

# JACK








## JACK 3020 MANUALE ITALIANO
















# Avvisi di sicurezza da rispettare














## 1. Segni e definizioni degli avvisi di sicurezza

Questo manuale utente e i marchi di sicurezza apposti sui prodotti servono per utilizzare correttamente questo prodotto in modo da evitare lesioni personali. I segni e le definizioni dei marchi sono mostrati di seguito:

 Danger	Pericolo: il funzionamento errato dovuto a negligenza causerà gravi lesioni personali o addirittura la morte.
 Caution	Attenzione: l'operazione errata dovuta a negligenza causerà lesioni personali e danni al meccanismo
	Questo tipo di segni significa "Fare attenzione" e la figura all'interno del triangolo spiega il motivo dell'avviso. (Es. La figura a sinistra sta per "Fai attenzione alla tua mano!")
	Questo segnale sta per "Vietato".
	Questo tipo di segnale sta per "Deve". La figura nel cerchio spiega quello che deve essere fatto. (Es. La figura a sinistra è "Terra")

## 2. Segni di attenzione

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

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

---

### 3. Per un utilizzo sicuro.

#### ● **Installazione**

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

---

## ● **Manutenzione, ispezione e riparazione**

- Solo tecnici qualificati possono eseguire la riparazione e la manutenzione di questa macchina.
- Quando si sostituiscono gli aghi e le navette, l'utilizzatore deve spegnere la corrente.
- Utilizzare solamente ricambi dei produttori autorizzati

## ● **Varie**



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

## ● **Smaltimento RAEE**






- Smaltirlo come normale rifiuto industriale.

## ● **Avvertimento e pericolo**

- Operazioni errate possono risultare in seri pericoli. Fare riferimento a quanto segue:

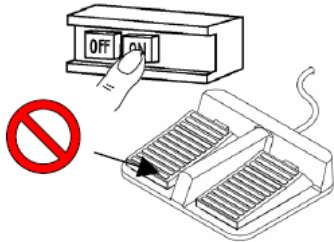
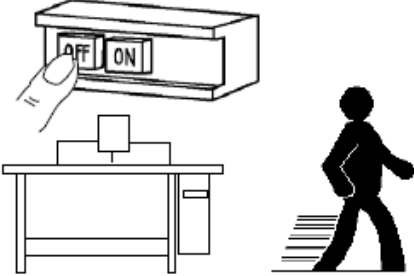
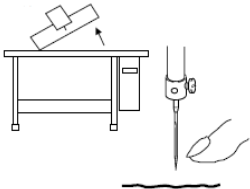
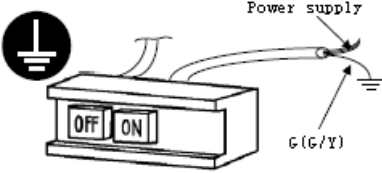
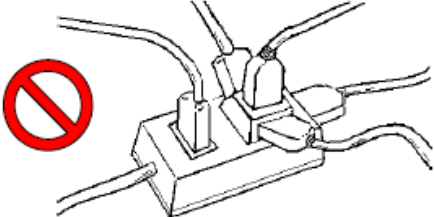
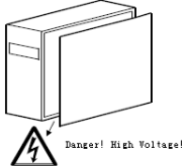
 <b>Avvertenza</b>	Operazioni sbagliate possono causare lesioni o morte	 <b>Attenzione</b>	Operazioni sbagliate possono causare lesioni o danni gravi
---	--	---	--

- Il significato delle figure è mostrato di seguito:

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

#### 4. Prevenzioni di utilizzo

## Avvertenza

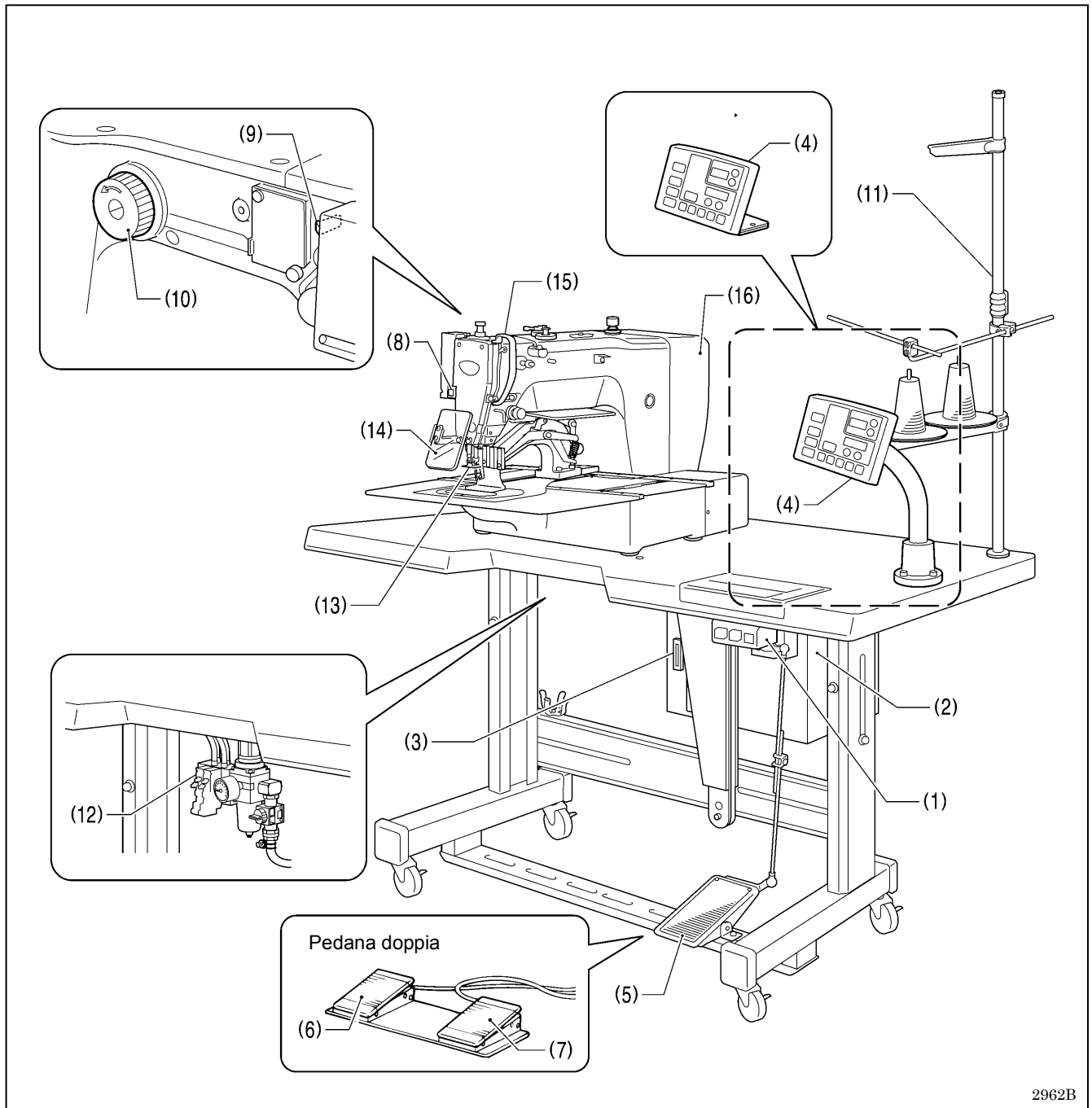
<p>1、 Quando si preme [ON], togliere il piede dal pedale.</p> 	<p>2、 Spegnere la macchina quando non si usa.</p> 
<p>3、 Spegnere la macchina se si deve inclinare la testa, sostituire l'ago o infilare l'ago</p> 	<p>4、 Effettuare la messa a terra con un cavo adatto</p> 
<p>5、 Non usare una presa multipla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

# CONTENUTO

<b>1. NOME PARTI PRINCIPALI .....</b>	<b>1</b>
<b>2. FUNZIONI OPERATIVE PER UNA OTTIMA CUCITURA.....</b>	<b>2</b>
<b>3. INSTALLAZIONE.....</b>	<b>3</b>
3-1. Disegno intaglio tavolo .....	4
3-2. Installazione del control box .....	5
3-3. Installazione della vasca dell'olio .....	5
3-4. Installazione della testa .....	6
3-5. Ribaltamento della testa .....	9
3-6. Installazione del pannello operativo .....	10
3-7. Installazione del gruppo pedana (versione pinza azionata da motore-elettromagn.)...	11
3-8. Installazione della doppia pedana (versione pinza azionata pneumaticamente)....	11
3-9. Collegamento cavi .....	12
3-10. Collegamento cavo di messa a terra .....	14
3-11. Collegamento cavo di alimentazione.....	15
3-12. Installazione del portafilo .....	15
3-13. Installazione del gruppo pneumatico (versione pneumatica) .....	16
3-14. Installazione del paraocchi .....	17
3-15. Installazione carter motore .....	17
3-16. Lubrificazione .....	18
<b>4. PREPARAZIONE PRIMA DI CUCIRE..</b>	<b>19</b>
4-1. Installazione dell'ago .....	19
4-2. Infilatura del filo superiore .....	19
4-3. Avvolgimento filo inferiore .....	21
4-4. Inserimento della capsula.....	22
4-5. Tensione del filo .....	23
4-5-1. Tensione filo inferiore.....	23
4-5-2. Tensione filo superiore.....	23
4-6. Rilevazione posizione base.....	24



## 1. NOME DELLE PARTI PRINCIPALI



2962B

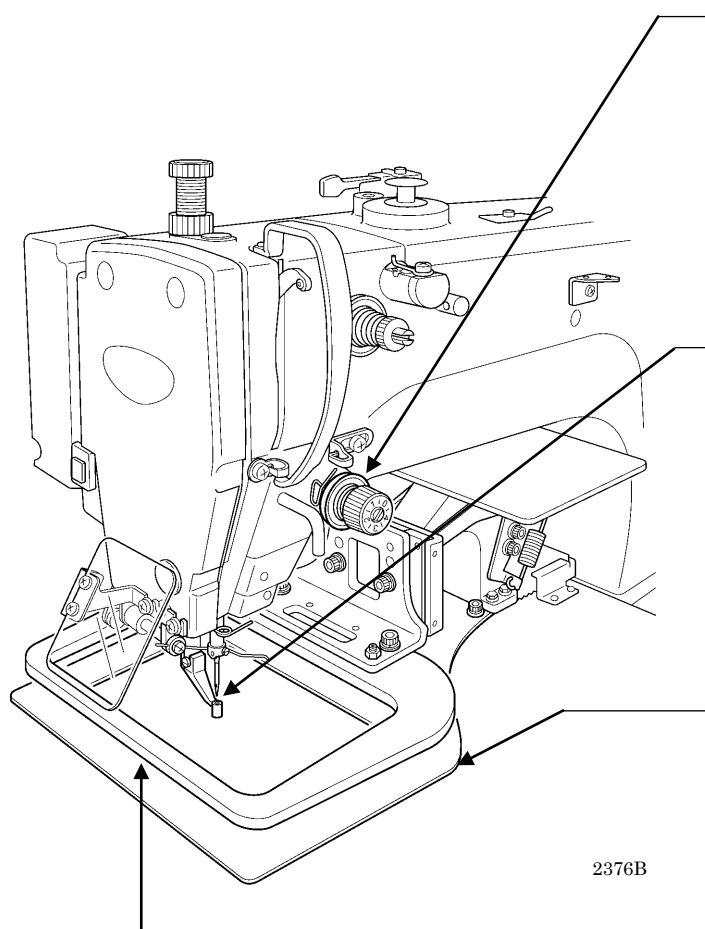
- (1) Interruttore principale
- (2) Control box
- (3) CF slot
- (4) Pannello operativo
- (5) Pedana (versione elettromagnetica)
- (6) Pedana pinza (versione pneumatica)
- (7) Pedana avvio (versione pneumatica)
- (8) Interruttore emergenza STOP
- (9) Interruttore scartafilo
- (10) Volantino
- (11) Portafilo
- (12) Elettrovalvole (versione pneumatica)

**Dispositivi di sicurezza:**

- (13) Salvadito
- (14) Paraocchi
- (15) Protezione tirafilo
- (16) Carter motore

CF™ è un marchio depositato di SanDisk Corporation.

## 2. OPERAZIONI PER UN'OTTIMA CUCITURA



2376B

### Semplicità di infilatura

➔ Pagina 20

Seguendo le istruzioni di infilatura, il disco tensione si aprirà per facilitare il passaggio del filo. Inoltre, il sistema di infilatura è sicuro perchè la macchina non partirà anche se la pedana viene premuta.

### Altezza del premistoffa regolabile dal pannello

➔ Pagina 30  
MANUALE ISTRUZIONI CD  
6-7. Impiego programmi dell'utente

L'altezza del premistoffa può essere regolata inserendo un valore numerico dal pannello, senza necessità di utensili. Inoltre, può essere definita una diversa altezza del premistoffa per ognuno dei programmi di cucitura impostati.

