

***ITALIANO***

**LK-1910, LK-1920  
MANUALE D'ISTRUZIONI**

# INDICE

<b>1. CARATTERISTICHE TECNICHE .....</b>	<b>1</b>	<b>6. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE (DI LIVELLO SUPERIORE).....</b>	<b>28</b>
<b>2. CONFIGURAZIONE.....</b>	<b>2</b>	6-1. Esecuzione della cucitura tramite i tasti di modello.....	28
2-1. Nomi dell'unità principale.....	2	6-2. Cucitura mediante la funzione di combinazione (cucitura del ciclo).....	32
2-2. Nomi e descrizione degli interruttori sul pannello operativo .....	3	6-3. Cucitura attraverso l'utilizzo del contatore ...	35
<b>3. INSTALLAZIONE .....</b>	<b>4</b>	6-4. Come usare l'arresto temporaneo .....	38
3-1. Installazione del tavolo .....	4	6-5. Copia o cancellazione di vari tipi di dati di modello di cucitura .....	39
3-2. Procedura di installazione della centralina elettrica.....	5	6-6. Comunicazione .....	41
3-3. Collegamento del cavo di alimentazione .....	6	6-7. Cautela per l'uso.....	43
3-4. Modalità di trasporto della macchina per cucire.....	7	6-8. Impostazione dell'abilitazione/ disabilitazione del richiamo del modello standard di cucitura .....	44
3-5. Installazione della testa della macchina per cucire .....	7	<b>7. MANUTENZIONE.....</b>	<b>45</b>
3-6. Installazione del coprimotore.....	8	7-1. Regolazione dell'altezza della barra ago.....	45
3-7. Interruttore a pedale.....	8	7-2. Regolazione della relazione fase ago- navetta.....	46
3-8. Inclinazione della testa della macchina.....	9	7-3. Regolazione dell'alzata del piedino premistoffa.....	47
3-9. Installazione del pannello operativo.....	9	7-4. Coltello mobile e contro-lama .....	47
3-10. Collegamento dei cavi .....	10	7-5. Regolazione del sollevamento del disco di tensione del filo .....	48
3-11. Manipolazione dei cavi .....	11	7-6. Disco rivelatore della rottura del filo .....	48
3-12. Installazione della protezione occhi.....	11	7-7. Drenaggio dell'olio di scarico .....	49
3-13. Installazione del portafilò .....	12	7-8. Sostituzione dei fusibili .....	49
3-14. Installazione del coperchio ausiliario della placca ago.....	12	<b>8. COME USARE L'INTERRUTTORE DI MEMORIA .....</b>	<b>50</b>
3-15. Nel caso in cui si trasporti la macchina per cucire installata sul tavolo.....	13	8-1. Metodo di modifica dei dati di interruttore di memoria .....	50
<b>4. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE .....</b>	<b>14</b>	8-2. Elenco delle funzioni dell'interruttore di memoria .....	51
4-1. Lubrificazione .....	14	<b>9. OPTIONAL .....</b>	<b>55</b>
4-2. Posizionamento dell'ago .....	15	9-1. ROM di dati della LK-1910 / LK-1920 .....	55
4-3. Infilatura della testa della macchina.....	15	9-2. Collegamento del pedale a richiesta .....	55
4-4. Installazione e rimozione della capsula .....	16	9-3. Lista degli errori .....	58
4-5. Inserimento della bobina .....	16	9-4. Inconvenienti e rimedi.....	62
4-6. Regolazione della tensione del filo.....	16	9-5. Tabela delle parti a richiesta.....	63
4-7. Regolazione della molla chiusura punto.....	17	9-6. Serbatoio dell'olio di silicone.....	64
4-8. Regolazione dell'altezza del piedino premistoffa intermedio (Solo per la LK-1920)..	17	<b>10. DISEGNO DEL TAVOLO .....</b>	<b>65</b>
4-9. Regolazione della corsa del piedino premistoffa intermedio (Solo per la LK-1920)..	17		
<b>5. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE (ELEMENTARE) .....</b>	<b>19</b>		
5-1. Selezione del modello .....	19		
5-2. Scelta della lingua .....	19		
5-3. Impostazione del numero di modello di cucitura .....	20		
5-4. Impostazione dei dati di articolo.....	20		
5-5. Conferma della forma di un modello di cucitura .....	23		
5-6. Cucitura .....	24		
5-7. Cambiamento del modello di cucitura ad uno diverso .....	25		
5-8. Avvolgimento di una bobina.....	25		
5-9. Regolazione dei componenti dell'avvolgibobina .....	27		

