

***ITALIANO***

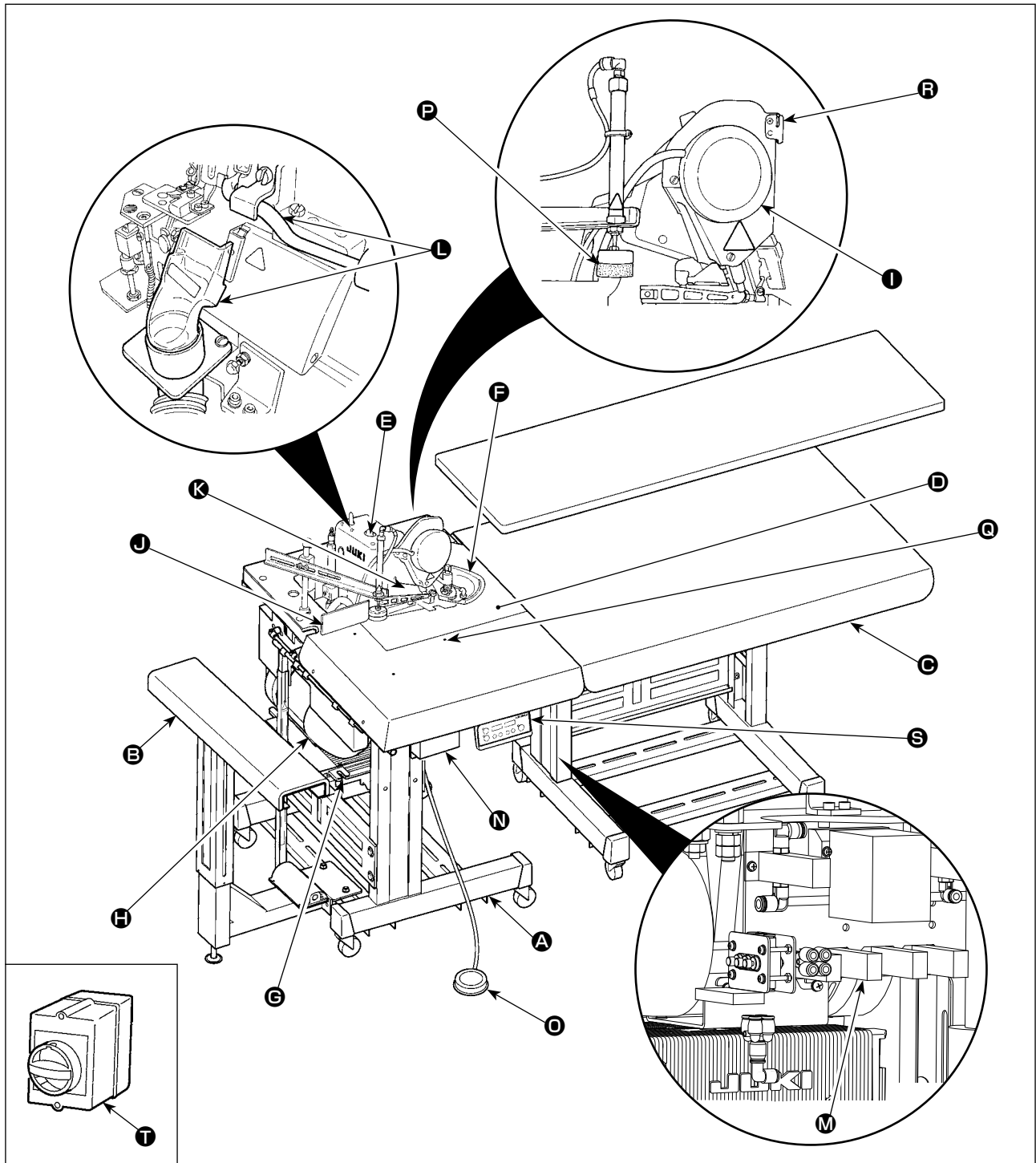
**ASN-690  
MANUALE D'ISTRUZIONI**

# INDICE

<b>1. CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>1</b>
<b>2. CARATTERISTICHE TECNICHE .....</b>	<b>2</b>
<b>3. INSTALLAZIONE .....</b>	<b>3</b>
3-1. Eliminazione dei materiali da imballaggio .....	3
3-2. Fissaggio della macchina.....	3
3-3. Installazione della scatola di accumulazione della polvere .....	4
3-4. Installazione dell'impilatore .....	5
3-5. Installazione della guida del tessuto dell'impilatore.....	6
3-6. Installazione della piastra del tessuto e dell'unità guida del tessuto .....	7
3-7. Installazione del portafilo .....	8
3-8. Installazione del regolatore.....	8
3-9. Collegamento dell'accoppiatore dell'aria .....	9
3-10. Collegamento del pedale di avvio per la macchina .....	9
3-11. Unione del tavolo aggiunto (soltanto per il tipo tavolo lungo) .....	10
3-12. Inserimento della spina .....	12
3-13. Installazione del tavolo posatessuto (KM-5) (facoltativo) .....	13
3-14. Installazione dell'unità a 3 pedali (PK-79) (facoltativo).....	14
<b>4. PREPARAZIONE .....</b>	<b>15</b>
4-1. Cautele da adottare prima della messa in funzione.....	15
4-2. Lubrificazione .....	15
4-3. Infilatura della macchina .....	16
4-4. Regolazione della pressione del piedino premistoffa e rimozione del piedino premistoffa.....	17
4-5. Regolazione della lunghezza del punto .....	17
4-6. Meccanismo di trasporto differenziale.....	18
<b>5. FUNZIONAMENTO .....</b>	<b>19</b>
5-1. Procedura di cucitura .....	19
5-2. Descrizione del pannello operativo.....	22
5-3. Descrizione dei pedali e degli interruttori sulla testa della macchina .....	23
5-4. Elenco delle impostazioni della funzione .....	24
5-5. Particolari delle funzioni di selezione .....	25
5-6. Altre impostazioni .....	28
5-7. Modalità di inizializzazione dei dati di impostazione.....	28
<b>6. REGOLAZIONE .....</b>	<b>29</b>
6-1. Regolazione del banchino di sostegno dell'impilatore .....	29
6-2. Regolazione della posizione del pressore del rasafilo.....	30
6-3. Regolazione dell'erogazione di aria .....	30
6-4. Regolazione della guida del bordo.....	31
6-5. Regolazione della guida del tessuto .....	32
6-6. Regolazione del regolatore .....	32
6-7. Regolazione della forza di aspirazione dei ritagli di tessuto .....	33
6-8. Regolazione dei sensori.....	34

<b>7. MANUTENZIONE.....</b>	<b>36</b>
7-1. Regolazione del coltello .....	36
7-2. Pulizia della testa della macchina .....	36
7-3. Controllo e sostituzione del filtro a cartuccia .....	37
7-4. Sostituzione del machine oil.....	37
7-5. Sostituzione degli aghi .....	38
7-6. Drenaggio del filtro-regolatore .....	38
7-7. Avvertenze per l'impianto di alimentazione dell'aria compressa (fonte dell'aria di alimentazione).....	39
7-8. Scatola di accumulazione della polvere .....	40
7-9. Pulizia del sensore.....	40
7-10. Parti di consumo da sostituire.....	41
7-11. Rimozione del coperchio posteriore .....	42
7-12. Regolazione della tensione della cinghia .....	43
7-13. Destinazione del collegamento per i connettori di ingresso/uscita.....	44
7-14. Codice errore.....	45
7-15. Lista codice errore .....	46

# 1. CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>A</b> Sezione di meccanismo strutturale del corpo principale<br/>(sostegno del tavolo, sostegno della macchina e coperchi del tavolo di cucitura)</p> <p><b>B</b> Unità impilatore</p> <p><b>C</b> Tavolo aggiunto</p> <p><b>D</b> Piastra del tessuto</p> <p><b>E</b> Testa della macchina per cucire</p> <p><b>F</b> Guida del tessuto</p> <p><b>G</b> Centralina di controllo</p> <p><b>H</b> Motore della macchina per cucire</p> <p><b>I</b> Interruttore di avvio per l'impilatore</p> | <p><b>J</b> Guida del tessuto dell'impilatore</p> <p><b>K</b> Coltello laterale</p> <p><b>L</b> Collettore di polveri</p> <p><b>M</b> Regolatore pneumatico</p> <p><b>N</b> Interruttore dell'alimentazione</p> <p><b>O</b> Pedale di avvio per la macchina per cucire</p> <p><b>P</b> Pressore del rasafilo</p> <p><b>Q</b> Erogazione d'aria per il trasporto del tessuto</p> <p><b>R</b> Interruttore di pausa</p> <p><b>S</b> Pannello operativo CP-18</p> <p><b>T</b> Interruttore dell'alimentazione (tipo UE)<br/>(È utilizzato anche come l'interruttore di arresto di emergenza)</p> |
|--|---|

## 2. CARATTERISTICHE TECNICHE

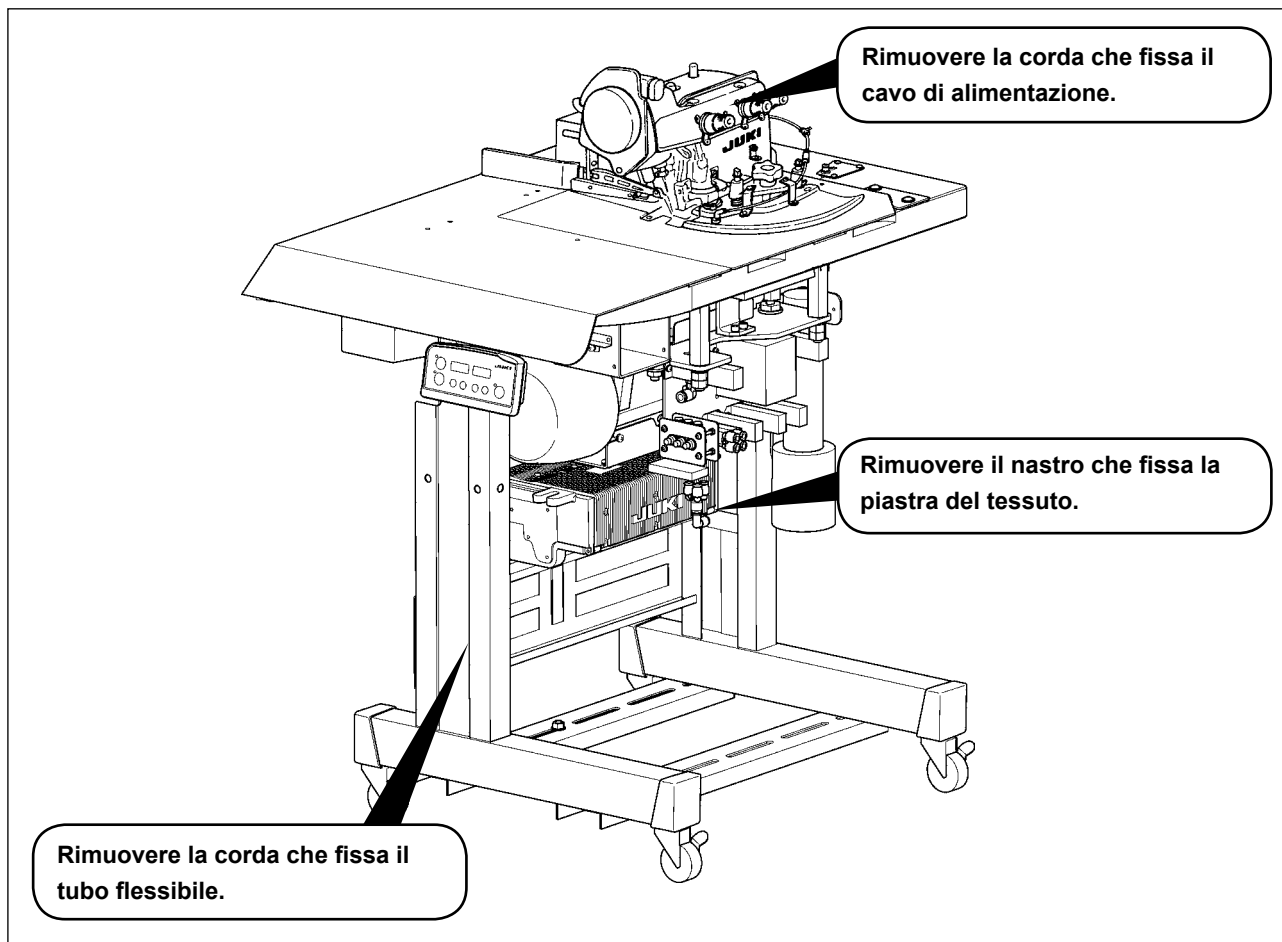
1	Testa della macchina	MO-6904S Macchina tagliacuce, 1 ago			
2	Velocità di cucitura	8.000 sti/min max <sup>*1</sup>			
3	Sistema di punto	JIS E13 (Standard USA : 504)			
4	Lunghezza del punto	Da 0,8 a 4 mm			
5	Larghezza del sopraggitto	4,0 mm (E), 4,8 mm (F), 5,6 mm (G)			
6	Ago	ORGAN DC×27 da #9 a #14 (Standard: #11)			
7	Filo	Filo spun #60 (consigliato)			
8	Coltello tagliacatenella	Coltello laterale pneumatico			
9	Alzata del piedino premi-stoffa	7 mm max (per la macchina dotata del AK-139)			
10	Rapporto di trasporto differenziale	Arricciatura del punto 1 : 2 (1 : 4 max), tiraggio del punto 1 : 0,7 (1 : 0,6 max)			
11	Caratteristiche di cucitura	A Curva di taglio ... Curva verso dentro : R200 o più ... Curva verso fuori : R300 o più B Misura del materiale ... 400 mm o di meno (larghezza), 650 mm o più (lunghezza) C Numero di pezzi del materiale ... Limitato ad uno			
12	Numero di pezzi che possono essere impilati	70 (calzoni)			
13	Consumo di energia	420VA o di meno (tasso di funzionamento del 50%)			
14	Pressione pneumatica	0,5MPa			
15	Consumo di aria	250dm <sup>3</sup> /min(ANR)			
16	Olio lubrificante	JUKI MACHINE OIL 18			
17	Dimensioni	Tipo	Larghezza	Lunghezza	Altezza
		Tipo tavolo corto	790 mm	575 mm (875 mm <sup>*2</sup> )	880 mm
		Tipo tavolo lungo	1500 mm (1800 mm <sup>*2</sup> )	790 mm	880 mm
18	Massa della macchina	Tipo tavolo corto : 110 kg Tipo tavolo lungo : 160 kg			
19	Rumorosità	- Livello di pressione acustica (L <sub>pA</sub> ) dell'emissione continua equivalente dell'ambiente lavorativo : Valore ponderato A di 90,5 dB ; (Include K <sub>pA</sub> = 2,5 dB) ; secondo la norma ISO 10821- C.6.3 -ISO 11204 GR2 a 8.000 sti/min - Livello di potenza acustica (L <sub>WA</sub> ) ; Valore ponderato A di 94,0 dB; (Include K <sub>WA</sub> = 2,5 dB) ; secondo la norma ISO 10821- C.6.3 -ISO 3744 GR2 a 8.000 sti/min			

<sup>\*1</sup> "sti/min" è un'abbreviazione per "punti al minuto."

<sup>\*2</sup> Dimensioni della macchina quando è compreso l'impilatore

## 3. INSTALLAZIONE

### 3-1. Eliminazione dei materiali da imballaggio

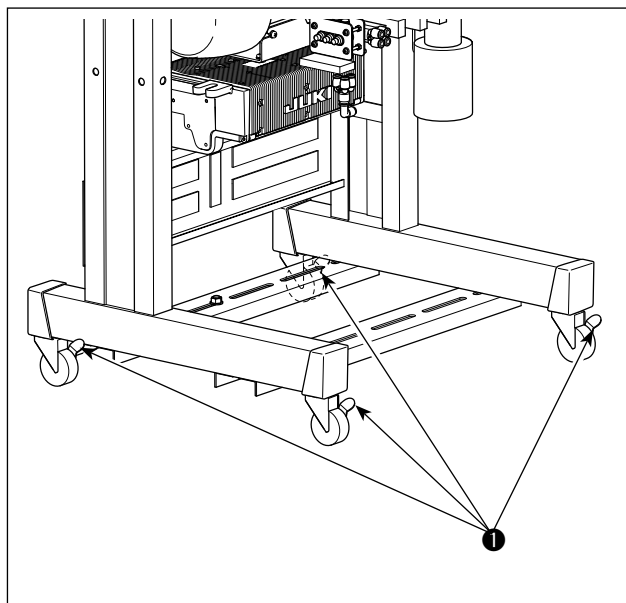


### 3-2. Fissaggio della macchina

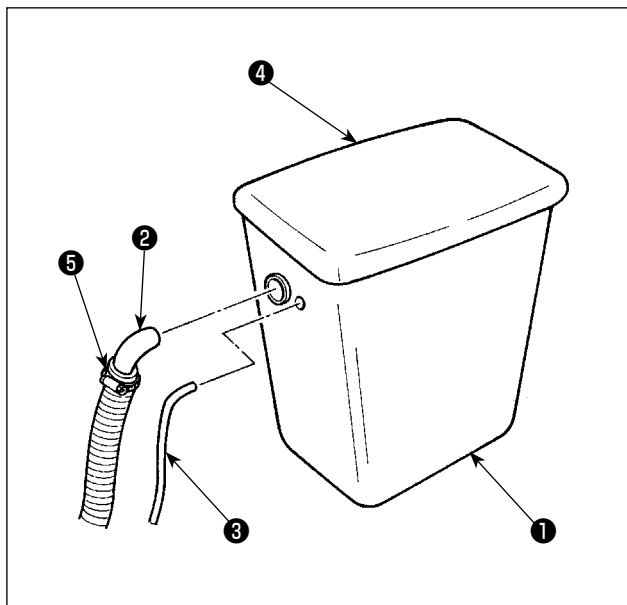


#### ATTENZIONE :

Al fine di evitare possibili ferimenti, non mancare di spostare la macchina ad un luogo stabile e piano e di bloccare le rotelle ❶.



### 3-3. Installazione della scatola di accumulazione della polvere



#### ATTENZIONE :

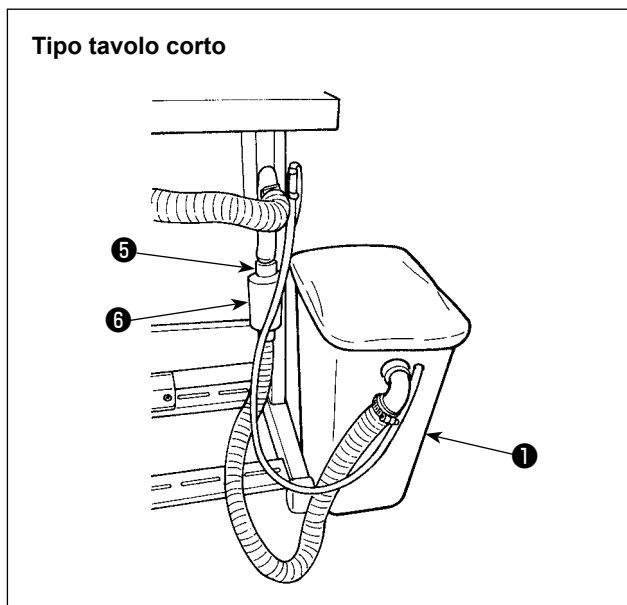
Se la scatola di accumulazione della polvere non è installata saldamente, la polvere o la filaccia soffiata fuori può entrare negli occhi con conseguente ferimento.

- 1) Inserire il tubo flessibile ② di erogazione di aria per i ritagli di tessuto ed il tubo flessibile ③ di erogazione di aria per le catenelle nella scatola ① di accumulazione della polvere.
- 2) Installare il filtro ④ in modo che il filtro copra completamente la parte superiore della scatola.



Quando si getta la polvere dalla scatola di accumulazione della polvere, pulire anche il filtro ④.

#### Tipo tavolo corto



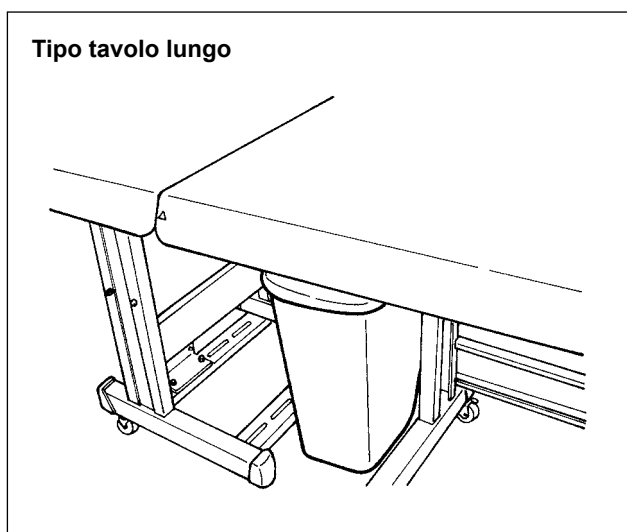
Installare la scatola ① di accumulazione della polvere alla parte posteriore dell'unità principale, secondo le indicazioni della figura.

(La posizione di installazione varia secondo il tipo.)



Controllare che la staffa ⑤ di montaggio del tubo flessibile sia stretta completamente (lo stesso per altri accessori di montaggio). Tenere presente che il silenziatore ⑥ è facoltativo.