### Sostituzione placca trasporto semplice e precisa

➔ MANUALE ISTRUZIONI CD  
10-11-1. Installazione placca trasporto

L'esatta posizione di installazione della placca di trasporto può essere ottenuta accuratamente tramite il pannello di comando.

### L'alzata della pinza può essere facilmente regolata tramite il pannello (versione pinza azionata da motore-elettromagnetica)

➔ Pagina 30  
MANUALE ISTRUZIONI CD  
6-7. Impiego programmi

L'alzata della pinza può essere facilmente regolata inserendo un valore numerico dal pannello, senza necessità di utensili. Inoltre può essere definita una diversa altezza della pinza per ognuno dei programmi di cucitura impostati



+



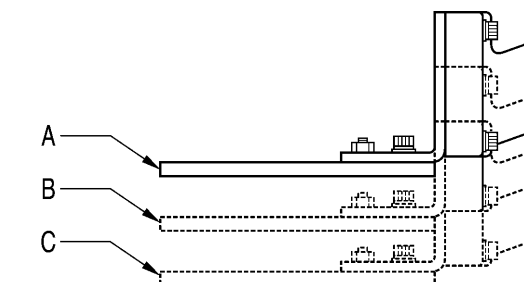
Modo installazione placca trasporto

### 3 diversi modi di abbassamento della pinza (versione pinza azionata da motore- elettromagnetica)

➔ MANUALE ISTRUZIONI CD  
6-2. Settaggio memory switches, 6-3. Lista settaggio memory switch

E' possibile selezionare tre diversi modi di abbassamento della pinza variando la posizione dei memory switch.

- [1] Discesa analogica, dove la pinza si abbassa lentamente in diretta relazione al rilascio della pedana.
- [2] Gradino 1, dove la pinza si abbassa dalla posizione più alta A alla posizione più bassa C con un singolo movimento.
- [3] Gradino 2, dove la pinza si abbassa dalla posizione più alta A alla posizione intermedia B, e quindi alla posizione più bassa C.



5029Q

## 3. INSTALLAZIONE



### CAUTELA



L'installazione della macchina deve essere eseguita solo da tecnici qualificati.



Contattare il rivenditore Brother o un elettricista qualificato per qualsiasi lavoro elettrico necessario.



Il peso della testa di cucitura è di circa 88kg. L'installazione deve essere eseguita da almeno due persone.



Non collegare il cavo di alimentazione prima di avere completato l'installazione.

Se la pedana venisse erroneamente premuta, la macchina potrebbe avviarsi e causare danni alle persone.



Tenere con entrambe le mani la testa quando viene ribaltata e riportata nella sua posizione.

Inoltre non applicare eccessiva forza quando si ribalta la testa. La macchina potrebbe sbilanciarsi e cadere, ferendo qualcuno e danneggiandosi.



Tutti i cavi devono essere fissati ad almeno 25 mm. dalle parti in movimento. Inoltre non legare in modo troppo serrato i cavi vicino alle connessioni per evitare accidentali corto circuiti.



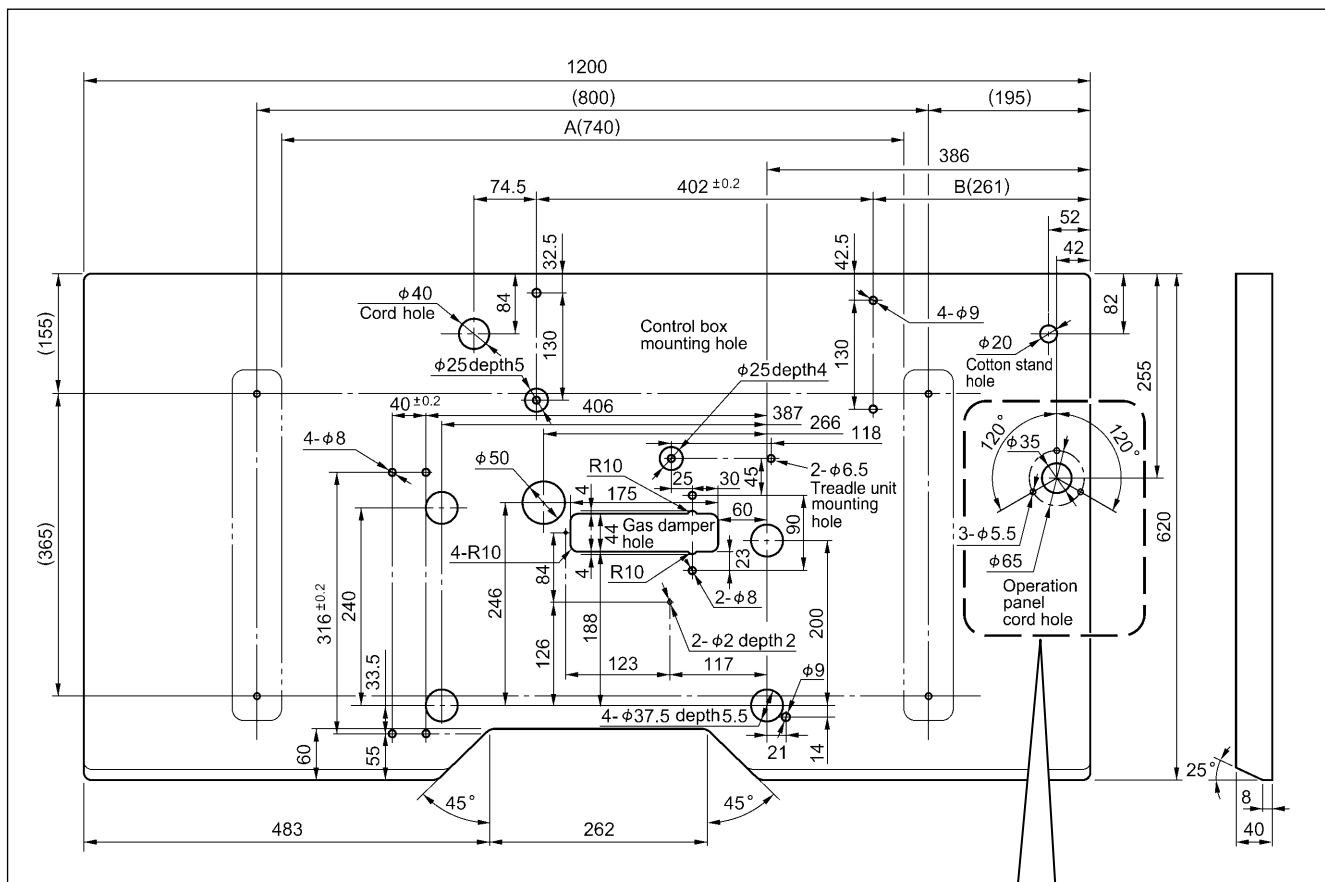
Assicurarsi di collegare il cavo di terra. Se il collegamento a terra non viene assicurato, si corre il rischio di subire scariche elettriche e di avere problemi di funzionamento.



Installare tutti i carter di protezione sulla testa e sul motore.

### 3-1. Disegno per l'intaglio del tavolo

- Lo spessore del tavolo deve essere di almeno 40 mm, e deve essere abbastanza robusto per reggere il peso della macchina e sopportare le vibrazioni della stessa.
- Se la distanza A fra le gambe del sostegno è inferiore a 740 mm, cambiare la posizione del control box a sinistra (B = 261mm).
- Controllare che il control box sia almeno a 10 mm di distanza dalle gambe. Se il control box e le gambe fossero troppo vicini, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.



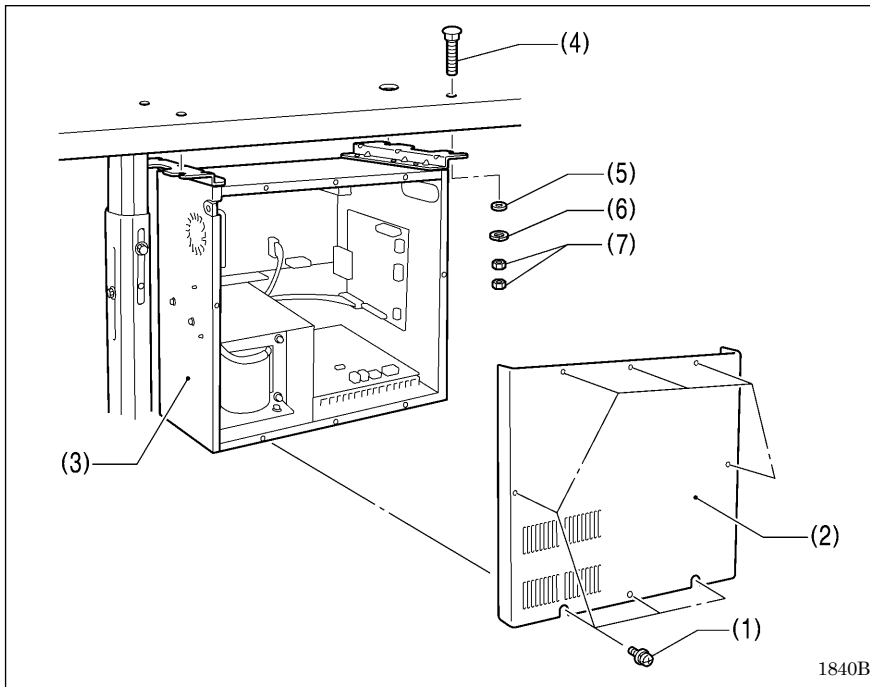
(Posizione di riferimento)

Solo il foro per l'installazione del pannello operative ed il foro per i cavi differiscono dal disegno qui sopra riportato. Fare riferimento al disegno sopra riportato per tutte le altre misure.

\* Il pannello operativo può essere posizionato anche in un'altra posizione se preferita. E' comunque importate che la posizione scelta consenta ai vari cavi di raggiungere il PCB all'interno del control box senza difficoltà.

The reference drawing shows a detail of the operation panel cord hole. It features a 24 mm diameter hole with three 7 mm diameter holes arranged around it. The distance between the center of the 24 mm hole and the center of the 7 mm holes is 84 mm. The distance between the two 7 mm holes is 42 mm. The distance from the center of the 24 mm hole to the bottom edge is 310 mm, and the distance to the side edge is 100 mm. The angle between the center line and the line to the 7 mm holes is 60°. The reference code 3003B is located at the bottom right.

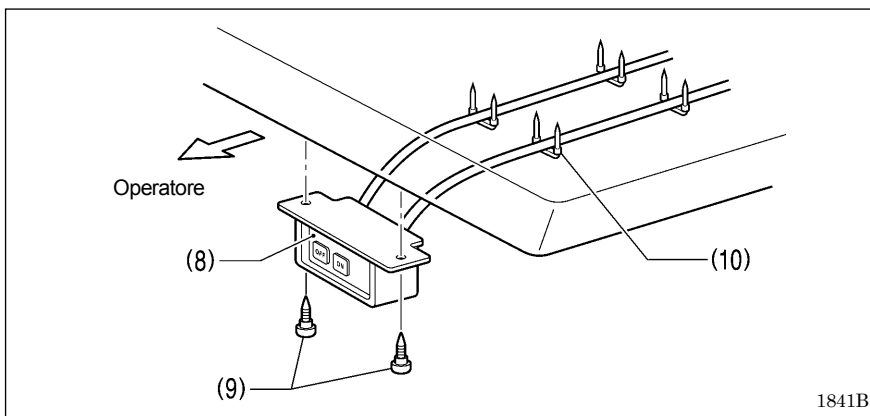
### 3-2. Installazione del control box



Rimuovere le otto viti (1), e rimuovere il coperchio (2) del control box.

- (3) Control box
- (4) Bulloni [4 pcs.]
- (5) Rondelle [4 pcs.]
- (6) Rondelle elastiche [4 pcs.]
- (7) Dadi [8 pcs.]

