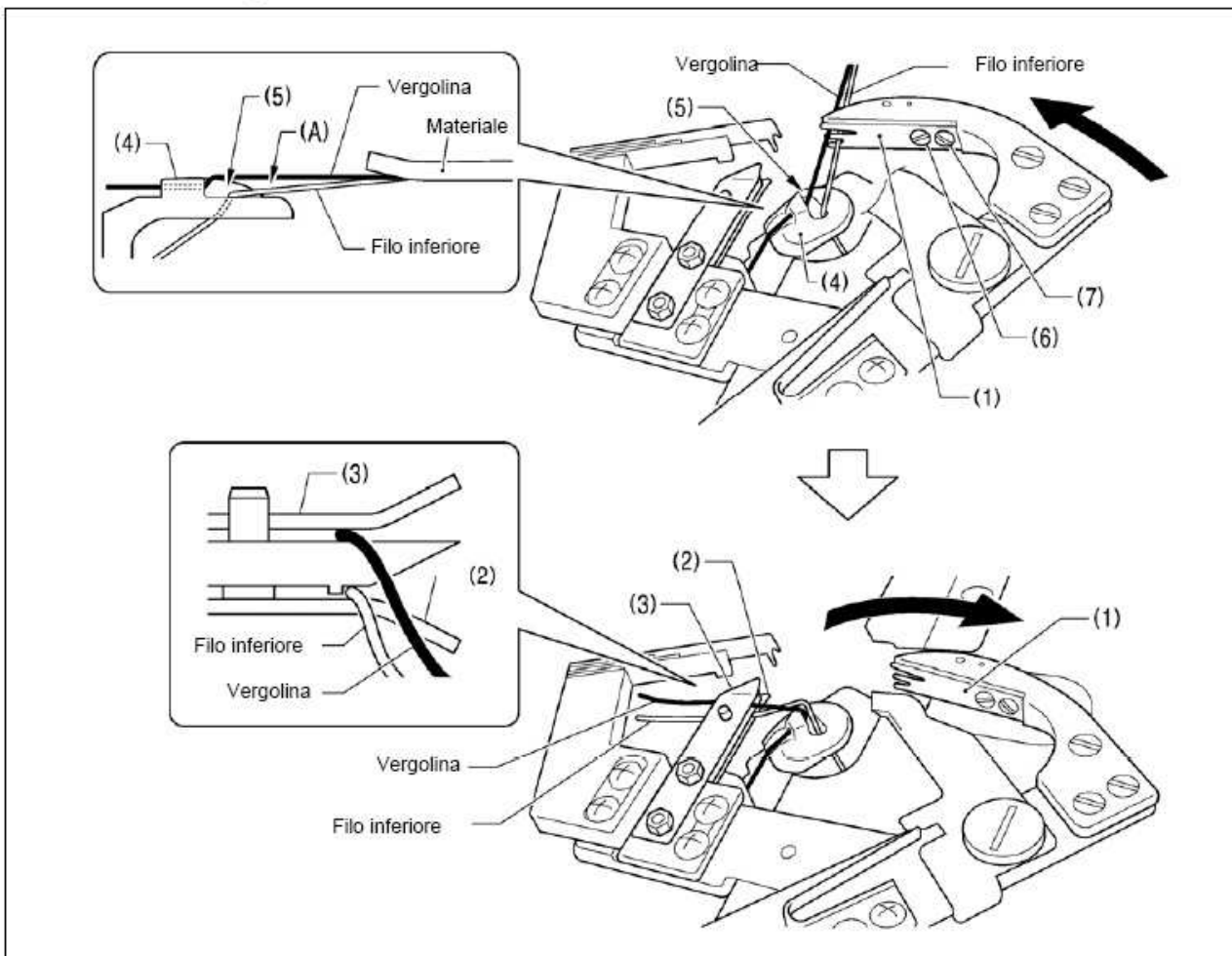
9. REGOLAZIONI STANDARD

9-25-5. Regolazione del guidafile

Il filo inferiore e la vergolina sono mantenute separate e guidate dal guidafile (1), dopo di che il filo inferiore deve andare ad inserirsi nel pinzafilo (2), mentre la vergolina deve inserirsi nel pinzafilo (3).

NOTA: Principio del guidafile

Quando il braccio del rasafilo si aziona, la placchetta ago (4) ruota di 45 gradi. Questo fa sì che la vergolina si venga a trovare sulla parte superiore del rilievo (5) della placchetta (4) così che una differenza in altezza si crea tra il filo inferiore e la vergolina, ed un triangolo (A) si forma tra i due fili all'ultimo punto. Il guidafile (1) entra in questo triangolo (A) per separare il filo inferiore e la vergolina.



<Metodo di regolazione>

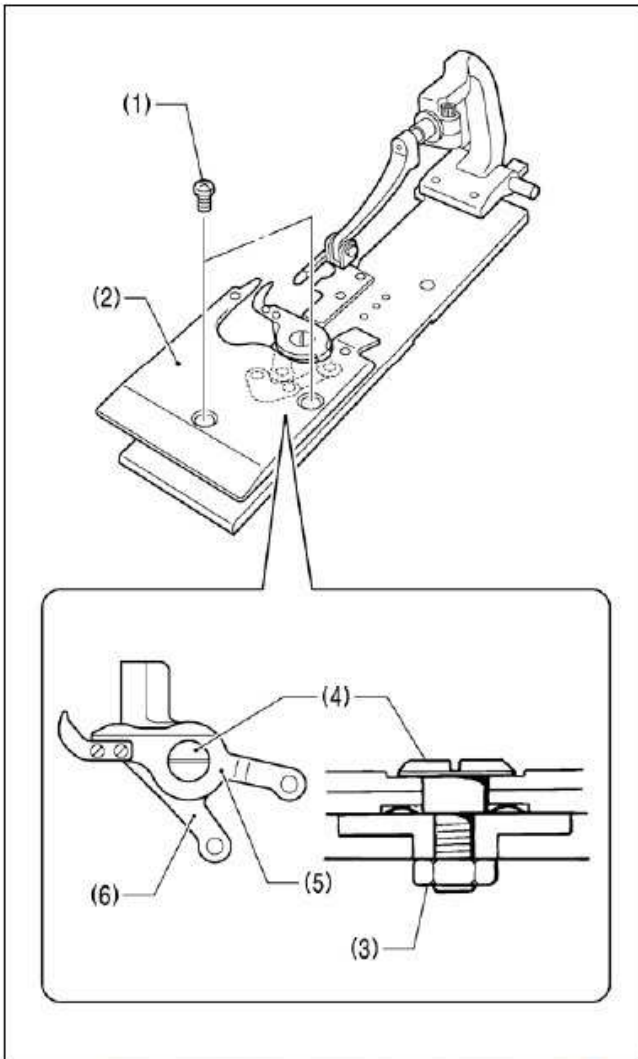
- * Se la presente regolazione è eseguita nel modo manuale, la sequenza del taglio del filo inferiore può essere seguita passo passo, rendendo più semplice la regolazione stessa.
- 1. Usare la regolazione parametri per regolare il passo del punto a 2.0 mm e ridurre il numero totale dei punti. (Riferirsi a "5-3. Metodo settaggio programmi".)
- 2. Nel modo manuale, premere l'interruttore di avvio, e ruotare il volantino per cucire manualmente fino all'ultimo punto. (Riferirsi a "7-6. Cucitura manuale (modo manuale)".)
- 3. Con la barra ago al punto morto superiore dell'ago, premere il tasto di avvio una sola volta in sequenza.
 - * L'operazione di taglio sarà eseguita passo passo
- 4. Allentare la vite (6) e la vite (7) e utilizzare la vite (6) come perno per regolare il pinzafilo.
- 5. Una volta completata la regolazione, stringere bene la vite (6) e la vite (7).

NOTA:

Se l'altezza della placchetta ago (4) è stata cambiata, la forma del triangolo (A) definito all'ultimo punto, tra filo inferiore e vergolina, varia. È pertanto necessario eseguire la regolazione del pinzafilo (1).

9-26. Sostituzione e regolazione coltello mobile e coltello fisso (per filo inferiore e vergolina) < sottoclasse -02 >

9-26-1. Sostituzione coltello mobile e coltello fisso



1. Rimuovere le due viti (1), e quindi rimuovere la placca ad U (2).

2. Rimuovere il dado (3).

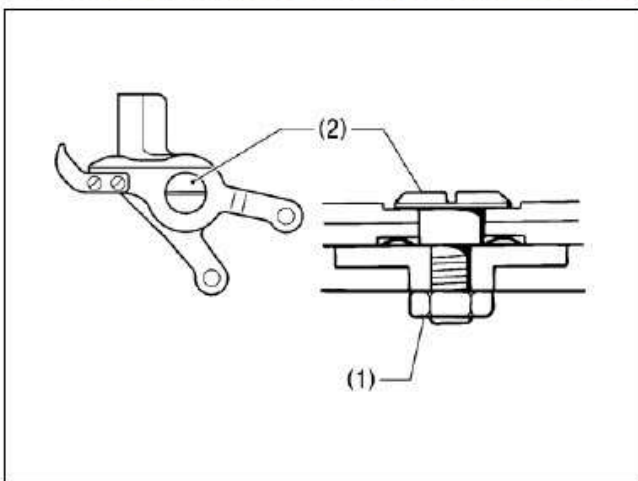
3. Rimuovere la vite (4), e rimuovere il coltello mobile sinistro (5) ed il coltello mobile destro (6).