#### Tipo tavolo lungo

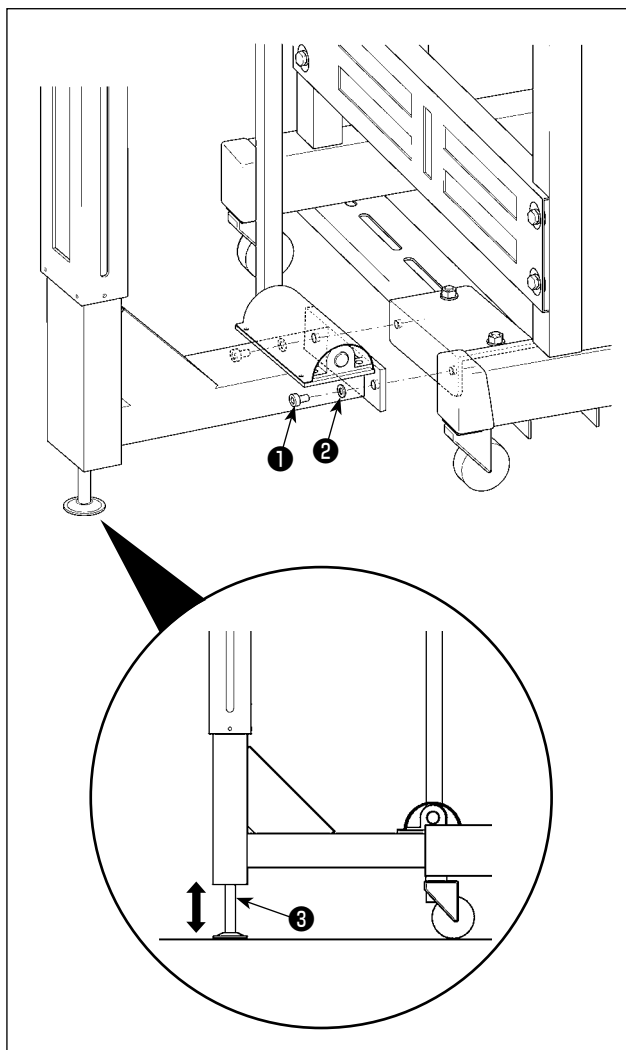


### 3-4. Installazione dell'impilatore

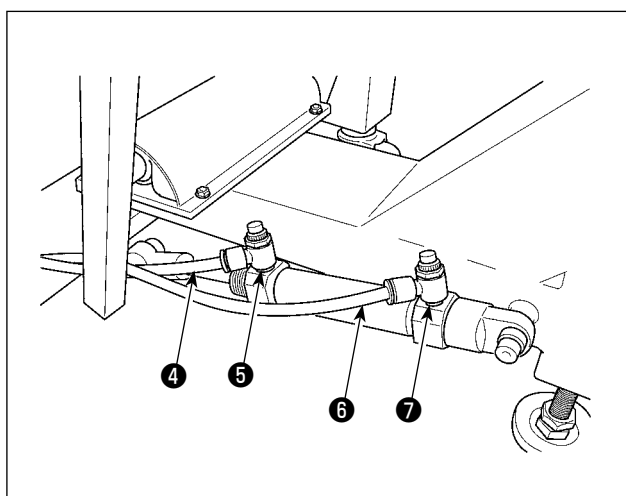


#### ATTENZIONE :

Non mancare di effettuare l'installazione dell'impilatore con due o più operai al fine di evitare incidenti causati dalla caduta casuale dell'unità impilatore.



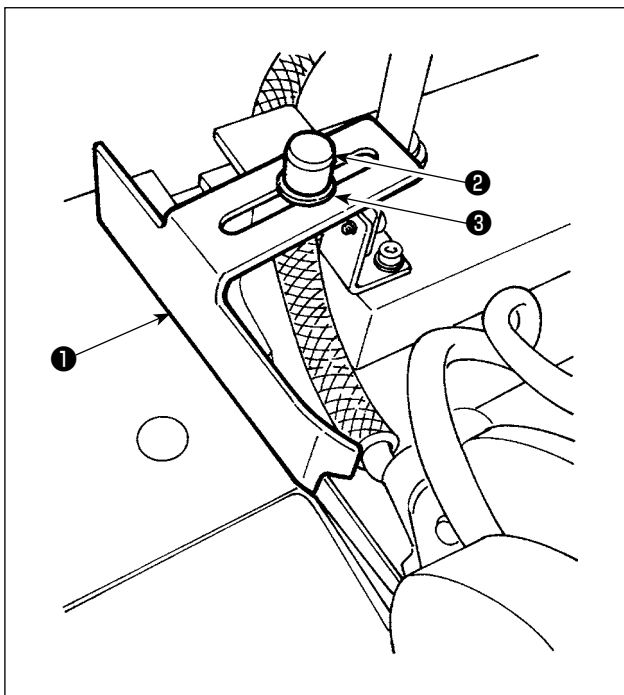
- 1) Installare l'unità impilatore sulla base con le viti **1** e le rondelle **2** (due posti).
- 2) Regolare il bullone di regolazione **3** per rendere l'asta di sostegno dell'impilatore parallela al piano di installazione.



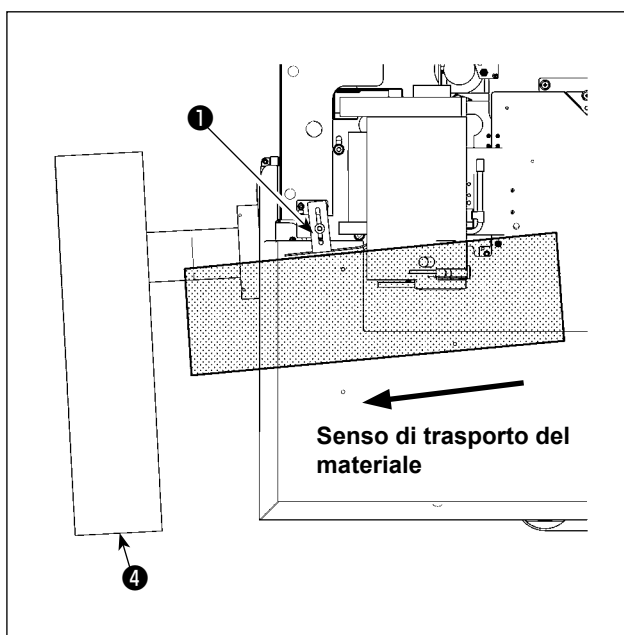
- 3) Collegare il tubo dell'aria **4** al giunto **5** ed il tubo dell'aria **6** al giunto **7** nell'ordine numerico.



### 3-5. Installazione della guida del tessuto dell'impilatore

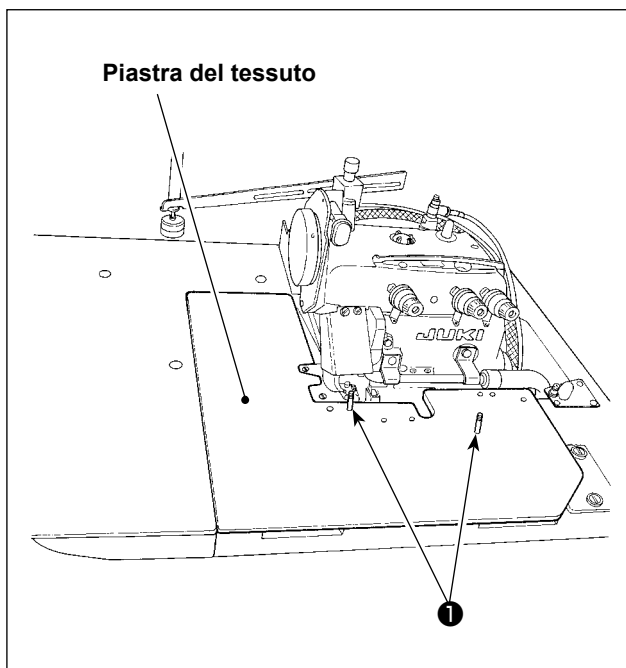


Installare la guida **1** del tessuto dell'impilatore sulla base della guida con la vite a manopola **2** e la rondella **3**.

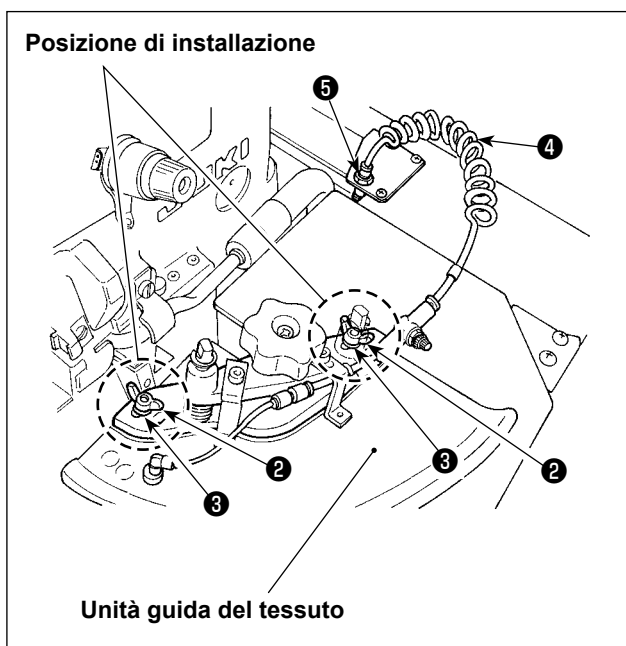


Regolare l'orientamento della guida del tessuto secondo la posizione di tenuta all'unità impilatore **4**.

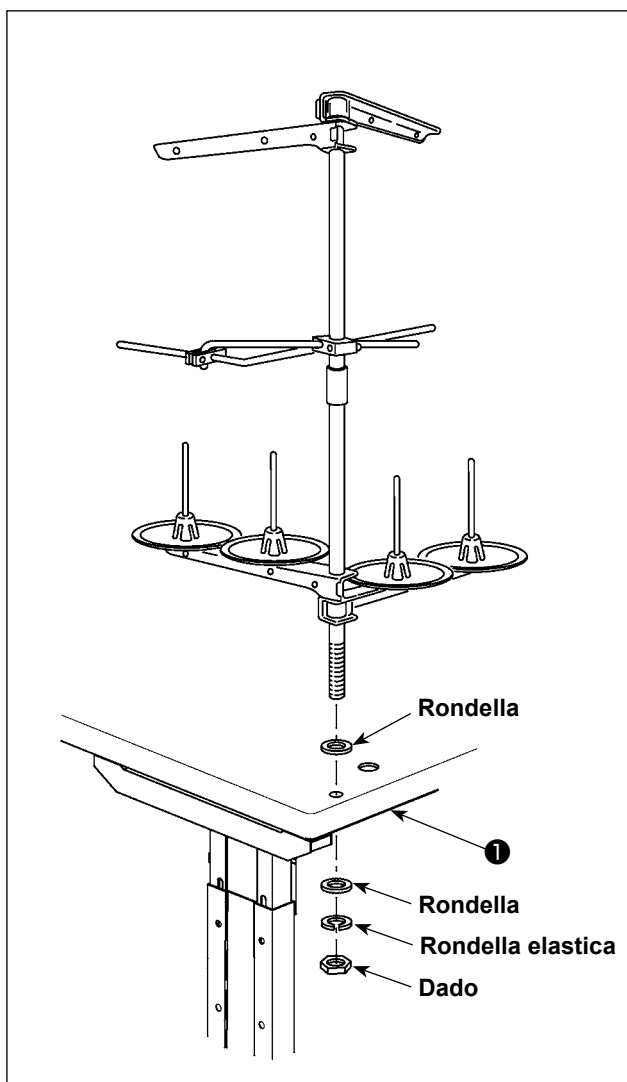
### 3-6. Installazione della piastra del tessuto e dell'unità guida del tessuto



- 1) Posizionare la piastra del tessuto sul tavolo della macchina per cucire.
- 2) Mettere le scanalature (due posti) nell'unità guida del tessuto illustrate nella figura sopra le due viti prigioniere ① (due posti) della piastra del tessuto. Fissare le viti prigioniere ① con la rondella ③ con le viti ad alette ②.
- 3) Collegare il tubo dell'aria ④ al giunto ⑤.

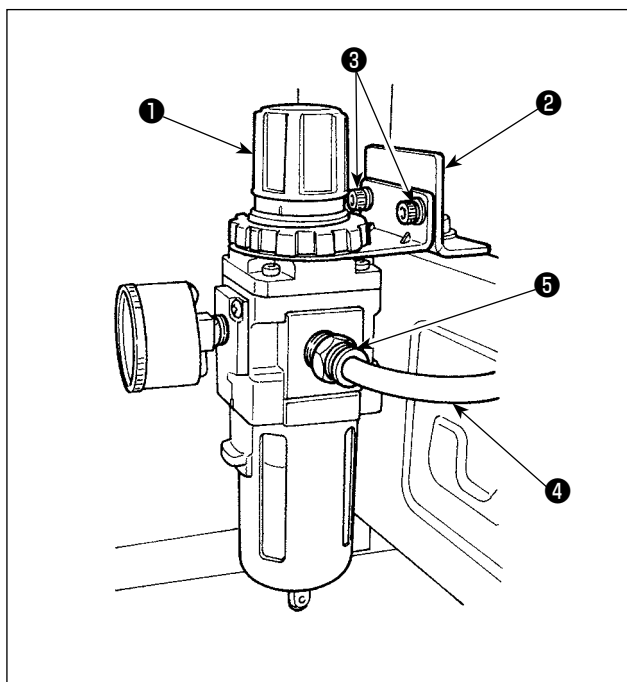


### 3-7. Installazione del portafilo



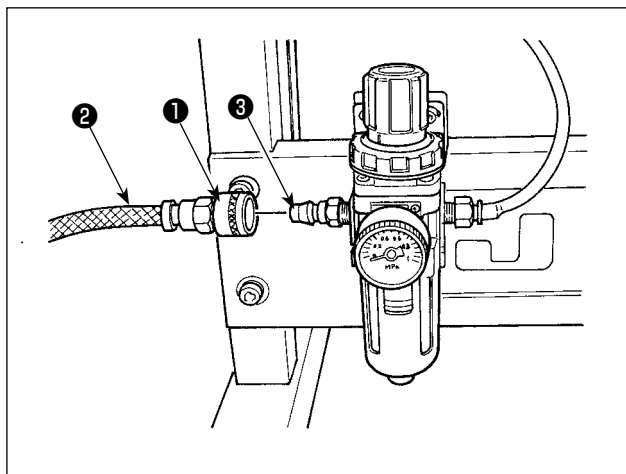
Inserire il portafilo nel foro nel tavolo **1** mettendo le rondelle sopra e sotto il tavolo e fissarlo con il dado e le rondelle da sotto il tavolo come illustrato nella figura a sinistra.

### 3-8. Installazione del regolatore



Fissare il regolatore **1** sulla piastra di montaggio **2** con le viti **3** (due posti).  
Collegare il tubo dell'aria  $\varnothing 8$  **4** al giunto **5**.

### 3-9. Collegamento dell'accoppiatore dell'aria

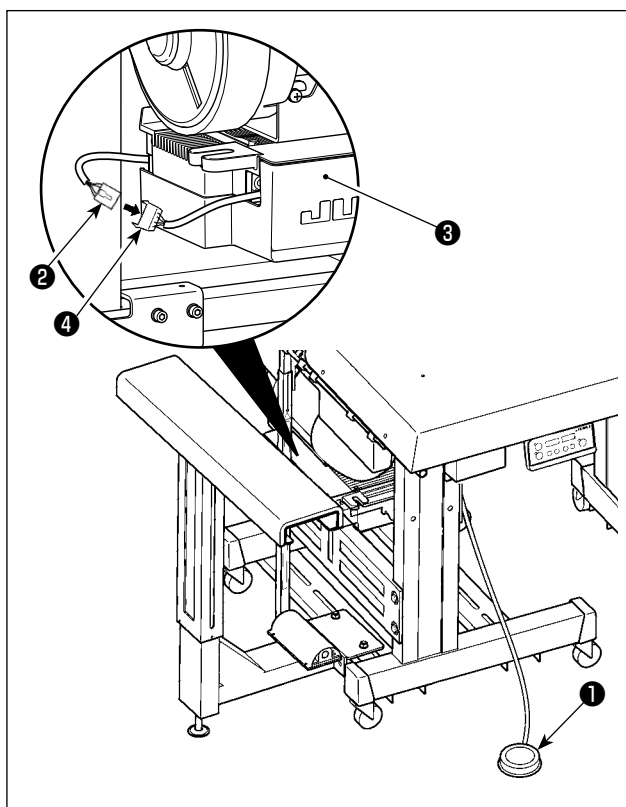


Collegare l'accoppiatore dell'aria ① in dotazione con l'unità prima al tubo dell'aria ② , poi all'accoppiatore ③ sul lato del corpo principale.



**Assicurarsi che il manometro del regolatore indichi 0,5 MPa.**

### 3-10. Collegamento del pedale di avvio per la macchina



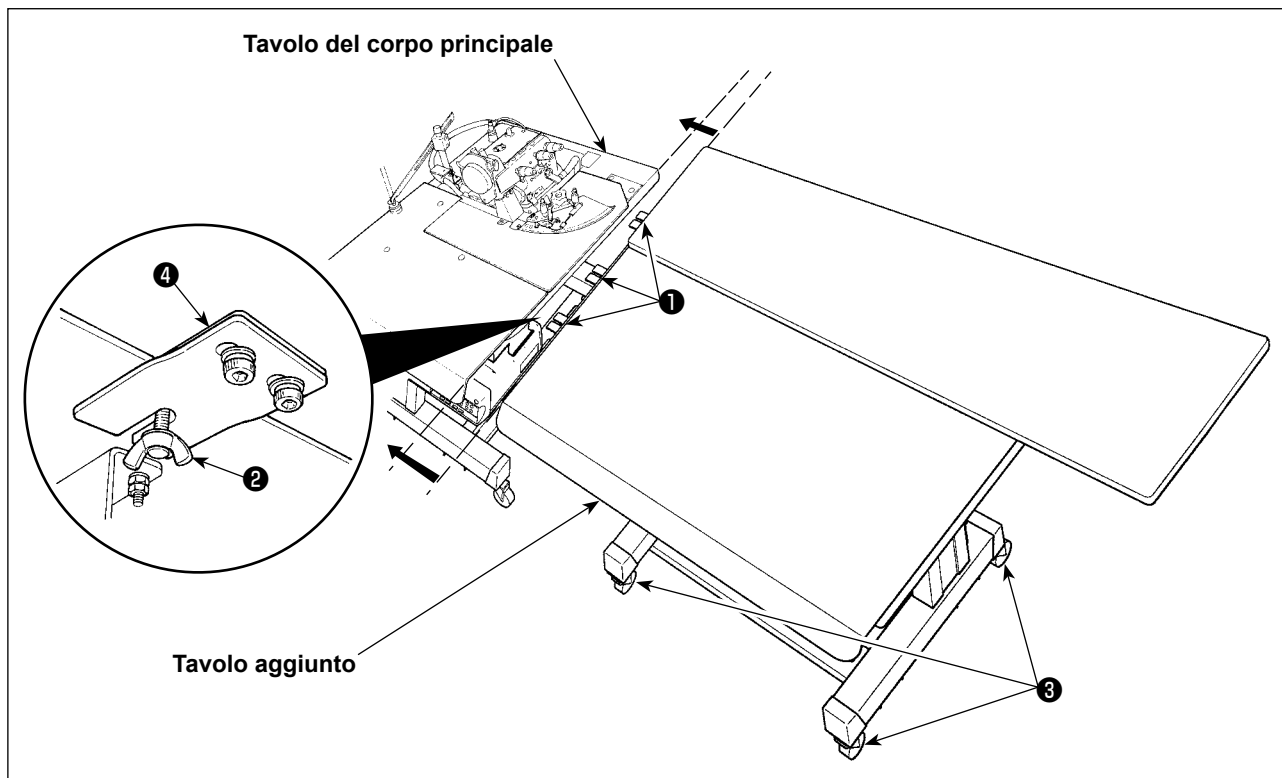
Collegare il connettore ② del pedale di avvio ① al connettore di collegamento ④ che viene dalla centralina di controllo ③ .

### 3-11. Unione del tavolo aggiunto (soltanto per il tipo tavolo lungo)



#### ATTENZIONE :

Collegare il tavolo aggiunto al tavolo del corpo principale facendo attenzione che le dita non vengano intrappolate tra i tavoli.



Facendo confinare il tavolo aggiunto con il tavolo del corpo principale senza lasciare spazio tra di loro, fissare le graffe ❶ (tre posti) con le viti ad alette ❷ . Bloccare le rotelle ❸ (quattro posti) per fissare il tavolo aggiunto .

Una differenza di altezza fra la superficie superiore del tavolo del corpo principale e quella del tavolo aggiunto potrebbe essere osservata su alcuni luoghi di installazione.