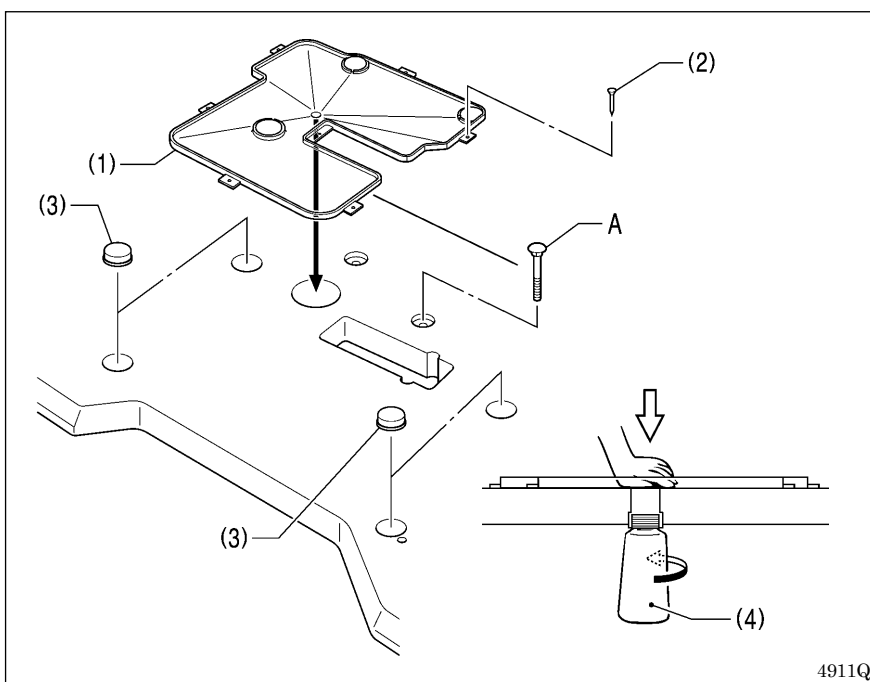
1840B



- (8) Interruttore generale
- (9) Viti per legno [2 pcs.]
- (10) Fermacavi [4 pcs.]

1841B

### 3-3. Installare la vasca dell'olio



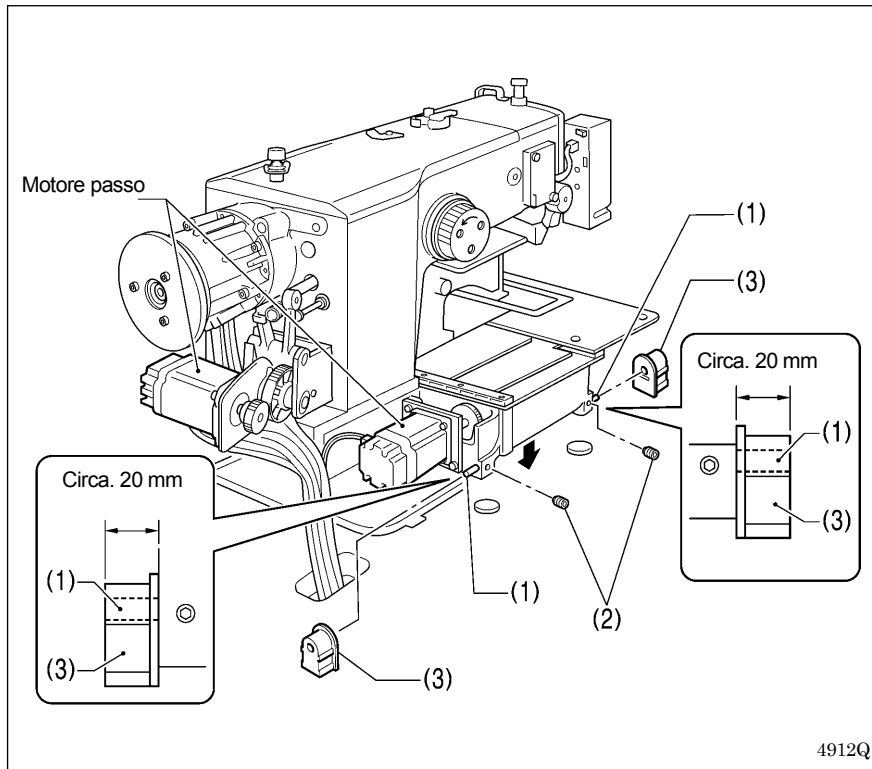
**Per la versione con pinza azionata da motore (elettromagnetica), installare il bullone per la pedana (A) prima di fissare la vasca dell'olio.**

(Fare riferimento a "3-7. Installazione gruppo pedana (versione con pinza azionata da motore - elettromagnetica)".)

- (1) Vasca olio
- (2) Chiodi [7 pcs.]
- (3) Gommini [4 pcs.]
- (4) Serbatoio recupero olio.

4911Q

### 3-4. Installazione della testa di cucitura

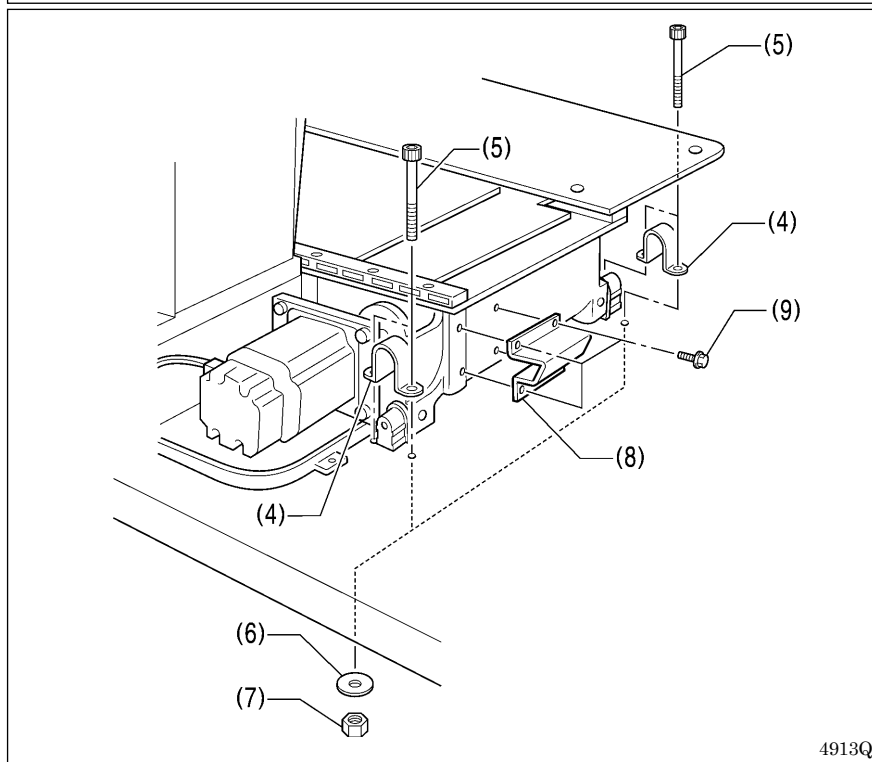


- (1) Perni [2 pcs.]
- (2) Set viti [2 pcs.]
- (3) Gruppo cerniera gomma [2 pcs.]

Posizionare delicatamente la testa sopra la vasca dell'olio e sui gommini.

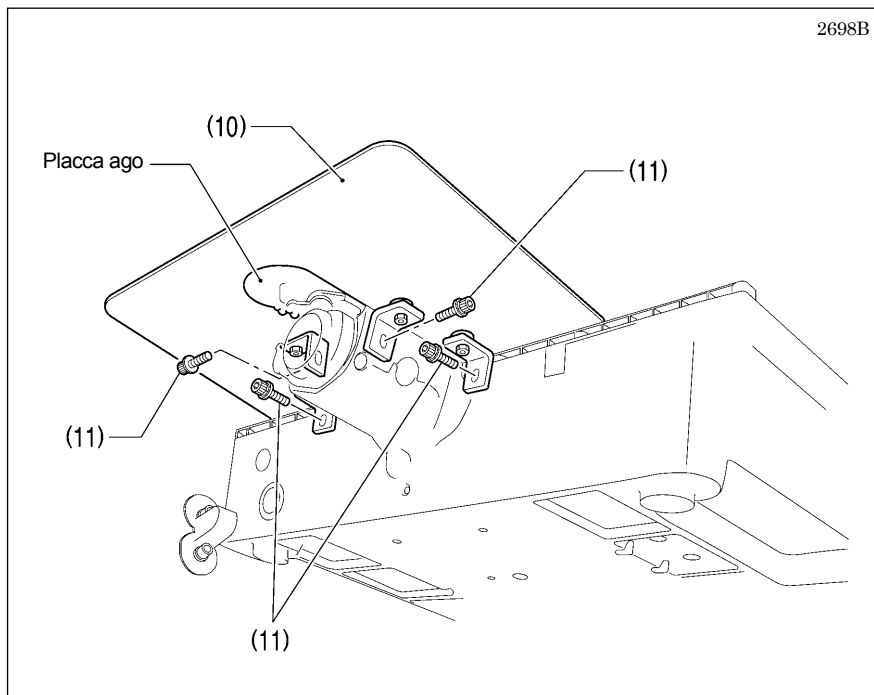
**NOTA:**

- Fare attenzione a non schiacciare i cavi tra la testa e la vasca dell'olio.
- Sollevando la testa NON afferrarla per i motori a passo. Questo potrebbe causare problemi al funzionamento dei motori.



- (4) Supporti cerniere [2 pcs.]
- (5) Bulloni [4 pcs.]
- (6) Rondelle [4 pcs.]
- (7) Dadi [4 pcs.]
- (8) Poggiatesta
- (9) Bullone con rondella [4 pcs.]

2698B

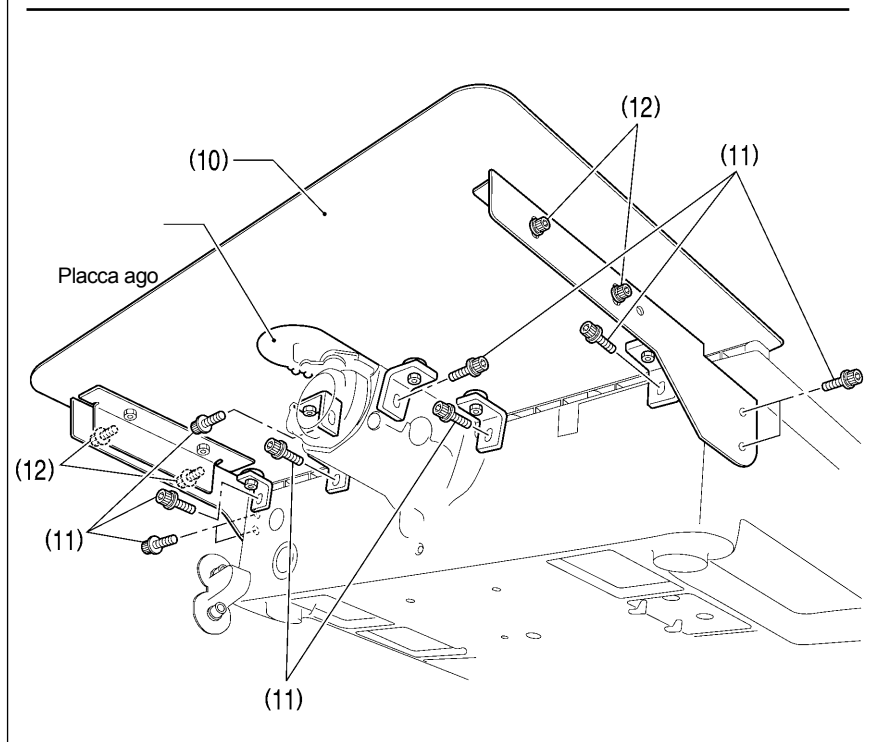


- (10) Piastra ausiliaria  
 (11) Bulloni con rondelle [4 pcs.]

Allentare i quattro bulloni con rondelle (11), e regolare in modo che la piastra ausiliaria (10) sia da 0 a 0.5 mm oltre la placca ago.

**NOTA:**

Installare la piastra ausiliaria (10) in modo che sia orizzontale.  
 Se la piastra ausiliaria (10) è più bassa della placca ago, la placca di trasporto potrebbe urtare la placca ago danneggiandola.

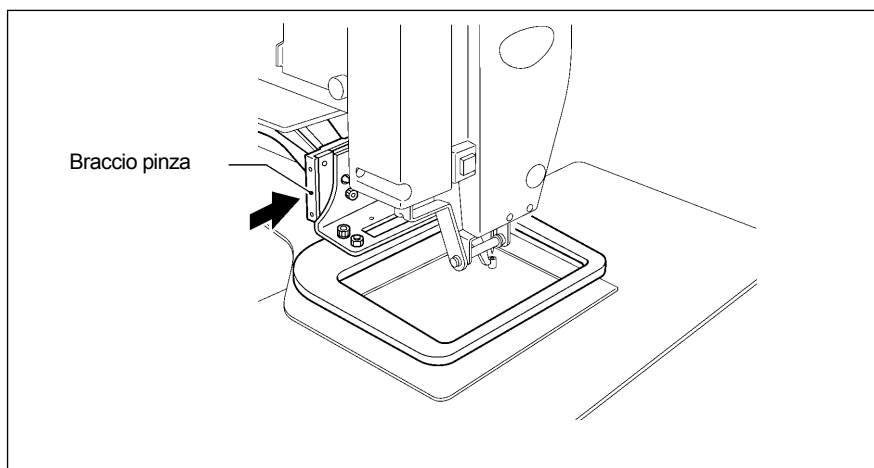


- (10) Piastra ausiliaria  
 (11) Bulloni con rondelle [10 pcs.]