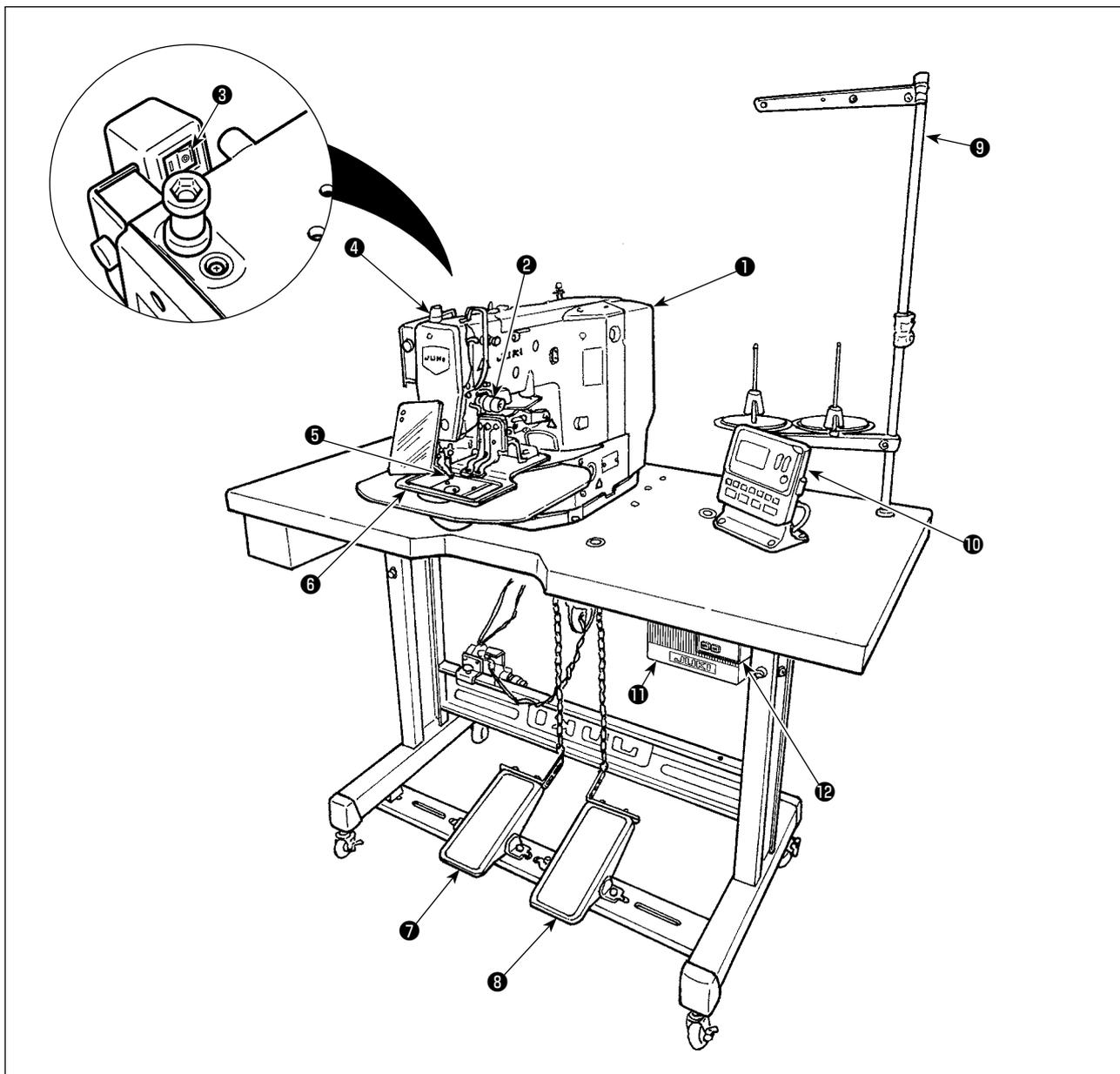
# 1. CARATTERISTICHE TECNICHE

1	Area di cucitura	Direzione X (laterale) 100 mm Direzione Y (longitudinale) 60 mm
2	Velocità massima di cucitura	2.500 sti/min* (quando passo di cucitura è 3 mm o meno)
3	Lunghezza del punto	Tra 0,1 a 10,0 mm (regolabile in gradini di 0,1 mm)
4	Movimento di trasporto del piedino premistoffa	Trasporto intermittente (Movimentazione a due alberi tramite motore passo-passo)
5	Corsa barra ago	41,2 mm
6	Ago	DP × 5, DP × 17
7	Alzata del piedino premistoffa	18 mm (standard), 22 mm max (Tipo pneumatico: 25 mm max)
8	Crochet	Crochet semi-rotativo a capacità doppia (lubrificazione a stuello di olio)
9	Corsa piedino premistoffa intermedio	4 mm (standard) (0 e regolabile tra 4 e 10 mm) (Solo per la LK-1920)
10	Alzata piedino premistoffa intermedio	18 mm (Solo per la LK-1920)
11	Olio lubrificante	New Defrix Oil No. 2 (rifornito tramite oliatore)
12	Mezzo di memoria	Memoria nella scheda a circuito stampato MAIN (80 Kbite) EEPROM (32 Kbite)
13	Funzione di Ingrandimento/Riduzione	Dal 20% al 200% (con passi dell'1%) nella direzione X e nella direzione Y rispettivamente
14	Metodo di Ingrandimento / Riduzione	Ingrandimento / riduzione del modello di cucitura può essere effettuato aumentando / diminuendo la lunghezza del punto.
15	Funzione di arresto temporaneo	Usata per arrestare il funzionamento della macchina durante un ciclo di cucitura.
16	Funzione di rilevamento rottura filo	Usata per rilevare rottura del filo dell'ago per fermare la macchina automaticamente.
17	Limitazione della velocità massima di cucitura	Tra 200 a 2.500 sti/min* (in gradini di 100 sti/min)
18	Selezione di modello di cucitura	Modelli standard di cucitura : 51 Modelli di cucitura dell'utente : Da 1 a 200 Vecchi modelli di cucitura dell'utente : Da 1 a 99 Modelli di cucitura del media : Da 1 a 999
19	Contatore del filo della bobina	Tipo SU/GIÙ (da 0 a 9999)
20	Motore della macchina per cucire	Servomotore
21	Dimensioni	LARG : 1.200 mm LUNG : 700 mm ALT : 1.160 mm (Usando il tavolo e portafilo standard)
22	Di massa	Testa della macchina 46 kg, Centralina di comando 5 kg
23	Potenza assorbita	380 VA (Funzionamento per 35 secondi a 2.500 sti/min; a riposo per due secondi)
24	Campo di temperatura di funzionamento	Da 5 °C a 35 °C
25	Campo di umidità di funzionamento	Dal 35 % all'85 % (Senza condensazione di rugiada)
26	Tensione di alimentazione	Tensione nominale ± il 10 % 50/60 Hz
27	Pressione di lavoro di aria	Da 0,5 a 0,55 MPa (Solo per il tipo pneumatico)
28	Cosumo di aria	1,3 l/min (Solo per il tipo pneumatico)
29	Rumorosità	- Livello di pressione acustica ( $L_{pA}$ ) dell'emissione continua equivalente dell'ambiente lavorativo: Valore ponderato A di 77,5 dB; (Include $K_{pA} = 2,5$ dB) ; secondo la norma ISO 10821- C.6.3 -ISO 11204 GR2 a 2.500 sti/min per il ciclo di cucitura, 1.0s ON (Modello di cucitura: No. 1). - Livello di potenza acustica ( $L_{WA}$ ) ; Valore ponderato A di 77,5 dB; (Include $K_{WA} = 2,5$ dB) ; secondo la norma ISO 10821- C.6.3 -ISO 3744 GR2 a 2.500 sti/min per il ciclo di cucitura, 1.0s ON (Modello di cucitura: No. 1).

\* Ridurre la velocità massima di cucitura a seconda delle condizioni di cucitura.