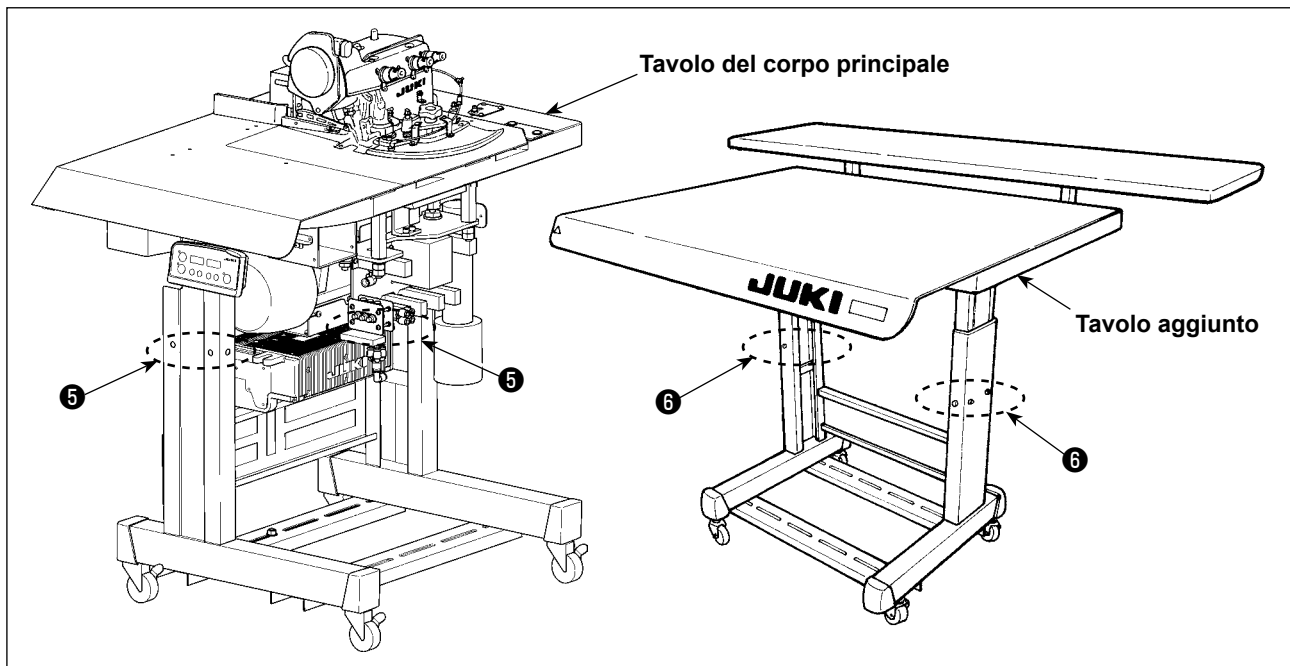
Se una tale differenza è osservata, regolare in modo che le altezze dei tavoli siano uguali con i distanziali ❹ per la regolazione dell'altezza delle graffe. (Tre distanziali sono in dotazione.)

- Se il tavolo aggiunto è più basso del tavolo del corpo principale:  
Aggiungere adeguatamente distanziale(i) in dotazione.
- Se il tavolo aggiunto è più alto del tavolo del corpo principale:  
Rimuovere il distanziale ❹ e cambiare con uno più sottile.

**ATTENZIONE :**

Al fine di evitare possibili ferimenti, non mancare di collegare i tavoli sostenendo la macchina con quattro o più operai.

Se la differenza di altezza fra il tavolo aggiunto e il tavolo del corpo principale non può essere eliminata con il distanziale ④, regolare l'altezza del tavolo del corpo principale (o l'altezza del tavolo aggiunto).



Per regolare l'altezza del tavolo del corpo principale, allentare le viti ⑤ che fissano le rotelle (sei posti) per regolare l'altezza del tavolo del corpo principale a quella del tavolo aggiunto e stringere le viti ⑤.

Per regolare l'altezza del tavolo aggiunto, allentare le viti ⑥ che fissano le rotelle (sei posti) per regolare l'altezza del tavolo aggiunto a quella del tavolo del corpo principale e stringere le viti ⑥.

### 3-12. Inserimento della spina



**ATTENZIONE :**

Al fine di prevenire possibili incidenti causati dalla dispersione elettrica o dall'intensità dielettrica, una spina appropriata deve essere installata da una persona che abbia una conoscenza esperta sull'elettricità. Non mancare di inserire la spina nella presa di corrente messa bene a terra.

Il collegamento del prodotto all'alimentazione elettrica varia secondo la specifica del prodotto. Effettuare il collegamento secondo la specifica di alimentazione del prodotto.

① **In caso del prodotto di specifica da 200 a 240 V, monofase (Specifica CE) :**

Collegare i fili azzurro e marrone del cavo di alimentazione al morsetto dell'alimentazione (c.a. da 200 a 240V) e il filo giallo/verde al morsetto di massa (messa a terra) rispettivamente.

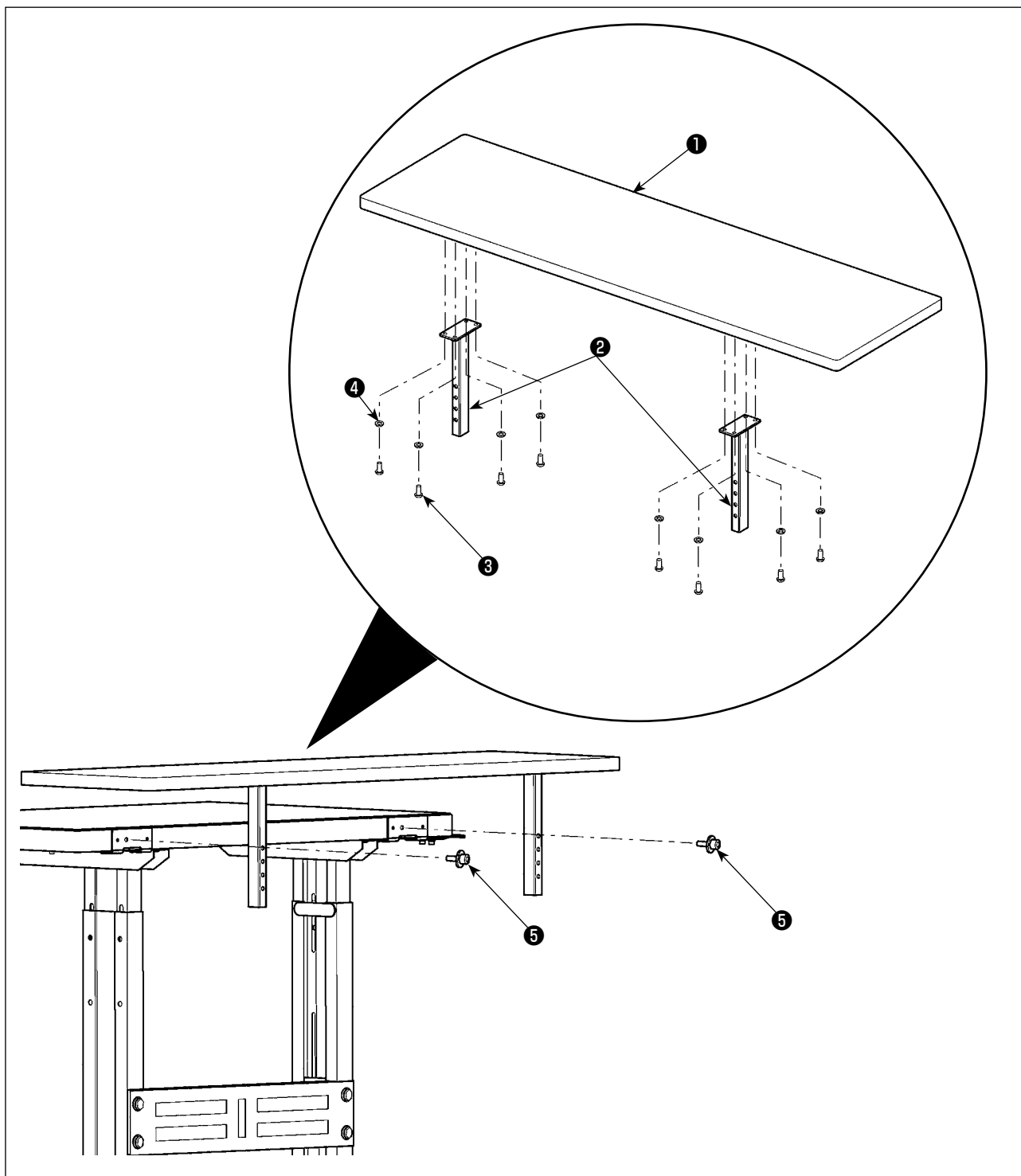
② **Nel caso del prodotto tipo monofase da 200 a 240V (tranne la specifica CE) :**

Collegare i fili bianco e nero del cavo di alimentazione al morsetto di alimentazione (da 200 a 240V AC) e il filo giallo/verde al morsetto di massa (terra) rispettivamente.

③ **In caso del prodotto di specifica da 200 a 240 V, trifase :**

Collegare i fili rosso, bianco e nero del cavo di alimentazione al morsetto dell'alimentazione (c.a. da 200 a 240V) e il filo giallo/verde al morsetto di massa (messa a terra) rispettivamente.

### 3-13. Installazione del tavolo posatessuto (KM-5) (facoltativo)



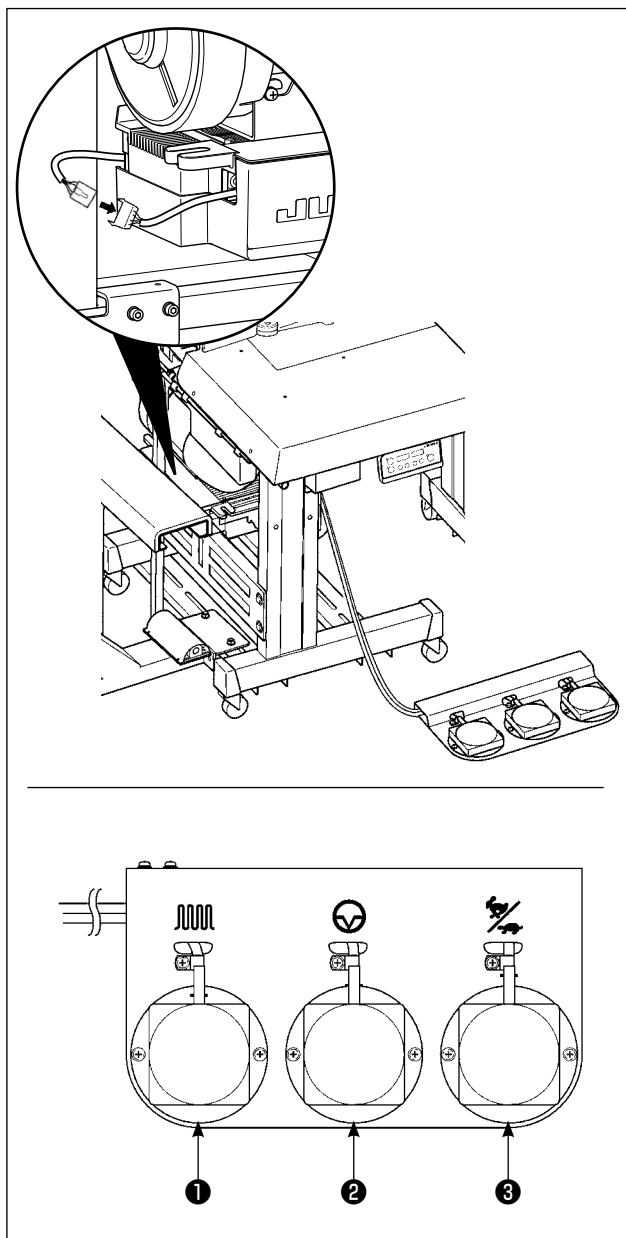
- 1) Fissare le aste di sostegno ② sul tavolo posatessuto ① con le viti per legno ③ e le rondelle ④ (quattro posti).
- 2) Fissare il tavolo posatessuto sul quale le aste di sostegno sono montate sul tavolo aggiunto con le viti ⑤.



Il tavolo posatessuto può essere regolato a quattro altezze differenti usando i fori di fissaggio nell'asta di sostegno.



### 3-14. Installazione dell'unità a 3 pedali (PK-79) (facoltativo)



Collegare il connettore del pedale al connettore di collegamento che viene dalla centralina di controllo.

La figura mostra l'interruttore di trasporto differenziale ❶, l'interruttore di pausa ❷ e l'interruttore di commutazione della velocità alta/bassa ❸ da sinistra a destra.

❶ Interruttore di trasporto differenziale	Finché questo interruttore è tenuto premuto, la funzione di trasporto differenziale funziona.
❷ Interruttore di pausa	Finché questo interruttore è tenuto premuto, la funzione di pausa funziona. La macchina ritorna al funzionamento normale (marcia) rilasciando l'interruttore.
❸ Interruttore di commutazione della velocità alta/bassa	La commutazione da alta velocità a bassa velocità può essere fatta soltanto con una pressione su questo interruttore. La macchina ritorna al funzionamento normale (marcia) rilasciando l'interruttore.

## 4. PREPARAZIONE

### 4-1. Cautele da adottare prima della messa in funzione



#### ATTENZIONE :

Per evitare possibili malfunzionamenti della macchina e danni alla macchina, controllare i punti seguenti.

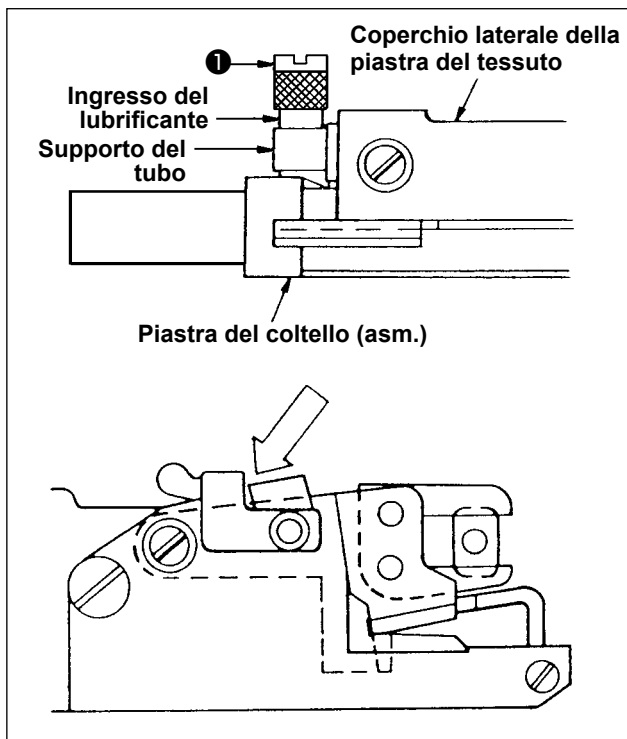
- Prima di mettere in funzione la macchina per la prima volta, non mancare di pulirla completamente.
- Assicurarsi che la tensione sia impostata correttamente.
- Verificare che la spina di alimentazione sia collegata correttamente.
- Non utilizzare mai la macchina in condizioni in cui la tensione di alimentazione sia diversa dalla tensione di funzionamento indicata.

### 4-2. Lubrificazione



#### ATTENZIONE :

Per evitare ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore sia completamente fermo.



- Lubrificazione al dispositivo di taglio delle catenelle. Rimuovere la vite ❶ dall'estremità del tubo flessibile dell'olio della sezione posteriore della macchina. Il limite superiore della quantità di olio corrisponde alla parte superiore del supporto del tubo.

Il consumo di olio varia secondo le condizioni d'uso. La quantità di olio deve essere controllata una volta al giorno.

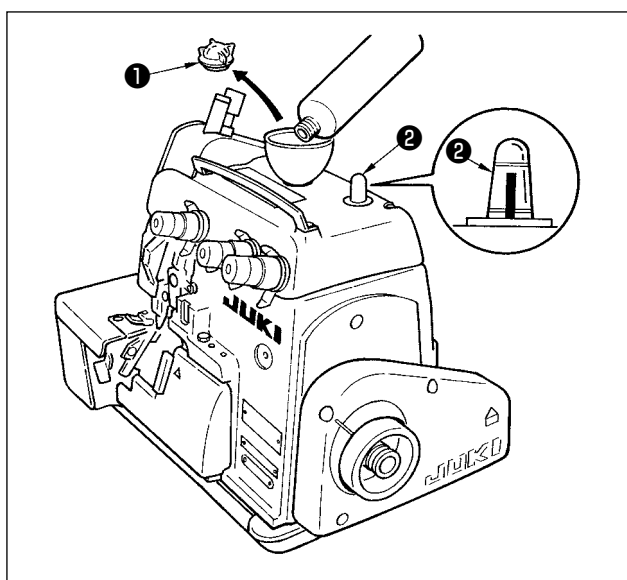
Come standard, lubrificare il dispositivo di taglio delle catenelle a seguenti intervalli:

- Una volta al giorno per l'uso continuo
- Normalmente una volta ogni tre o quattro giorni



**Il dispositivo di taglio delle catenelle non è stato lubrificato in fabbrica al momento della consegna.**

**L'olio JUKI MACHINE OIL 18 deve essere usato per la lubrificazione.**

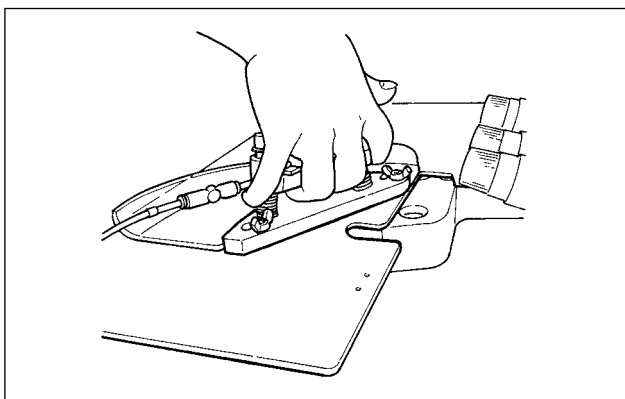


- 1) Rimuovere il tappo dell'olio ❶.
- 2) Versare l'olio JUKI MACHINE OIL 18 nel serbatoio dell'olio.
- 3) Versare l'olio fino a che l'ago di indicazione quasi non raggiunga la linea rossa superiore di riferimento quando l'indicatore del livello dell'olio ❷ è osservato dal lato.



**Se l'ago di indicazione della quantità di olio supera la linea rossa di riferimento, la quantità di olio diventa eccessiva con conseguente perdita di olio. Non mancare di smettere di aggiungere l'olio prima che la linea rossa di riferimento sia raggiunta.**

### 4-3. Infilatura della macchina

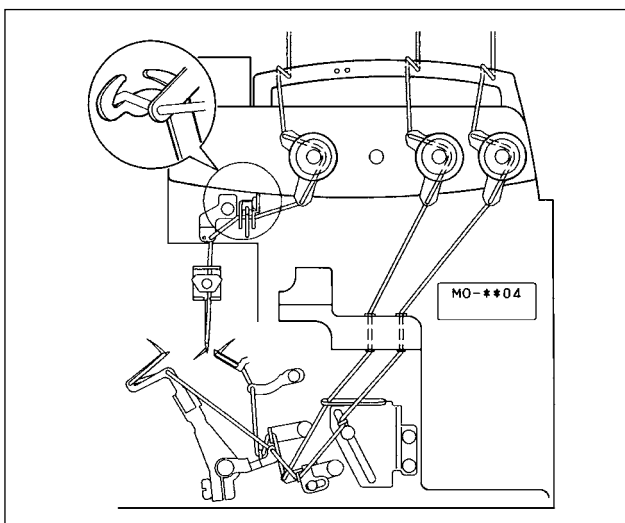


#### ★ Come rimuovere la piastra del tessuto

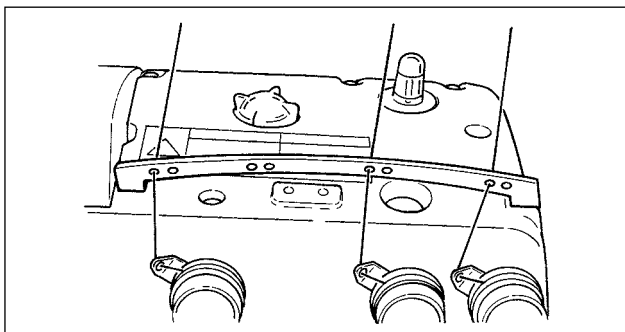
Rimuovere la piastra del tessuto tenendo la base della guida della piastra del tessuto.



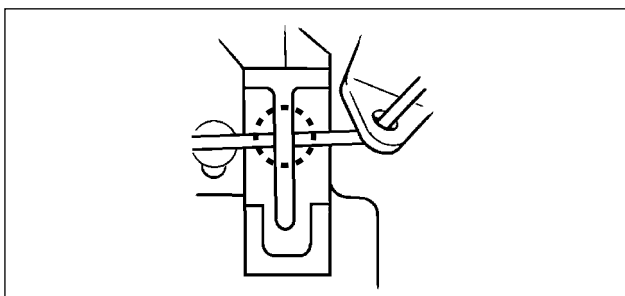
**Non toccare il sensore della curva (facoltativo) montato sulla piastra del tessuto.**



Per infilare la testa della macchina, rimuovere in anticipo la piastra del tessuto.

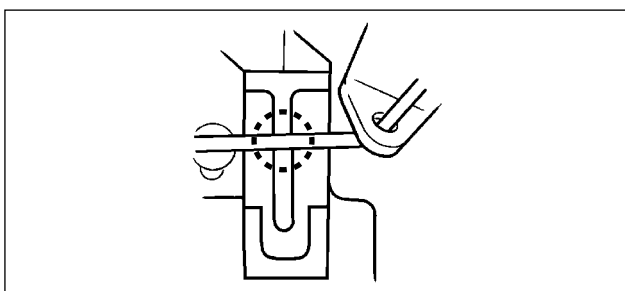


**Quando si usa un filo districato quale filo di wooly nylon o filo debole, non avvolgerlo intorno al guidafilo intermedio.**



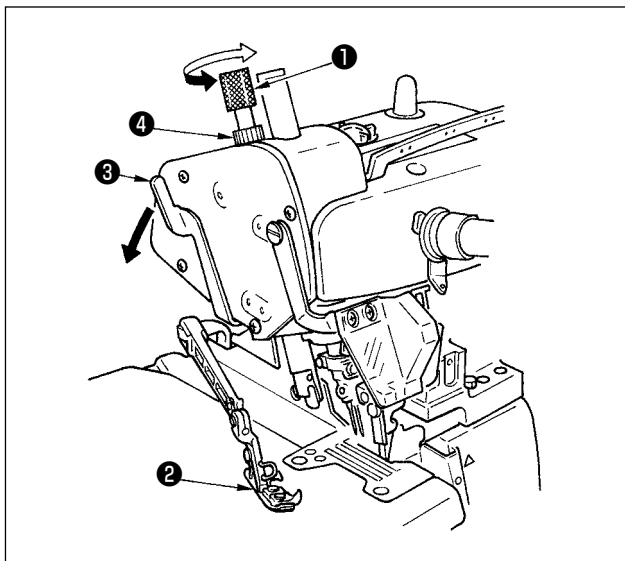
#### ★ Come infilare il serbatoio dell'olio di silicone del filo dell'ago

Quando il dispositivo di raffreddamento dell'ago è usato, fare passare il filo sotto il dente d'arresto centrale.