Allentare i sei bulloni con rondella (11) ed i quattro bulloni con rondella (12), e regolare in modo che la piastra ausiliaria sia (10) sia da 0 a 0.5 mm oltre la placca ago.

**NOTA:**

Installare la piastra ausiliaria (10) in modo che sia orizzontale.  
 Se la piastra ausiliaria (10) è più bassa della placca ago, la placca di trasporto potrebbe urtare la placca ago danneggiandola.

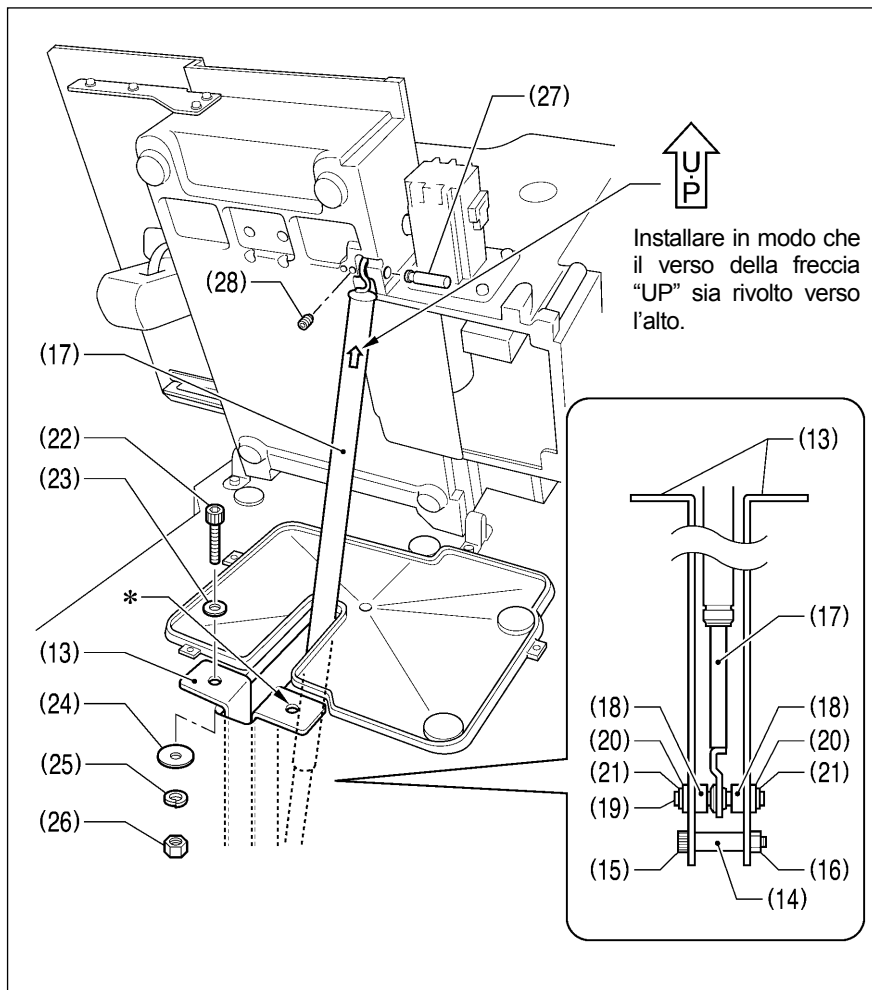


Muovere il braccio della pinza tutto verso destra guardando la macchina (direzione evidenziata dalla freccia), quindi ribaltare lentamente la macchina.

**NOTA:**

Due o più persone dovrebbero ribaltare la macchina tenendo la stesa con entrambe le mani ed operando lentamente.

### 3. INSTALLATION

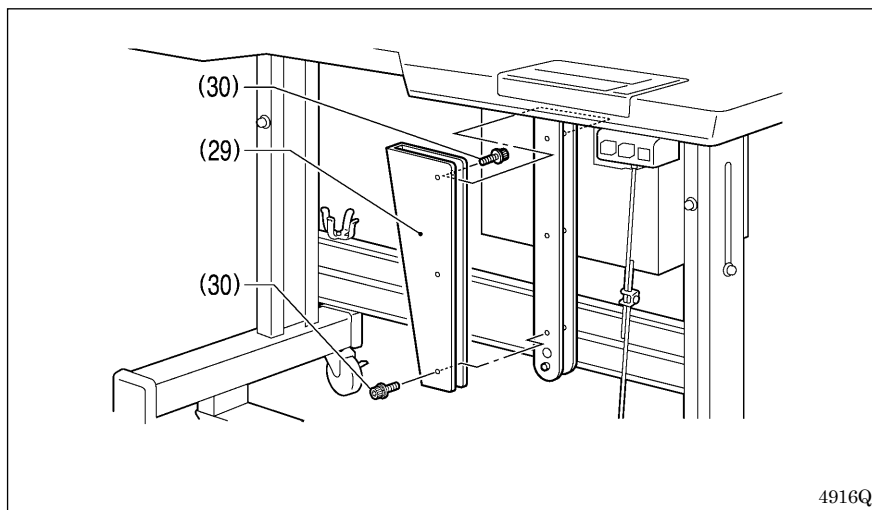


- (13) Supporti ammortizzatore [2 pcs.]
- (14) Spessore
- (15) Bullone
- (16) Dado
- (17) Ammortizzatore a gas
- (18) Collari albero [2 pcs.]
- (19) Albero ammortizzatore D
- (20) Rondelle piane [2 pcs.]
- (21) Anelli tenuta E [2 pcs.]
- (22) Bulloni [2 pcs.]
- (23) Rondelle piane (medie) [2 pcs.]
- (24) Rondelle piane (larghe) [2 pcs.]
- (25) Rondelle elastiche [2 pcs.]
- (26) Dadi [2 pcs.]
- (27) Alberino ammortizzatore a gas
- (28) Set viti

**NOTA:**

Per la versione con pinza azionata da motore (elettromagnetica), i bulloni (22), le rondelle piane (23), le rondelle piane (24), le rondelle elastiche (25) ed i dadi (26) nelle posizioni evidenziate con \* sono anche utilizzati per installare il gruppo pedana. (Fare riferimento a "3-7. Installare il gruppo pedana (versione con pinza azionata da motore - elettromagnetica)".)

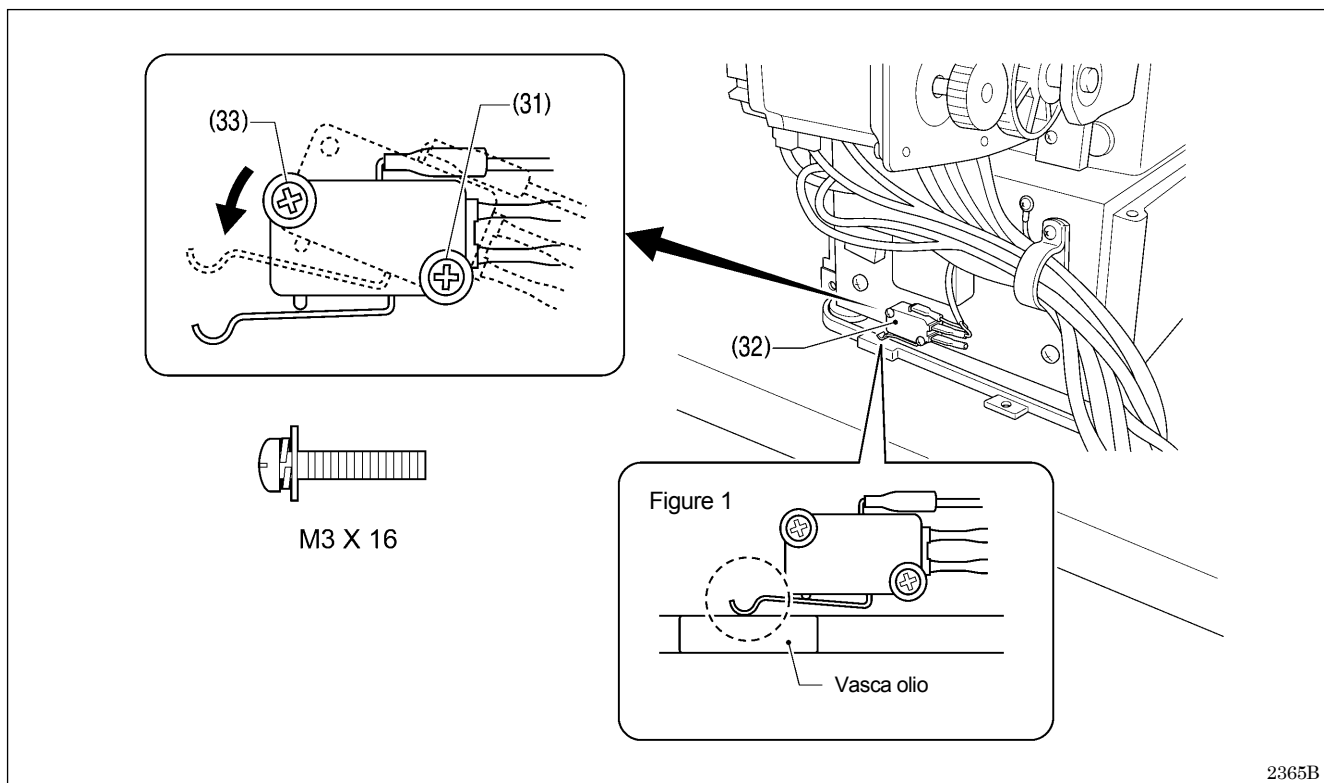
1902B



- (29) Carter ammortizzatore a gas
- (30) Bulloni con rondelle [6 pcs.]

4916Q

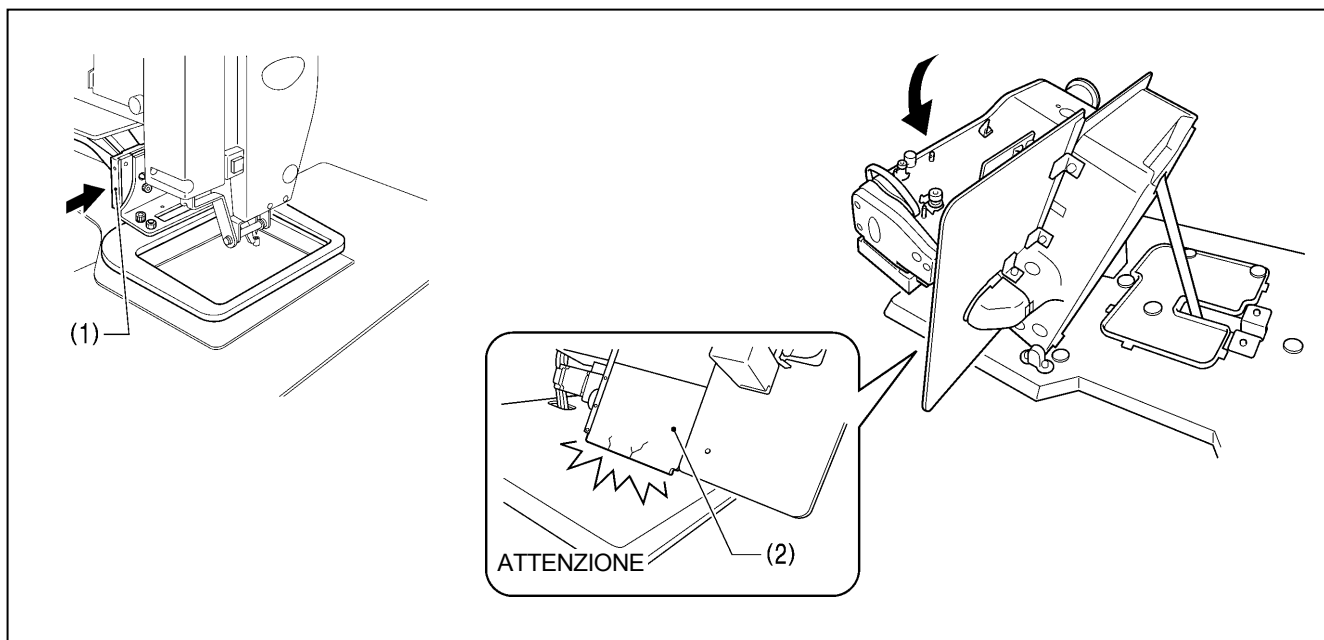




- Portare dolcemente la testa nella sua posizione originale.
- Allentare la vite (31). Muovere l'interruttore della testa (32) nella posizione mostrata in figura, quindi fissare l'interruttore della testa (32) con la vite (31) e la vite accessoria M3x16 (33).
- Controllare che l'interruttore della testa (32) sia posizionato ed attivato come mostrato in figura 1.