4. Installare i nuovi coltelli, e rimontare la vite (4).

5. Regolare la pressione di taglio (vedere sotto), e stringere il dado (3).

6. Installare la placca ad U (2).

9-26-2. Regolazione della pressione di taglio



Regolare la pressione al valore minimo a cui il taglio dei fili avviene in modo pulito.

1. Allentare il dado (1).

2. Ruotare la vite (2) per regolare la pressione.

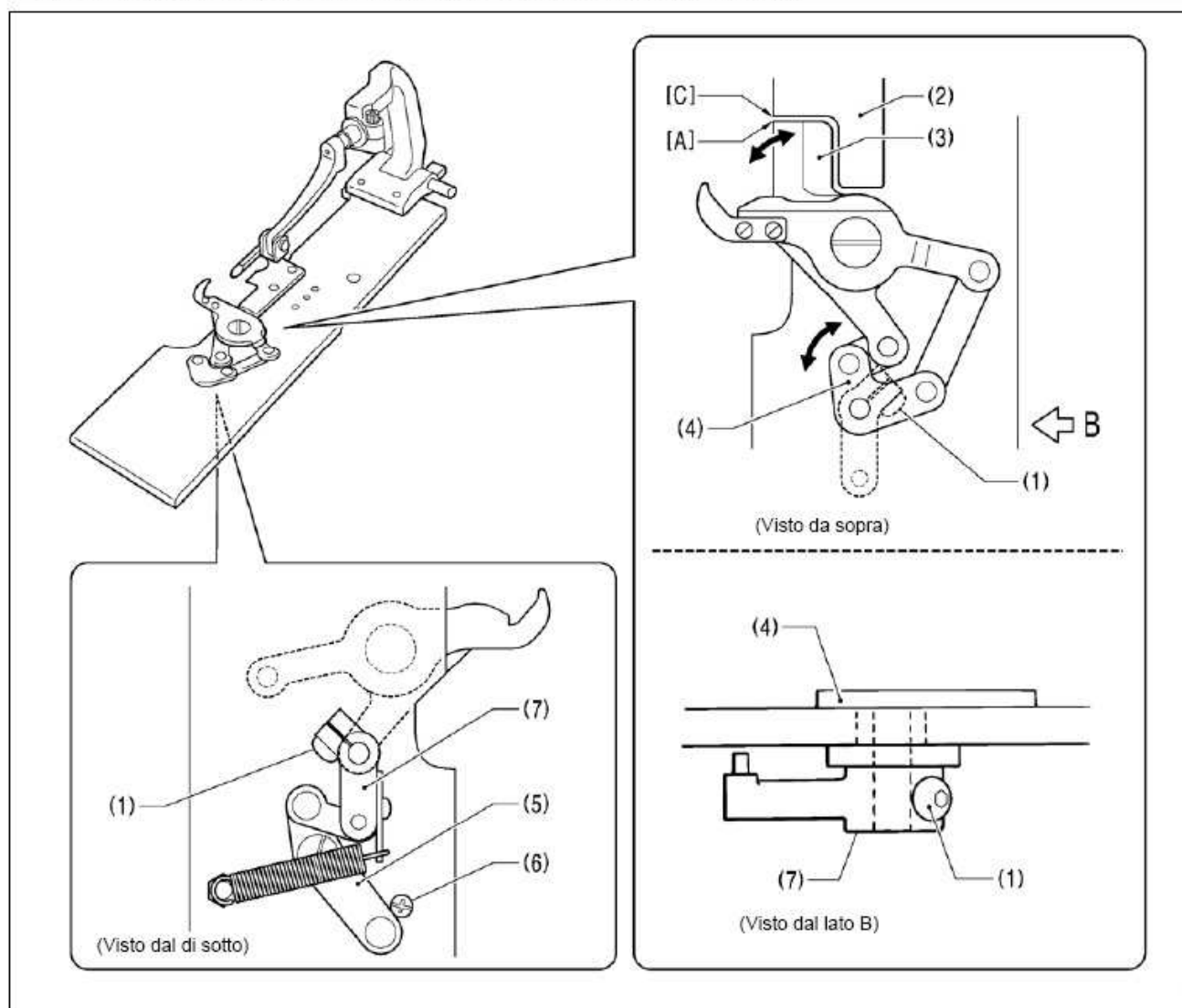
NOTE

Se la vite (2) è stretta a fondo, i coltelli mobili non possono azionarsi. Allentare gradualmente la vite (2) fino al punto in cui i due coltelli si muovono in modo morbido.

3. Una volta completata la regolazione, stringere bene il dado (1).

9. REGOLAZIONI STANDARD

9-26-3. Regolazione posizione installazione coltello mobile



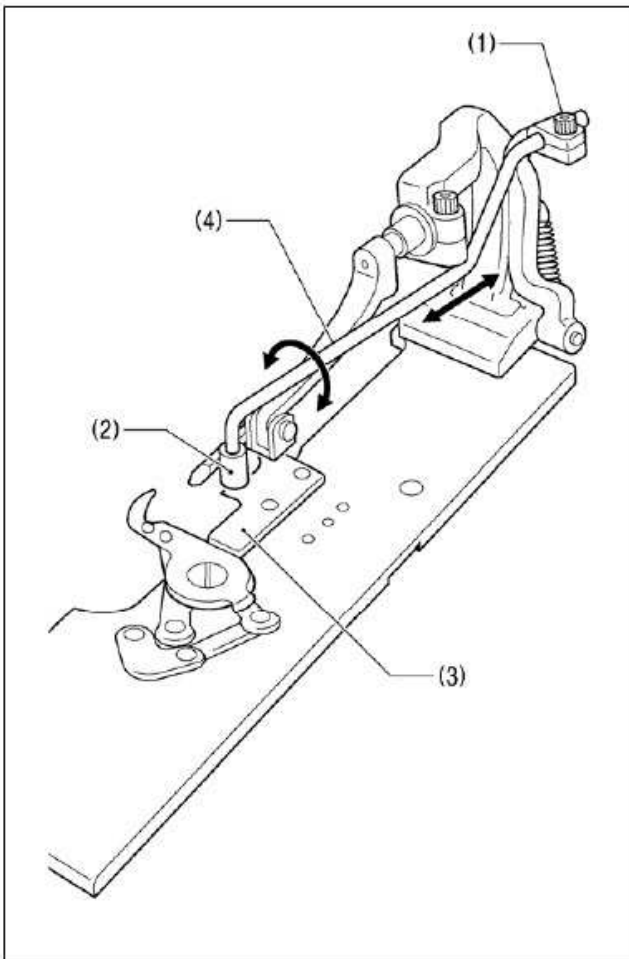
1. Rimuovere la placca ad U. (Riferirsi a "9-26-1. Sostituzione coltello mobile e coltello fisso".)
2. Allentare la vite (1).
3. Ruotare la placchetta guida del coltello mobile (4) in modo che la punta [A] del coltello mobile (3) e l'angolo [C] della placca ago (2) sono allineati.
4. Ruotare la leva del rasafilo (7) fino a che la leva di collegamento (5) tocca contro la vite (6), e quindi stringere la vite (1).
5. Completata la regolazione, installare la placca ad U.

NOTA:

Verificare che la placchetta guida del coltello mobile (4) e la leva del rasafilo (7) ruotino liberamente senza gioco.

9-26-4. Regolazione posizione del morsetto ausiliario

Il taglio del filo inferiore e della vergolina avviene quando le pinze si sollevano. Le pinze ausiliarie garantiscono che il tessuto non si muova durante il taglio dei fili, per garantire una lunghezza stabile del filo dopo il taglio.



1. Allentare la vite a testa esagonale incassata (1).
2. Regolare la posizione del braccio della pinza ausiliaria (4) in funzione del materiale da cucite in modo che il pressello terminale (2) si muova al di sopra della placca ago (3).
3. Completata la regolazione, stringere bene la vite(1).

9-27. Regolazione lunghezza vergolina dopo taglio <solo sottoclasse -02>

La verdolina viene premuta contro il materiale dalla torsione dei primi 2 - 3 punti ad inizio cucitura, ed è poi trascinata in continuo. Di conseguenza, se si applica una eccessiva tensione alla vergolina, quando la base di trasporto è in posizione di cucitura, la parte terminale della vergolina (<a> nella figura sotto) diventa troppo corto, e la vergolina potrebbe essere tirata al di fuori dei punti.