Quando il dispositivo di raffreddamento dell'ago non è usato, fare passare il filo sopra il dente d'arresto centrale.

#### 4-4. Regolazione della pressione del piedino premistoffa e rimozione del piedino premistoffa



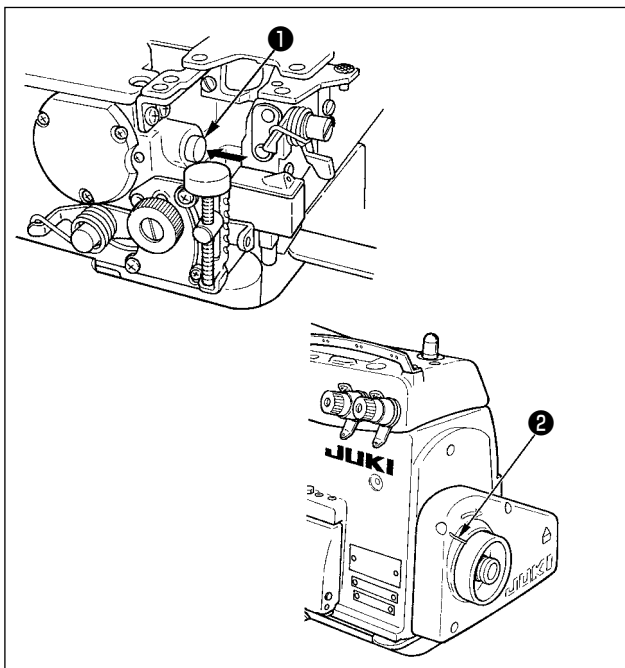
- 1) Regolare la pressione del piedino premistoffa allentando prima il dado 4 e girando la vite 1 di regolazione del piedino premistoffa. Quando la vite di regolazione è girata in senso orario, la pressione aumenterà. Quando la vite è girata in senso antiorario, la pressione diminuirà. Dopo la regolazione, non mancare di stringere il dado 4 sicuramente.
- 2) Per aprire il piedino premistoffa 2 lateralmente, alzare l'ago alla posizione più alta della sua corsa ed abbassare la leva 3 di sollevamento del pressore.

#### 4-5. Regolazione della lunghezza del punto



##### ATTENZIONE :

Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.



Per effettuare la regolazione, rimuovere in anticipo la piastra del tessuto.

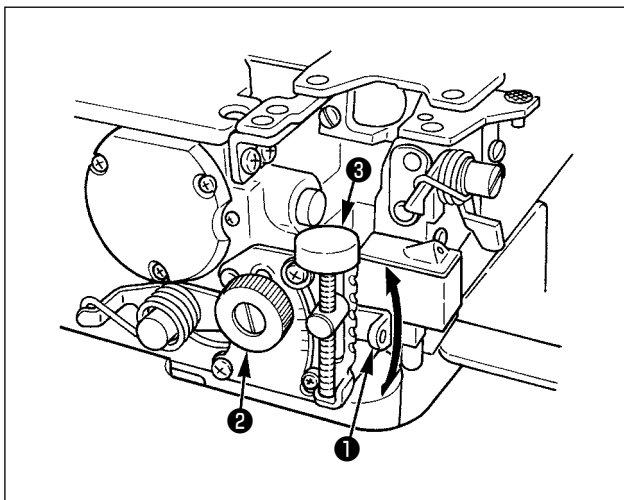
- 1) Girare lentamente il volante tenendo premuto il pulsante 1 e si arriverà ad un punto in cui il pulsante rientra totalmente.
- 2) Mantenendo questa posizione, allineare la marcatura relativa al valore desiderato incisa sul volante alla marcatura 2 sul copricinghia.
- 3) Rilasciare il pulsante 1 dopo aver impostato la manopola.

## 4-6. Meccanismo di trasporto differenziale



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.



Per effettuare la regolazione, rimuovere in anticipo la piastra del tessuto.

- 1) Allentare il controdado **2** del trasporto differenziale. Alzare la leva **1** per tirare il punto oppure abbassarla per arricciare il punto.
- 2) Se si desidera spostare la leva **1** soltanto leggermente, usare la vite **3** per la regolazione di precisione del trasporto differenziale.
- 3) Quando la leva di regolazione del trasporto differenziale è impostata sul valore S, la macchina effettuerà il tiraggio del punto con un rapporto di trasporto differenziale di 1 : 0,8.  
Quando la leva è impostata sul valore 0, il rapporto di trasporto differenziale fra la griffa di trasporto principale e la griffa di trasporto differenziale sarà di 1 : 1.
- 4) Il rapporto di trasporto differenziale massimo è di 1 : 2. I valori oltre lo 0 sono usati come riferimento.
- 5) Dopo la regolazione, stringere saldamente il controdado **2**.

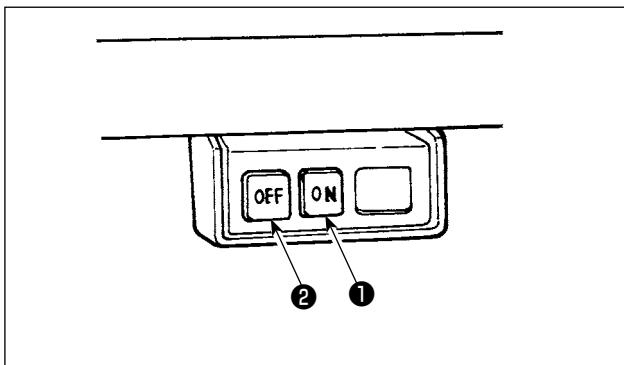
## 5. FUNZIONAMENTO

### 5-1. Procedura di cucitura

#### ATTENZIONE :



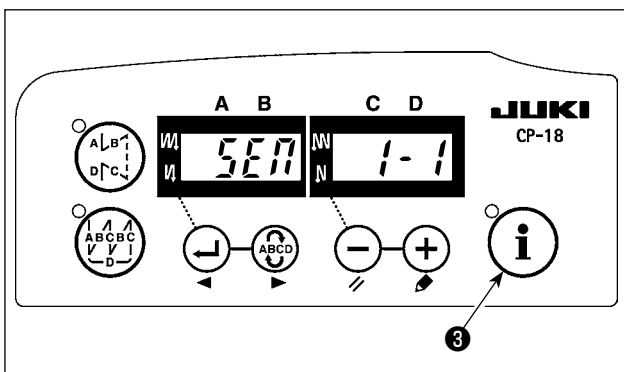
- Non avviare mai la macchina con la protezione occhi sollevata al fine di evitare possibili ferimenti causati dall'ago e dal coltello.
- Poiché la macchina per cucire è riscaldata durante o dopo il funzionamento continuo, non toccare mai la macchina per cucire.



- 1) Premere il bottone ON **1** dell'interruttore dell'alimentazione per accendere la macchina.



Quando il cicalino continua a suonare immediatamente dopo l'accensione della macchina, premere il bottone OFF **2** sulla macchina per cucire per spegnere la macchina poiché il collegamento dei cavi o la tensione di alimentazione può essere errata.



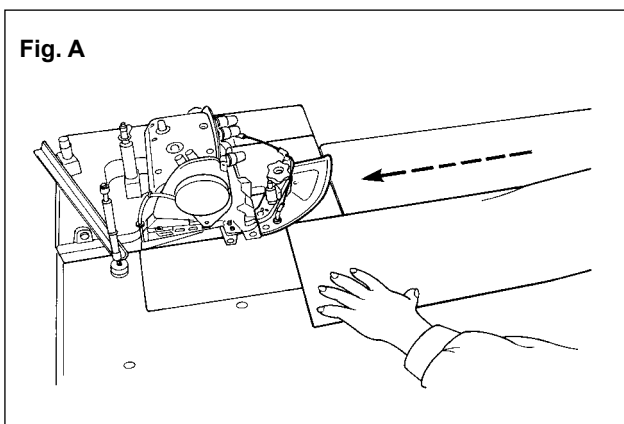
#### Indicazione data dopo l'accensione della macchina

- 2) Dopo aver acceso la macchina, l'indicazione qui sotto compare sul pannello operativo. L'articolo di impostazione "SEM" lampeggia.



La macchina non si avvierà finché la spia lampeggia. Se questa indicazione non compare sul pannello operativo, spegnere la macchina. Se la testa della macchina non è selezionata correttamente, l'indicazione non comparirà sul pannello operativo. Consultare il Manuale di Manutenzione per ulteriori dettagli.

Fig. A



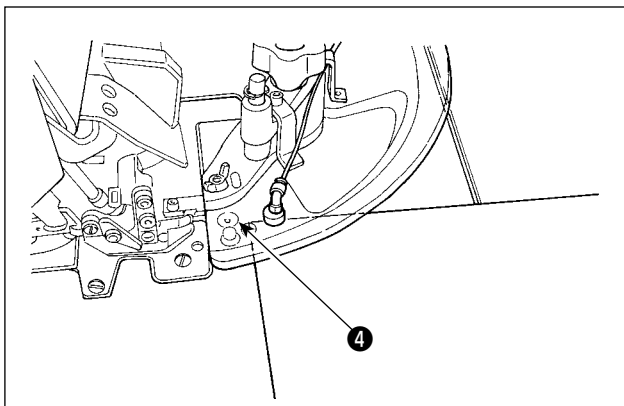
#### ATTENZIONE :

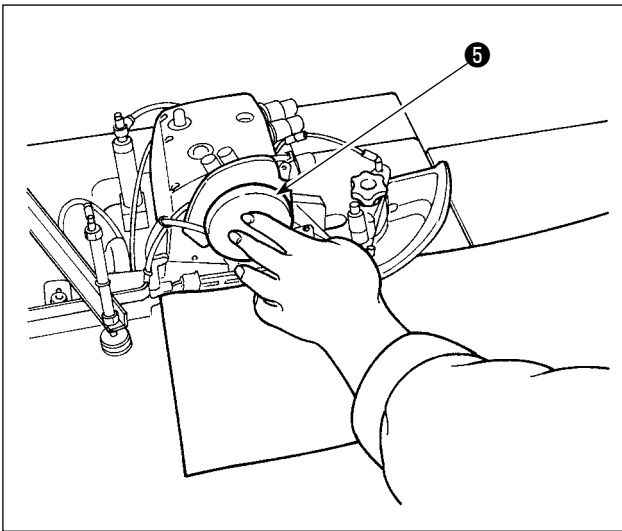


Non rimuovere mai la guida del tessuto mentre la macchina è pronta per la cucitura al fine di evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina.

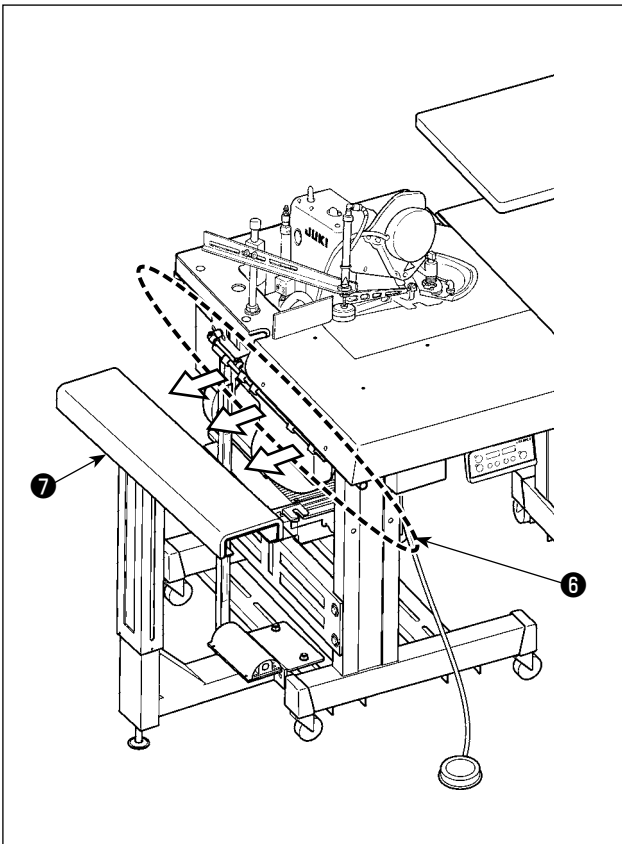
- 3) Quando **3** viene premuto mentre l'articolo di impostazione sta lampeggiando, la macchina sarà pronta per la cucitura. Inserire il materiale lungo la guida del tessuto nel senso indicato dalla freccia secondo le indicazioni della Fig. A.

Quando il materiale è inserito sul sensore di avvio **4** posto su questo lato della placca ago, la macchina inizia a funzionare per effettuare la cucitura.



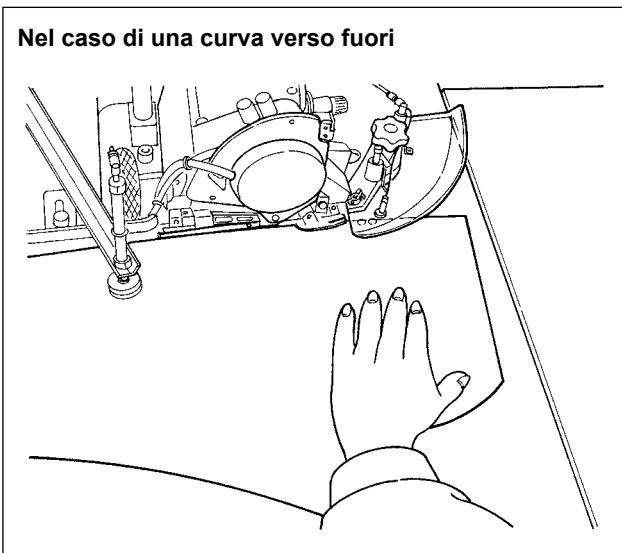


- 4) Una volta che il materiale ha attraversato il sensore, la macchina si arresta dopo alcuni punti. L'impilatore funziona quando l'interruttore di selezione dell'impilatore o l'interruttore **5** di avvio dell'impilatore è premuto.



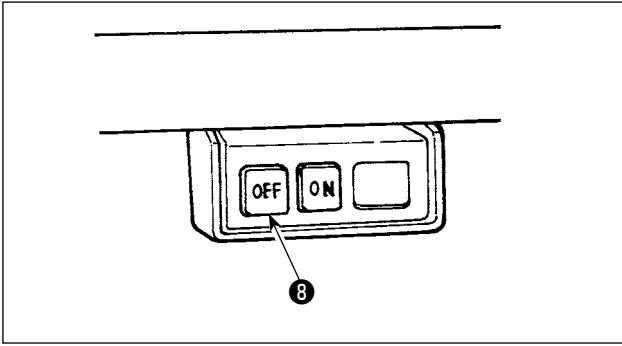
**ATTENZIONE :**

- Non mettere le mani sotto il pressore del rasafilo al fine di evitare possibili ferimenti causati dall'intrappolamento.
- Non avvicinare la faccia all'impilatore quando l'impilatore è in funzione poiché l'aria è soffiata fuori dallo sbocco **6** dell'erogatore di aria dell'impilatore.
- Non avvicinare le mani al banchino **7** di sostegno dell'unità impilatore quando l'impilatore è in funzione.



Quando si cuce una parte a curva verso fuori del materiale, sostenere manualmente il materiale poiché le costure facilmente scivolano via dal bordo del materiale.

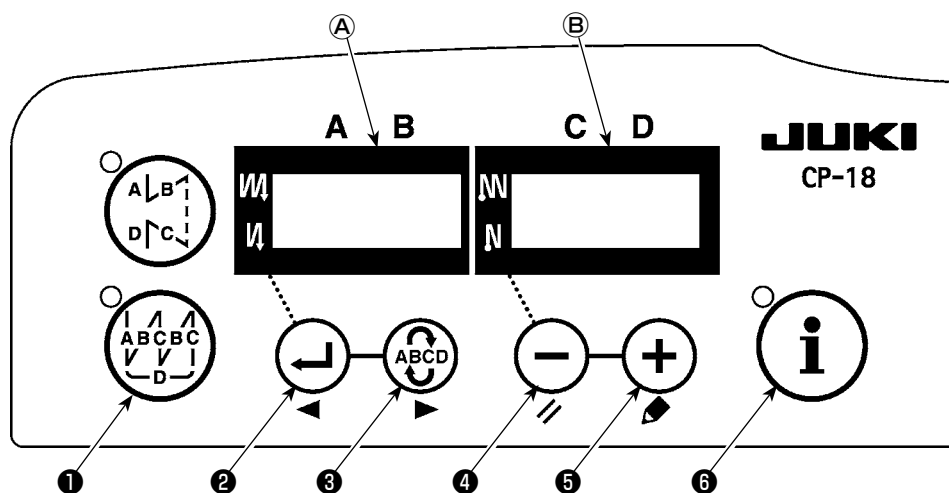




- 5) Quando la cucitura è completata, assicurarsi che la macchina per cucire sia ferma. Premere quindi il bottone OFF **8** dell'interruttore dell'alimentazione per spegnere la macchina.



## 5-2. Descrizione del pannello operativo



❶ Interruttore : Usato per riportare l'impostazione al valore iniziale.

❷ Interruttore : Usato per cambiare il contenuto dell'impostazione.

Quando questo interruttore viene premuto, le posizioni variabili lampeggiano. Premendo l'interruttore, la posizione lampeggiante si sposta verso sinistra. L'avvio della macchina è proibito mentre la spia dell'interruttore sta lampeggiando (modo di impostazione).

❸ Interruttore : Usato per cambiare il contenuto dell'impostazione.

Premendo l'interruttore, la posizione lampeggiante si sposta verso destra.

❹ Interruttore : Usato per cambiare il contenuto del display selezionato (sezione lampeggiante).

Quando questo interruttore viene premuto, il valore di impostazione viene diminuito.

❺ Interruttore : Usato per cambiare il contenuto del display selezionato (sezione lampeggiante).

Quando questo interruttore viene premuto, il valore di impostazione viene aumentato.

❻ Interruttore : Usato per determinare il contenuto dell'impostazione.

Quando questo interruttore viene premuto, lampeggiamento si ferma e il contenuto dell'impostazione viene determinato.

La macchina entra nel modo di cucitura sotto il quale la macchina può essere avviata. Tuttavia, quando il materiale da cucire è già posizionato sulla macchina sotto il modo automatico, E333 comparirà sul pannello operativo. In questo caso, la macchina non può entrare nel modo di cucitura. Inoltre, se il sensore della curva è impostato su "valido", lo stesso fenomeno si verifica quando il materiale è già posizionato sulla macchina (E334). Se E334 è visualizzato, controllare in primo luogo la zona vicina al sensore per vedere se il materiale è posizionato sulla macchina o meno. (Lo stesso fenomeno si verifica anche quando la polvere si deposita sul sensore. Controllare la zona vicina al sensore per vedere se c'è polvere.) Il livello di funzionamento può essere modificato tenendo premuto questo interruttore per tre secondi mentre la spia dell'interruttore lampeggia.

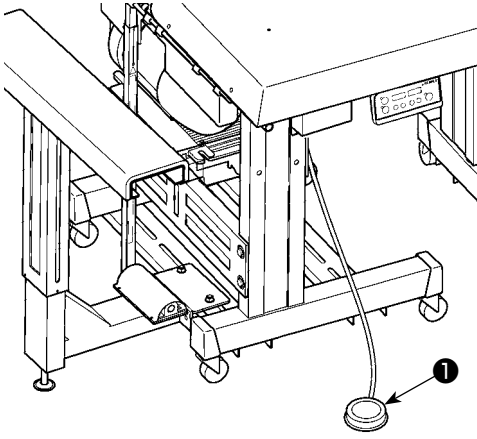
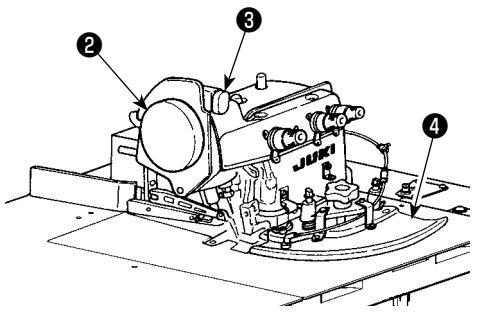
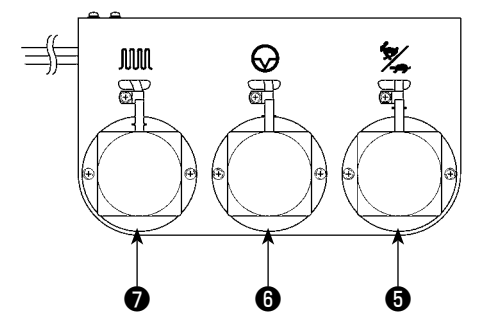


**Attenzione** Se si spegne la macchina senza effettuare la procedura sopraccennata, i dati cambiati non saranno memorizzati.