**NOTA:**

Se l'interruttore della testa non è attivato, possono verificarsi gli errori "E050", "E051" e "E055".

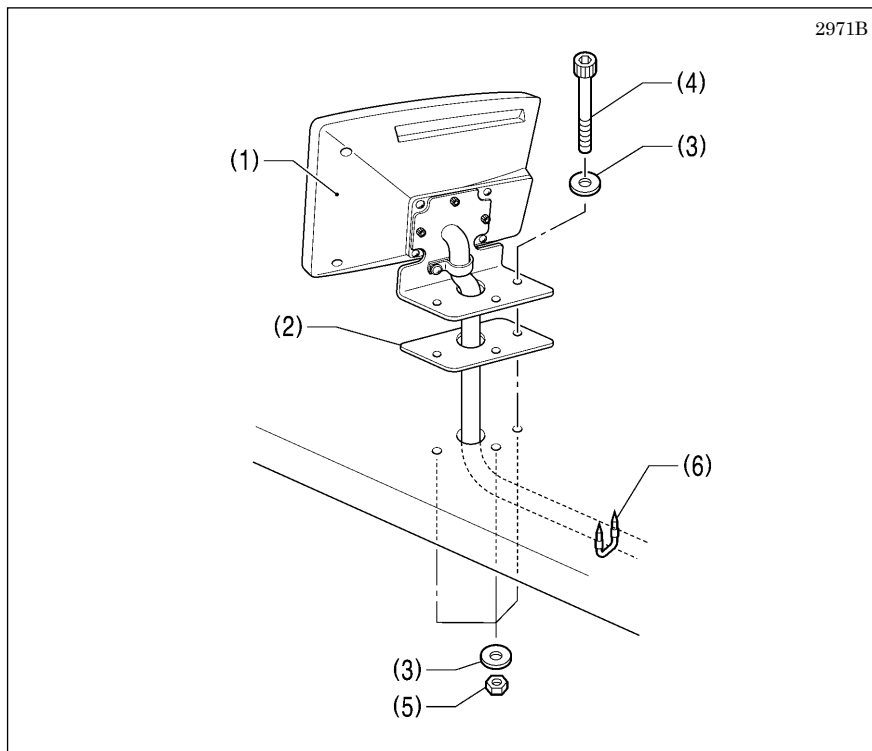
**3-5. Ribaltare la testa della macchina**

1. Muovere il braccio della pinza (1) nella direzione della freccia in figura fino a fine corsa (verso destra se si è seduti di fronte alla macchina per cucire).
2. Posizionarsi in piedi sul lato sinistro del tavolo e tirare lentamente la macchina verso di voi.

**NOTA:**

Assicurarsi di muovere sempre il braccio della pinza (1) verso destra prima di ribaltare la testa della macchina. Se la testa viene ribaltata con il braccio della pinza (1) posizionato verso sinistra, il carter sinistro (2) potrebbe danneggiarsi.

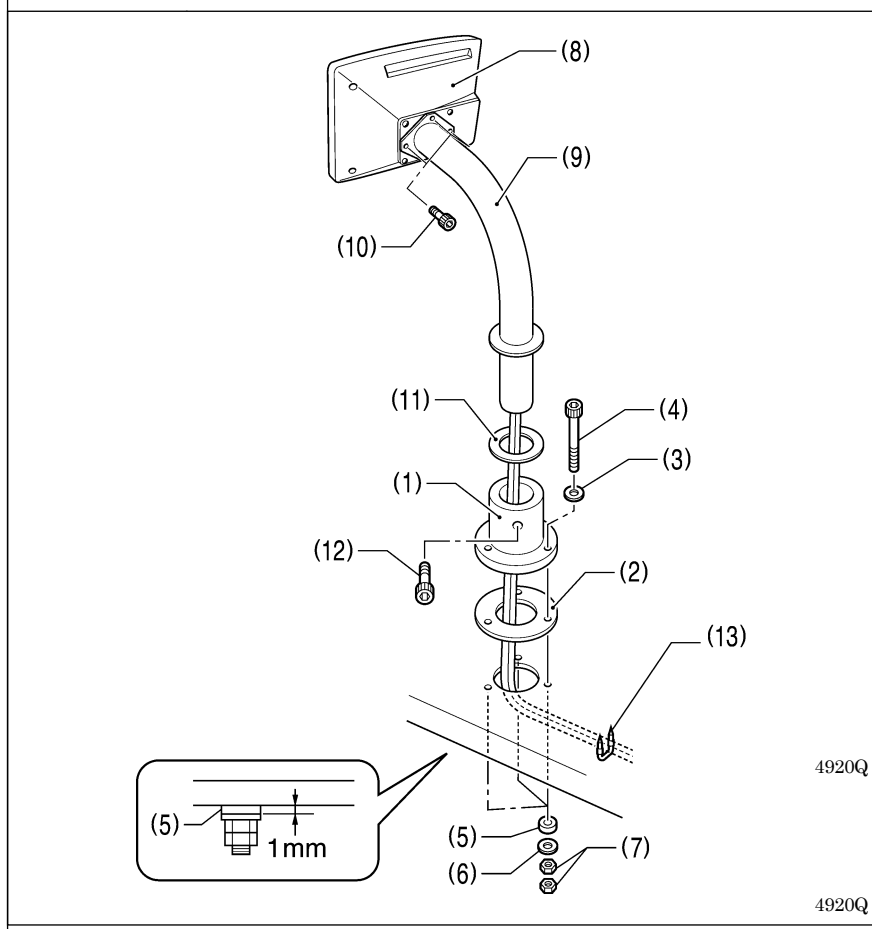
### 3-6. Installazione del pannello operativo



- (1) Pannello operativo
- (2) Gommino pannello
- (3) Rondelle piane [6 pcs.]
- (4) Bulloni [3 pcs.]
- (5) Dadi [6 pcs.]

- Inserire il cavo dal pannello operativo (1) attraverso il foro nel tavolo e quindi nel control box attraverso il foro sul lato dello stesso.

- (6) Fermacavo [3 pcs.]



- (1) Basetta pannello
- (2) Gommino A
- (3) Rondelle piane (medie) [3 pcs.]
- (4) Bulloni [3 pcs.]
- (5) Gommmini B [3 pcs.]
- (6) Rondelle (larghe) [3 pcs.]
- (7) Dadi [6 pcs.]

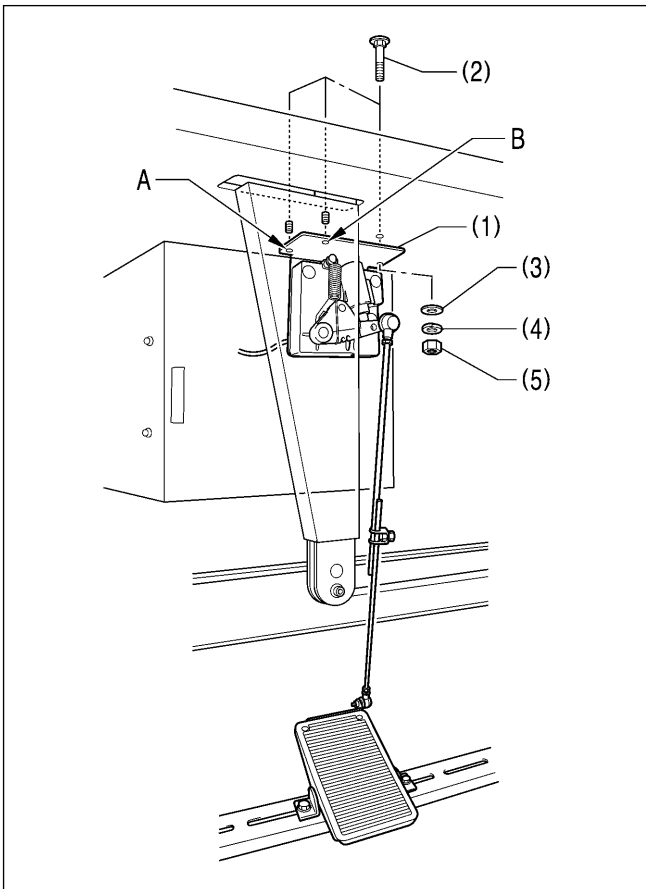
Stringere fino a che lo spessore del gommino B (5) è di circa 1 mm.

- (8) Pannello operativo
- (9) Supporto pannello
- (10) Bulloni [3 pcs.]
- (11) Anello gomma
- (12) Bullone

- Passare il cavo del pannello attraverso il supporto (9) e l'anello in gomma (11).
- Inserire il sostegno (9) nella basetta (1), e fissarlo con il bullone (12).
- Passare il cavo del pannello attraverso il foro nel tavolo, e quindi inserirlo nel control box attraverso il foro sul lato.

- (13) Fermacavi [3 pcs.]

### 3-7. Installazione gruppo pedana (versione pinza azionata da motore - elettromagnetica)



- (1) Gruppo pedana
- (2) Bulloni [3 pcs.]
- (3) Rondelle piane [3 pcs.]
- (4) Rondelle elastiche [3 pcs.]
- (5) Dadi [3 pcs.]

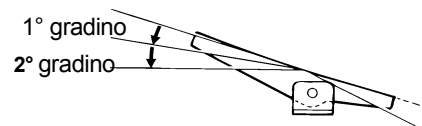
**NOTA:**

- Installare il bullone relativo al foro A prima di montare la vasca dell'olio. (Rif. "3-3. Installazione vasca olio.")
- Il foro B è utilizzato per installare i supporti dell'ammortizzatore a gas, le rondelle, ed i dadi. (Rif. "3-4. Installazione della testa".)

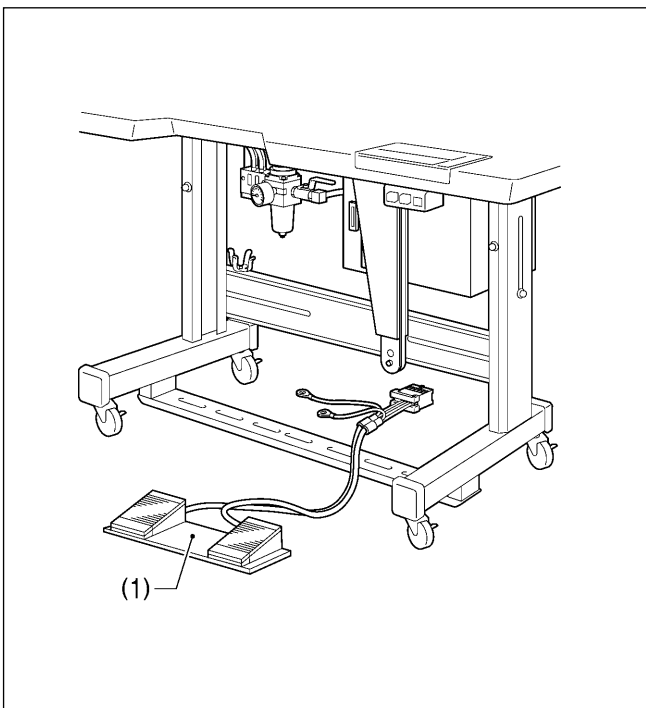
- \* Utilizzare una normale pedana e relativo tirante.
- \* Se si varia la posizione del gruppo pedana, utilizzare i bulloni, le rondelle, ed i dadi forniti a corredo.

**<Funzionamento pedana>**

Quando la pedana è premuta al gradino 1, la pinza si abbassa, e quando è premuta al gradino 2, la macchina si mette in funzione.



### 3-8. Installazione pedana doppia (versione pinza azionata pneumaticamente)



- (1) Pedana

Inserire il connettore della pedana (1) in P6 (FOOT) sulla scheda principale. (Rif. "3-9. Connessione dei cavi".)

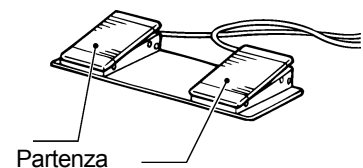
- \* Assicurarsi di collegare il cavo di terra. (Rif. "3-10. Collegamento cavo di terra".)