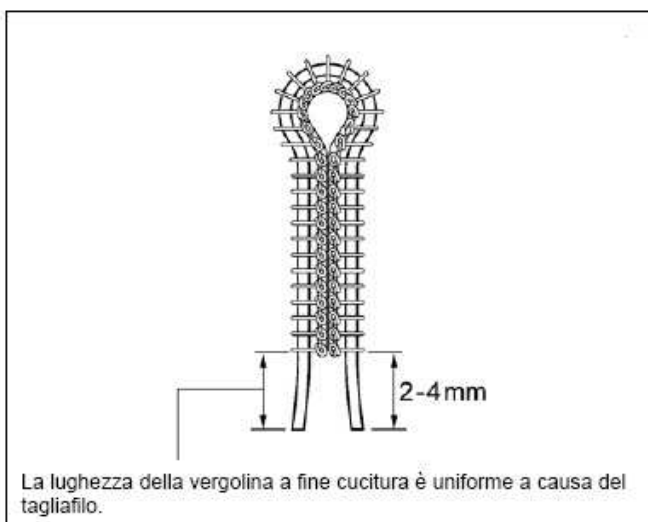
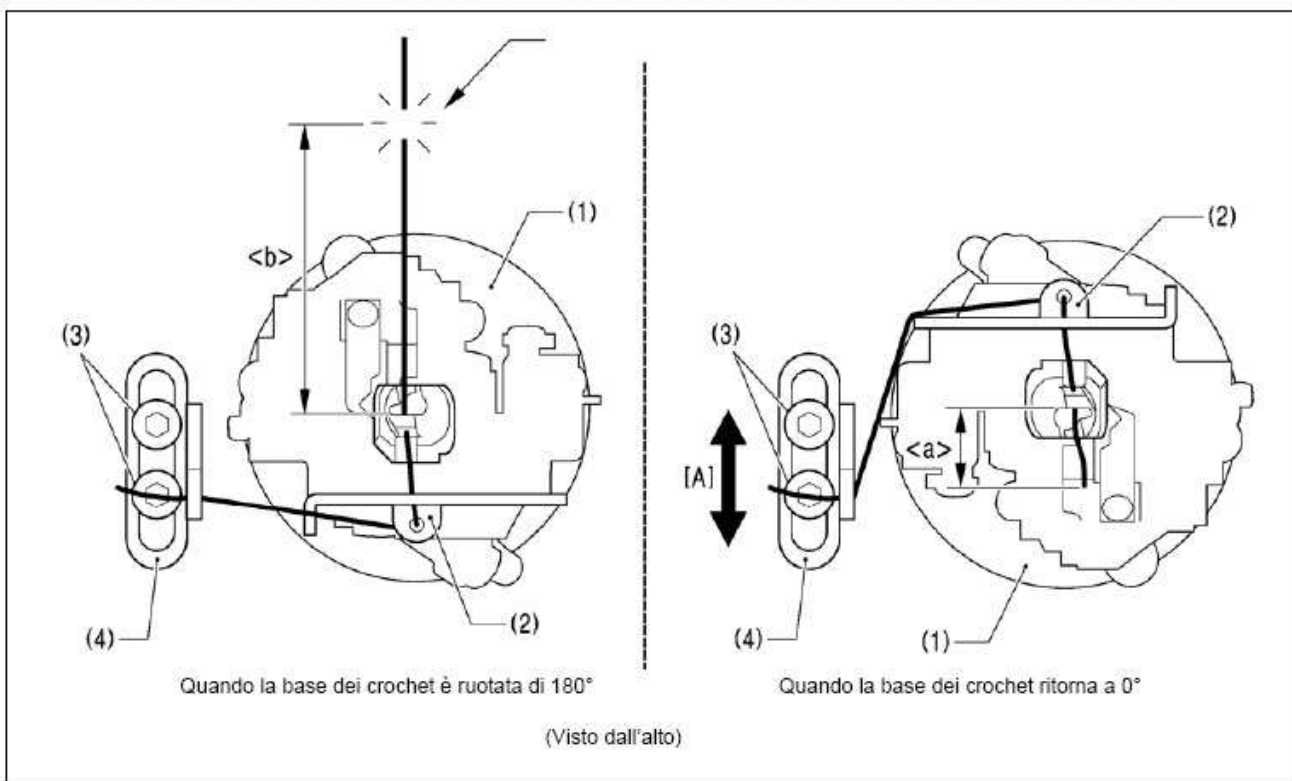
La vergolina deve essere regolata al valore più corto possibile ma che consenta alla stessa di essere avvolta dai punti ad inizio cucitura e lasciare sufficiente lunghezza alla fine che fuoriesce dai punti.

NOTA: Principio del tiraggio della vergolina

Quando la base dei crochet (1) ruota da 180 a 0 gradi dopo che la vergolina è stata tagliata, il guida vergolina (2) tira la stessa per farla fuoriuscire.

La regolazione della lunghezza della vergolina dopo il taglio è necessaria ne seguenti casi.

- Quando la lunghezza della cucitura è stata cambiata (la vergolina è tagliata alla posizione base della placca di trasporto, pertanto la lunghezza di cambierà. Di conseguenza, la lunghezza della vergolina dopo il taglio <a> cambierà.)
- Quando il tipo di vergolina e la tensione della vergolina sono state cambiate (la lunghezza <a> cambierà.)



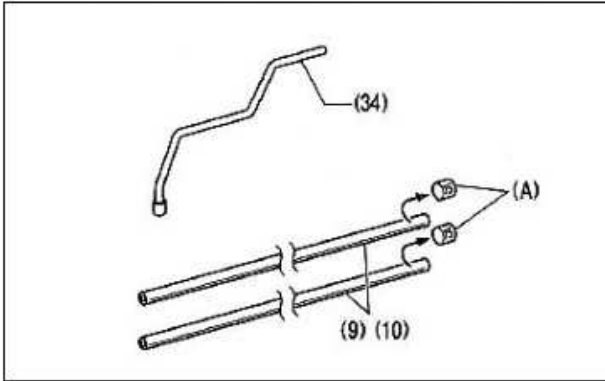
<Metodo di regolazione>

1. Allentare la vite (3).
2. Muovere il guida vergolina (4) in direzione della freccia [A] regolando in modo che 2 - 4 mm di verdolina fuoriescano dalla cucitura all'inizio della cucitura.
3. Completata la regolazione, stringere bene la vite (3).

9. REGOLAZIONI STANDARD

9-29. Installazione (sostituzione) del morsetto ausiliario sul lato sinistro

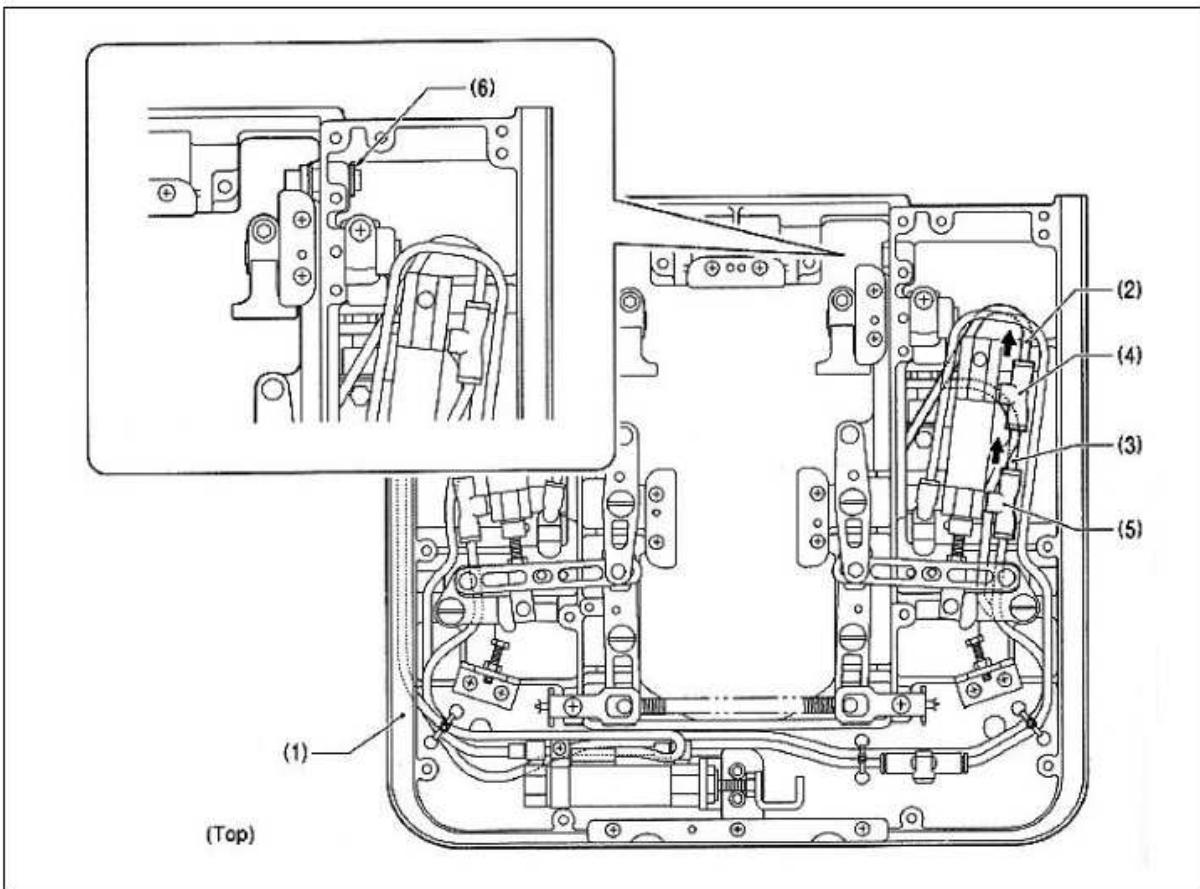
Se necessario, il morsetto ausiliario può essere rimosso dal lato destro e installato su quello sinistro. In questo caso, sono necessarie le seguenti parti aggiuntive.



Per installare il morsetto ausiliario sul lato sinistro, occorrono i seguenti ricambi.