Ⓐ **Indicazione dell'articolo di impostazione :** L'abbreviazione del nome dell'articolo di impostazione selezionato è visualizzata.

Ⓑ **Indicazione del contenuto di impostazione :** Il contenuto dell'articolo di impostazione selezionato è visualizzato.

### 5-3. Descrizione dei pedali e degli interruttori sulla testa della macchina


Posizione degli interruttori	Nome e descrizione della funzione
	<p><b>1 Pedale di avvio della macchina per cucire</b>                      La macchina si avvia a quella velocità per le catenelle (ad alta velocità se il modo di avvio manuale è selezionato) finché questo interruttore è tenuto premuto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quando il modo di avvio automatico è selezionato :</b>                      Quando il materiale è rilevato, la priorità viene assegnata all'avvio automatico. L'interruttore di catenelle (pedale di avvio) è non valido sotto l'avvio automatico.</li> <li>• <b>Quando il modo di avvio manuale è selezionato :</b>                      La rilevazione del materiale è non valida. Rilasciando l'interruttore, viene eseguita la stessa operazione di quella eseguita quando il materiale è uscito fuori dal sensore sotto il modo automatico.</li> </ul>
	<p><b>2 Interruttore di funzionamento dell'impilatore</b>                      Quando l'interruttore è premuto, la costura è cambiata a quella ultima indipendentemente dall'impostazione del numero di costure per l'azionamento dell'impilatore. L'impilatore funziona indipendentemente dall'impostazione del disuso/uso dell'impilatore.</p> <p><b>3 Interruttore di pausa</b>                      Quando l'interruttore è premuto, E050 è visualizzato sul pannello operativo per arrestare la macchina. Dopo che la macchina si è arrestata, la macchina ritorna allo stato di accensione premendo l'interruttore del pannello.</p> <p><b>4 Interruttore di apertura/chiusura della piastra del tessuto</b>                      Quando questo interruttore funziona, E302 è visualizzato sul pannello operativo per arrestare la macchina. Per ripristinare, spegnere e riaccendere la macchina.</p>
	<p><b>5 Interruttore di commutazione della velocità alta/bassa (facoltativo)</b>                      La commutazione da alta velocità a bassa velocità può essere fatta soltanto con una pressione su questo interruttore. Finché l'interruttore è tenuto premuto, il funzionamento a bassa velocità è selezionato.</p> <p><b>6 Interruttore di arresto temporaneo (facoltativo)</b>                      Finché questo interruttore è tenuto premuto, la funzione di arresto temporaneo funziona. La macchina ritorna al funzionamento normale (marcia) rilasciando l'interruttore.</p> <p><b>7 Interruttore di trasporto differenziale (facoltativo)</b>                      Finché questo interruttore è tenuto premuto, la funzione di trasporto differenziale funziona. La velocità da impiegare mentre la funzione sta lavorando sarà quella per il sensore della curva.</p>

## 5-4. Elenco delle impostazioni della funzione

	Indicazione dell'articolo			Indicazione del contenuto (valore iniziale)			Descrizione	Gamma di impostazione	Livello di funzionamento
1	S	E	M	1	-	1	Numero di costure, costura attuale	Da 1 a 9	1
2	C	n	T			0	Contatore del numero di pezzi	Da 0 a 9999	1
3	S	T	K			0	Uso/disuso dell'impilatore	Da 0 a 1	1
4	S	T	d			1	Numero di punti di ritardo per il pressore del rasafilo	Da 0 a 99 punti	2
5	S	C	d			0	Numero di punti di ritardo per il pressore dell'impilatore	Da 0 a 999 punti	2
6	S	S	T			5	Numero di punti di ritardo per l'azionamento dell'impilatore e l'arresto della macchina	Da 0 a 999 punti	1
7	S	b	d	5	0	0	Tempo di ritardo dell'erogazione di aria dell'impilatore	Da 0 a 9900 ms	2
8	S	b	L	7	0	0	Tempo di erogazione di aria dell'impilatore	Da 0 a 9900 ms	1
9	S	T	F			2	Tempo di ritardo del pressore del rasafilo	Da 0 a 200 ms	2
10	H	S	P	5	5	0	Velocità di punto per il modo ad alta velocità	Da 200 a 8000 sti/min*	1
11	L	S	P	3	0	0	Velocità di punto per il modo a bassa velocità	Da 200 a 8000 sti/min*	1
12	S	S	P	2	0	0	Velocità di punto per il sensore della curva	Da 200 a 8000 sti/min*	1
13	d	S	P	2	0	0	Velocità di punto per la produzione delle catenelle	Da 200 a 8000 sti/min*	2
14	S	T	r	1	0	0	Tempo di ritardo dell'avvio	Da 0 a 9900 ms	2
15	S	T	P			5	Numero di punti di ritardo per l'arresto della macchina	Da 0 a 999 punti	1
16	A	U	T			1	Impostazione del modo di avvio	Da 0 a 1	2
17	C	U	b			1	Impostazione del modo di curva	Da 0 a 1	1
18	C	U	1			1	Impostazione della costura della modalità di curva	Da 0 a 1	1
19	C	S	H			1	Impostazione del modo di trasporto differenziale della curva	Da 0 a 1	1
20	C	S	1			1	Impostazione della costura della modalità di trasporto differenziale della curva	Da 0 a 1	1
21	C	S	S			0	Impostazione del numero di punti per l'inizio del modo di curva	Da 0 a 999 punti	1
22	C	S	E			5	Impostazione del numero di punti per la fine del modo di curva	Da 0 a 999 punti	1
23	d	U	S			2	Impostazione del numero di punti per l'aspirazione delle catenelle all'inizio della cucitura	Da 0 a 999 punti	2
24	C	U	r			2	Tempo di erogazione di aria per le arricciature	Da 0 a 60 secondi	2
25	F	L	U			0	Tempo di attesa del sollevamento dell'alzapiedino	Da 0 a 9900 ms	2
26	F	L	d			0	Tempo di attesa dell'abbassamento del piedino premistoffa	Da 0 a 9900 ms	2

\* "sti/min" è un'abbreviazione per "punti al minuto."

### ★ Indicazione data quando si cambia il livello di funzionamento

L	E	v			1	Livello di funzionamento 1 : Funzionamento normale (Quando si accende la macchina)
L	E	v			2	Livello di funzionamento 2 : Funzionamento dettagliato
						Il livello di funzionamento può essere cambiato tenendo premuto l'interruttore  per tre secondi.



Dopo che il livello di funzionamento è stato cambiato, l'indicazione che compare quando si accende la macchina è indicata sul pannello operativo.

### ★ Elenco delle visualizzazioni digitali

Numero	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Visualizzazione digitale	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Carattere	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Visualizzazione digitale	A	b	C	d	E	F	G	H	,	J	t	L	n
Carattere	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Visualizzazione digitale	n	o	P	q	r	S	T	U	v	W	x	y	z

## 5-5. Particolari delle funzioni di selezione

### ① Impostazione del numero di costure (livello 1)

Il numero di costure per l'azionamento dell'impilatore è impostato.

Il numero di costure impostato e la costura attuale sono indicati.

5 E n □ | - |

Costura attuale (è indicata la posizione ordinale della costura in corso di cucitura rispetto al numero di costure impostato)

Valore di impostazione (gamma di impostazione : da 1 a 9)

### ② Impostazione del contatore del numero di pezzi (livello 1)

Il numero di pezzi dei prodotti da cucire è impostato.

Il contatore del numero di pezzi aumenta di uno ogni volta che l'impilatore funziona.

5 n r □ □ □ 0

Gamma di impostazione : da 0 a 9999

### ③ Impostazione dell'uso/disuso dell'impilatore (livello 1)

È selezionato se l'impilatore è utilizzato o meno.

5 r t □ □ □ 0

0 : Non usato

1 : Usato (L'impilatore è controllato quando si cuce l'ultima costura.)

### ④ Impostazione del numero di punti di ritardo per il pressore del rasafilo (livello 2)

È impostato il numero di punti da cucire prima che il pressore del rasafilo funzioni dopo che il materiale è uscito fuori dal sensore.

5 r d □ □ | 0

Gamma di impostazione : da 0 a 99 punti

### ⑤ Impostazione del numero di punti di ritardo per il pressore dell'impilatore (livello 2)

È impostato il numero di punti da cucire prima che il pressore dell'impilatore funzioni dopo che il pressore del rasafilo ha funzionato.

5 c d □ □ □ 0

Gamma di impostazione : da 0 a 999 punti

### ⑥ Impostazione del numero di punti di ritardo per l'azionamento dell'impilatore e l'arresto della macchina (livello 1)

È impostato il numero di punti da cucire prima che la macchina per cucire si arresti dopo che il materiale è uscito fuori dal sensore.

5 s r □ □ 5 5

Gamma di impostazione : da 0 a 999 punti

### ⑦ Impostazione del tempo di ritardo per l'erogazione di aria dell'impilatore (livello 2)

È impostato il tempo da trascorrere prima che l'erogazione di aria dell'impilatore funzioni dopo che il pressore dell'impilatore ha funzionato.

5 b d □ 5 0 0

Gamma di impostazione : da 0 a 9900 ms

### ⑧ Impostazione del tempo per l'erogazione di aria dell'impilatore (livello 1)

È impostato il tempo durante il quale l'erogazione di aria dell'impilatore funziona dopo che il tempo di ritardo per l'erogazione di aria dell'impilatore è trascorso.

5 b L □ 7 0 0

Gamma di impostazione : da 0 a 9900 ms

⑨ **Impostazione del tempo di ritardo per il sollevamento del rasafilo (livello 2)**

È impostato il tempo da trascorrere prima del sollevamento del pressore del rasafilo dopo che l'erogazione di aria dell'impilatore ha funzionato.

Gamma di impostazione : da 0 a 200 ms

⑩ **Impostazione della velocità di punto per il modo ad alta velocità (livello 1)**

La velocità di punto per il modo ad alta velocità è impostata.

Gamma di impostazione : da 200 a 8000 sti/min \*

⑪ **Impostazione della velocità di punto per il modo a bassa velocità (livello 1)**

La velocità di punto per il modo a bassa velocità è impostata.

Gamma di impostazione : da 200 a 8000 sti/min \*

⑫ **Impostazione della velocità di punto per il sensore della curva (livello 1)**

È impostata la velocità di punto per la sezione in cui il sensore della curva è valido (dal numero di punti al quale il sensore della curva si avvia al numero di punti al quale il sensore si arresta).

Gamma di impostazione : da 200 a 8000 sti/min \*

⑬ **Impostazione della velocità di punto per la produzione delle catenelle (livello 2)**

La velocità di punto da impiegare quando si aziona il pedale di catenelle (avvio) è impostata.

Gamma di impostazione : da 200 a 8000 sti/min \*

⑭ **Impostazione del tempo di ritardo dell'avvio (livello 2)**

È impostato il tempo da trascorrere prima dell'avvio della macchina dopo che il materiale è stato rilevato.

Gamma di impostazione : da 0 a 9900 ms

⑮ **Impostazione del numero di punti di ritardo per l'arresto della macchina (livello 1)**

È impostato il numero di punti da cucire prima che la macchina si arresti dopo che il materiale a costura normale (tranne il modo di impilaggio) è uscito fuori dal sensore.

Gamma di impostazione : da 0 a 999 punti

⑯ **Impostazione del modo di avvio (livello 2)**

Il modo di avvio della macchina è impostato.

È selezionato o il modo automatico tramite il sensore di avvio o il modo manuale tramite il pedale di avvio.

0 : Modo manuale (Il sensore di avvio è non valido.)

1 : Modo automatico

(Il pedale di avvio è usato come l'interruttore di catenelle.)

⑰ **Impostazione del modo di curva (livello 1)**

È selezionato se il sensore della curva è utilizzato o meno.

0 : Non usato

1 : Usato

\* "sti/min" è un'abbreviazione per "punti al minuto."

⑱ **Impostazione della costura della modalità di curva (livello 1)**

Se il sensore della curva viene utilizzato o meno viene selezionato per la costura specificata.

0 : Non usato  
1 : Usato

⑲ **Impostazione del modo di trasporto differenziale della curva (livello 1)**

È selezionato se il meccanismo di trasporto differenziale è azionato o meno per mezzo del sensore della curva.

0 : Non usato  
1 : Usato

⑳ **Impostazione della costura della modalità di trasporto differenziale della curva (livello 1)**

Se il meccanismo di trasporto differenziale viene attivato o meno mediante il sensore della curva viene selezionato per la costura specificata.

0 : Non usato  
1 : Usato

㉑ **Numero di punti per l'inizio del modo di curva (livello 1)**

È impostato il numero di punti da cucire prima che il modo di curva o il modo di trasporto differenziale cominci dopo che il sensore della curva ha rilevato una parte curva del materiale.

0 Gamma di impostazione : da 0 a 999 punti

㉒ **Numero di punti per la fine del modo di curva (livello 1)**

È impostato il numero di punti da cucire dall'inizio alla fine del modo di curva o del modo di trasporto differenziale.

0 Gamma di impostazione : da 0 a 999 punti

㉓ **Numero di punti per l'aspirazione delle catenelle all'inizio della cucitura (livello 2)**

Il numero di punti per l'aspirazione delle catenelle all'inizio della cucitura è impostato.

0 Gamma di impostazione : da 0 a 999 punti

㉔ **Tempo di uscita dell'erogazione di aria per le arricciature (livello 2)**

È impostato il tempo da trascorrere prima di spegnere l'erogazione di aria per le arricciature dopo che la macchina si è arrestata.

2 Gamma di impostazione : da 0 a 60 secondi

㉕ **Tempo di attesa del sollevamento del piedino premistoffa**

È impostato il tempo da trascorrere prima del sollevamento del piedino premistoffa dopo che la macchina si è arrestata.

(Il piedino premistoffa si solleva automaticamente quando la macchina si è arrestata dopo l'impilaggio.)

0 Gamma di impostazione : da 0 a 9900 ms

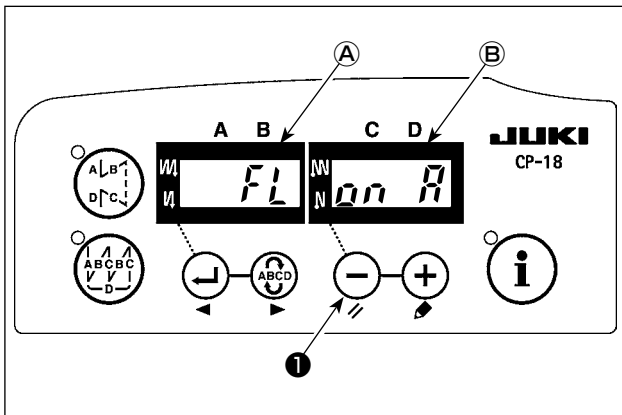
㉖ **Tempo di attesa dell'abbassamento del piedino premistoffa (livello 2)**

Il periodo di tempo trascorso dall'avvio della macchina per cucire all'abbassamento del piedino premistoffa viene impostato.

0 Gamma di impostazione : da 0 a 9900 ms

## 5-6. Altre impostazioni

### (1) Impostazione della funzione di sollevamento automatico del piedino (facoltativa)



Indicazione dell'azionamento ad aria (+24V)



#### ATTENZIONE :

Quando la funzione di sollevamento automatico del piedino è usata, non mettere le dita sotto il piedino premistoffa.

Quando il dispositivo alzapedino automatico facoltativo (AK) è attaccato, la funzione di sollevamento automatico del piedino lavora.

- 1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione premendo l'interruttore ❶ sul pannello operativo.
- 2) Il LED visualizza l'indicazione (A), (B) (FL ON) con il suono "pio", e la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa diventa operante.
- 3) Spegnerne l'interruttore dell'alimentazione, accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione per ritornare al modo operativo normale.
- 4) Ripetere l'operazione da 1) a 3), e il LED visualizza l'indicazione (FL OFF). Quindi, la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa non lavora.

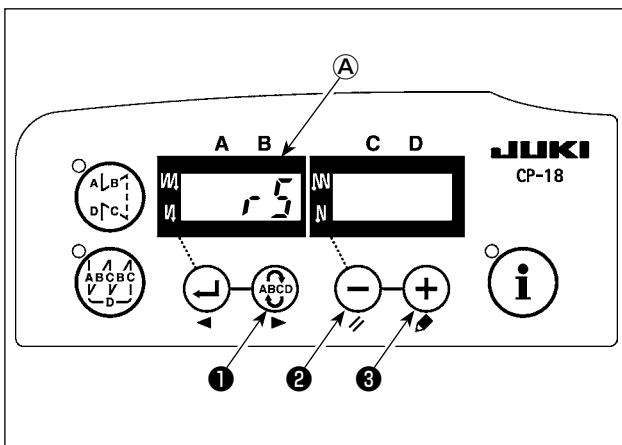
FL ON : L'alzapiedino automatico diventa valido.

FL OFF : La funzione di alzapedino automatico non lavora.



1. Aver cura di accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione dopo che un secondo o più è passato. (Se la macchina per cucire viene accesa immediatamente dopo averla spenta, l'impostazione potrebbe non essere commutata bene.)
2. L'alzapiedino automatico non viene azionato tranne che questa funzione venga selezionata correttamente.

## 5-7. Modalità di inizializzazione dei dati di impostazione



Tutti i contenuti delle impostazioni della funzione della centralina di controllo possono essere resettati ai valori di impostazione standard.

- 1) Premendo interruttori ❶, ❷ e ❸ posti all'interno del coperchio frontale, accendere l'interruttore dell'alimentazione.
- 2) Il LED visualizza l'indicazione (A) con il suono "pio", e l'inizializzazione comincia.
- 3) Il cicalino suona dopo circa un secondo (suono singolo tre volte, "pio", "pio" e "pio"), ed i dati di impostazione ritornano ai valori di impostazione standard.



Non spegnere la macchina sulla via di operazione di inizializzazione. Questo potrebbe danneggiare il programma dell'unità principale.

- 4) Spegnerne l'interruttore dell'alimentazione, accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione per ritornare al modo operativo normale.

## 6. REGOLAZIONE

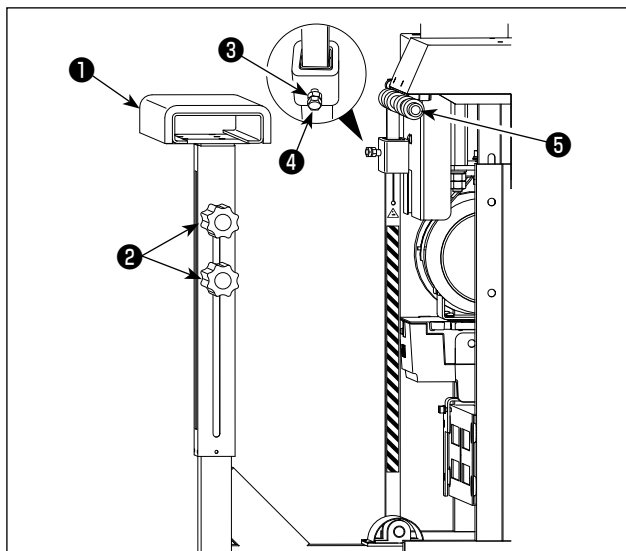
### 6-1. Regolazione del banchino di sostegno dell'impilatore



#### ATTENZIONE :

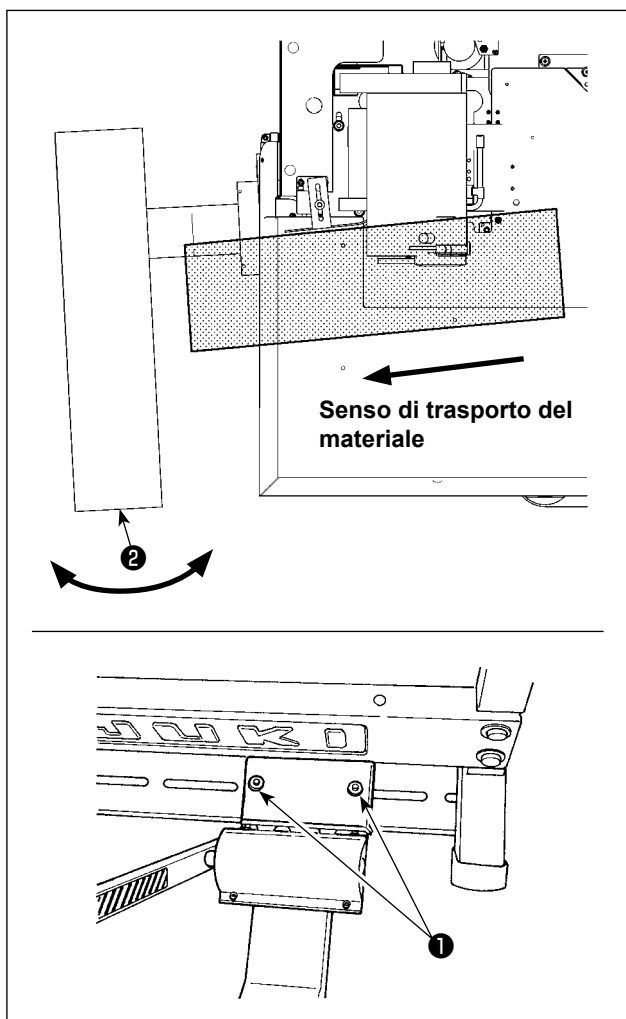
Al fine di evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina o del dispositivo, spegnere la macchina ed espellere aria che rimane nella macchina rimuovendo il tubo dell'alimentazione dell'aria prima di eseguire i lavori di assemblaggio o di regolazione.