**<Funzionamento della pedana>**

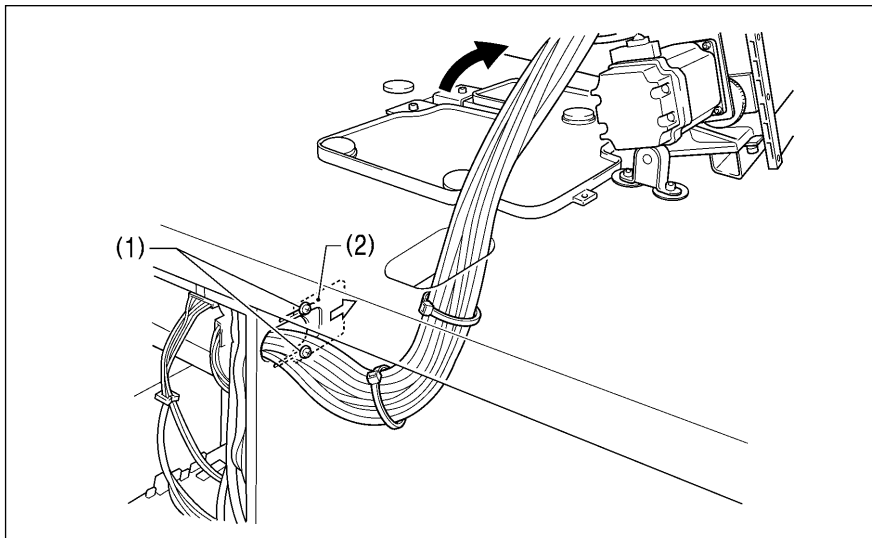
Quando il pedale della pinza (sinistro) è premuto, entrambe le pinze si abbassano, e quando il pedale di partenza (destro) è premuto la macchina si avvia.

- \* Il modo di abbassamento della pinza può essere variato con i memory switch No. 002. (Rif. "Lista settaggio memory switch." sul Manuale Istruzioni CD)

Pinza (2-gradini)



### 3-9. Collegamento dei cavi



1. Ribaltare dolcemente la testa.
2. Passare tutti i cavi attraverso il foro nel tavolo.
3. Allentare le viti (1), e aprire la placca pressacavi (2) nella direzione della freccia e passare il fascio dei cavi attraverso l'apertura.
4. Collegare stabilmente i connettori come indicato di seguito.

**NOTA:**

- Controllare il verso dei connettori, ed inserirli a fondo nella loro posizione.
- Fissare i cavi con fascette e pinzacavi facendo attenzione a non tirare i connettori.

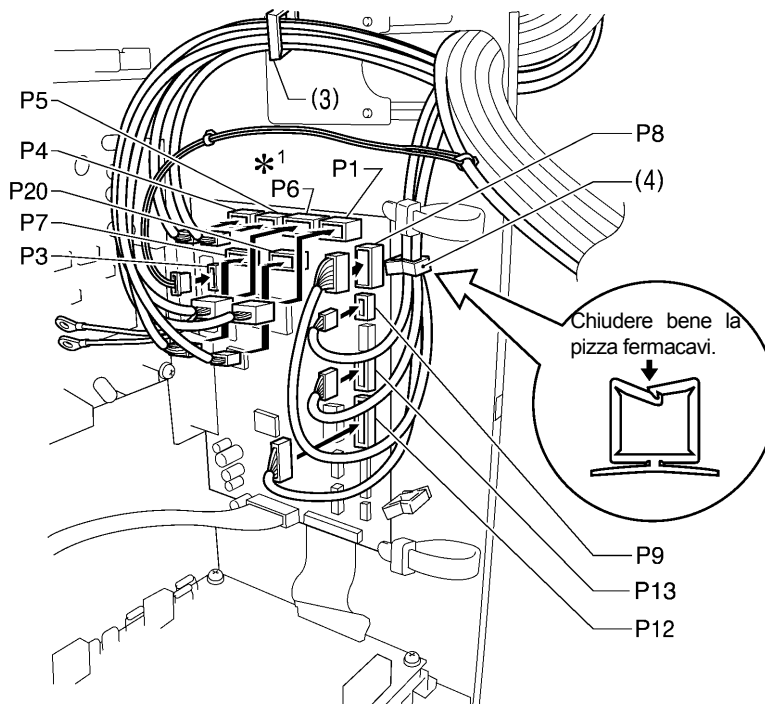
4924Q

**<Scheda principale PCB>**

**NOTA:**

- Controllare che i connettori siano orientati nel verso giusto, ed inserirli a fondo nella loro posizione.
- Fissare i cavi con fascette e fermacavi facendo attenzione a non tirare i connettori.

\*1: Assicurarsi di eseguire il collegamento a terra.  
(Rif. a "3-10. Collegamento a terra".)

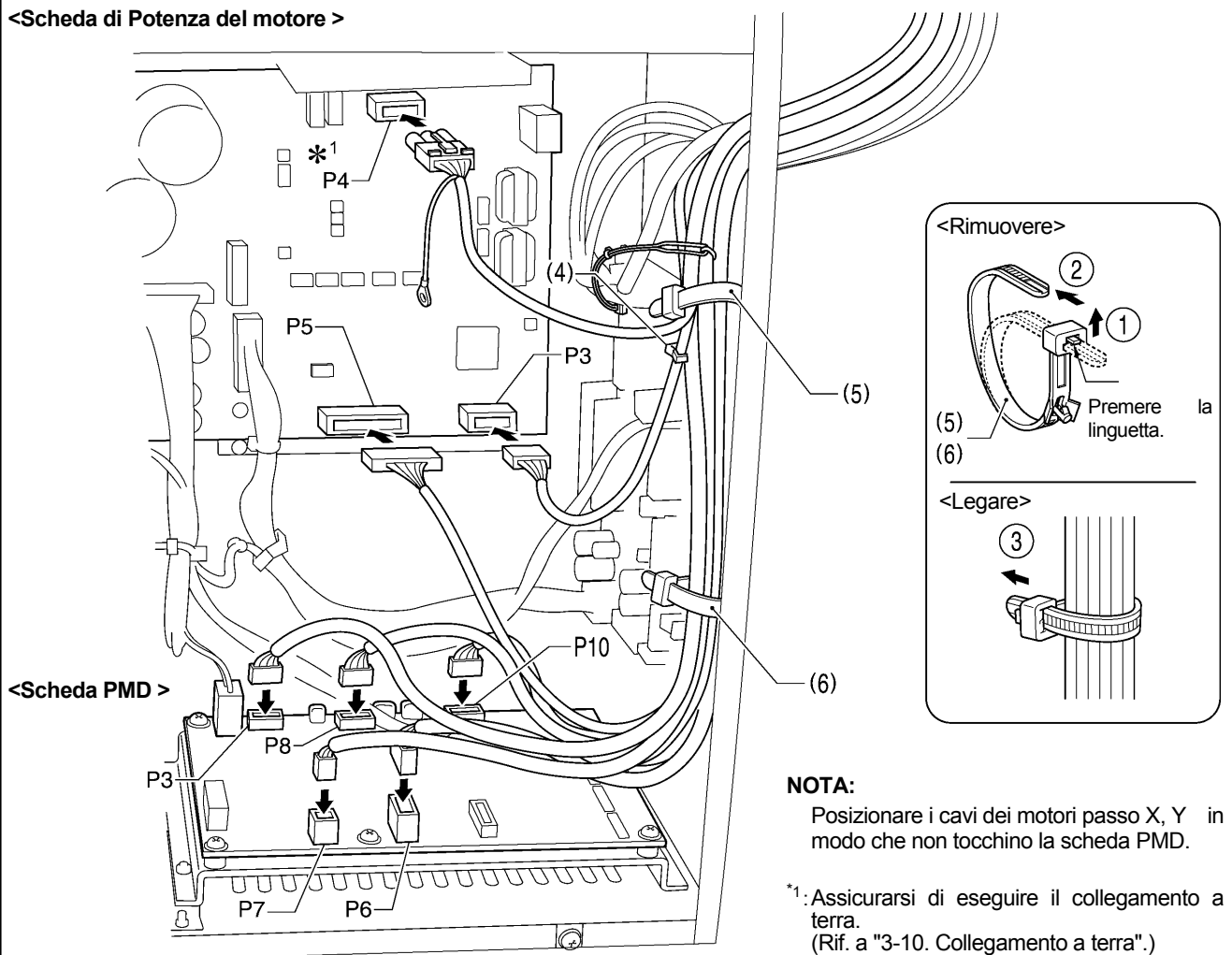


Connettore	Posizione connessione su scheda PCB	Pinzacavo
Encoder motore passo X - 5-pin bianchi	P20 (X-ENC)	(3)
Encoder motore passo Y - 5-pin blu	P4 (Y-ENC)	(3)
Encoder motore passo pinza - 5-pin neri	P5 (P-ENC)	(3)
Pedana - 10-pin	P6 (FOOT)	(3)
Pannello operativo - 8-pin	P1 (PANEL)	(3)
Interruttore testa - 3-pin	P9 (HEAD-SW)	(4)
Sensore posizione base - 12-pin	P8 (SENSOR1)	(4)
Interruttore STOP - 6-pin	P13 (HEAD)	(4)
Gruppo valvole - 12-pin (Versione pinza azionata pneumaticamente)	P12 (AIR1)	(4)
Connessione programmatore - 8-pin	P7 (PRG)	(3)
Connessione solenoide - 4-pin	P3 (CUTTER)	—

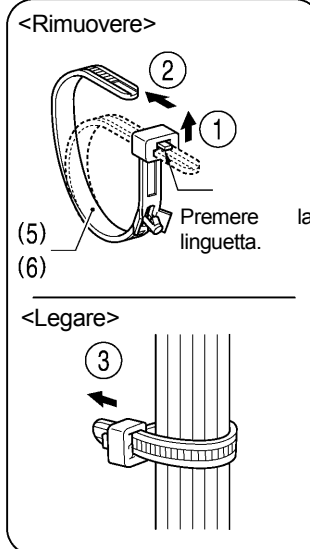
1842B

(Continua su pagina seguente)

## &lt;Scheda di Potenza del motore &gt;



## &lt;Scheda PMD &gt;

**NOTA:**

Posizionare i cavi dei motori passo X, Y in modo che non tocchino la scheda PMD.

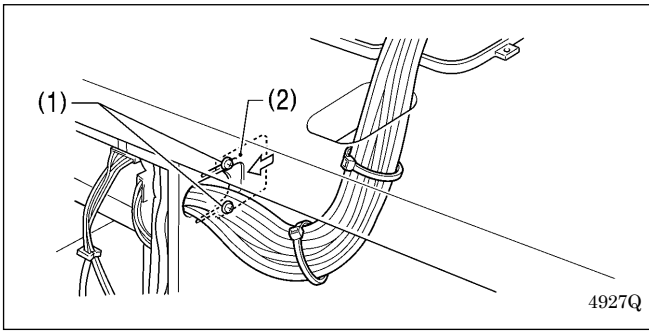
\*1: Assicurarsi di eseguire il collegamento a terra.  
 (Rif. a "3-10. Collegamento a terra".)

Connettore	Posizione connessione su scheda potenza del motore	Fermacavo/fascetta
Memoria testa cucitura - 7-pin	P3 (HEAD-M)	(4)
Motore albero superiore - 3-pin	P4 (UVW)	(5)
Sincronizzatore - 14-pin	P5 (SYNC)	(5), (6)
Connettore	Posizione connessione su scheda PMD	Fascetta
Motore passo della pinza - 4-pin neri	P3 (PPM)	(5), (6)
Solenoide rasafilo - 6-pin	P6 (SOL1)	(5), (6)
Solenoide apertura tensione - 4-pin	P7 (SOL2)	(5), (6)
Motore passo Y - 4-pin blu	P8 (YPM)	(5), (6)
Motore passo X - 4-pin Bianchi	P10 (XPM)	(5), (6)

1843B

(Continua su pagina seguente)

### 3. INSTALLATION



5. Chiudere la placca (2) in direzione della freccia (sinistra), e fissarla serrando le viti (1).

**Nota:** Chiudere bene la placca (2) in modo che nessun oggetto, insetto o piccolo animali possano entrare nel control box.