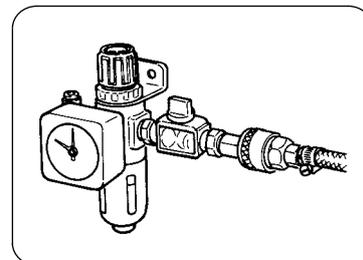
## 2. CONFIGURAZIONE

### 2-1. Nomi dell'unità principale

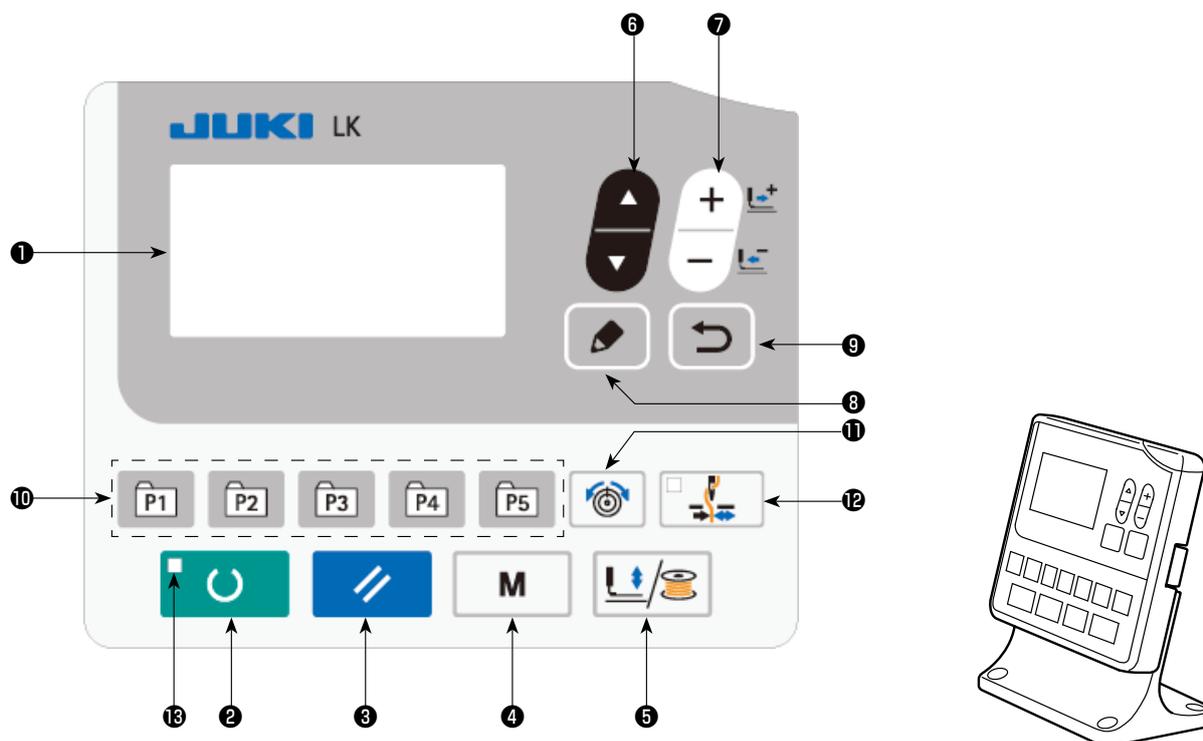


- ① Testa della macchina
- ② Piastra di rilevamento rottura filo dellago
- ③ Interruttore dello scartafilo
- ④ Interruttore di stop temporaneo
- ⑤ Piedino premistoffa intermedio (Solo per la LK-1920)
- ⑥ Piedino premistoffa
- ⑦ Pedale manuale (Non è in dotazione con tipo pneumatico)
- ⑧ Interruttore a pedale (Forma dell'interruttore per tipo pneumatico è differente.)  
Prima posizione : Interruttore a pedale del piedino premistoffa.  
Seconda posizione : Interruttore di avvio.
- ⑨ Portafilo
- ⑩ Pannello operativo
- ⑪ Centralina elettrica
- ⑫ Interruttore dell'alimentazione

Regolatore d'aria  
(Solo per il tipo pneumatico)



## 2-2. Nomi e descrizione degli interruttori sul pannello operativo



No.	NOME	FUNZIONE
①	LCD display	Vari dati come il No. di modello, la forma, ecc. vengono visualizzati.
②	Tasto "Ready" (cucitura pronta)	Premere questo tasto quando si comincia la cucitura. Ogni volta che questo tasto viene premuto, la commutazione tra lo stato di cucitura pronta e lo stato di impostazione dei dati può essere effettuata.
③	Tasto "Reset" (azzeramento)	Premere questo tasto quando si rilascia errore, si sposta il meccanismo di trasporto alla sua posizione iniziale, si azzerano il contatore, ecc.
④	Tasto "Modo" (mode)	Questo tasto viene utilizzato per la visualizzazione della schermata di modalità operativa.
⑤	Tasto "Presser e Winder"	Questo tasto solleva o abbassa il pressore. Quando il pressore si solleva, la barra ago si sposta all'origine e quando esso si abbassa, la barra ago si sposta a destra. Questo tasto viene premuto quando si esegue l'avvolgimento della bobina.
⑥	Tasto "Item select" (selezione articolo)	Questo tasto viene utilizzato per selezionare il No. di dati e altri tipi di dati.

No.	NOME	FUNZIONE
⑦	Tasto "Data change" (modifica dati)	Questo tasto viene utilizzato per modificare il No. di modello di cucitura e altri tipi di dati. Questo tasto viene utilizzato per spostare il trasporto in avanti punto per punto.
⑧	Tasto "Edit"	Questo tasto viene utilizzato per visualizzare la schermata edit, per selezionare l'articolo o per visualizzare la schermata di dettaglio.
⑨	Tasto "Return"	Questo tasto viene utilizzato per ritornare alla schermata precedente.
⑩	Direct pattern	Questo tasto registra il modello. Quando questo tasto viene premuto, il modello registrato qui può essere cucito immediatamente. La scala X/Y, la posizione della cucitura, ecc. possono essere cambiati e registrati.
⑪	Tasto "Thread Clamp" key	Questo tasto non è utilizzato per la LK-1910 e LK-1920.
⑫	Touche de pinceur de fil	Questo tasto non è utilizzato per la LK-1910 e LK-1920.
⑬	LED di "Set ready"	Il LED si accende sotto la modalità di cucitura.

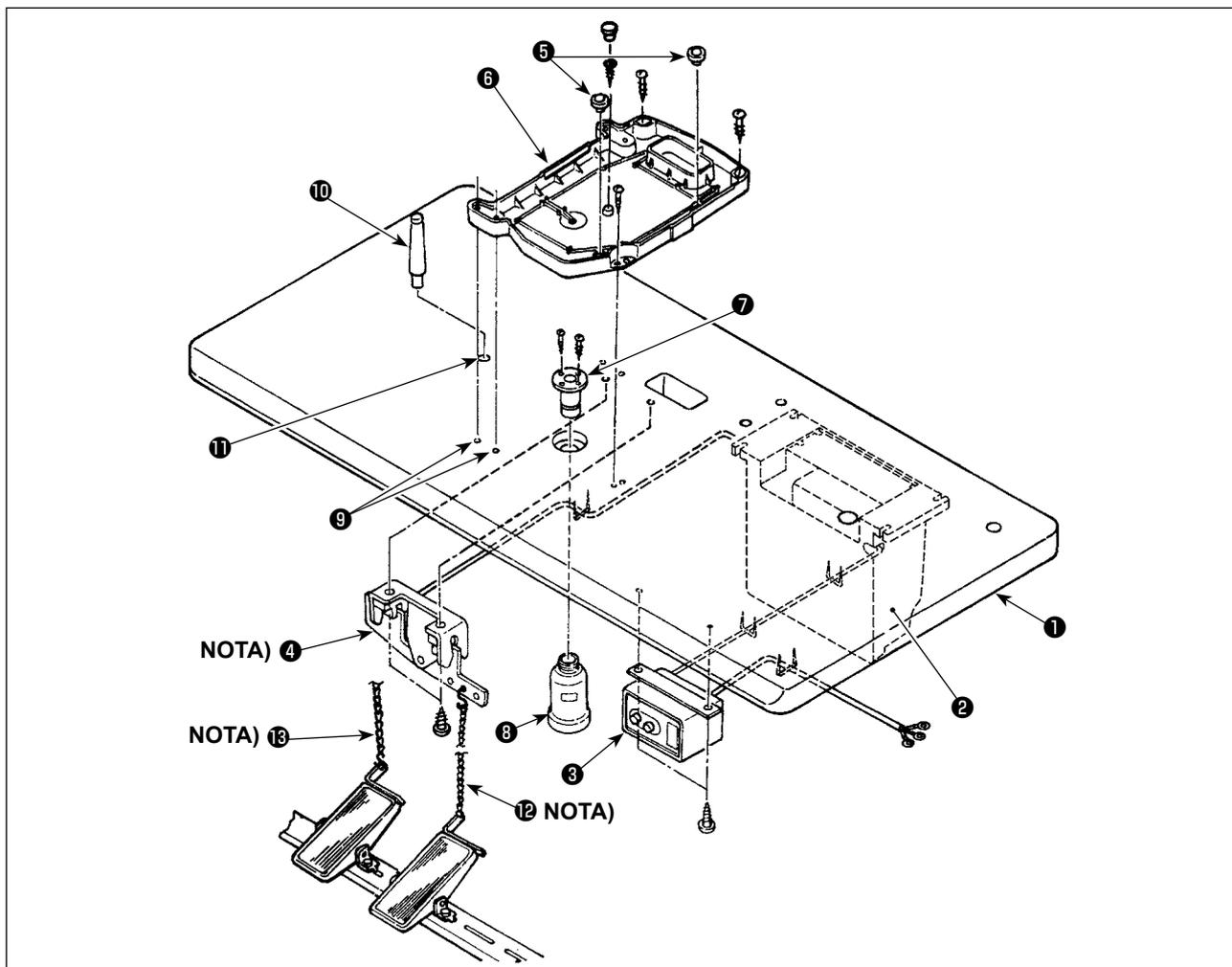
### 3. INSTALLAZIONE



#### PERICOLO :

Per evitare possibili incidenti causati dalla caduta della macchina per cucire, eseguire il lavoro in due persone o più quando la macchina viene spostata.