#### (1) Regolazione dell'altezza dell'impilatore



- 1) Regolare il banchino di sostegno ❶ secondo il tipo di materiale da usare.
- 2) Quando la maniglia ❷ è allentata, il banchino di sostegno può essere sollevato o abbassato. Quando il banchino è nella posizione corretta, stringere saldamente la maniglia.
- 3) Allentare il dado ❸. Allentare il bullone a testa esagonale ❹ e regolare l'albero premistoffa ❺ secondo il banchino di sostegno. Dopo la regolazione, fissare il dado stringendo il bullone a testa esagonale.

#### (2) Regolazione dell'orientamento dell'impilatore



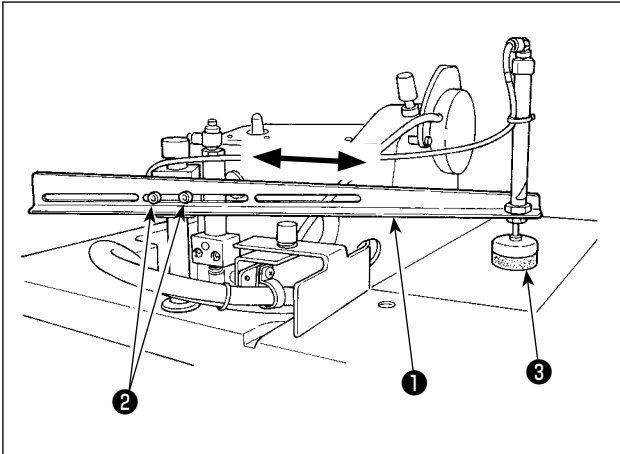
Allentare i dadi ❶ (due posti) e regolare l'orientamento dell'unità impilatore ❷.



Se i materiali impilati non sono impilati ordinatamente, regolare l'orientamento dell'unità impilatore in modo che il banchino ❷ di sostegno dell'impilatore sia perpendicolare rispetto alla guida del tessuto dell'impilatore (senso di trasporto del materiale).



## 6-2. Regolazione della posizione del pressore del rasafilo

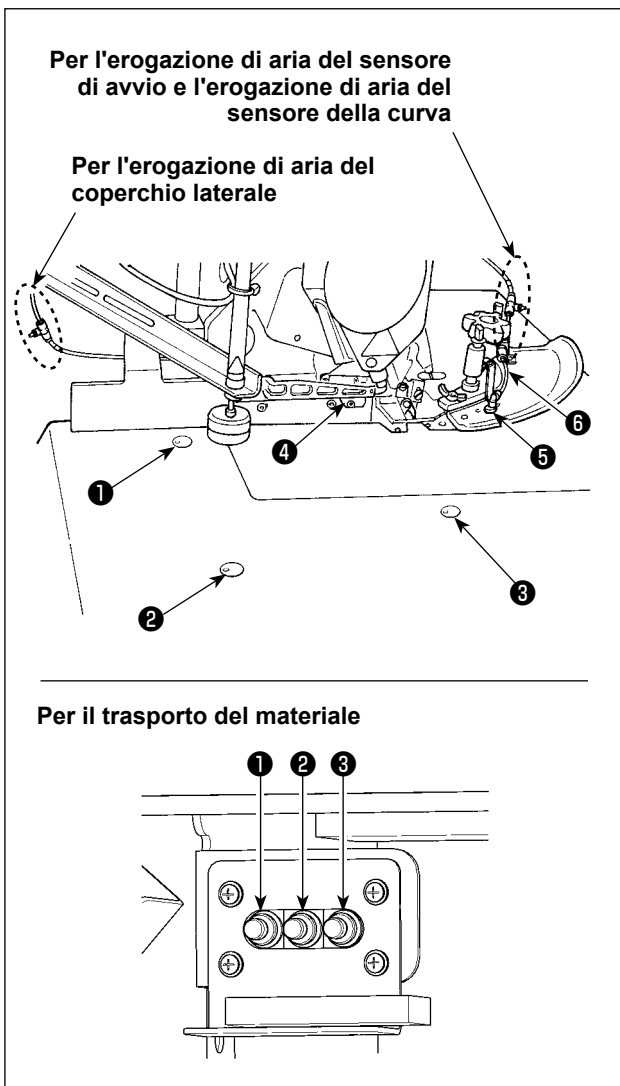


Allentare le viti **2** (due posti) che fissano il braccio **1** di montaggio del cilindro per regolare il braccio verso destra o sinistra. Regolare il pressore del rasafilo alla posizione alla quale il pressore preme il materiale da cucire al centro della sua larghezza.



Quando si regola, fissare il pressore del rasafilo in modo che la spugna premistoffa **3** sia allineata alla superficie superiore del tavolo con il cilindro del rasafilo portato alla sua posizione più bassa. Se il cilindro è inclinato, il pressore del rasafilo può non riuscire a premere correttamente il materiale o guasto del cilindro può accadere.

## 6-3. Regolazione dell'erogazione di aria



1) La quantità di seguente erogazione di aria deve essere regolata per mezzo del regolatore di velocità secondo il tipo di materiale e il modello di cucitura da cucire.

- 1** Erogazione di aria del trasporto del tessuto
- 2** Erogazione di aria del trasporto del tessuto
- 3** Erogazione di aria del trasporto del tessuto
- 4** Erogazione di aria del coperchio laterale
- 5** Erogazione di aria del sensore di avvio
- 6** Erogazione di aria del sensore della curva (facoltativa)

2) La quantità di erogazione di aria è ridotta girando la manopola di regolazione in senso orario.

3) Il senso di erogazione di aria del trasporto del tessuto può essere cambiato allentando il dado M4 montato sotto il tavolo.

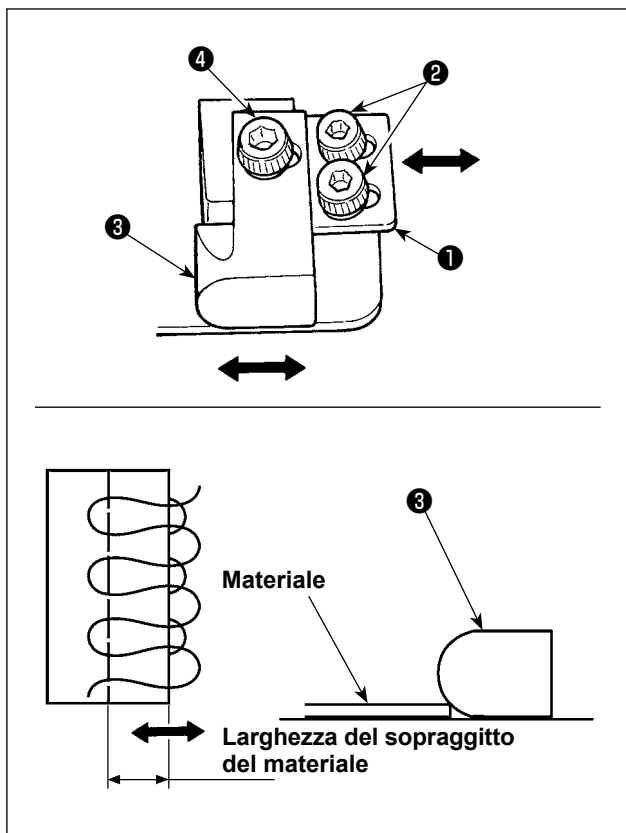
Dopo il cambiamento del senso di erogazione di aria, non mancare di stringere il dado per fissarlo. Inoltre, assicurarsi che i tubi flessibili dell'aria siano completamente stretti con fascette per cablaggio.

## 6-4. Regolazione della guida del bordo



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.



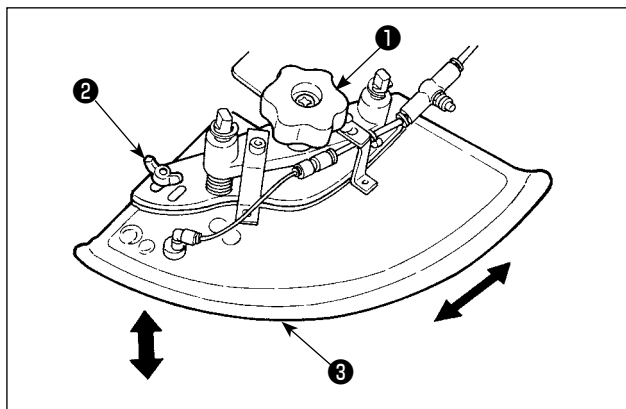
- 1) La guida **1** del bordo funziona per regolare la larghezza del sopraggitto del materiale. Regolare la larghezza del sopraggitto regolando la guida **1** del bordo verso destra o sinistra tramite le viti **2**.
- 2) La guida **3** delle arricciature funziona per impedire le arricciature del bordo del materiale. Regolare la guida delle arricciature con la vite **4** secondo lo spessore del tessuto.

## 6-5. Regolazione della guida del tessuto



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.

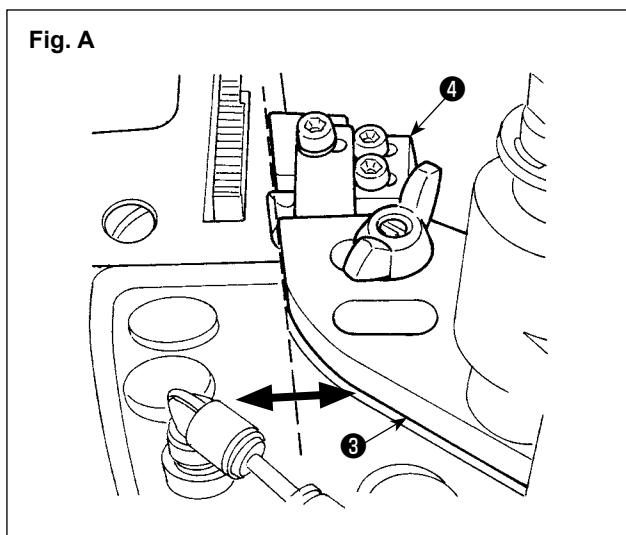


- 1) Allentando le due viti ②, la posizione della guida del tessuto può essere regolata nella direzione indicata dalla freccia.

Dopo la regolazione della larghezza del sopraggitto del materiale con la guida ④ del bordo, regolare in modo che la superficie della guida ④ del bordo e quella della guida ③ del tessuto (Fig. A) siano a livello una dell'altra.

- 2) Se la manopola ① è girata verso destra, la guida ③ del tessuto è abbassata e se la manopola è girata verso sinistra, la guida del tessuto è alzata. Effettuare la regolazione secondo lo spessore del tessuto.

Fig. A

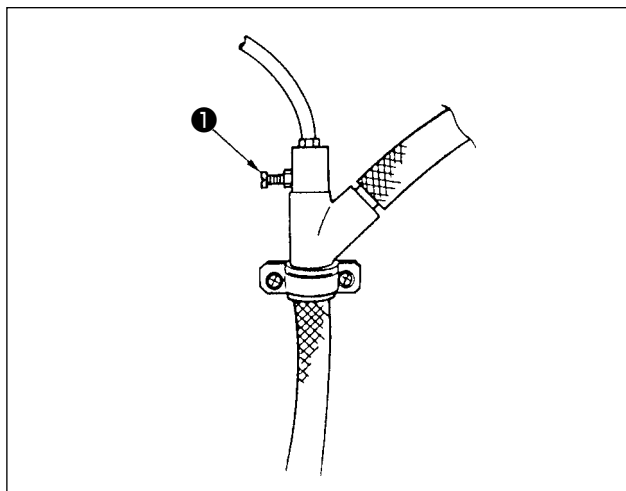


## 6-6. Regolazione del regolatore



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.



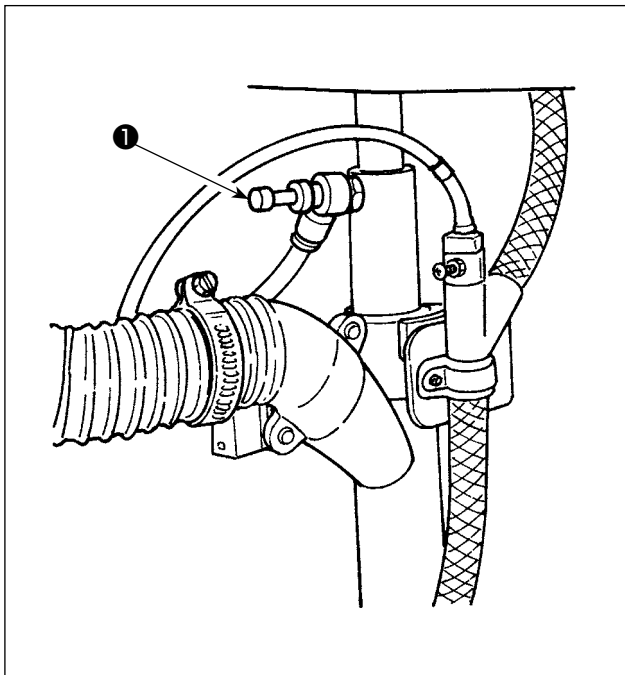
Stringendo la vite di regolazione ①, la potenza di aspirazione delle catenelle è diminuita; allentando la vite, la potenza è aumentata.

## 6-7. Regolazione della forza di aspirazione dei ritagli di tessuto



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.



Stringendo la vite di regolazione ❶, la potenza di aspirazione delle catenelle è diminuita; allentando la vite, la potenza è aumentata.



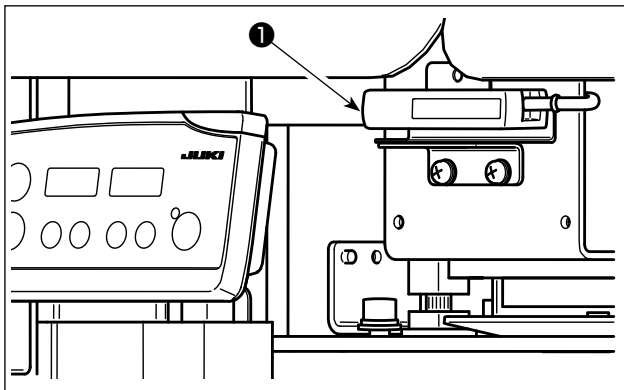
Le forze di aspirazione per il collettore di ritagli di tessuto e per il collettore di polveri montato sulla staffa del crochet superiore sono regolate per mezzo della stessa vite di regolazione.

## 6-8. Regolazione dei sensori

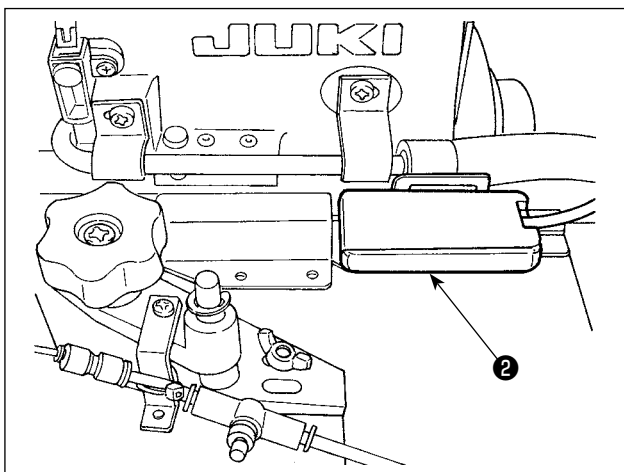
Una volta che la guida del tessuto è stata regolata alla posizione di 5 mm, controllare che il valore numerico sul visualizzatore digitale principale indicato sull'amplificatore sia 8000 o più quando nessun materiale è posizionato sotto l'unità sensore e che il valore numerico sul visualizzatore digitale principale sia 6200 o di meno quando il materiale è posizionato sotto l'unità sensore.



**Attenzione** Se i requisiti sopra menzionati non sono soddisfatti, la macchina può funzionare male. È pertanto necessario regolare la soglia dell'amplificatore.



L'amplificatore ❶ del sensore dell'avvio si trova nella posizione illustrata in figura.



L'amplificatore ❷ per il sensore della curva è situato all'estremità destra sulla superficie superiore della piastra del tessuto.

**Indicatore DPC**  
Si accende quando Dynamic Power Control (controllo dinamico della potenza) è abilitato.  
\* Questa funzione non viene utilizzata da questa macchina per cucire.

**Indicatore L/D**  
Viene visualizzato lo stato di impostazione di L/D tra "ON quando la luce entra (L)" e "ON quando la luce è schermata (D)".

**Indicatore OUT**  
Si accende quando l'uscita è ON.

**Bottone  $\Delta$  L/D**  
Questo bottone viene utilizzato per la commutazione dello stato di L/D tra "ON quando la luce entra (L)" e "ON quando la luce è schermata (D)".  
\* Il sensore dell'avvio è stato impostato sullo stato "ON quando la luce è schermata (D)". Il sensore della curva è stato impostato sullo stato "ON quando la luce entra (L)".

**Indicatore ST**  
Si accende quando la funzione Smart Tuning (regolazione intelligente) è in corso.

**Bottone  $\square$  MODE**  
Questo bottone viene utilizzato per la commutazione della modalità tra la modalità di rilevamento e la modalità di impostazione.

**Bottone  $\textcircled{S}$  TUNE**  
Il valore di impostazione per la potenza di proiezione della luce viene impostato automaticamente.

**Bottone +/- UP/DOWN**  
Questo bottone viene utilizzato per regolare finemente la soglia e per cambiare il parametro di configurazione.

**Valore di soglia**  
Visualizzazione digitale verde

**Quantità di luce ricevuta**  
Visualizzazione digitale rosso

**(1) Impostazione dei valori di soglia per il sensore di avvio e per il sensore della curva**

È possibile rilevare due quantità di luce ricevuta; cioè, la quantità di luce ricevuta quando non c'è il materiale e quella quando c'è il materiale. Il valore intermedio tra queste due quantità di luce ricevuta può essere impostato come la soglia.



- 1) Regolare lo spazio lasciato fra la guida del tessuto e la piastra del tessuto a 5 mm prima di iniziare la regolazione.  
Accendere la macchina.

**Importante**  
Non mancare di effettuare la regolazione sotto il modo di regolazione della macchina al fine di evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina.

- 2) Aprire il coperchio dell'amplificatore del sensore.
- 3) Non posizionare nessun oggetto da rilevare alla posizione di irradiazione del sensore.
- 4) Premere il bottone una volta.  
*St 1Pnt* viene visualizzato acceso.
- 5) Posizionare un foglio di carta bianca (sostituto del materiale) nelle posizioni di irradiazione del sensore rispettivamente sulla guida del tessuto e sulla piastra del tessuto. Premere quindi il bottone una volta.  
*St 2Pnt* viene visualizzato acceso.
- 6) L'impostazione viene completata quando si ritorna alla schermata nella quale sono visualizzate la soglia specificata e l'attuale quantità di luce ricevuta.
- 7) Chiudere il coperchio dell'amplificatore del sensore.
- 8) Inserire il materiale nell'unità guida del tessuto. Assicurarsi che la quantità di luce ricevuta non superi il valore di soglia.

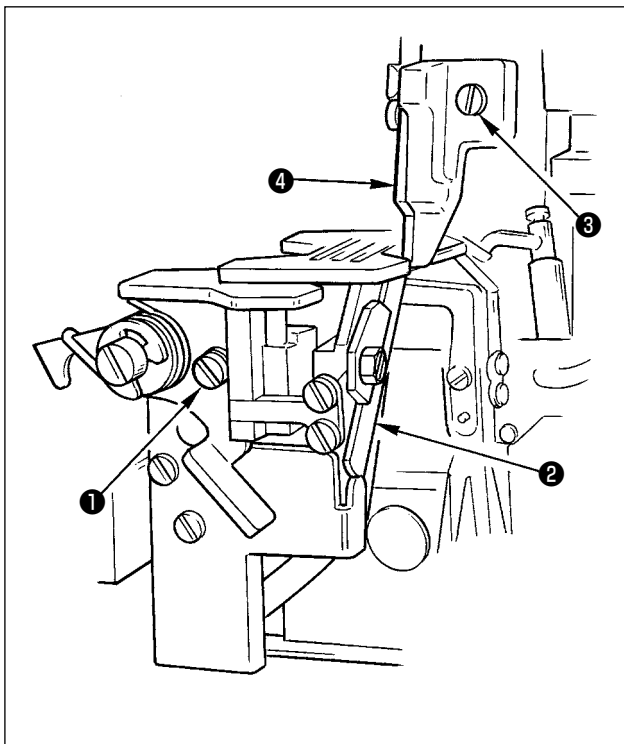
## 7. MANUTENZIONE

### 7-1. Regolazione del coltello

#### ATTENZIONE :



- Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.
- Per evitare possibili ferimenti, non toccare mai la lama del coltello con le mani e le dita.
- Per evitare possibili incidenti causati da persone inesperte e quelli che derivano dalla regolazione difettosa, i lavori di regolazione devono essere effettuati unicamente da personale di manutenzione specificamente addestrato in materia di sicurezza che ha familiarità con la macchina per cucire.



Per regolare la quantità di taglio della peluria al bordo soprappittato del materiale :

- 1) Allentare la vite di fissaggio ❶ . Stringere la vite di fissaggio premendo il coltello inferiore ❷ verso sinistra.
- 2) Allentare la vite di fissaggio ❸ . Spostare il coltello superiore quanto necessario e fissarlo con la vite di fissaggio ❹ .
- 3) Abbassare il coltello superiore alla sua posizione più bassa. Allentare la vite di fissaggio ❶ per regolare in modo che il coltello inferiore venga a contatto con il coltello superiore, quindi stringere la vite di fissaggio ❶ .