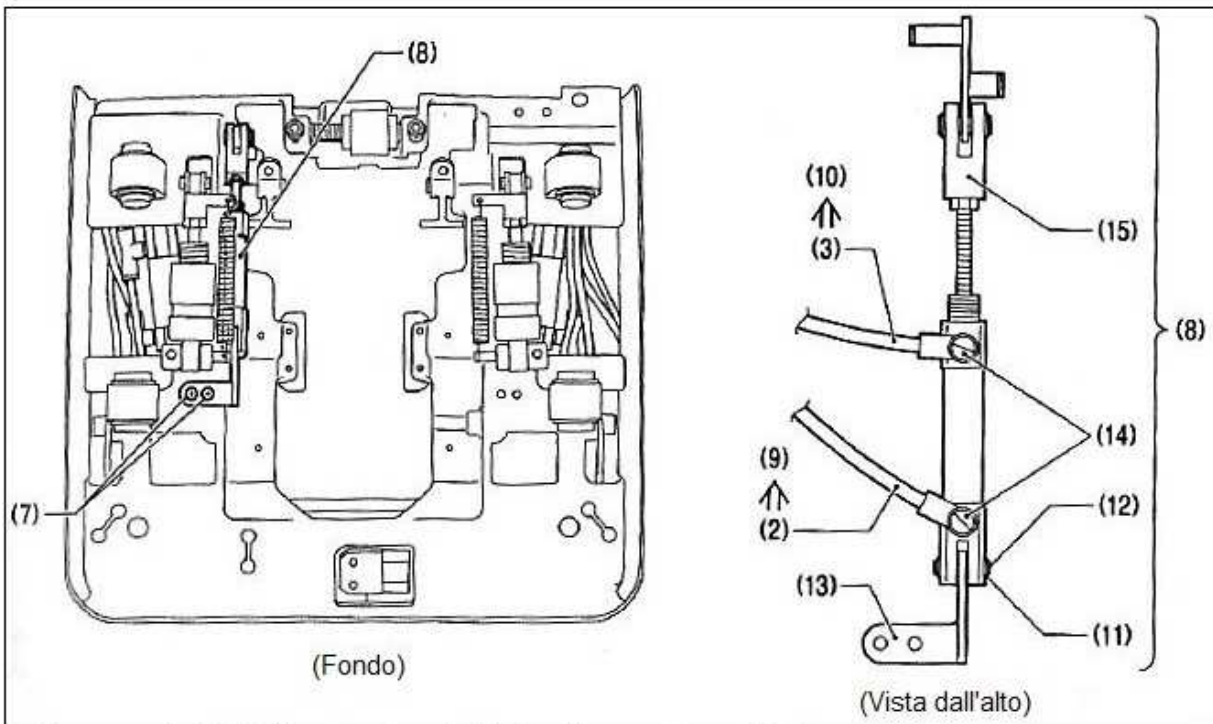
Rif n.	Codice	Quantità	Nome del pezzo
(34)	SA9132001	1	Assemblatore per morsetto ausiliario sinistro
(9) (10)	SA5683001	2	Tubo dell'aria (diam. Est. 4 mm, diam. Int. 2.5 mm, lunghezza 750 mm)

Assicurarsi di aver rimosso gli adesivi (A) prima di utilizzare i tubi dell'aria (9) e (10).

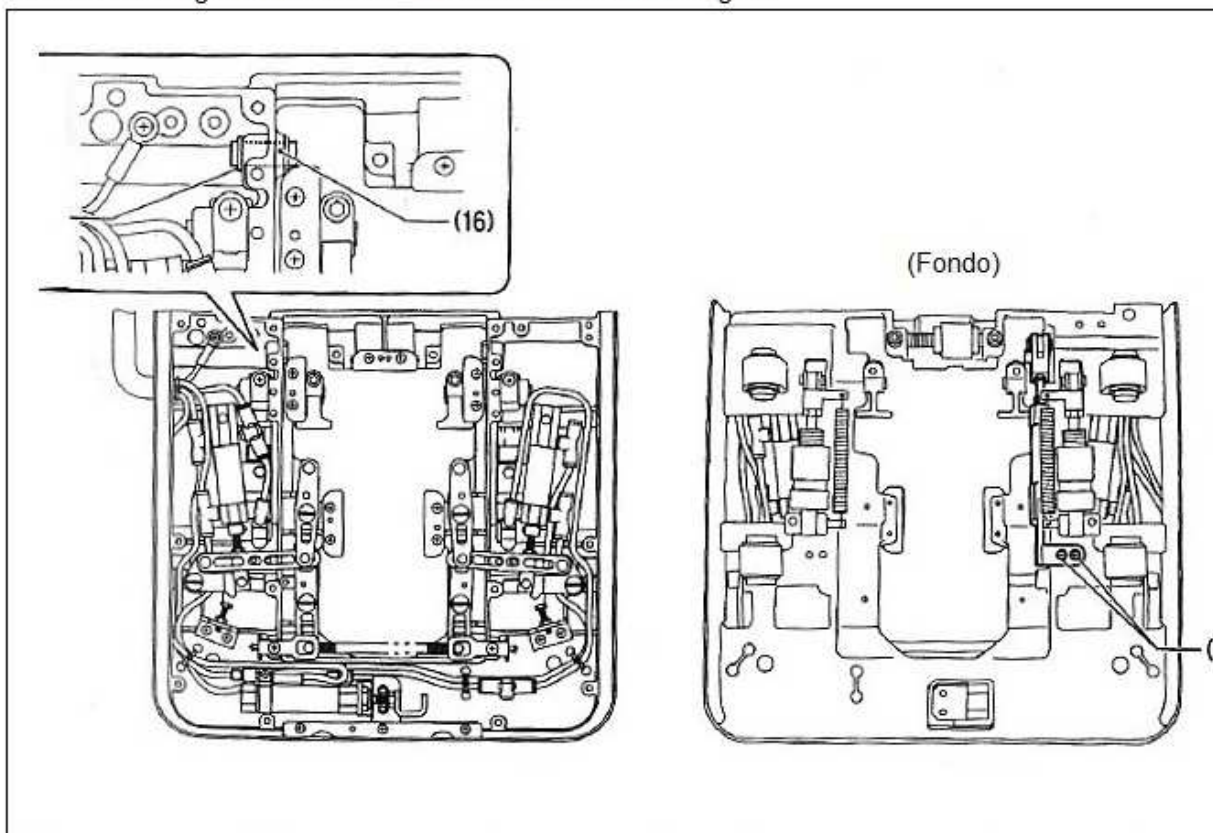


1. Fermare il passaggio dell'aria e poi riattivarlo. (Rif "3-16. Regolazione della pressione dell'aria")
2. Rimuovere l'unità di base.
3. Disconnettere i tubi dell'aria (2) e (3) dai giunti (4) e (5).
4. Rimuovere la guarnizione (6).

9. REGOLAZIONI STANDARD



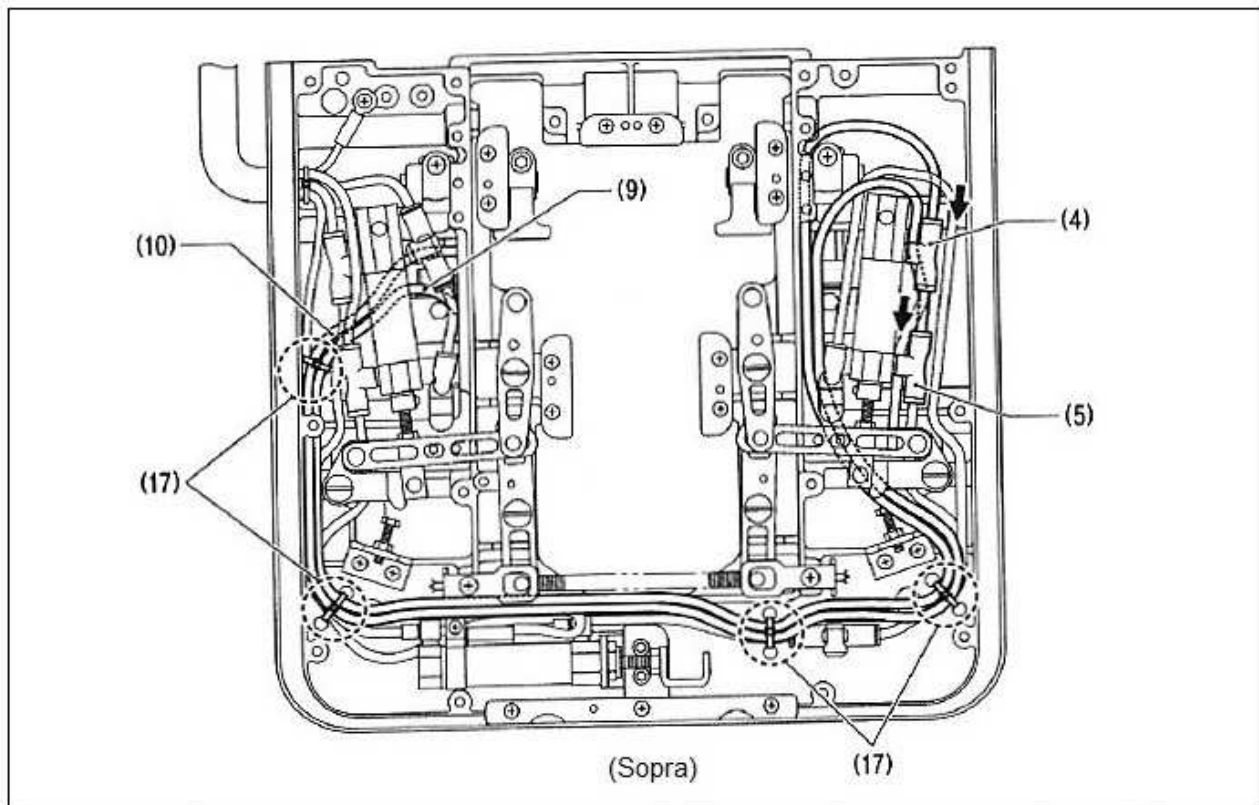
5. Rimuovere le 2 viti (7) e smontare il cilindro del morsetto ausiliario.
6. Sostituire i rubi dell'aria (2) e (3) con i tubi accessori (9) e (10).
7. Rimuovere la guarnizione ed estrarre la vite(12).
8. Inserire la vite (12) nel buco a sinistra del morsetto ausiliario (13) nella direzione mostrata in figura e reinstallare la guarnizione (11).
9. Posizionare i giunti e l'asta del cilindro come mostrato in figura.