#### 3-1. Installazione del tavolo

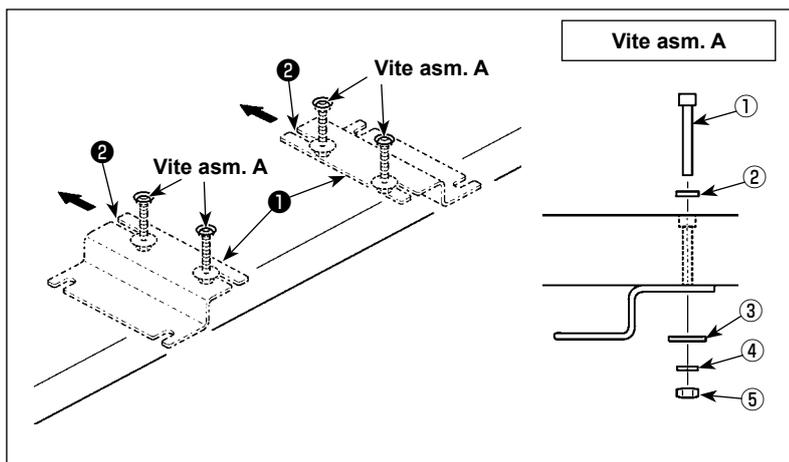


- 1) Fissare centralina di comando **2** , interruttore dell'alimentazione **3** e interruttore a pedale **4** su tavolo (14117501) **1** . (Fare riferimento a **"3-2. Procedura di installazione della centralina elettrica" p.5** per la centralina elettrica.)
- 2) Collegare il pedale con interruttore a pedale **4** usando la catena **12** .
- 3) Assicurare i rispettivi cavi di alimentazione con chiodi a U.
- 4) Assicurare canale di drenaggio dell'olio **7** sul tavolo **1** , e avvitare ricevitore dell'olio **8** .
- 5) Mettere tamponi di gomma **5** sulla vaschetta dell'olio **6** , e adattare la vaschetta dell'olio **6** ai fori delle cerniere del tavolo (4 posti) **9** . Fissare quindi la vaschetta dell'olio **6** a 4 posti con viti per legno.
- 6) Chiudere la parte centrale di Vaschetta dell'olio **6** con il tappo di gomma dopo averla avvitata.
- 7) Colpire barra di supporto della testa **10** nel foro del tavolo **11** .
- 8) Collegare il pedale con la connessione A del pedale manuale (lato testa della macchina) usando catena **13** in dotazione con la macchina.



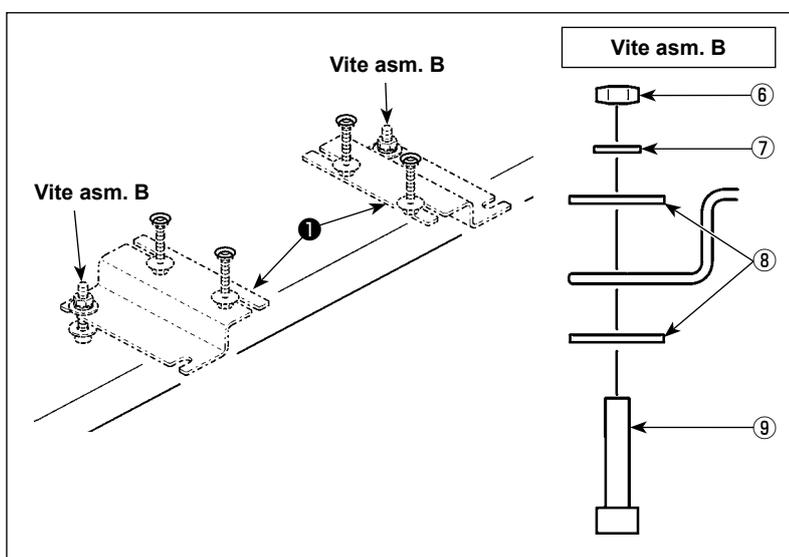
Per tipo pneumatico, non è necessario installare **4** , **12** e **13** .

### 3-2. Procedura di installazione della centralina elettrica



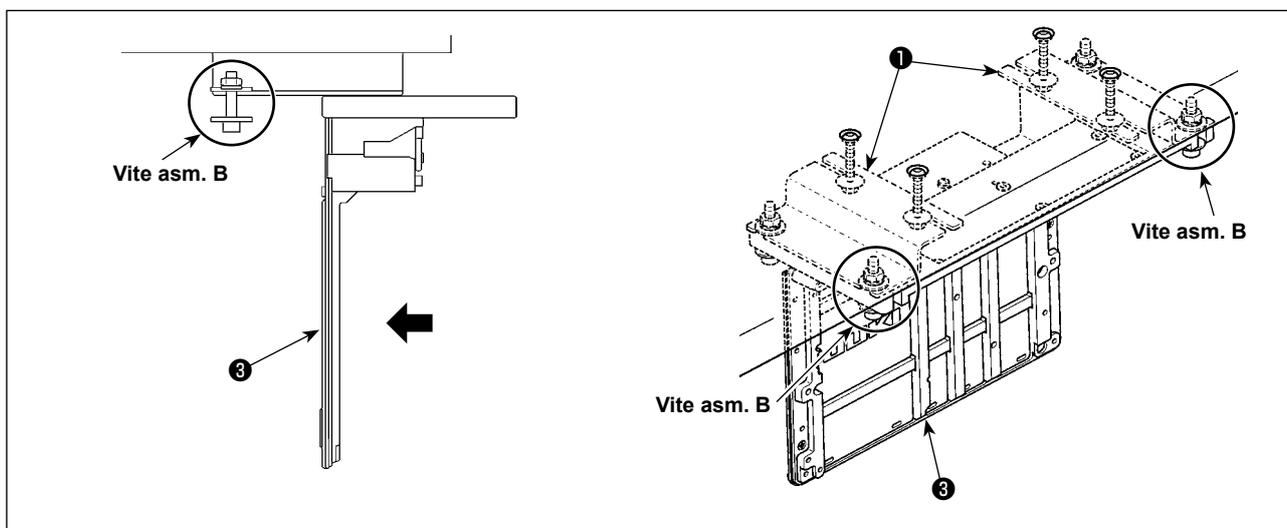
- 1) Fissare la piastra **1** di montaggio della centralina elettrica sul tavolo con le viti asm. **A** (in quattro punti). Spingere la piastra **1** di montaggio della centralina elettrica verso il lato opposto fino a quando le viti non vengono premute contro la scanalatura a U **2**. Fissare quindi la piastra di montaggio della centralina elettrica.

	No. di parte
①	SM3065052TN
②	WP0615001SC
③	WP0651646SC
④	WS0610002KN
⑤	NM6060001SC



- 2) Mettere temporaneamente i dadi sulle due viti asm. **B** e mettere queste due viti asm. **B** con i dadi sul lato opposto della piastra **1** di montaggio della centralina elettrica.

	No. di parte
⑥	NM6080003SC
⑦	WS0820002KR
⑧	WP0852086SC (Due pezzi)
⑨	SM6083502TN



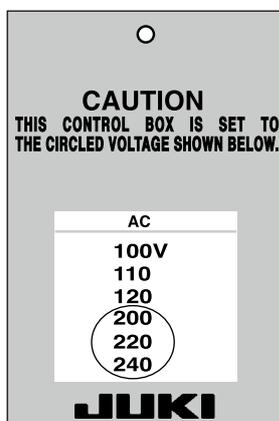
- 3) Inserire la centralina elettrica allineando la scanalatura a U nel telaio in alluminio della centralina elettrica **3** con le viti asm. **B**.