6. Assicurarsi che i cavi non siano troppo tesi, quindi riportare la testa della macchina nella sua posizione .

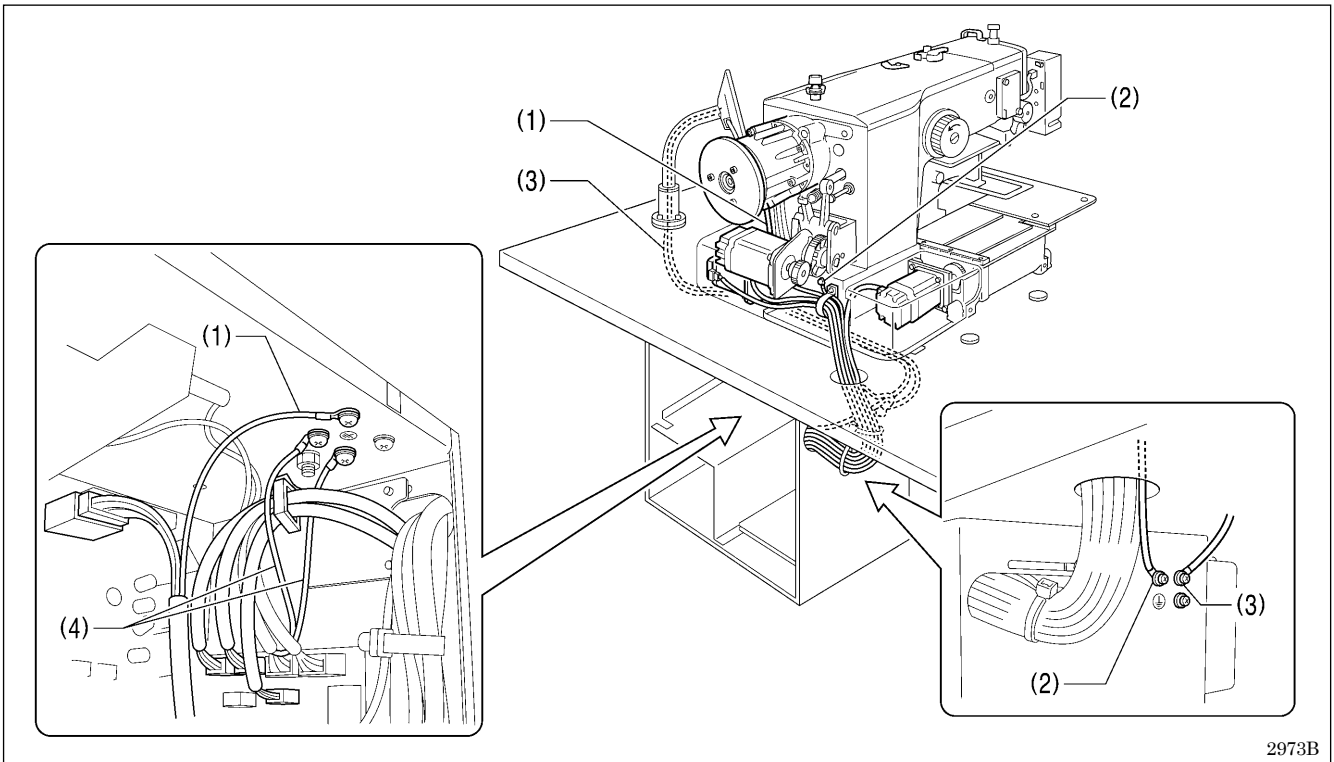
### 3-10. Collegare il cavo di terra



## CAUTELA



Assicurarsi di eseguire il collegamento a terra. Se il collegamento a terra non è eseguito bene, si corre il rischio di ricevere scariche elettriche ed inoltre potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.

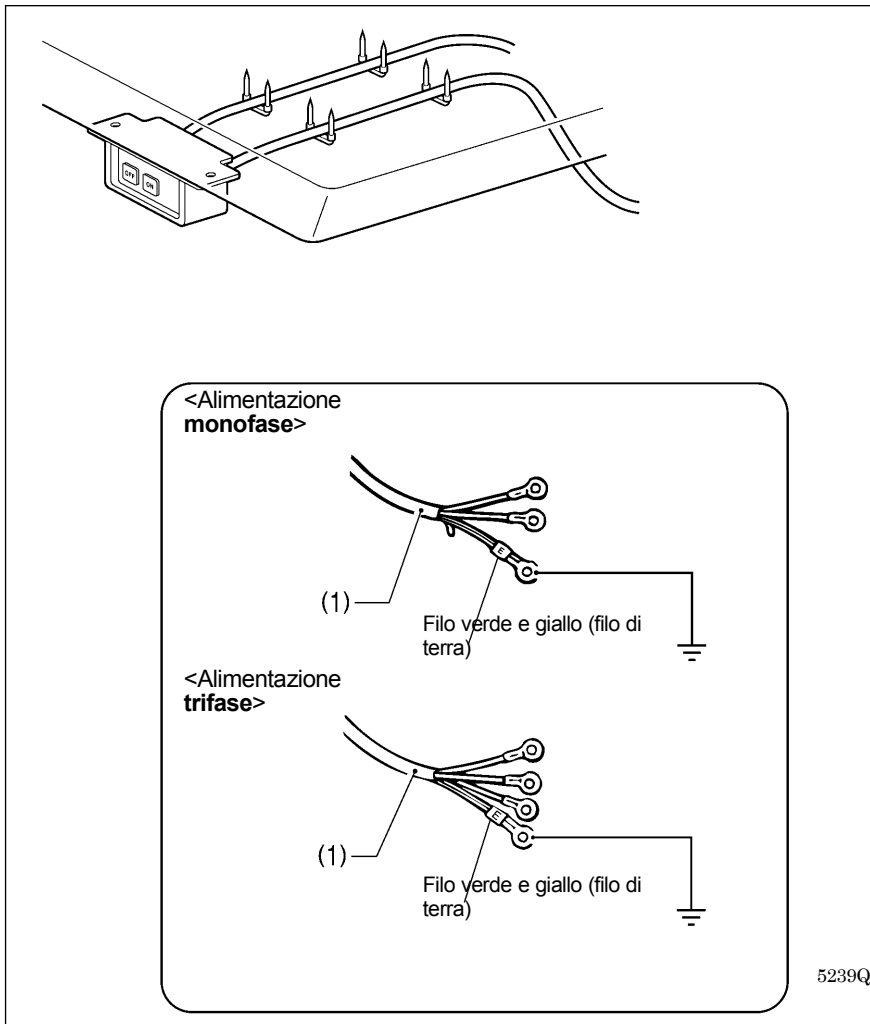


- (1) Cablaggio filo di terra da motore albero superiore
- (2) Filo di terra dalla testa della macchina
- (3) Filo di terra dal pannello operativo
- (4) Cablaggio filo di terra da doppia pedana (2 fili) [solo per versione pneumatica]

- Fissare il coperchio del control box con le otto viti. Verificare che i cavi non siano pinzati dal coperchio stesso.

**NOTA:** Verificare che i collegamenti di terra siano ben eseguiti in modo da garantire la sicurezza.

### 3-11. Collegare il cavo di alimentazione



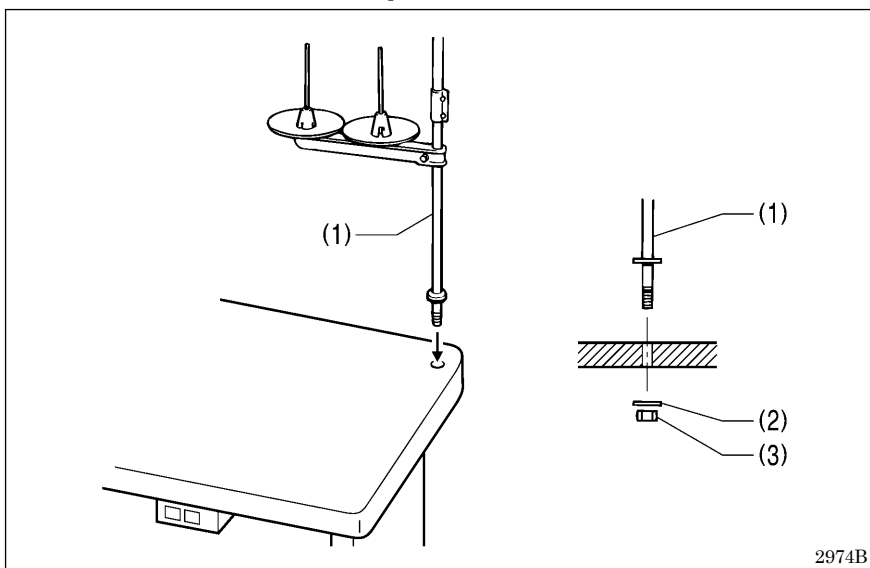
1. Applicare una spina adeguata al cavo di alimentazione (1). (Il filo verde e giallo è il filo di terra.)
2. Inserire la spina in una presa di alimentazione a corrente alternata.

\* Il control box, internamente, utilizza una corrente monofase.

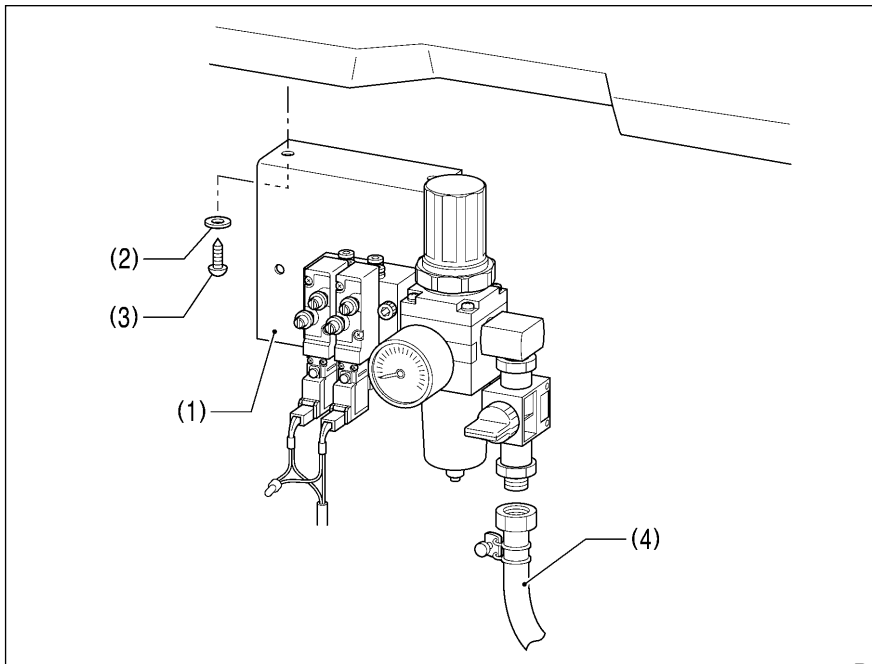
**NOTA:**

Non utilizzare prolunghe. Potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.

### 3-12. Installazione del portafilo



### 3-13. Installazione del gruppo pneumatico (versione pneumatica)



Installare sotto al tavolo.

- (1) Gruppo elettrovalvole
- (2) Rondelle [2 pcs.]
- (3) Viti da legno [2 pcs.]
- (4) Tubo aria

Dopo avere montato il gruppo pneumatico, regolare la pressione dell'aria.

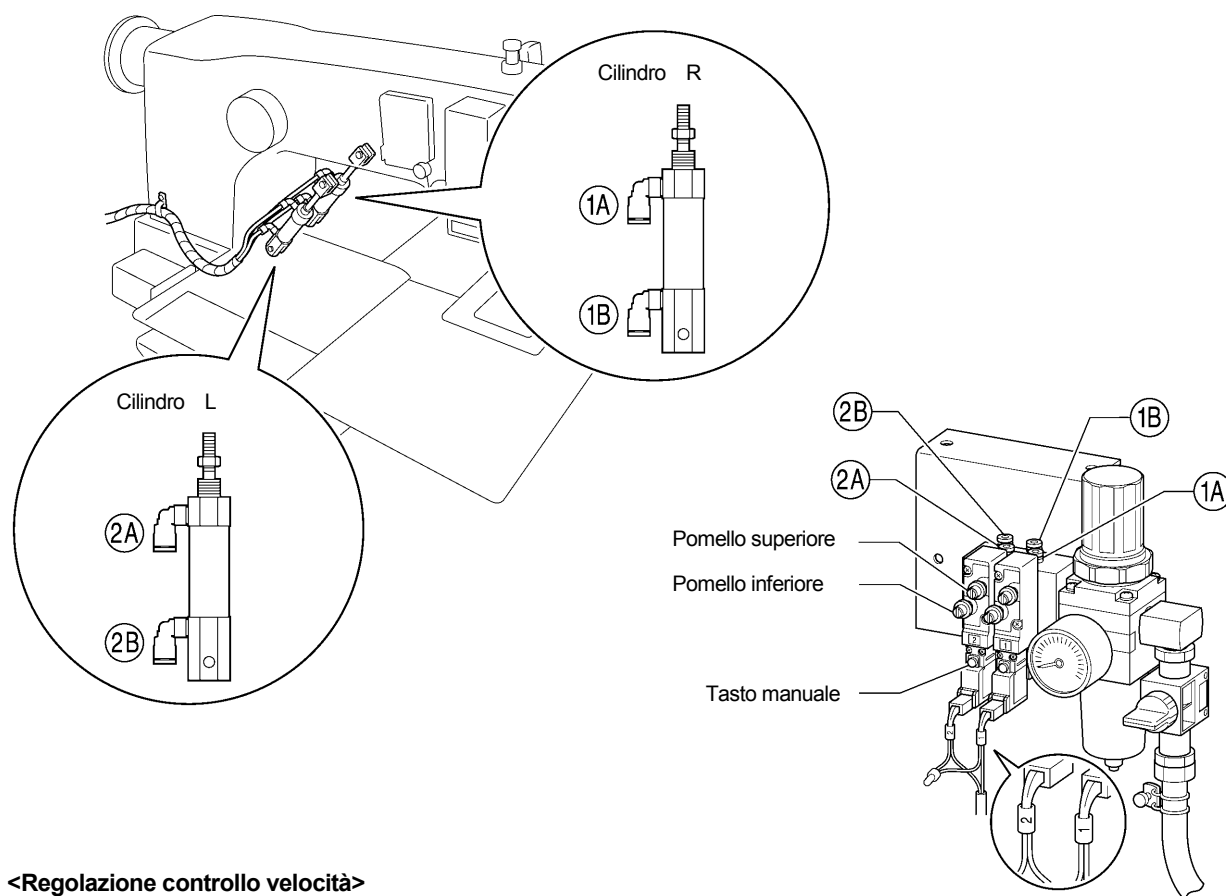
(Rif. a "10-16. Regolazione pressione aria" sul Manuale Istruzione CD.)