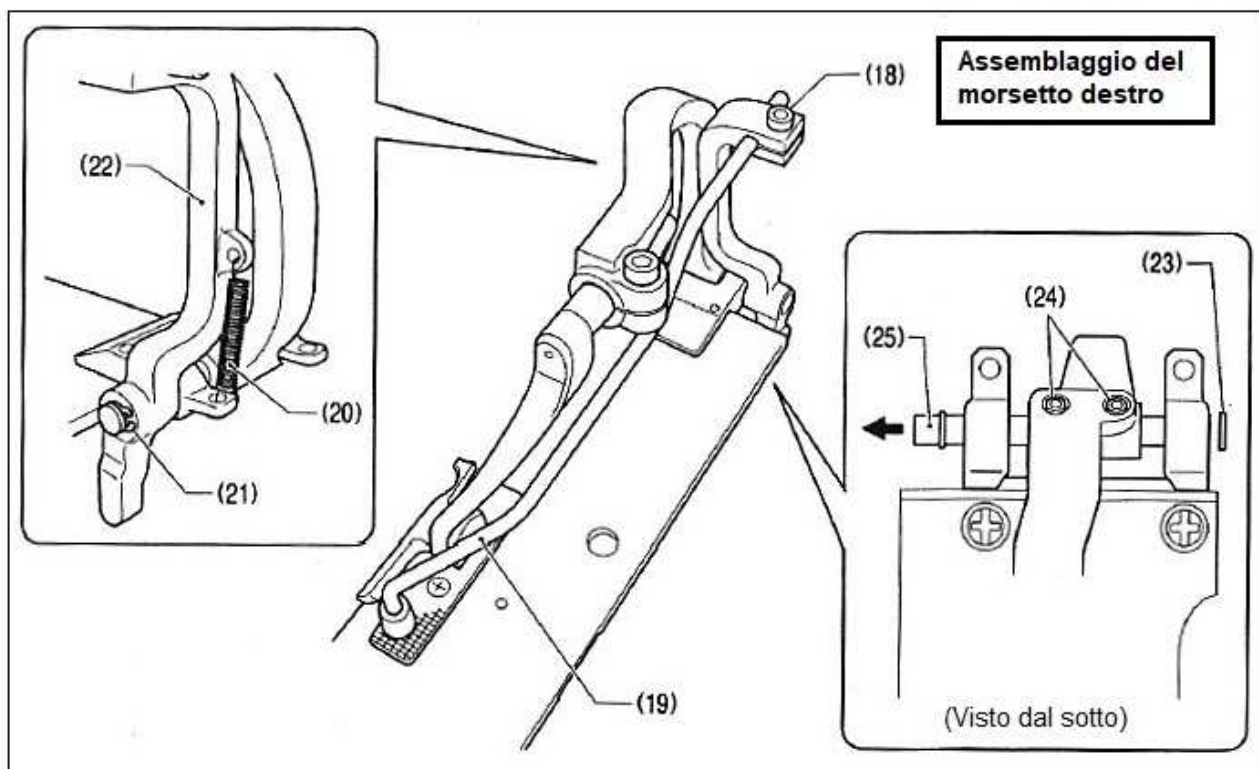
10. Inserire la vite (16) del morsetto ausiliario collegando i giunti nella base e installare la guarnizione (6).
11. Stringere le due viti (7).

(Continua nella prossima pagina)

9. REGOLAZIONI STANDARD



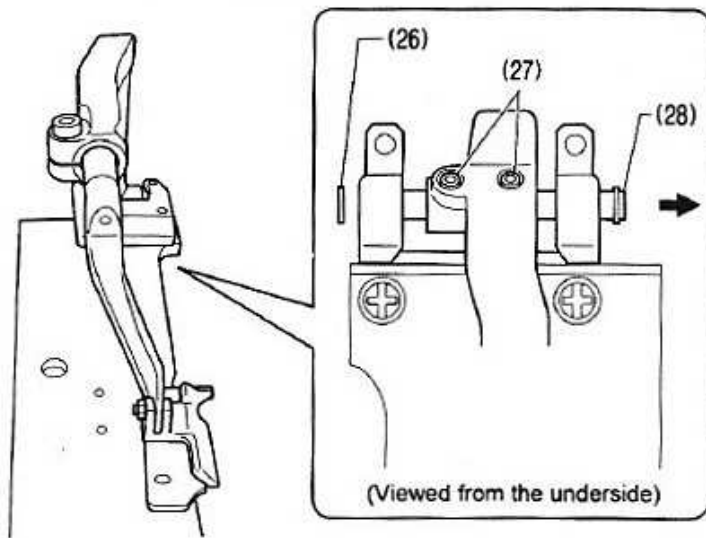
12. Ruotare i tubi come mostrato in figura e connettere il tubo dell'aria (9) al giunto (4) e il tubo (10) al giunto (5).
13. Fermare i tubi dell'aria (9) e (10) utilizzando le fascette, come mostrato in figura.



14. Allentare il bullone (18) e rimuovere il morsetto ausiliario.
15. Rimuovere la molla (20).
16. Rimuovere la guarnizione (21) e rimuovere il braccio del morsetto (22).
17. Rimuovere la guarnizione (23), allentare le viti (24) e rimuovere il morsetto centrale (25) nella direzione indicata dalla freccia in figura.

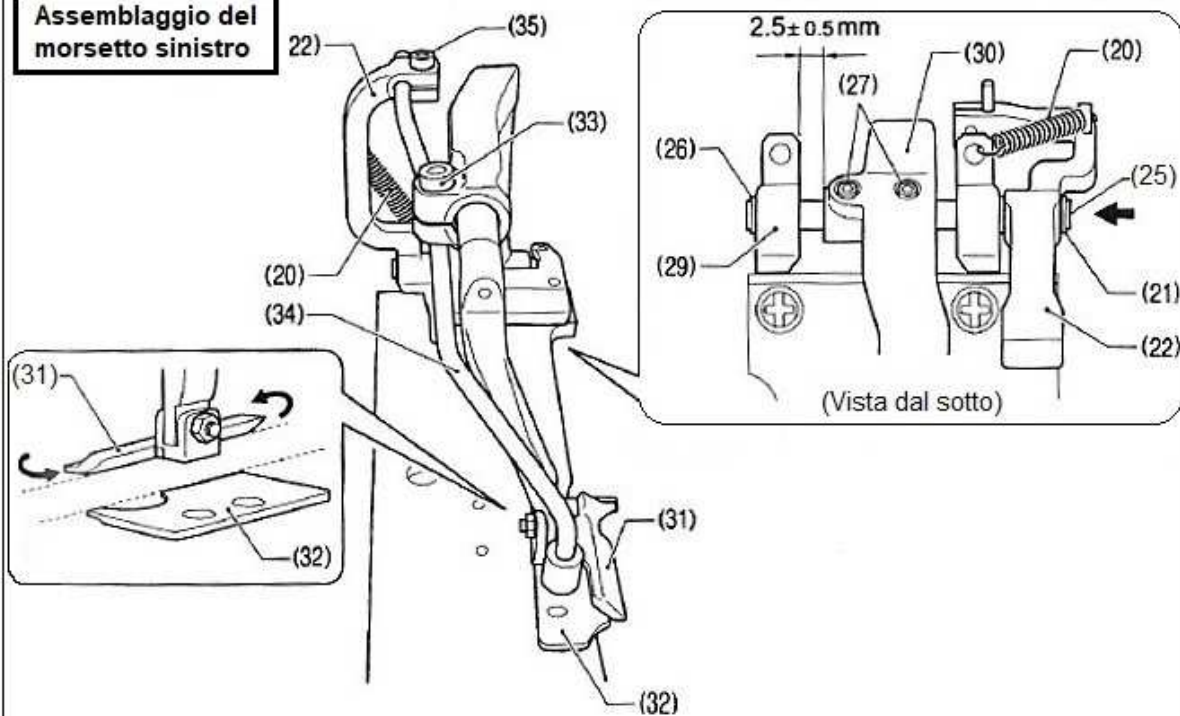
9. REGOLAZIONI STANDARD

Assemblaggio del morsetto sinistro



18. Rimuovere la guarnizione (26), allentare le 2 viti (27) e rimuovere il morsetto centrale nella direzione indicata dalla freccia.

Assemblaggio del morsetto sinistro



19. Inserire il morsetto centrale (25) nella direzione mostrata dalla freccia e reinstallare la guarnizione (26).

20. Posizionare il braccio del morsetto (22) nel morsetto centrale (25) come mostrato nella figura e reinstallare la guarnizione (21).

21. Allentare le due viti (27) in modo che la distanza fra il morsetto (29) e la leva sinistra (30) sia 2.5 ± 0.5 mm.

* Controllare che il morsetto sinistro (31) e il piatto dell'ago (32) siano allineati altrimenti allentare il bullone (33) ed allinearli.