- 4) Posizionando le due viti asm. **B** rimanenti (due insieme) su questo lato della piastra **1** di montaggio della centralina elettrica, fissare la centralina elettrica **3**.

### 3-3. Collegamento del cavo di alimentazione

Le specifiche di tensione sono indicate sulla targhetta delle specifiche elettriche di alimentazione attaccata sul cavo di alimentazione e sulla targhetta incollata sulla centralina di alimentazione. Collegare un cavo che sia adatto alle specifiche.

#### Targhetta delle specifiche elettriche di alimentazione



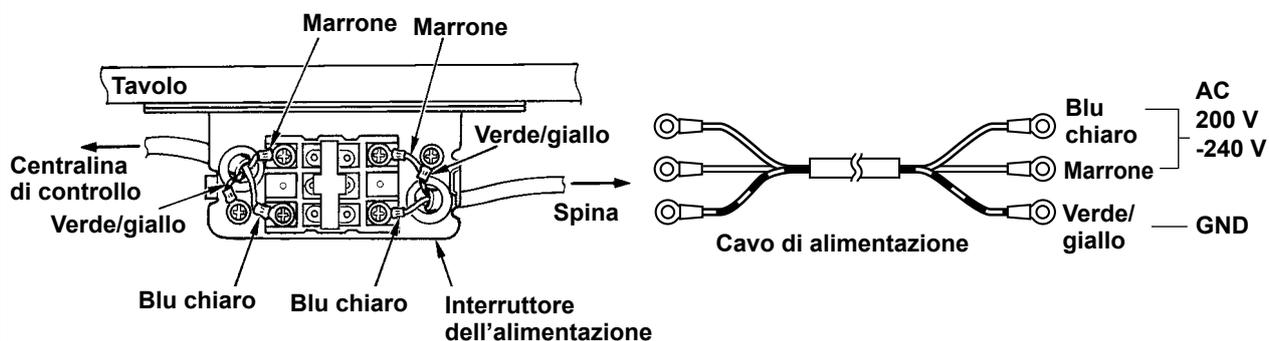
(Ad esempio: Nel caso di 200 V)



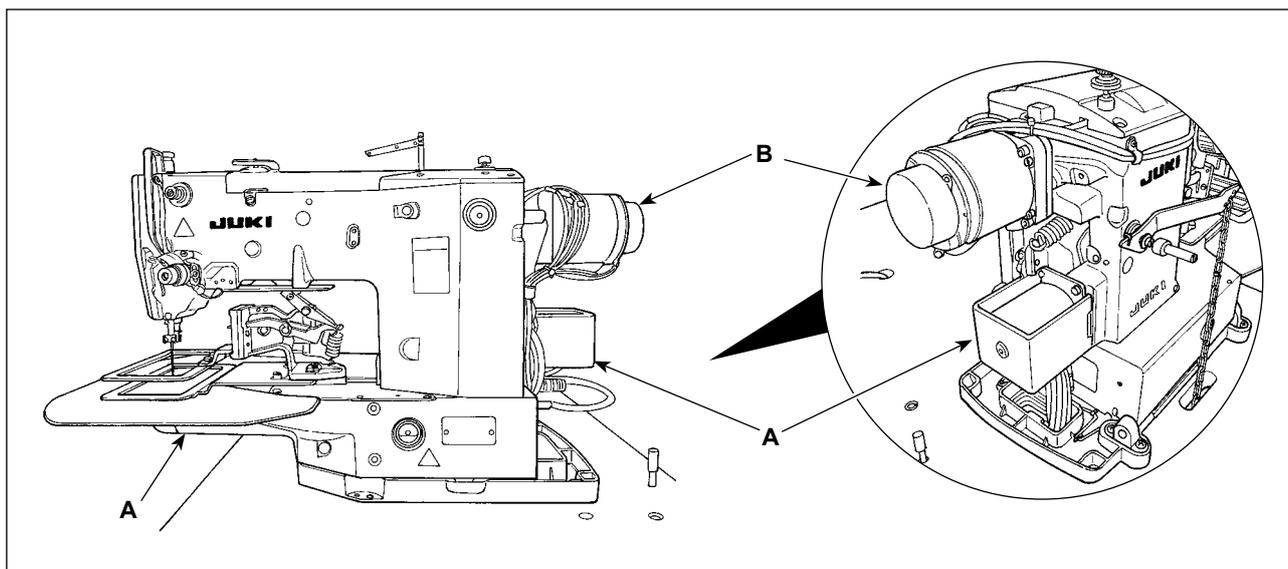
**Mai usare la macchina sotto la tensione e fase scorretta.**



#### • Collegamento monofase da 200 a 240V



### 3-4. Modalità di trasporto della macchina per cucire



Per spostare la macchina per cucire, sostenere le superfici laterali della macchina per cucire tenendo la sezione **A** come illustrato in figura. Inoltre, non tenere parte motore **B**.



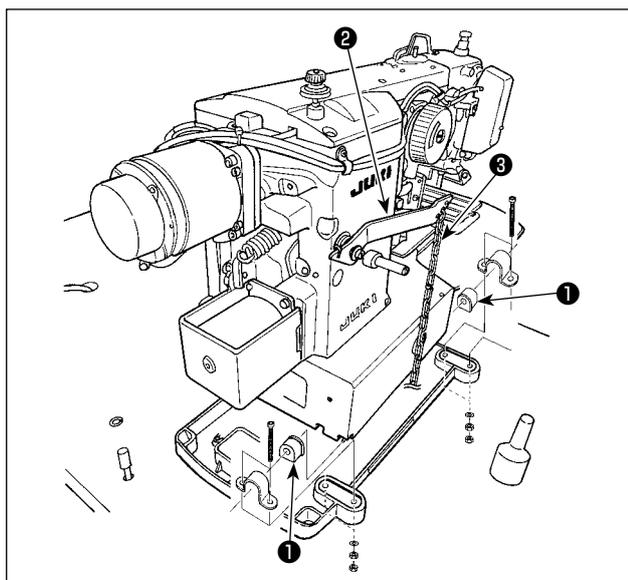
**La macchina per cucire pesa oltre 46 kg. Assicurarsi di spostare la macchina per cucire in due o più persone.**

### 3-5. Installazione della testa della macchina per cucire



#### **AVVERTIMENTO :**

Per evitare possibili incidenti causati dalla caduta della macchina per cucire, eseguire il lavoro in due persone o più quando la macchina viene spostata.

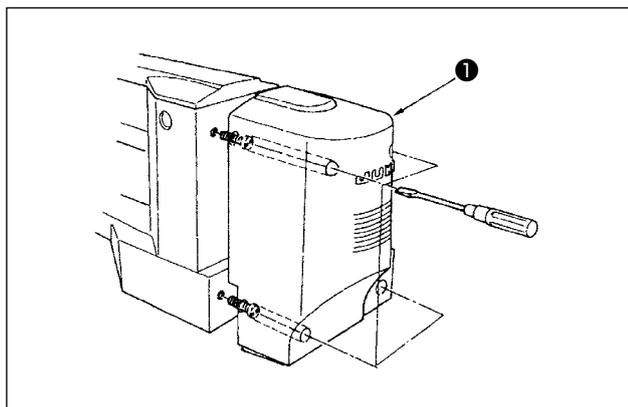


Incastrare gomma cerniera **1** sull'albero della cerniera, e fissare l'unità principale della macchina per cucire.