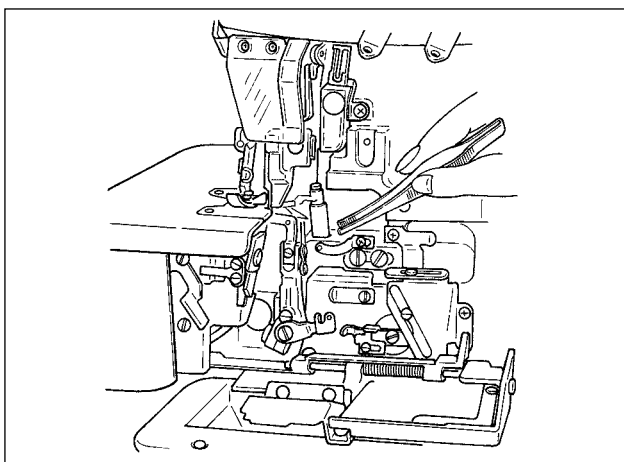
1. Non mancare di stringere la vite ❶ prima di mettere in funzione la macchina.
2. Dopo il completamento della regolazione, fare tagliare un filo ai coltelli per controllare l'affilatezza dei coltelli.

### 7-2. Pulizia della testa della macchina



#### ATTENZIONE :

Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.

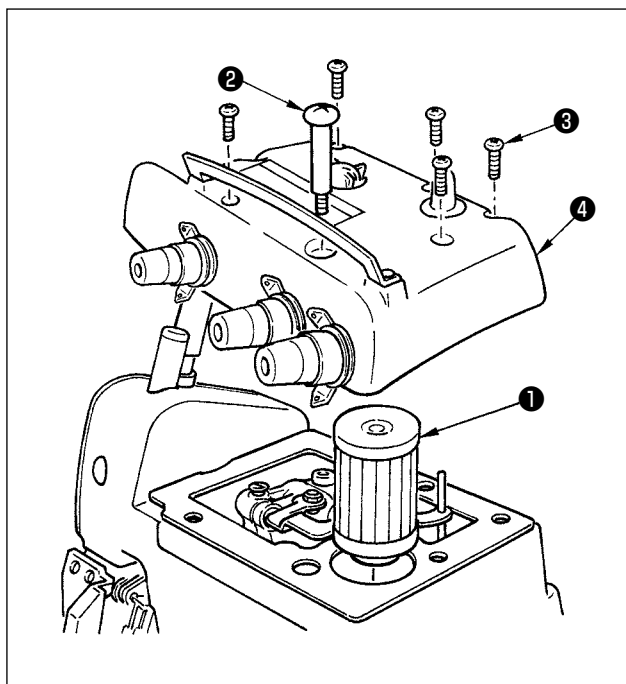


Rimuovere la filaccia dall'interno del coperchio del crochet e dalla sezione di barra dell'ago circa una volta o due volte al giorno. Altrimenti si verificherà la perdita di olio e il materiale da cucire sarà sporco.



Non pulire la superficie ricoperta della testa della macchina con un solvente per smalti. Questo danneggerebbe la superficie ricoperta.

### 7-3. Controllo e sostituzione del filtro a cartuccia



1. Dopo un lungo periodo di uso, il filtro a cartuccia **1** potrebbe otturarsi con la polvere. Se la macchina è lasciata in queste condizioni, l'olio sporco potrebbe non riuscire a passare attraverso il filtro **1** a cartuccia e la macchina potrebbe essere sottoposta ad usura eccessiva, oppure potrebbe gripparsi.  
※ Di solito il filtro **1** a cartuccia deve essere controllato ogni sei mesi, e pulito o sostituito secondo la necessità.

2. Come controllare e sostituire il filtro a cartuccia
  - 1) Rimuovere per prima cosa la vite **2** di drenaggio dell'olio.
  - 2) Rimuovere le viti **3** e sollevare il coperchio superiore **4** tirandolo verso l'alto.



Se il coperchio superiore **4** viene spostato lateralmente, l'ago di indicazione della quantità di olio ed il filtro a cartuccia potrebbero essere danneggiati.

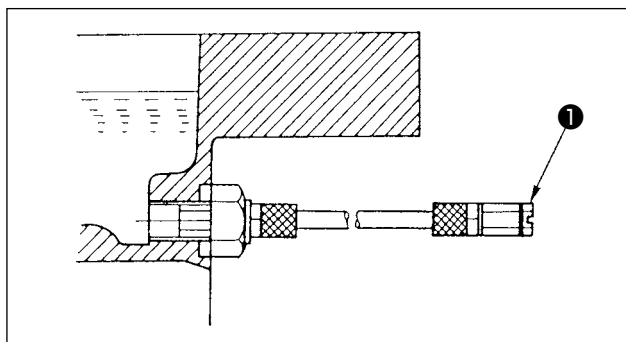
- 3) Rimuovere il filtro **1** a cartuccia e controllarlo. Se il filtro non è in buone condizioni, pulire i rispettivi componenti, o sostituire il filtro **1** a cartuccia.
- 4) Inserire nuovamente il filtro **1** a cartuccia in posizione e rimettere il coperchio. Non dimenticare di rimettere le viti di fissaggio e di stringerle.

### 7-4. Sostituzione del machine oil



#### ATTENZIONE :

Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.



- 1) Utilizzare l'olio JUKI MACHINE OIL 18 nella testa della macchina.
- 2) Per cambiare l'olio, in primo luogo vuotare l'olio svitando la vite **1** sulla punta del tubo flessibile di scolo dell'olio collegato alla vaschetta dell'olio. In questo momento, rimuovere il coperchio dal foro di ingresso dell'olio sulla parte superiore della testa della macchina.
- 3) Consultare **"4-2. Lubrificazione" p.15** per la modalità di lubrificazione della macchina.

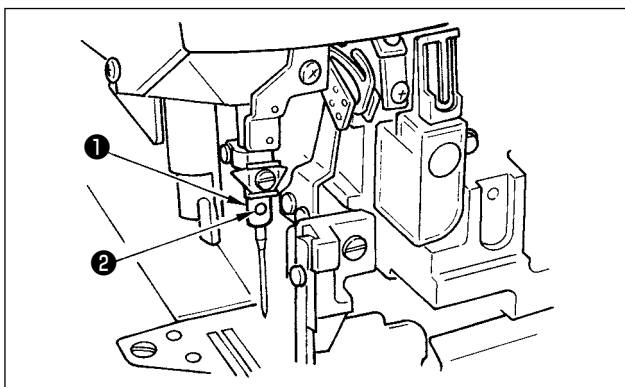


## 7-5. Sostituzione degli aghi



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che il motore abbia completamente cessato di ruotare.



L'ago standard è DC×27 #11. Si può usare anche l'ago DC×1. In questo caso, tuttavia, probabilmente sarà necessario regolare il gioco tra l'ago e il crochet. Se la cucitura va eseguita con una tensione di filo finemente regolata, usare l'ago DC×27.

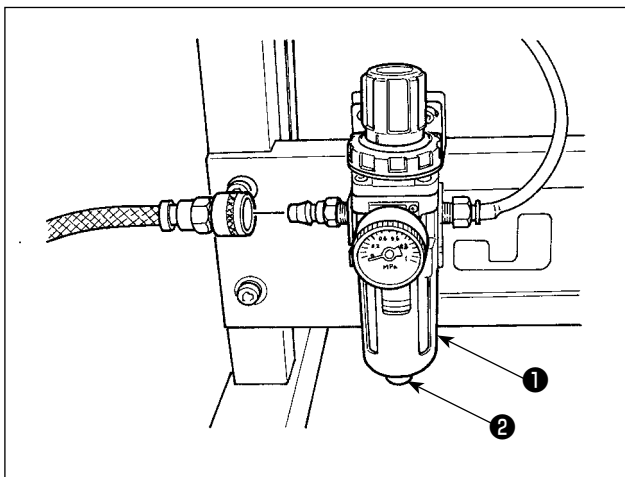
- 1) Portare il morsetto ago ❶ tutto in alto.
- 2) Allentare la vite ❷ di fissaggio sul morsetto barra ago ed inserire il più possibile l'ago nell'apposito foro del morsetto tenendo la scanalatura dell'ago rivolta verso il davanti, visto dal lato dell'operatore.
- 3) Stringere la vite ❷ del morsetto barra ago.

## 7-6. Drenaggio del filtro-regolatore



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.



- 1) Il drenaggio del regolatore ❶ deve essere effettuato prima dell'uso della macchina e l'acqua deve essere eliminato.  
(Allentare la manopola ❷, quindi vuotare l'acqua.)
- 2) Stare attento all'umidità poiché è dannosa al sistema di controllo dell'aria.

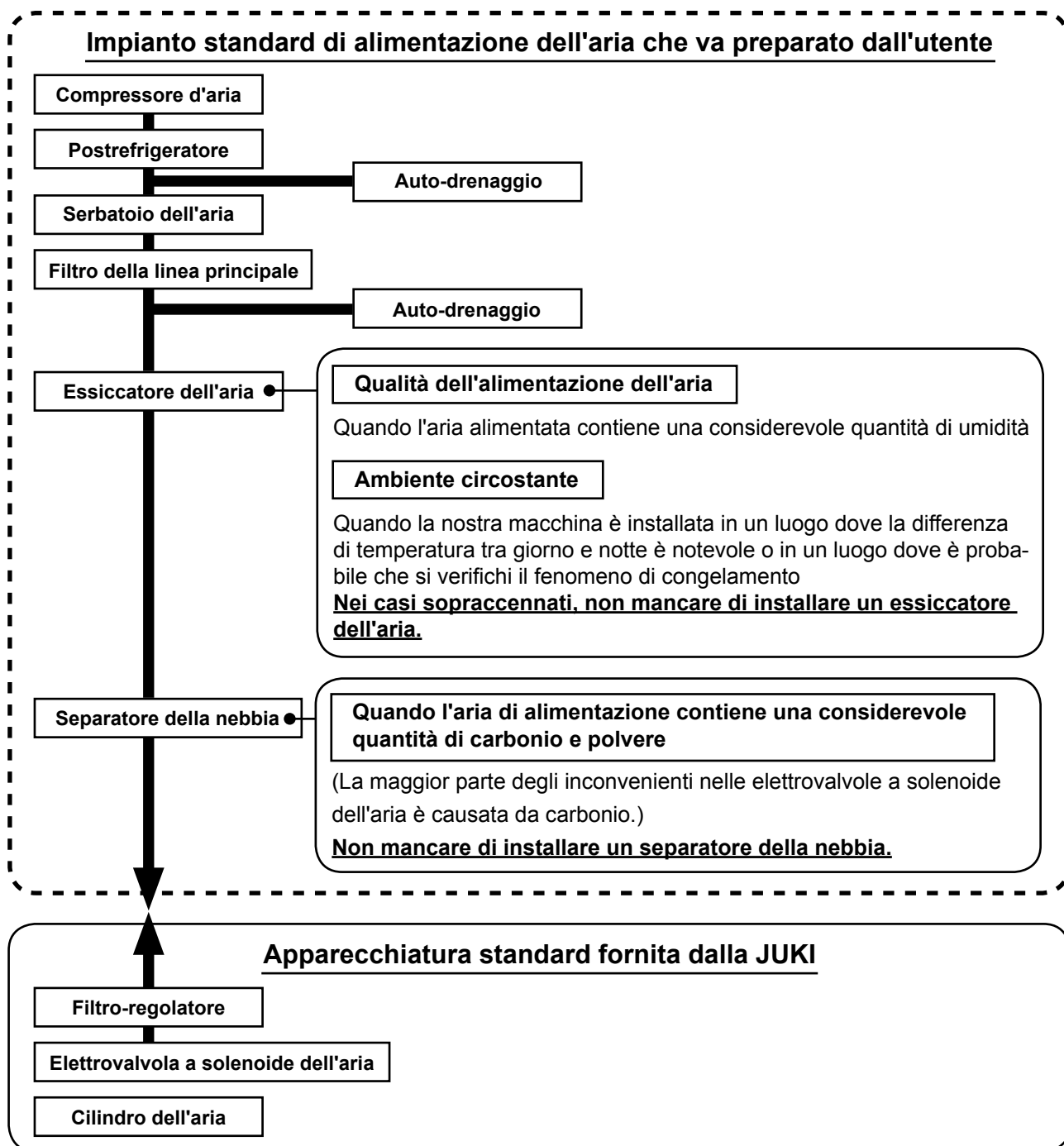


Se la quantità di acqua è enorme, controllare inoltre l'unità principale del compressore per vedere se c'è l'acqua.

## 7-7. Avvertenze per l'impianto di alimentazione dell'aria compressa (fonte dell'aria di alimentazione)

Il 90% dei guasti in apparecchiatura pneumatica (cilindri dell'aria, elettrovalvole a solenoide dell'aria) sono causati da "aria contaminata."

L'aria compressa contiene molte impurità quali umidità, polvere, olio deteriorato e le particelle di carbonio. Se tale "aria contaminata" è usata senza approntare nessuna misura, questo può essere una causa di inconvenienti, apportando la riduzione della produttività dovuta a guasti meccanici e tasso ridotto di funzionamento. Non mancare di installare l'impianto standard di alimentazione dell'aria indicato qui sotto quando si utilizza la macchina dotata di apparecchiatura pneumatica.



### Avvertenze per le condutture principali



- Non mancare di pendere le condutture principali con una pendenza in discesa di 1 cm per 1 m nel senso della corrente d'aria.
- Se le condutture principali si ramificano, l'uscita dell'aria compressa deve essere posta alla parte superiore delle condutture tramite un T per impedire che lo scolo che si deposita all'interno delle condutture fluisca fuori.
- Tutti i punti bassi e tutte le estremità senza uscita devono essere forniti di auto-drenaggi per impedire che lo scolo si depositi in quelle parti.

## 7-8. Scatola di accumulazione della polvere



### ATTENZIONE :

Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.

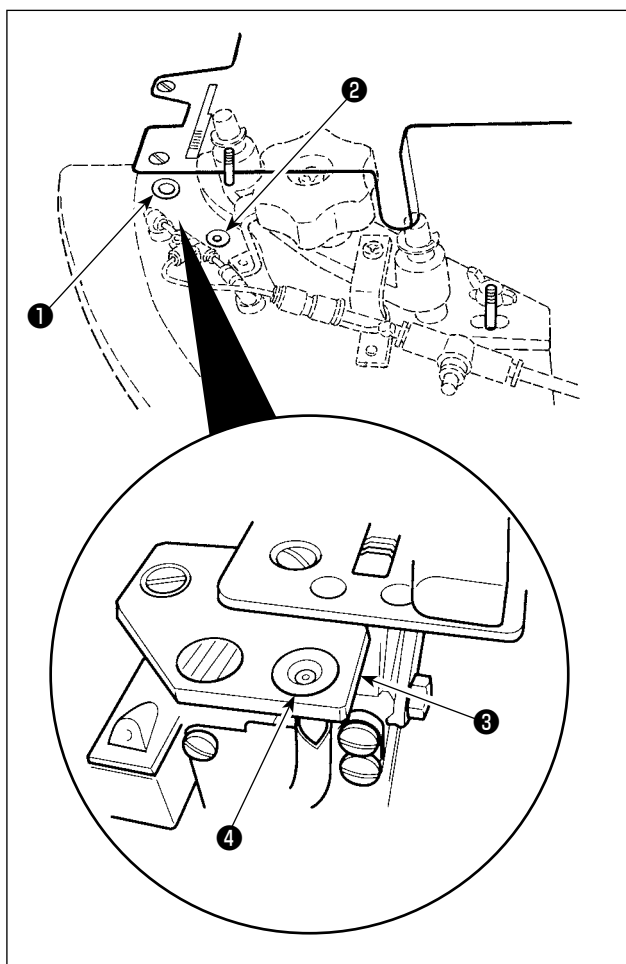
- 1) Gettare via i ritagli di tessuto raccolti all'interno della scatola di accumulazione della polvere almeno una volta al giorno. Allo stesso tempo, pulire anche il filtro.
- 2) I ritagli di tessuto fini aderiscono al foro di aspirazione posta all'interno della scatola; soffiarli via con un fucile ad aria compressa.
- 3) Se una grossa quantità di filaccia aderisce alla presa di aspirazione, la potenza di aspirazione può essere ridotta.

## 7-9. Pulizia del sensore



### ATTENZIONE :

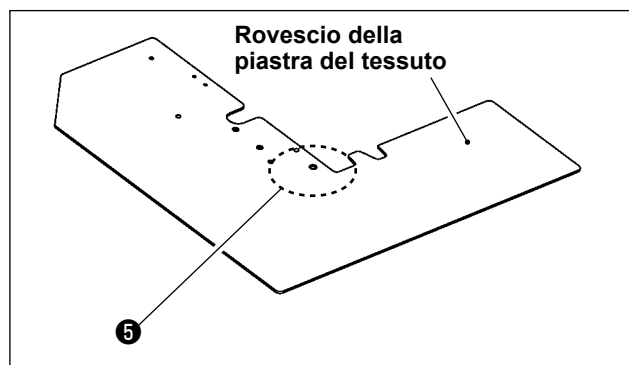
Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.



Quando la polvere si deposita intorno alle posizioni d'irradiazione per il sensore di avvio e per il sensore della curva, il sensore potrebbe fare la rilevazione erronea con conseguente malfunzionamento della macchina.

Per evitare questo, non mancare di rimuovere la polvere dalle seguenti quattro parti soffiando l'aria con un fucile ad aria compressa.

- Punto d'irradiazione ① per il sensore di avvio sulla superficie superiore della piastra del tessuto
- Punto d'irradiazione ② per il sensore della curva sulla superficie superiore della piastra del tessuto
- Punto d'irradiazione ④ per il sensore di avvio sulla base A ③ della placca ago  
(Rimuovere la piastra del tessuto per effettuare la procedura di rimozione della polvere.)
- Punto d'irradiazione ⑤ per il sensore di avvio sul rovescio della piastra del tessuto  
(Rimuovere la piastra del tessuto per effettuare la procedura di rimozione della polvere.)



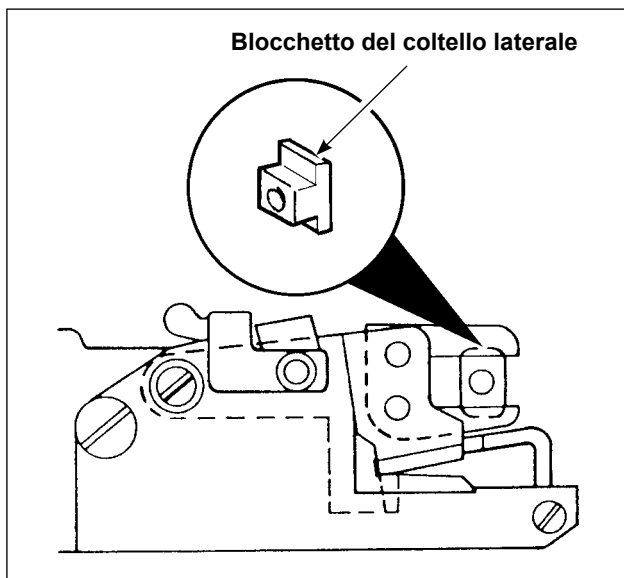
## 7-10. Parti di consumo da sostituire

### ATTENZIONE :



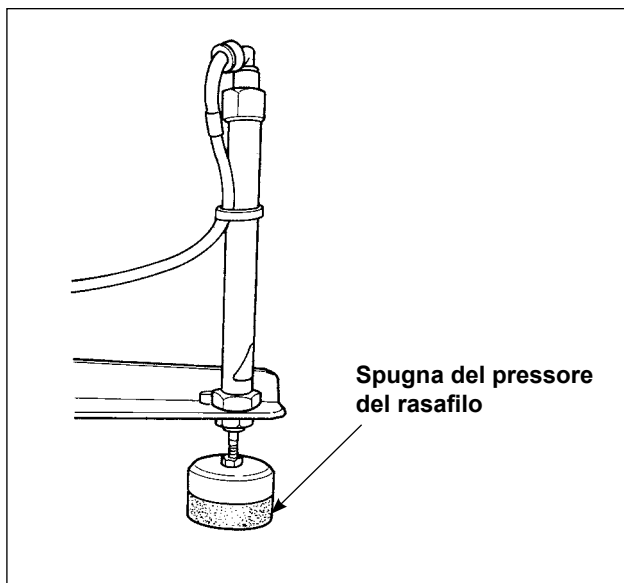
- Per evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere la macchina.
- Per evitare possibili ferimenti, non toccare mai la lama del coltello con le mani e le dita.
- Per evitare possibili incidenti causati da persone inesperte e quelli che derivano dalla regolazione difettosa, i lavori di regolazione devono essere effettuati unicamente da personale di manutenzione specificamente addestrato in materia di sicurezza che ha familiarità con la macchina per cucire.

Le seguenti parti sono materiali di consumo. Non mancare di sostituirle periodicamente con quelle nuove.



- **Blocchetto del coltello laterale**  
(Numero di parte : MAT02503000)

Se il blocchetto non è sostituito periodicamente con un nuovo, il blocchetto può consumarsi e quindi non riesce a rifilare le catenelle acutamente, incidendo sulla qualità del taglio del filo alla fine della cucitura.



- **Spugna del pressore del rasafilo**  
(Numero di parte : 18072603)

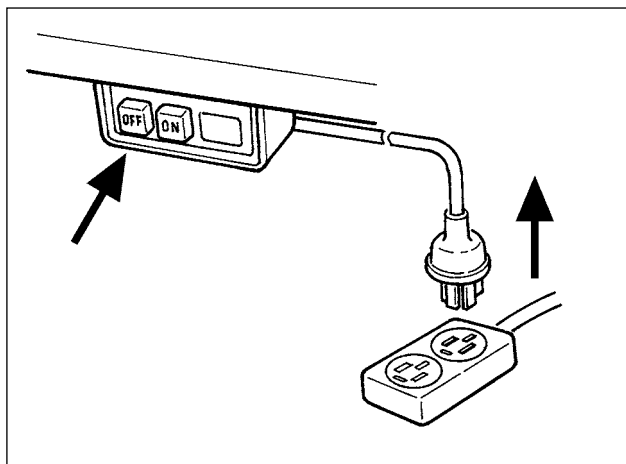
Se la spugna non è sostituita periodicamente con quella nuova, la spugna non riesce a premere adeguatamente il materiale, incidendo sulla qualità del taglio del filo alla fine della cucitura.