22. Installare il morsetto ausiliario (34) sul braccio del morsetto (22) e stringere il bullone per fermarli. (Rif "9-26-4. Regolazione posizione pinze ausiliarie")

23. Installare la molla (20) al braccio (22) e al morsetto (29).

(Continua nella prossima pagina)

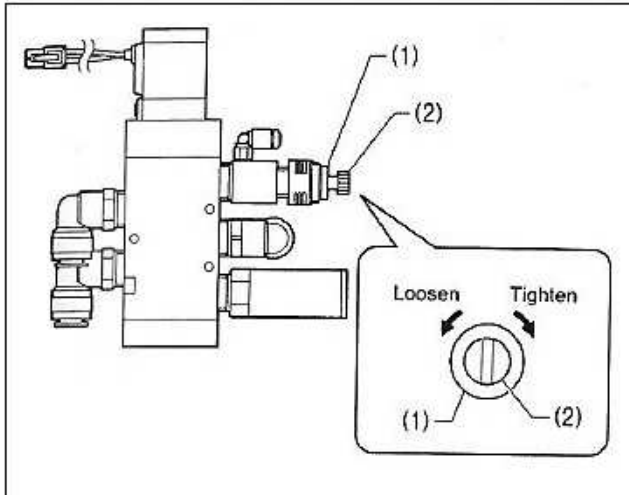
9-30. Regolazione valvole a farfalla

Regolare le valvole a farfalla di ogni valvola come segue

9-30-1. Regolazione della valvola a farfalla della valvola di taglio

NOTA: Funzioni della valvola a farfalla della valvola di taglio

L'aria rilasciata dal cilindro di taglio quando il martello è sollevato, viene utilizzata come quella che scorre attraverso il tubo di Venturi per raccogliere gli scarti del taglio. E' possibile modificare la quantità di aria rilasciata regolando la valvola a farfalla della valvola di taglio. Aumentare o diminuire l'apertura della valvola a farfalla, modificherà la capacità di raccolta degli scarti e la velocità del martello (tempo del ciclo). Apportare le corrette modifiche seguendo la procedura seguente.



<Procedura di regolazione>

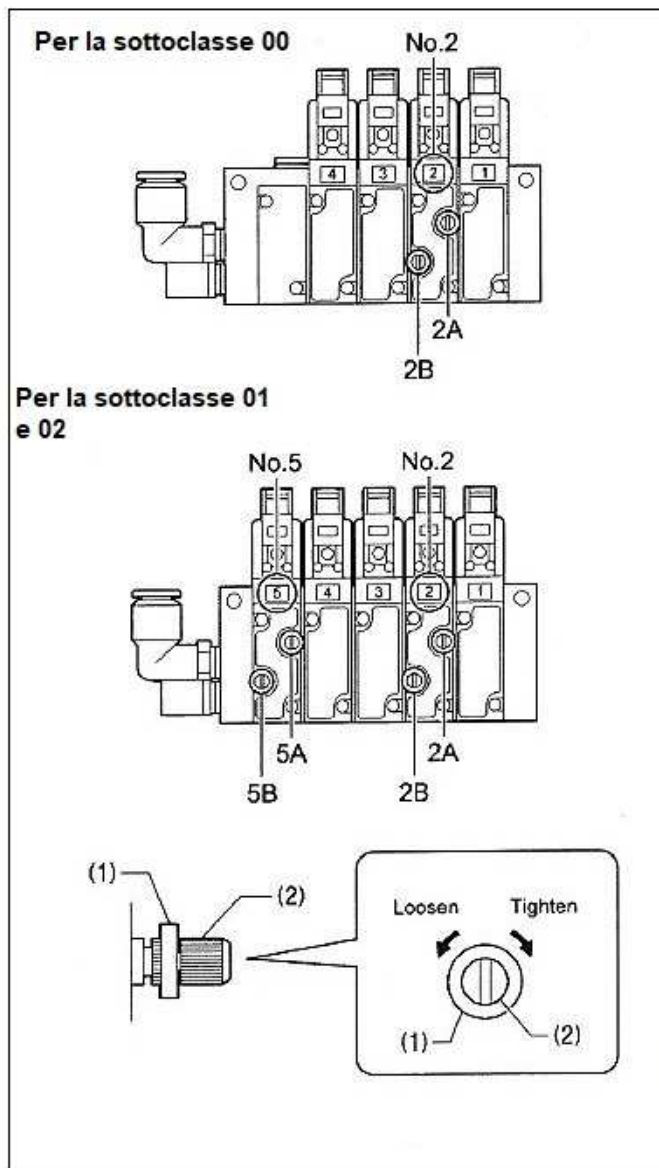
1. Allentare il dado di fissaggio (1).
2. Allentare la vite di regolazione della valvola a farfalla (2) ruotandola dalla posizione base di 8 giri.
3. Dopo la regolazione, stringere il dado di fissaggio (1) per assicurarsi che la vite di regolazione della valvola a farfalla (2) non possa muoversi.

* Se la vite di regolazione della valvola a farfalla non è regolata correttamente, potrebbero verificarsi i seguenti problemi.

N. di giri della vite di regolazione della valvola a farfalla (2)	Problema
Più di 8 giri	La quantità di aria che scorre attraverso di tubo di Venturi si riduce e diminuisce quindi la capacità di raccolta degli scarti del taglio (Se la vite non è sufficientemente allentata si verificherà un blocco della raccolta degli scarti)
Meno di 8 giri	La quantità di aria che scorre attraverso il tubo di Venturi aumenta, accrescendo la capacità di raccolta degli scarti ma la velocità del martello diminuisce. (Il tempo del ciclo diventa maggiore e l'efficienza lavorativa cala) Nota: La velocità del martello diventa troppo bassa dopo circa 6 giri. Se si intende dare maggiore priorità alla capacità di raccolta degli scarti, regolare la vite tra 6 e 8 giri, controllando continuamente le operazioni del martello.

9. REGOLAZIONI STANDARD

9-30-2. Regolazione della valvola a farfalla sull'elettrovalvola



NOTA: Funzione di ogni valvola

Etichetta n.	Funzione dell'elettrovalvola
1	Per l'avvolgimento del filo superiore
2	Per il taglio del filo superiore
3	Per l'espansione del tessuto (+ morsetto ausiliario * ¹)
4	Per il morsetto
5* ²	Per il taglio del filo inferiore

*¹: Il morsetto ausiliario è presente solo nella sottoclasse 2

*²: L'elettrovalvola per l'etichetta n. 5 non è presente nella sottoclasse 0

- Utilizzare la vite di regolazione della valvola a farfalla n. 2 (2A e 2B in figura) per regolare la velocità del cilindro di taglio del filo superiore.
- Utilizzare la vite di regolazione della valvola a farfalla n. 5 (5A e 5B in figura) per regolare la velocità del cilindro di taglio del filo inferiore.

Attuare le regolazioni in modo corretto seguendo la procedura riportata sotto.

<Procedura di regolazione>

1. Allentare di dado di fissaggio (1)
2. Con la vite di regolazione della valvola a farfalla (2) avvitata completamente, allentarla facendo riferimento alla "guida alle regolazioni" sotto riportata.

<Guida alle regolazioni>

Valvola	N. di giri della vite di regolazione	Problema
n. 2 (Vite di regolazione della valvola a farfalla 2A e 2B)	Più di 9	L'operazione sarà più veloce, ma se lo diventa troppo potrebbero verificarsi scosse o forte rumore
	Meno di 9	L'operazione sarà più lenta e l'efficienza di taglio diminuirà. Per la sottoclasse 2 potrebbero verificarsi errori nel bloccaggio del filo inferiore
n. 5 (Vite di regolazione della valvola a farfalla 5A e 5B)	Più di 7	L'operazione sarà più veloce ma potrebbero verificarsi aggrovigliamenti del filo ed errori nel taglio del filo
	Meno di 7	L'operazione sarà più lenta, il tempo del ciclo sarà maggiore e potrebbero apparire sul display codici di errore

10. CUCITURA PUNTI CIRCOLARI

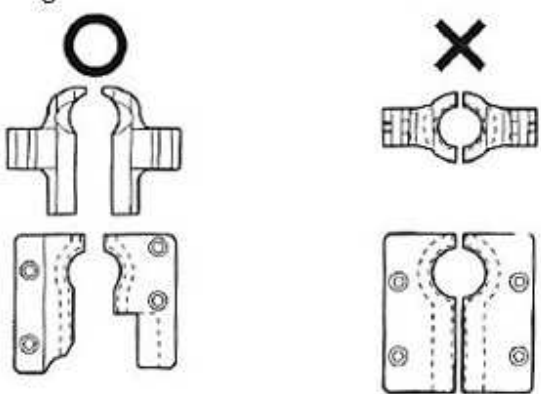
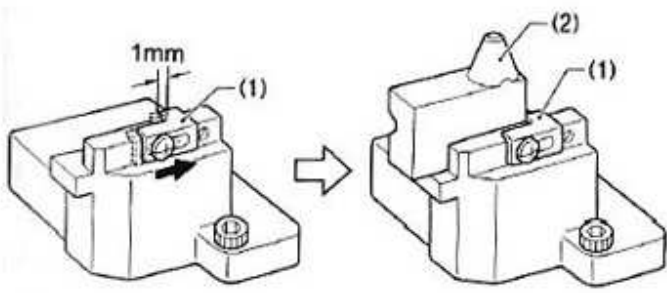
Per le sottoclassi 00 e 01, è consigliato utilizzare i ricambi appositi (Vedere manuale ricambi).

<Se si utilizza una macchina di sottoclasse 02>

E' consigliato cambiare macchina ed utilizzarne una di sottoclasse 00 o 01.

In alternativa, se la versione del programma di controllo principale (MN) è la 1.3.00 o successive, la cucitura è possibile.

Le restrizioni applicate sono quelle sotto elencate. Assicurarsi di averle lette e comprese appieno prima di utilizzare la macchina.