#### **Montaggio della catena del pedale (Solo per tipo solenoide)**

Collegare connessione del pedale manuale **2** e il pedale manuale con catena **3**.

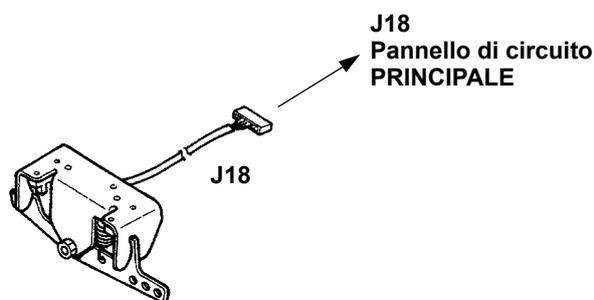
### 3-6. Installazione del coprimotore



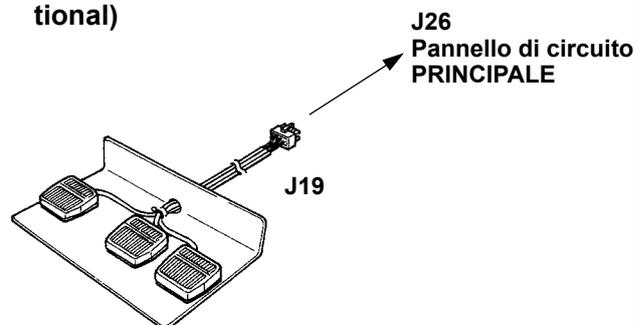
Installare copri motore ❶ all'unità principale della macchina per cucire tramite le viti poste nel copri-motore.

### 3-7. Interruttore a pedale

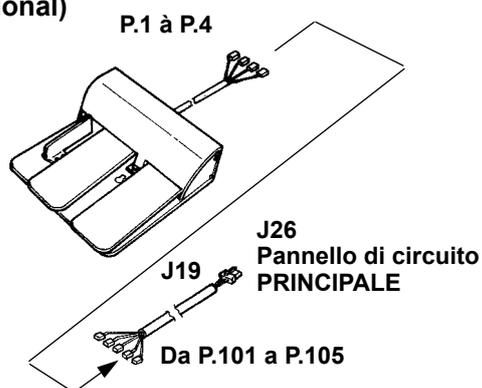
#### • Interruttore a pedale



#### • Pedale a 3 gradini per tipo pneumatico (optional)



#### • Pedale PK a 3 gradini per tipo pneumatico (optional)



Collegare PK-47 al cavo di collegamento come descritto qui sotto.

PK-47	Cavo di collegamento	Nome di segnale
P1	P101	Pinza 1
P2	P102	Pinza 2
P3	P103	Pinza 3
-	P104	Non usato
P4	P105	Avvio



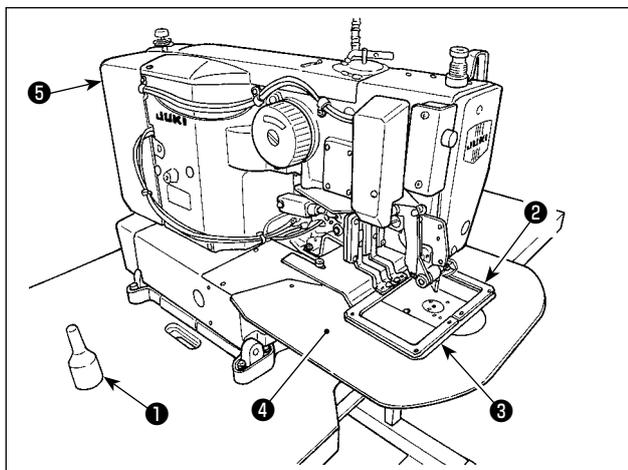
Sia J18 che J26 del pannello elettronico principale può essere usato per il pedale. Rimuovere il pedale che non è in uso poiché la macchina potrebbe non funzionare se tutti e due i pedali sono collegati simultaneamente.

### 3-8. Inclinazione della testa della macchina



#### AVVERTIMENTO :

Intrappolate nella testa della macchina. Spegnerne l'interruttore dell'alimentazione prima di effettuare le seguenti operazioni al fine di evitare ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



Quando si inclina la testa della macchina per cucire, inclinare la testa gentilmente finché la testa tocchi l'asta di supporto della testa ①.

1. Prima di inclinare la testa della macchina per cucire, assicurarsi che l'asta di supporto della testa ① sia attaccata al tavolo della macchina.

2. Quando la testa della macchina viene inclinata, la pinza ② si sposta da sola verso il lato sinistro e ostacola il pressello intermedio o qualcosa di simile. Di conseguenza, questo sarà la causa della rottura.

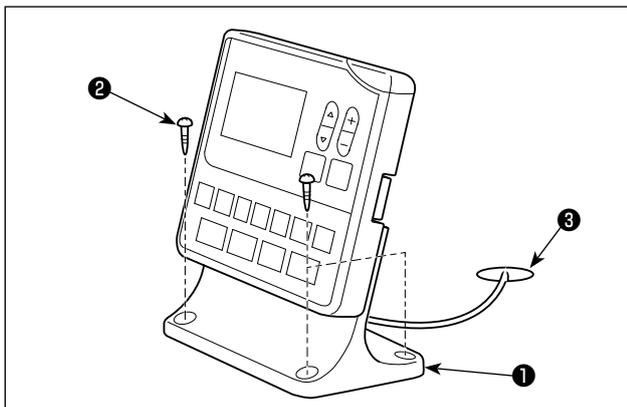


Rimuovere i componenti sopraccitati in anticipo, o fissare la piastra di trasporto ③ sul coperchio di supporto della placca ago ④ con nastro adesivo o qualcosa di simile, e sollevare la testa della macchina per cucire.

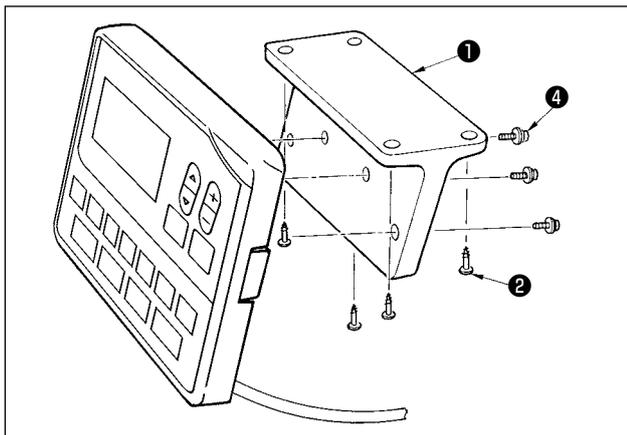
3. Quando si inclina la testa della macchina per cucire tenendo il coprimotore ⑤ e il coperchio di supporto della placca ago ④, i coperchi possono piegarsi. Non mancare di inclinare la testa della macchina per cucire tenendo l'unità principale della macchina per cucire.

4. Non mancare di inclinare la testa della macchina per cucire su un luogo piano al fine di prevenire la caduta della stessa.

### 3-9. Installazione del pannello operativo



Fissare la piastra di montaggio ① del pannello operativo sul tavolo con le quattro viti per legno ②. Fare passare quindi il cavo attraverso il foro ③ nel tavolo.