## 7-11. Rimozione del coperchio posteriore

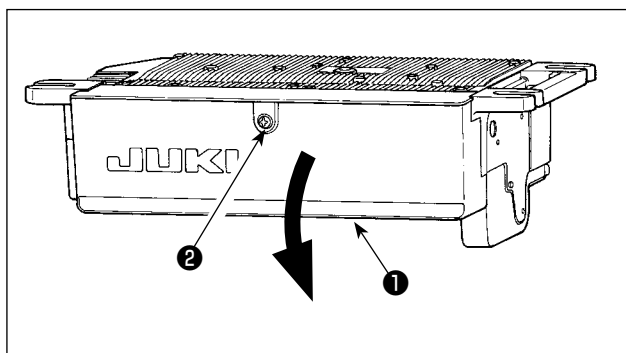


### PERICOLO :

Per evitare pericoli di scosse elettriche o ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di rimuovere il coperchio spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che siano passati 5 minuti o più. Per evitare ferimenti, quando un fusibile è saltato, aver cura di sostituirlo con uno nuovo con la stessa capacità dopo aver spento l'interruttore dell'alimentazione ed eliminato la causa del fusibile saltato.



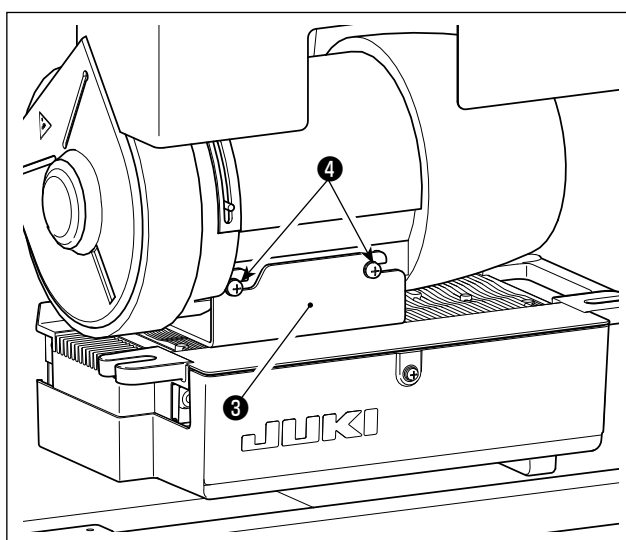
- 1) Premere il bottone OFF (escluso) dell'interruttore dell'alimentazione per spegnere la macchina dopo aver confermato che la macchina per cucire sia arrestata.
- 2) Estrarre il cavo di alimentazione dalla presa di corrente dopo aver confermato che l'interruttore dell'alimentazione sia spento. Eseguire il lavoro del dopo aver confermato che l'alimentazione elettrica sia stata tagliata e siano passati 5 minuti o più.



- 3) Allentare la vite di fissaggio ② del coperchio ① .  
Aprire il coperchio ① .



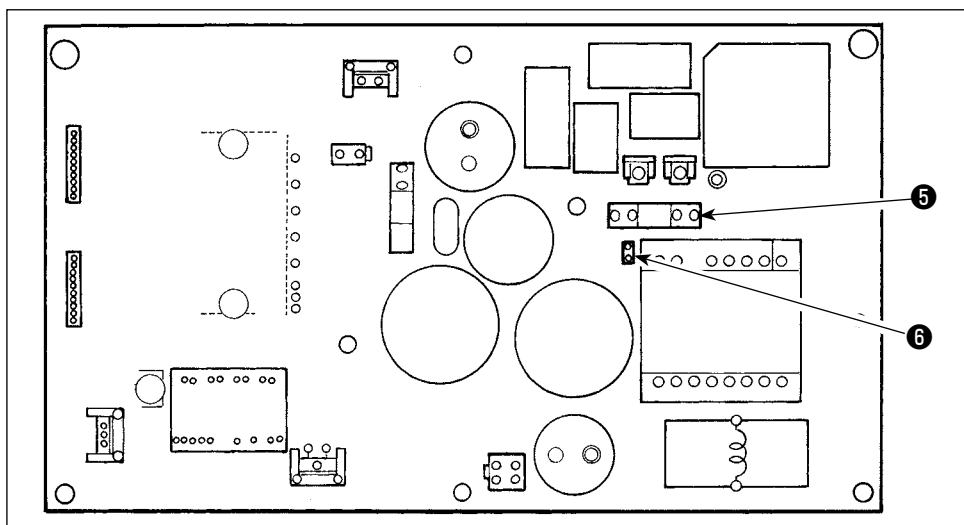
**Assicurarsi di aprire/chiedere il coperchio ① mettendo una mano su di esso.**



- 4) Rimuovere tutti i cavi che sono collegati alla centralina di controllo.
- 5) Allentare le viti ④ di fissaggio della piastra ③ di montaggio della centralina di controllo. Staccare la centralina di controllo dal motore.

## [Sostituzione del fusibile sul pannello elettronico PWR-T]

(Attenzione) L'illustrazione qui sotto mostra la scheda a circuito stampato PWR-T. Il tipo di scheda a circuito stampato varia a seconda delle destinazioni.



6) Tenendo la parte in vetro del fusibile 5, togliere il fusibile.

(Attenzione) Vi è il rischio di scosse elettriche durante la rimozione del fusibile. Assicurarsi di rimuovere il fusibile dopo che il LED 6 si è completamente spento.

7) Assicurarsi di utilizzare un fusibile della portata specificata

5 : Fusibile ritardato - 250 V/3,15 A

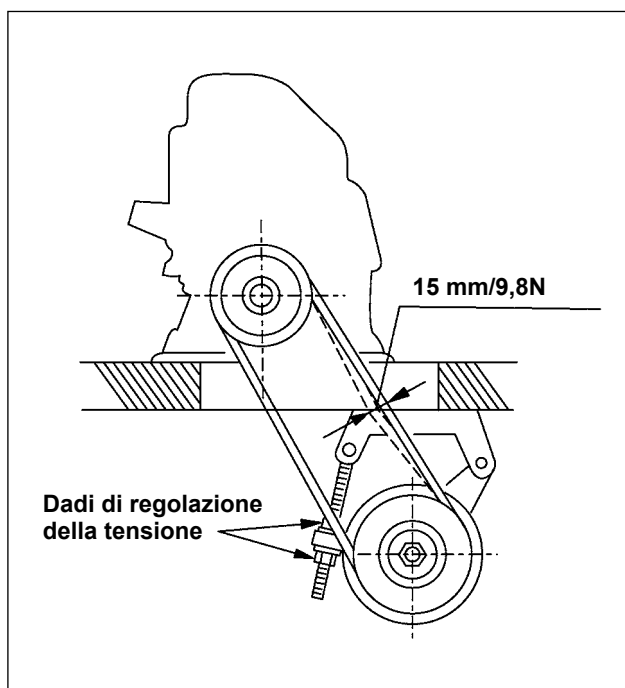
(Fusibile di protezione per il circuito di alimentazione)

Numero di parte: KF000000080

8) Installare la centralina di controllo al motore.

9) Collegare tutti i cavi alla centralina di controllo. (Fare riferimento all'articolo ["7-13. Destinazione del collegamento per i connettori di ingresso/uscita" p.44.](#))

## 7-12. Regolazione della tensione della cinghia



La tensione della cinghia deve essere regolata girando i dadi di regolazione della tensione per cambiare l'altezza del motore, in modo che la cinghia si pieghi di circa 15 mm (9,8N) quando si esercita una pressione manualmente al centro della cinghia.

Se la tensione della cinghia non è sufficiente, è possibile che la macchina per cucire non giri in modo consistente al funzionamento a bassa-media velocità.



La cinghia può allungarsi come conseguenza dell'uso. Non mancare di controllare periodicamente e di regolare adeguatamente la tensione della cinghia.

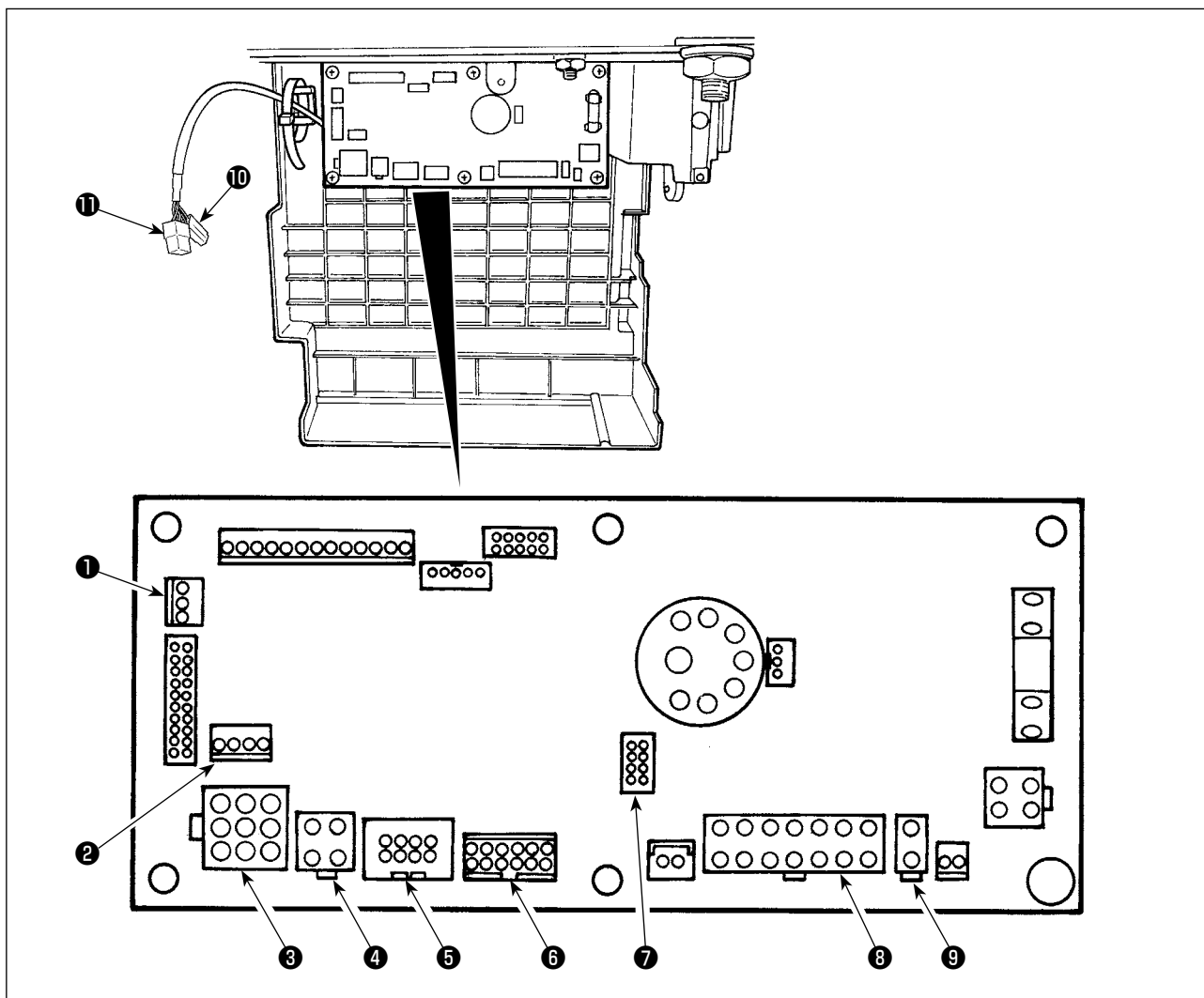
## 7-13. Destinazione del collegamento per i connettori di ingresso/uscita



### ATTENZIONE :

- Per evitare ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che siano passati 5 minuti o più.
- Per evitare danni al dispositivo causati da malfunzionamenti e caratteristiche tecniche inadatte, assicurarsi di inserire i cavi ai posti specificati.
- Per evitare ferimenti causati da malfunzionamenti, assicurarsi di bloccare il connettore con fermo.
- Per quanto riguarda il dettaglio relativo al maneggio di rispettivi dispositivi, leggere attentamente i Manuali d'Istruzioni in dotazione con i dispositivi prima di maneggiare i dispositivi.

Le elettrovalvole a solenoide ed i sensori utilizzati con la ASN-690 sono collegati ai connettori posti all'interno della centralina di controllo come descritti qui sotto: Le condizioni del collegamento dei connettori possono essere controllate allentando le viti di fissaggio del coperchio anteriore ed aprendo il coperchio anteriore.



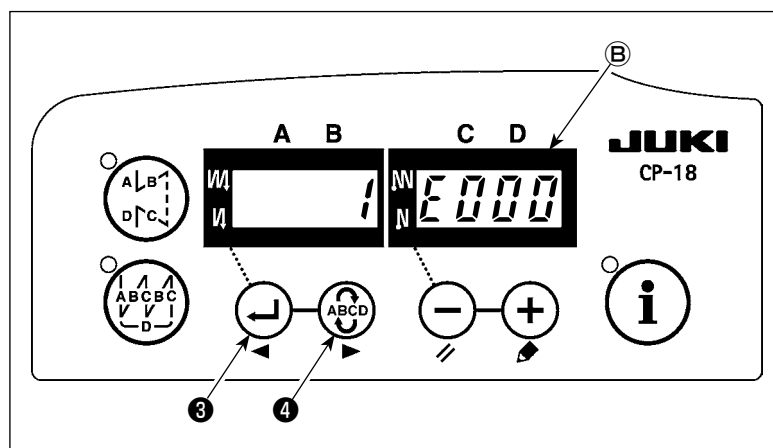
- ❶ CN42 Sensore della curva
- ❷ CN54 Sensore dell'avvio
- ❸ CN30 Connettore del segnale del motore
- ❹ CN48 Connettore per l'interruttore di apertura/chiusura della piastra del tessuto e l'interruttore di pausa
- ❺ CN38 Pannello operativo CP-18
- ❻ CN39 Connettore per il cavo di collegamento del pedale
- ❼ CN56 Connettore per l'elettrovalvola a solenoide
- ❽ CN36 Connettore per l'elettrovalvola a solenoide
- ❾ CN37 Connettore per l'elettrovalvola a solenoide
- ❿ CN201 Connettore per il pedale di avvio
- ⓫ CN206 Connettore per l'unità a 3 pedali (facoltativo)

## 7-14. Codice errore




Nei casi seguenti, prima di giudicare il caso come inconveniente controllare nuovamente.



Fenomeno	Causa	Rimedio
Quando la macchina per cucire viene inclinata, il cicalino squittisce e la macchina per cucire non può essere azionata.	Quando la macchina per cucire viene inclinata senza spegnere l'interruttore dell'alimentazione, viene presa l'azione mostrata a sinistra a scopo di sicurezza.	Inclinare la macchina per cucire dopo aver spento la macchina.
I solenoide per il taglio del filo, l'affrancatura, lo scartafilo, ecc. non riescono a funzionare. La lampada da lavoro non si accende.	Quando il fusibile per la protezione dell'alimentazione del solenoide è stato fatto saltare	Controllare il fusibile per la protezione dell'alimentazione del solenoide.
Il piedino premistoffa non si solleva anche quando il dispositivo alzapiedino automatico è attaccato.	La funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa è OFF.	Selezionare "FL ON" tramite la selezione della funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa.
	Il cavo del dispositivo alzapiedino automatico non è collegato al connettore (CN37).	Collegare il cavo correttamente.
La macchina per cucire non riesce a girare.	Il cavo (4P) dell'uscita del motore è scollegato.	Collegare il cavo correttamente.
	Il connettore (CN30) del cavo del segnale del motore è scollegato.	Collegare il cavo correttamente.

Inoltre, ci sono i seguenti codici errore in questo dispositivo. Questi codici errore intercettano (o limitano la funzione) il problema ed informano l'operatore sul problema in modo che il problema non venga ingrandito qualora si verificassero dei problemi. Quando si richiede la nostra assistenza, si prega di confermare i codici errore.



### [Procedura di controllo del codice di errore]

- 1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione tenendo premuto l'interruttore  ③.
- 2) L'ultimo numero di errore viene visualizzato sull'indicatore ⑥ con il suono "pio".
- 3) I contenuti degli errori precedenti possono essere controllati premendo l'interruttore  ③ o l'interruttore  ④. (Quando la conferma dei contenuti degli errori precedenti avanza fino all'ultimo, il suono di avvertimento squittisce in tono singolo due volte.)

(Attenzione) Quando l'interruttore  ③ viene premuto, viene visualizzato il codice di errore precedente a quello attualmente visualizzato. Quando l'interruttore  ④ viene premuto, viene visualizzato il codice di errore successivo a quello attualmente visualizzato.



## 7-15. Lista codice errore

No.	Descrizione dell'errore rilevato	Causa supponibile dell'avvenimento	Articoli da controllare
E000	Esecuzione inizializzazione (Questa non è l'errore.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando la testa della macchina viene cambiata.</li> <li>Quando l'operazione di inizializzazione è eseguita</li> </ul>	
E003	Scollegamento connettore sincronizzatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando il segnale della rilevazione della posizione non viene immesso dal sincronizzatore della testa della macchina.</li> <li>Quando il sincronizzatore si è rotto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il connettore del sincronizzatore (CN33) per collegamento lento e scollegamento.</li> <li>Controllare se la cinghia è allentata.</li> <li>Controllare se il cavo del sincronizzatore si è rotto poiché il cavo è intrappolato nella testa della macchina.</li> <li>Controllare la tensione della cinghia.</li> <li>Controllare l'impostazione della testa della macchina.</li> <li>Controllare l'impostazione della cinghia del motore.</li> </ul>
E004	Anomalia sensore di posizione abbassata sincronizzatore		
E005	Anomalia sensore di posizione sollevata sincronizzatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>La cinghia è allentata.</li> <li>La testa della macchina non è adeguata.</li> <li>La puleggia del motore non è adeguata.</li> </ul>	
E007	Svraccarico motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando la testa della macchina è bloccata.</li> <li>Quando si procede alla cucitura del materiale extrapesante oltre la garanzia della testa della macchina.</li> <li>Quando il motore non gira.</li> <li>Il motore o l'elemento motore è rotto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare se il filo si è impigliato nella puleggia motore.</li> <li>Controllare il connettore dell'uscita del motore (4P) per collegamento lento e scollegamento.</li> <li>Controllare se c'è qualche resistenza quando il motore viene girato manualmente.</li> </ul>
E050	L'interruttore di pausa è premuto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il connettore dell'interruttore si è staccato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il connettore dell'interruttore di pausa per il collegamento allentato e la sconnessione.</li> </ul>
E070	Slittamento della cinghia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando la testa della macchina è bloccata</li> <li>La cinghia è allentata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare se si verifica l'interruzione della rotazione quando si fa girare il motore manualmente.</li> <li>Controllare la tensione della cinghia.</li> </ul>
E071	Sconnessione del connettore di uscita del motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sconnessione del connettore del motore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il connettore di uscita del motore per il collegamento allentato e la sconnessione.</li> </ul>
E302	L'apertura della piastra del tessuto è rilevata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La piastra del tessuto non è installata sul tavolo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare se la piastra del tessuto è installata sul tavolo.</li> </ul>
E333	Il materiale è inserito sul sensore di avvio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polvere sul sensore</li> <li>Sensibilità del sensore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polvere intorno al sensore</li> <li>Regolazione della sensibilità del sensore</li> <li>Impostazione del L/D</li> </ul>
E334	Il materiale è inserito sul sensore della curva.		
E730	Anomalia codificatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando il segnale del motore non viene immesso correttamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare il connettore del segnale del motore (CN30) per collegamento lento e scollegamento.</li> <li>Controllare se il cavo del segnale del motore si è rotto poiché il cavo è intrappolato nella testa della macchina.</li> </ul>
E731	Anomalia sensore di foro del motore		
E733	Rotazione inversa del motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questo errore si verifica quando il motore sta funzionando a 500 rpm o più nel senso opposto al senso di rotazione indicato durante il funzionamento dello stesso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il collegamento del codificatore del motore dell'albero principale è errato.</li> <li>Il collegamento per l'alimentazione del motore dell'albero principale è errato.</li> </ul>
E811	Sovratensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando una tensione più alta di quella garantita viene immessa.</li> <li>220V è stata impostata al SC-510 di specifica "110V".</li> <li>400V è applicato alla centralina di 220V (230V).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare se la tensione di alimentazione applicata è più alta della tensione nominale + (più) il 10%.</li> <li>Controllare se l'interruttore di commutazione 110V/220V è scorrettamente impostato. Nei casi predetti, la scheda di circuito stampato POWER è rotta.</li> </ul>
E813	Bassa tensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando una tensione più bassa di quella garantita viene immessa.</li> <li>110V è stata impostata al SC-510 di specifica "220V".</li> <li>110V è applicato alla centralina di 220V.</li> <li>Il circuito interno è rotto dalla sovratensione applicata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare se la tensione è più bassa della tensione nominale - (meno) il 10%.</li> <li>Controllare se il connettore di commutazione 110V/220V è impostato scorrettamente.</li> <li>Controllare se il fusibile o la resistenza rigenerativa è rotto.</li> </ul>
E924	Anomalia elemento motore del motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'elemento motore del motore si è rotto.</li> </ul>	