	Restrizione	Punti da leggere e capire
1	Utilizzare i ricambi standard della sottoclasse 02 per la placca ago e il morsetto 	Il raggio di azione del morsetto sarà inferiore ed aumenterà lo spazio di gioco del materiale
2	Il meccanismo di taglio del filo inferiore non funzionerà	Il taglio del filo sarà scorretto a causa del modo di funzionamento del meccanismo, perciò esso dovrà essere disattivato
3	L'unica posizione disponibile per il materiale è "di fronte"	La posizione "dietro" potrebbe causare l'aggrovigliamento del filo inferiore sul coltello quando il materiale esce dalla cucitura e, perciò, non può essere utilizzata.
4	Cambiare la posizione della piastra di bloccaggio (1) utilizzata per installare il coltello indietro di 1 mm e installare il coltello circolare (2) 	Per fare combaciare la posizione di cucitura con il morsetto standard, la posizione di cucitura per i punti circolari deve essere portata indietro di 1 mm. Di conseguenza, anche la posizione di installazione del coltello deve essere portata indietro.

<Pressione del coltello>

L'area di taglio sarà inferiore rispetto alle forme ad occhio, perciò è consigliato diminuire la pressione del coltello.

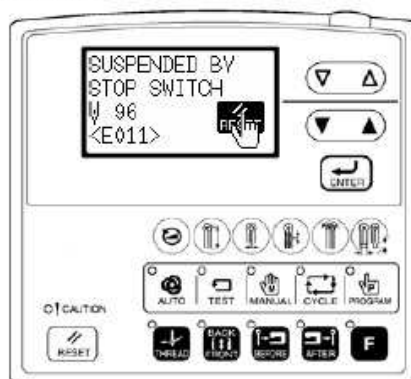
11. CODICI D'ERRORE

PERICOLO

Attendere almeno 5 minuti dopo avere spento l'interruttore principale e tolto la spina dalla presa a parete prima di togliere il coperchio del control box. Il contatto con parti ad alta tensione potrebbe causare seri infortuni.

Se si verifica un problema con la macchina per cucire, si attiva un segnale sonoro ed un messaggio di codice errore apparirà sullo schermo del display.

Fare riferimento alla lista sotto indicata per eliminare il problema.

**Errori relative ad interruttori**

Le posizioni con "*" nella colonna "Pagina" devono essere verificate da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E010	Interruttore STOP premuto in standby.	Rimuovere il dito dall'interruttore STOP .	1
E011	Interruttore STOP premuto durante la cucitura.	Premere il tasto RESET per cancellare l'errore. * Premere il tasto ▼ per muovere a base di trasporto e potere riprendere la cucitura.	36 53
E015	Interruttore STOP è rimasto premuto.	Spegnere interruttore principale e verificare che l'interruttore STOP non sia ancora premuto.	19*
E016	Problema connessione interruttore STOP.	Spegnere interruttore principale e verificare connessione interruttore STOP su scheda principale.	19*
E024	Tasto di avvio è rimasto premuto.	Rilasciare il tasto di avvio .	14 - 16
E025	Tasto avvio premuto dopo accensione, o connessione tasto avvio difettosa.	Spegnere interruttore e verificare se tasto avvio è premuto. Se none premuto, verificare il connettore del tasto avvio su scheda principale.	14 - 16 19*
E034	Tasto azionamento pinza premuto.	Rilasciare il tasto azionamento pinza .	14 - 16
E035	Tasto azionamento pinza premuto, o connessione tasto azionamento pinza difettoso.	Spegnere interruttore principale e controllare il tasto azionamento pinza.	14 - 16
E050	Rilevata posizione testa sollevata dopo l' accensione dell' interruttore principale.	Spegnere interruttore e riportare la macchina in posizione. Controllare la connessione dell'interruttore di sicurezza della testa sulla scheda principale.	11 19*
E051	Rilevata posizione sollevata della testa mentre la macchina sta operando.	Spegnere interruttore e riportare la macchina in posizione. Controllare la connessione dell'interruttore di sicurezza della testa sulla scheda principale..	11 19*
E055	Rilevata posizione testa sollevata all' accensione dell' interruttore principale.	Spegnere interruttore e riportare la macchina in posizione. Controllare la connessione dell'interruttore di sicurezza della testa sulla scheda principale.	11 19*
E065	Un tasto sul pannello rimane premuto dopo l' accensione oppure il tasto è guasto.	Spegnere l'interruttore principale e controllare che nessun tasto sia rimasto premuto.	36 37

Errori relativi al motore dell'albero superiore

Le posizioni con "*" nella colonna "Pagina" devono essere verificate da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag
E110	Errore posizione arresto ago alto	Ruotare il volantino fino al punto in cui l'errore scompare dal display.	38
E111	Errore posizione arresto ago alto	Spegnere l'interruttore e verificare il collegamento del connettore del sincronizzatore sulla scheda principale	20*
E120	Segnale ago basso non rilevato.	Spegnere l'interruttore e verificare il collegamento del connettore del sincronizzatore sulla scheda principale	20*
E130	Arresto motore macchina per un problema, o sincronizzatore guasto.	Spegnere l'interruttore e ruotare il volantino per verificare se la macchina è bloccata. Verificare che il connettore del motore dell'albero superiore e del sincronizzatore siano ben collegati sulla scheda principale.	20*
E131	Sincronizzatore guasto.	Spegnere l'interruttore e verificare il collegamento del connettore del sincronizzatore sulla scheda principale.	20*
E132	Rilevato problema con il motore della macchina.	Spegnere l'interruttore e ruotare il volantino per verificare se la macchina è bloccata. Verificare che il connettore del motore dell'albero superiore e del sincronizzatore siano ben collegati sulla scheda principale	20*
E133	Posizione di arresto del motore della macchina errata.	Spegnere l'interruttore e ruotare il volantino per verificare se la macchina è bloccata. Verificare che il connettore del motore dell'albero superiore e del sincronizzatore siano ben collegati sulla scheda principale.	20*
E140	Il motore della macchina ruota al contrario durante la cucitura.	Spegnere l'interruttore e ruotare il volantino per verificare se la macchina è bloccata. Verificare che il connettore del motore dell'albero superiore e del sincronizzatore siano ben collegati sulla scheda principale..	20*
E150	Il motore della macchina è surriscaldato oppure il sensore temperatura è guasto.	Spegnere l'interruttore e ruotare il volantino per verificare se la macchina è bloccata. Verificare che il connettore del motore dell'albero superiore e del sincronizzatore siano ben collegati sulla scheda principale..	20*

11. CODICI D'ERRORE

Errori relativi al meccanismo di trasporto

Le posizioni con "*" nella colonna "Pagina" devono essere verificate da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E200	Posizione base motore asse X non può essere rilevata. Problema con motore asse X o con connessione sensore posizione base X.	Spegnere l'interruttore e verificare che il connettore del motore asse X sia collegato alla scheda PMD P.C. e che il connettore dell'encoder del motore asse X sia collegato alla scheda principale.	19* 20*
E201	Arresto motore asse X per problema.	Spegnere l'interruttore e verificare che non ci siano problemi nella direzione dell'asse X.	*
E210	Posizione base motore asse Y non può essere rilevata. Problema con motore asse Y o con connessione sensore posizione base Y..	Spegnere l'interruttore e verificare che il connettore del motore asse Y sia collegato alla scheda PMD P.C. e che il connettore dell'encoder del motore asse Y sia collegato alla scheda principale	19* 20*
E211	Arresto motore asse Y per problema.	Spegnere l'interruttore e verificare che non ci siano problemi nella direzione dell'asse Y..	*
E220	Posizione base motore asse θ non può essere rilevata. Problema con motore asse θ o con connessione sensore posizione base θ .	Spegnere l'interruttore e verificare che il connettore del motore asse θ sia collegato alla scheda PMD P.C. e che il connettore dell'encoder del motore asse θ sia collegato alla scheda principale.	19* 20*
E221	Arresto motore asse θ per problema.	Spegnere l'interruttore e verificare che non vi siano problemi nella direzione dell'asse θ .	*

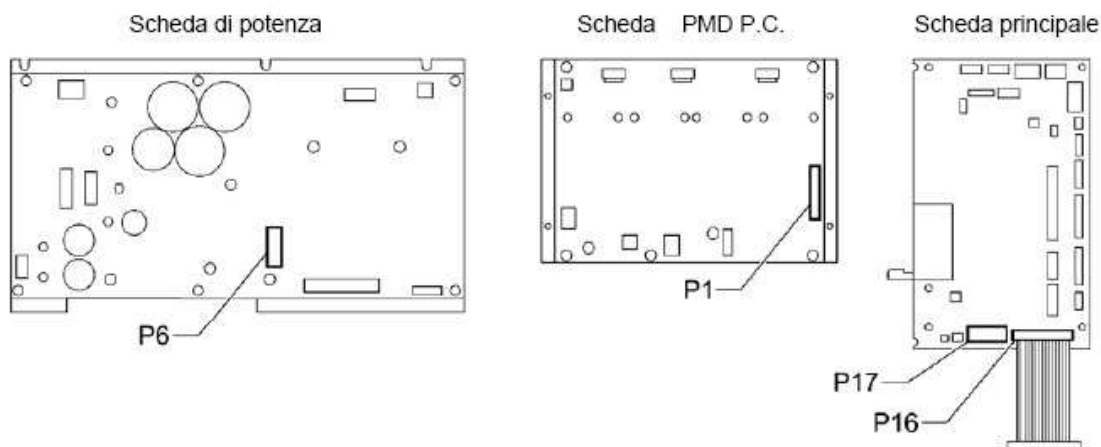
Errori relativi a comunicazione e memoria

Le posizioni con "*" nella colonna "Pagina" devono essere verificate da un tecnico qualificato.