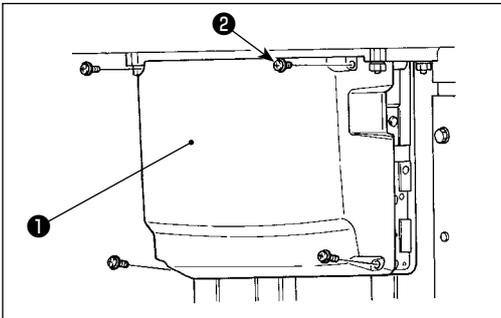
Nel caso dell'installazione del pannello operativo sul retro del tavolo, installare il pannello operativo sulla piastra di montaggio ① del pannello stringendo le viti ④ nei quattro fori di montaggio. Fissare quindi la piastra di montaggio del pannello in una posizione desiderata sul retro del tavolo con le quattro viti per legno ②.

### 3-10. Collegamento dei cavi



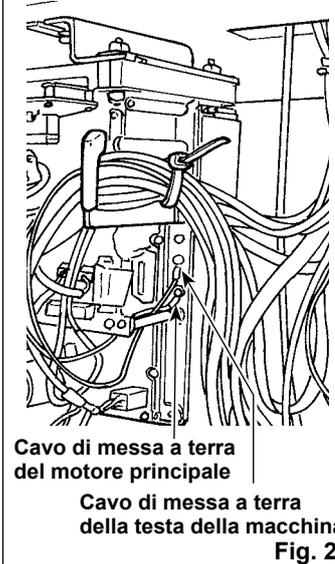
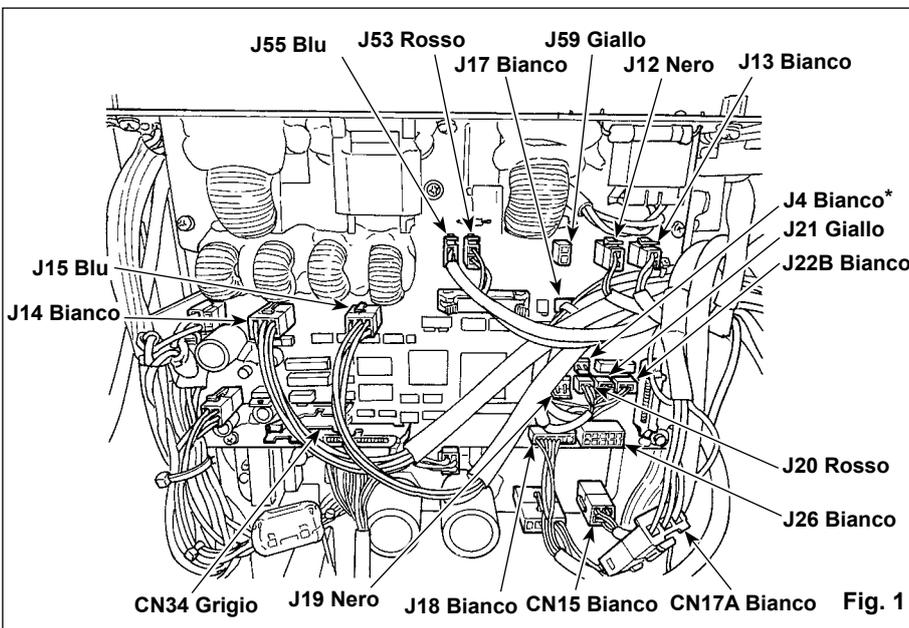
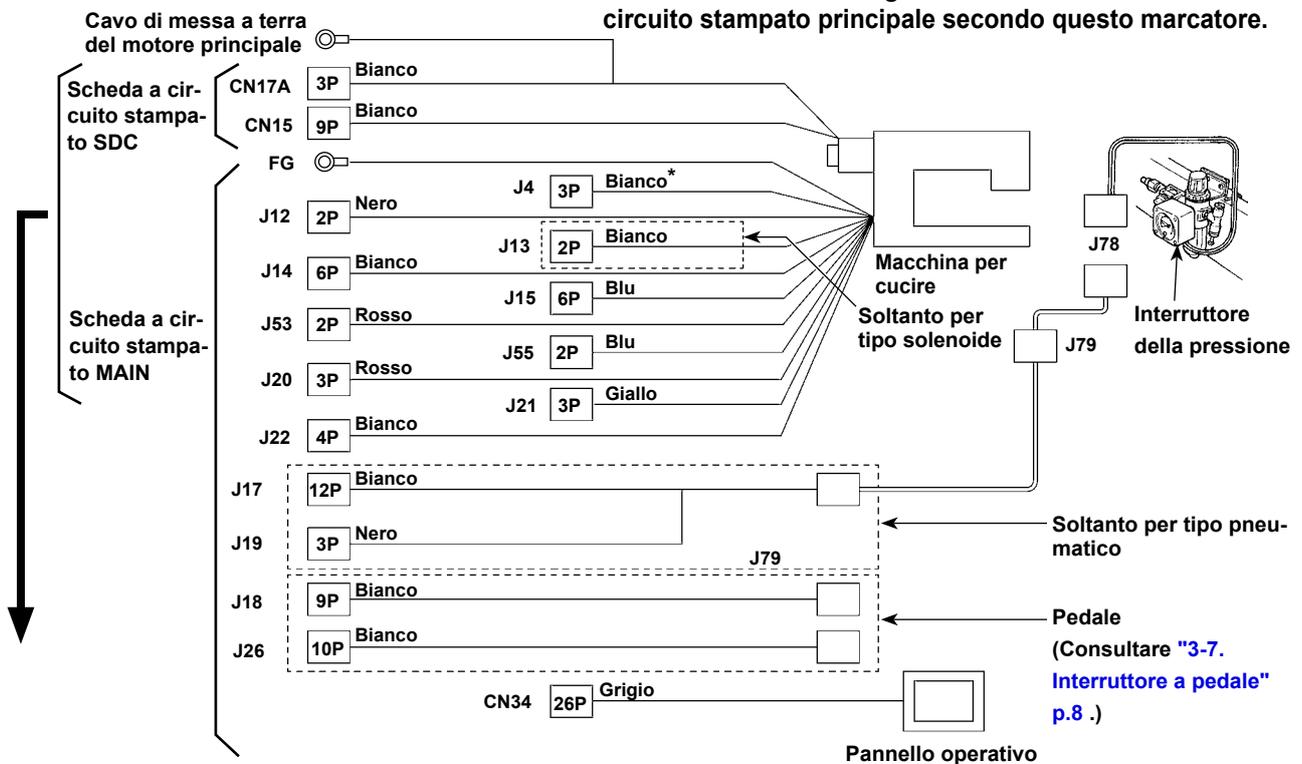
#### PERICOLO :

Al fine di evitare lesioni causate da scosse elettriche o dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di disattivare l'interruttore dell'alimentazione e attendere almeno 5 minuti prima di eseguire il lavoro. Al fine di evitare incidenti causati dalla mancanza di familiarità con la macchina per cucire o da scosse elettriche, affidare la regolazione dei componenti elettrici a elettricisti professionisti o a tecnici dei nostri rivenditori.



- 1) Allentare le quattro viti di fissaggio **2** del coperchio **1** della centralina di controllo. Rimuovere il coperchio **1** della centralina di controllo.
- 2) Collegare i cavi ai rispettivi connettori sulla scheda a circuito stampato MAIN e sulla scheda a circuito stampato SDC. (Fig. 1)
- 3) Fissare il cavo di messa a terra della testa della macchina e il cavo di messa a terra del motore principale nella posizione mostrata in Fig. 2 con le viti.

\* [CN10 (J4)] è stampato sul marcatore del cavo del connettore 3P bianco J4. Collegare il cavo all'J4 sulla scheda a circuito stampato principale secondo questo marcatore.