**NOTA:**

Assicurarsi che il gruppo pneumatico non tocchi il control box o le gambe del sostegno.

1904B

Collegare ogni tubo dell'aria nella posizione con il numero di riferimento.



**<Regolazione controllo velocità>**

Utilizzare i pomelli sull'elettrovalvola per regolare la velocità di salita e discesa delle pinze.

I pomelli devono essere regolati in modo che la parte destra e sinistra della pinza operino alla stessa velocità.

- Pomello superiore chiuso = velocità salita lenta. Pomello superiore aperto = velocità di salita rapida.
- Pomello inferiore chiuso = velocità discesa lenta. Pomello superiore aperto = velocità di discesa rapida.

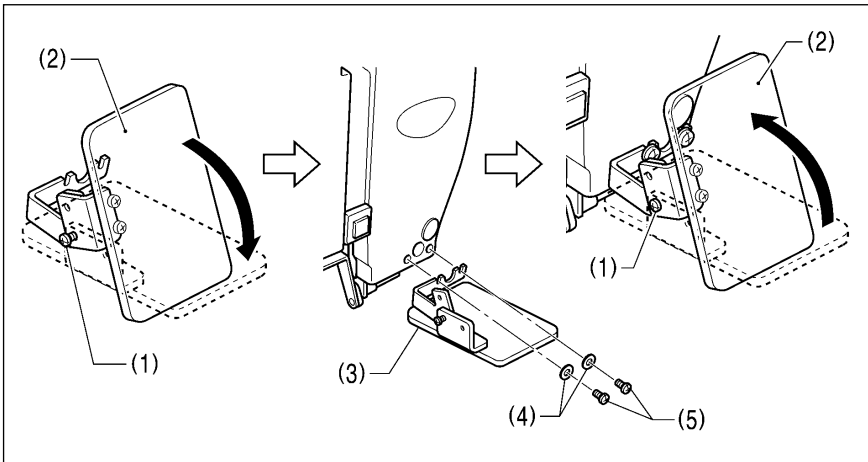
E' possibile operare sulla pinza con alimentazione spenta premendo il tasto manuale.



## 3-14. Installare il paraocchi

**CAUTELA**

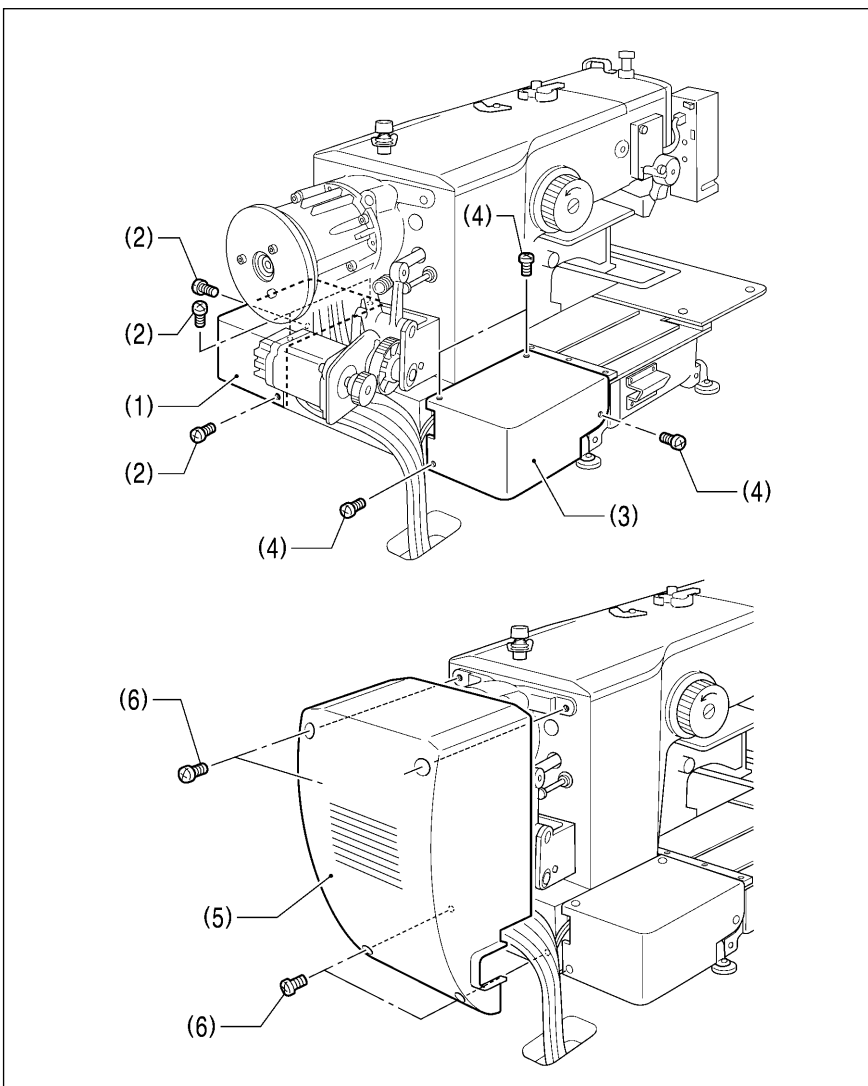
Montare i dispositivi di sicurezza prima di utilizzare la macchina per cucire.  
Se la macchina viene utilizzata senza i dispositivi di sicurezza c'è il rischio di infortunio.



- (1) Vite (allentare)
- (2) Paraocchi (ribaltare in avanti)
- (3) Gruppo paraocchi
- (4) Rondelle [2 pcs.]
- (5) Viti [2 pcs.]

Dopo aver installato il gruppo paraocchi (3), riportare il paraocchi (2) nella sua originale angolazione, quindi stringere le viti (1) per fissarlo.

## 3-15. Installare il carter del motore



- (1) Carter motore R
- (2) Viti [4 pcs.]
- (3) Carter motore L
- (4) Viti [4 pcs.]
- (5) Carter motore principale
- (6) Viti [4 pcs.]

**NOTA:**

Fare attenzione a non schiacciare i cavi quando si montano i carter dei motori.

### 3-16. Lubrificazione



## CAUTELA



Non collegare il cavo di alimentazione prima di avere completato la lubrificazione.  
Se la pedana è premuta casualmente, la macchina potrebbe avviarsi con il rischio di infortunio.



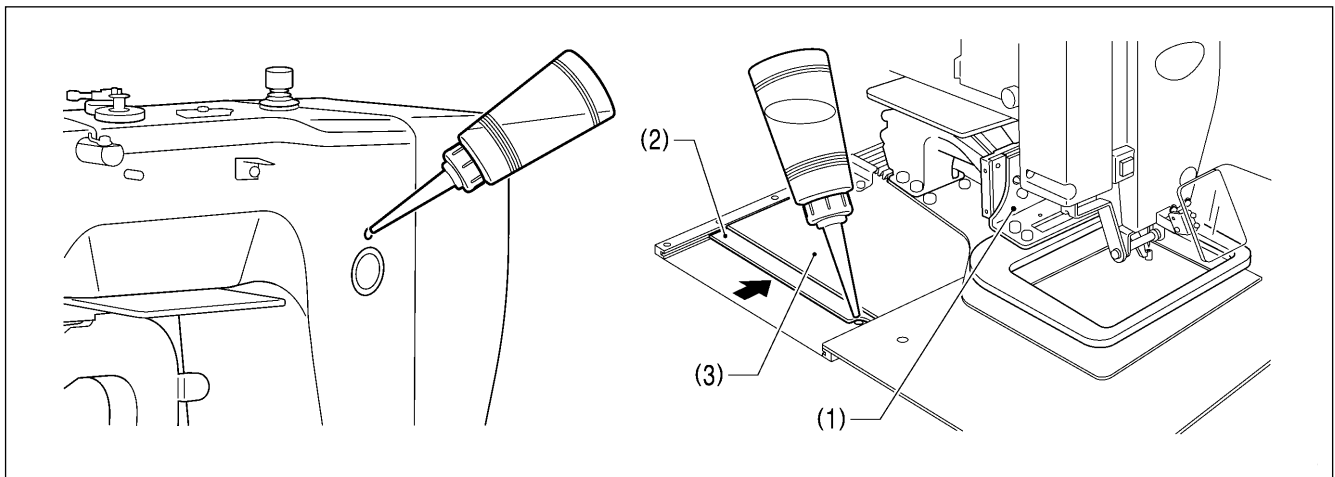
Indossare occhiali protettivi e guanti quando si maneggia olio e grasso, in modo che essi non entrino in contatto con gli occhi e con la pelle. Il contatto di olio o grasso potrebbe causare irritazioni.  
Inoltre non ingerire olio e grasso. L'ingestione può causare vomito e diarrea.  
Tenere olio e grasso lontano dalla portata dei bambini..

La macchina per cucire deve sempre essere lubrificata e rifornita di olio prima di essere utilizzata per la prima volta ed anche dopo un lungo periodo di non utilizzo.

Usare solo olio lubrificante raccomandato

<JX Nippon Oil & Energy Corporation Sewing Lube 10N; VG10> .

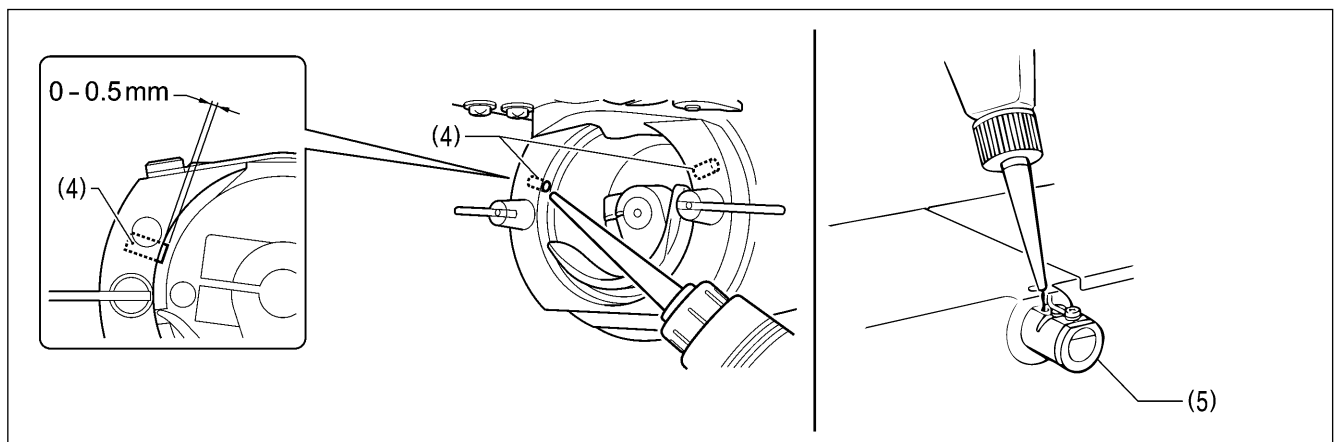
\* Se questo tipo di olio fosse difficile da reperire, raccomandiamo di usare l'olio <Exxon Mobil Esstotex SM10; VG10>.



1. Riempire il serbatoio sul lato del braccio.
2. Muovere la pinza (1) a fondo corsa verso destra (guardando la macchina di fronte), fare scorrere il carter L (2) sotto al carter L (3) in modo che il foro per la lubrificazione sia visibile. Immettere olio nel serbatoio attraverso questo foro.

**NOTA:**

Rifornire la macchina di olio quando il livello è inferiore di circa un terzo nella finestra di controllo. Se il livello dell'olio scende al di sotto di un terzo della finestra di controllo, potrebbero verificarsi danni alla macchina.



3. Inserire l'olio attraverso i due fori nel cestello in modo che i due feltrini (4) siano leggermente imbevuti.

**NOTA:**

- I due feltrini (4) sporgono normalmente da 0 a 0.5 mm dal cestello. Non fare pressione sui feltrini (4) quando si lubrifica.
  - Se non c'è olio nei feltrini (4) del cestello, potrebbero verificarsi problemi di cucitura.
4. Se viene utilizzati il raffreddamento dell'ago (5), riempitelo con olio al silicone (100 mm<sup>2</sup>/s). (Fare riferimento a "4-2. Infilare filo superiore".)