Per le posizioni con "**" nella colonna "Pagina" rivolgetevi al vostro fornitore.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E401	Rilevato errore connessione tra scheda principale e scheda di potenza all'accensione dell'interruttore principale.	Spegnere l'interruttore, e verificare che il connettore P17 sulla scheda principale ed il connettore P6 sulla scheda di potenza siano ben connessi.	19* 20* 112*
E403	Rilevato errore connessione tra scheda principale e scheda PMD P.C. all'accensione dell'interruttore principale	Spegnere l'interruttore, e verificare che il connettore P16 sulla scheda principale ed il connettore P1 sulla scheda PMD P.C. siano ben connessi.	19* 20* 112*
E410	Rilevato errore comunicazione tra scheda principale e scheda pannello operativo.	Spegnere l'interruttore, e verificare la connessione del pannello con la scheda principale.	19*
E411	Rilevato errore comunicazione tra scheda principale e scheda potenza motore.	Spegnere l'interruttore, e verificare che il connettore P17 sulla scheda principale ed il connettore P6 sulla scheda di potenza siano ben connessi.	112*
E420	Compact Flash Card non inserita. (Non appare nessun messaggio.)	Spegnere l'interruttore, ed inserire la Compact Flash Card nella apposita fessura sul control box.	**
E422	Errore durante lettura Compact Flash Card.	Verificare i dati sull C.F..	**
E424	Insufficiente spazio sulla C.F..	Usare un'altra C.F..	**
E425	Errore durante scrittura C.F.	Usare un tipo di C.F. appropriato.	**
E430	Problema con la memoria flash sulla scheda principale.	Spegnere e riaccendere l'interruttore principale.	38
E440	Problema con EEPROM su scheda principale.	Spegnere e riaccendere l'interruttore principale.	38
E450	Modello selezionato non può essere letto dalla memoria della macchina.	Spegnere l'interruttore, e verificare la connessione della memoria macchina su scheda potenza motore.	20*
E451	Non possibile eseguire back-up dati alla memoria macchina.	Spegnere e riaccendere l'interruttore principale	38
E480	Problema con RAM su scheda principale.	Spegnere e riaccendere l'interruttore principale	38

[Schede e posizione connettori]



11. CODICI D'ERRORE

Errori relativi al software

Le posizioni con "*" nella colonna "Pagina" devono essere verificate da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E569	Errore del programma a causa del motore installato	Premere il tasto RESET per eliminare l'errore. Questo errore appare sullo schermo quando viene installato un motore di potenza diversa rispetto a quella indicata. Sostituire il motore con quello indicato.	20*
E580	Errore nella versione del EEPROM	Spegnere la macchina e procedere con il ripristino di 3 livello.	62
E581	Errore nei comandi memorizzati	Spegnere la macchina e procedere con il ripristino di 2 livello.	62
E582	Errore nei dati dei parametri	Spegnere la macchina e procedere con il ripristino di 1 livello.	62

Errori relativi a dispositivi

Le posizioni con "*" nella colonna "Pagina" devono essere verificate da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E630	Rasafilo inferiore non funziona, o sensore rasafilo inferiore guasto.	Spegnere l'interruttore, e verificare che il connettore di attacco della valvola ed il connettore del sensore are siano inseriti sulla scheda principale.	19*
E650	Martello abbassato, o sensore posizione martello guasto.	Spegnere l'interruttore, e verificare che il connettore della valvola del martello ed il connettore del sensore di posizione del martello siano inseriti sulla scheda principale.	19*
E651	Martello non abbassato, o sensore posizione martello guasto.	Spegnere l'interruttore, e verificare che il connettore della valvola del martello ed il connettore del sensore di posizione del martello siano inseriti sulla scheda principale.	19*

Errori relativi a schede

Le posizioni con "*" nella colonna "Pagina" devono essere verificate da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E700	Aumento anomalo del voltaggio di alimentazione.	Spegnere l'interruttore principale e verificare il voltaggio in entrata.	23*
E701	Aumento anomalo del voltaggio di alimentazione del motore	Spegnere l'interruttore principale e verificare il voltaggio.	20*
E705	Diminuzione anomala del voltaggio di alimentazione.	Spegnere l'interruttore principale e verificare il voltaggio in entrata.	23*
E710	Rilevata corrente anomala nel motore della macchina.	Spegnere l'interruttore, e verificare se c'è qualche problema con la macchina per cucire.	*
E719	Rilevato problema con scheda PMD P.C. .	Spegnere l'interruttore e verificare la scheda PMD P.C.	20*
E740	La ventola di raffreddamento non funziona.	Spegnere l'interruttore, e verificare il collegamento del sensore della ventola sulla scheda principale.	19*

Se appare un codice errore non riportato sulla suddetta lista oppure se dopo il rimedio suggerito il problema non si risolve,, contattare il vostro Rivenditore.

11. RICERCA GUASTI

- Se si presenta un problema con un'operazione, verificare innanzitutto se l'infilatura è corretta e se l'ago è montato correttamente.
- Controllare i seguenti punti prima di richiedere un servizio di assistenza.
- Se i seguenti rimedi non risolvono il problema, spegnere l'interruttore principale e contattare un tecnico qualificato o il rivenditore della macchina.

ATTENZIONE



Spegnere l'interruttore principale e scollegare la spina dalla presa a parete prima di effettuare la ricerca del guasto. In caso contrario, premendo accidentalmente il tasto di avvio, la macchina potrebbe mettersi in moto con rischio di infortunio.

Problema	Causa	Rimedio	Pagina
Rottura filo	Tensione filo eccessiva.	Regolare la tensione del filo in modo adeguato.	55
	Ago non montato correttamente	Montare l'ago correttamente.	30
	Filo troppo grosso rispetto all'ago.	Scegliere un titolo di filo adeguato per l'ago.	55
	Fase ago-crochet non corretta.	Regolare la fase ago-crochet, l'altezza della barra ago o l'altezza del crochet e dello spostafilo.	71, 78 79
	Ago, crochet, spostafilo, placca o passaggio filo danneggiato.	Riparare o sostituire la parte (o le parti) danneggiata.	/
	Infilatura non corretta.	Infilare correttamente i fili.	31 - 34
Salto del punto (i).	Tensione filo superiore eccessiva o troppo lenta.	Regolare la tensione del filo superiore in modo adeguato.	55
	Punta ago rotta o storta.	Montare un nuovo ago.	/
	Errata fase tra ago e punta crochet.	Regolare la fase tra ago e punta crochet.	79
	Regolazione ago, crochet o spostafilo non corretta	Eeguire corretta regolazione.	71 76 - 81
	Regolazione ago e salva-ago non corretta.	Regolare il salva-ago.	79
	Il crochet è spuntato.	Affilarlo o sostituirlo con uno nuovo.	/
	Ago non montato correttamente.	Montare l'ago in modo corretto.	30
	L'ago è troppo sottile.	Scegliere un ago più adatto alle condizioni di cucitura.	55

11. RICERCA GUASTI

Problema	Causa	Rimedio	Pagina
Rottura ago	L'ago è storto.	Montare un nuovo ago.	
	Regolazione ago, crochet e spostafilo non corretta.	Regolare in modo corretto.	71 76 - 81
	Salva-ago troppo lontano dall'ago.	Regolare il salva-ago.	79
	L'ago è troppo sottile.	Scegliere un ago più adatto alle condizioni di cucitura.	55
Filo superiore non tagliato.	Coltello mobile superiore spuntato.	Sostituire il coltello mobile superiore con uno nuovo.	96, 97
	Il coltello mobile superiore non effettua completamente la sua corsa perché la pressione dell'aria non è sufficiente.	Regolare la pressione dell'aria.	25
	Il coltello mobile superiore non prende il filo superiore.	Installare il coltello mobile superiore in modo che tagli solo un lato del cappio del filo superiore.	97
	Il coltello mobile superiore non prende il filo superiore a causa del salto dell'ultimo punto.	Riferirsi ai rimedi proposti nel caso di "Salto dei punti" nella presente lista.	114
	La posizione del coltello mobile superiore non è corretta.	Regolare correttamente la posizione del coltello mobile superiore	97
Il filo inferiore non è tagliato.	Il coltello mobile è spuntato.	Sostituire il coltello mobile con uno nuovo.	99, 104
	Il coltello mobile non effettua completamente la sua corsa perché la pressione dell'aria non è sufficiente.	Regolare la pressione dell'aria.	25
	Posizione coltello mobile non corretta.	Regolare la posizione del coltello mobile o del guidafile.	100, 103 105
	La pressione di taglio per il rasafilo inferiore non è sufficiente.	Regolare la pressione di taglio in modo adeguato.	100, 104
Il filo si disfa alla partenza della cucitura	Filo inferiore non ben trattenuto.	Regolare pinzafilo inferiore (sottoclasse -01) o pressello filo inferiore (sottoclasse -02).	101, 103 108
	Lunghezza filo superiore troppo corta dopo il taglio.	Regolare la tensione secondaria.	55
	Alimentazione filo superiore non sufficiente.	Regolare la quantità di alimentazione del filo superiore.	95
Materiale non tagliato in modo pulito.	Pressione taglio insufficiente.	Regolare pressione taglio in modo adeguato.	90
	Coltello e martello non lavorano con il giusto contatto.	Rettificare la superficie del martello.	84
	Il coltello è spuntato.	Sostituire il coltello con uno nuovo.	87
Insufficiente chiusura del punto	Tensione filo superiore eccessiva o insufficiente.	Regolare tensione filo superiore in modo adeguato.	55
	Tensione filo inferiore eccessiva o insufficiente.	Regolare la tensione del filo inferiore in modo adeguato.	55
	Tensione o corsa della molla tirafilo non corretta.	Regolare la corsa della molla tirafilo in modo adeguato.	55