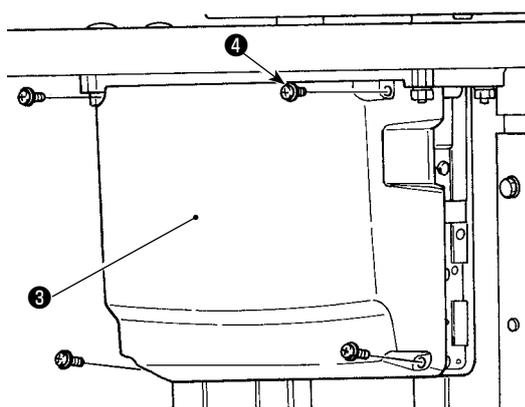
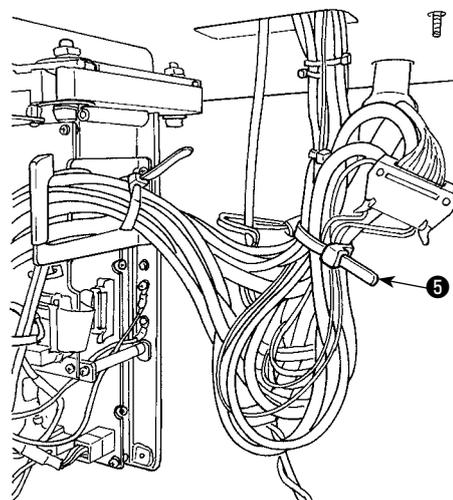
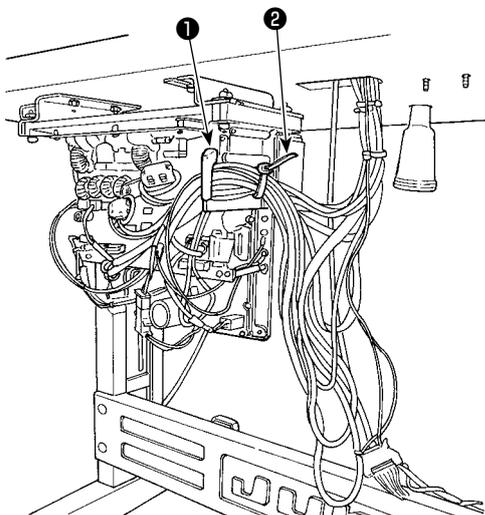


### 3-11. Manipolazione dei cavi



#### PERICOLO :

Al fine di evitare lesioni causate da scosse elettriche o dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di disattivare l'interruttore dell'alimentazione e attendere almeno 5 minuti prima di eseguire il lavoro. Al fine di evitare incidenti causati dalla mancanza di familiarità con la macchina per cucire o da scosse elettriche, affidare la regolazione dei componenti elettrici a elettricisti professionisti o a tecnici dei nostri rivenditori.



Fare passare i cavi collegati all'interno della centralina elettrica attraverso la piastra ① di uscita del cavo e fissarli con la fascetta fermacavi ② . Legare il cavo in eccesso con la fascetta fermacavi ⑤ come illustrato nella figura.



**Quando si lega il cavo, inclinare la macchina per cucire in precedenza.**

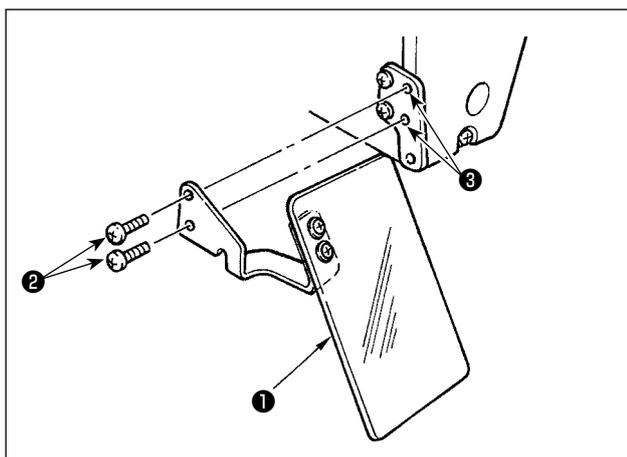
Installare il coperchio ③ della centralina di controllo con le quattro viti di fissaggio ④ .

### 3-12. Installazione della protezione occhi



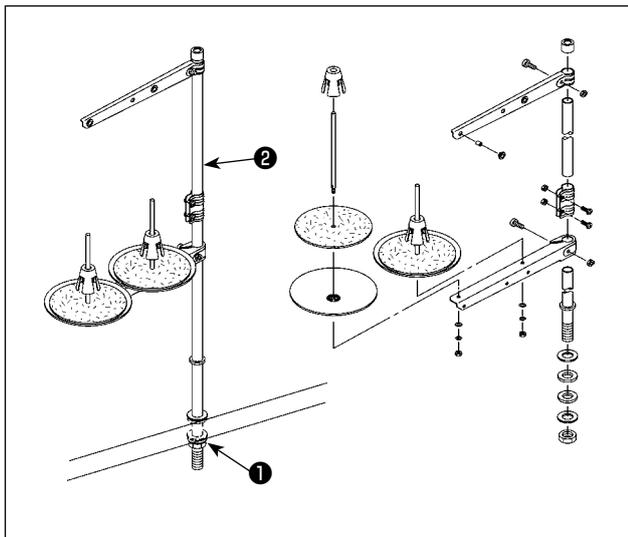
#### PERICOLO :

Assicurarsi di installare questo coperchio per proteggere gli occhi dalla dispersione della rottura dell'ago.



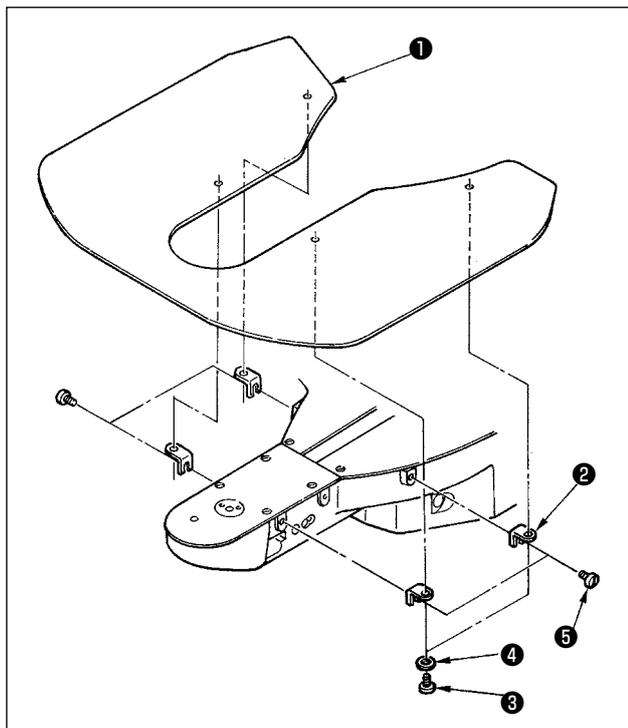
Non mancare di fissare la protezione occhi ① sulla parte di montaggio ③ con la vite ② prima della messa in funzione.

### 3-13. Installazione del portafilo



- 1) Montare l'insieme del portafilo, e inserirlo nel foro nel tavolo della macchina.
- 2) Stringere il controdado **1** per fissare il portafilo.
- 3) Per il cablaggio ad una presa di alimentazione aerea, far passare il cavo di alimentazione attraverso l'asta porta rochetto **2**.

### 3-14. Installazione del coperchio ausiliario della placca ago

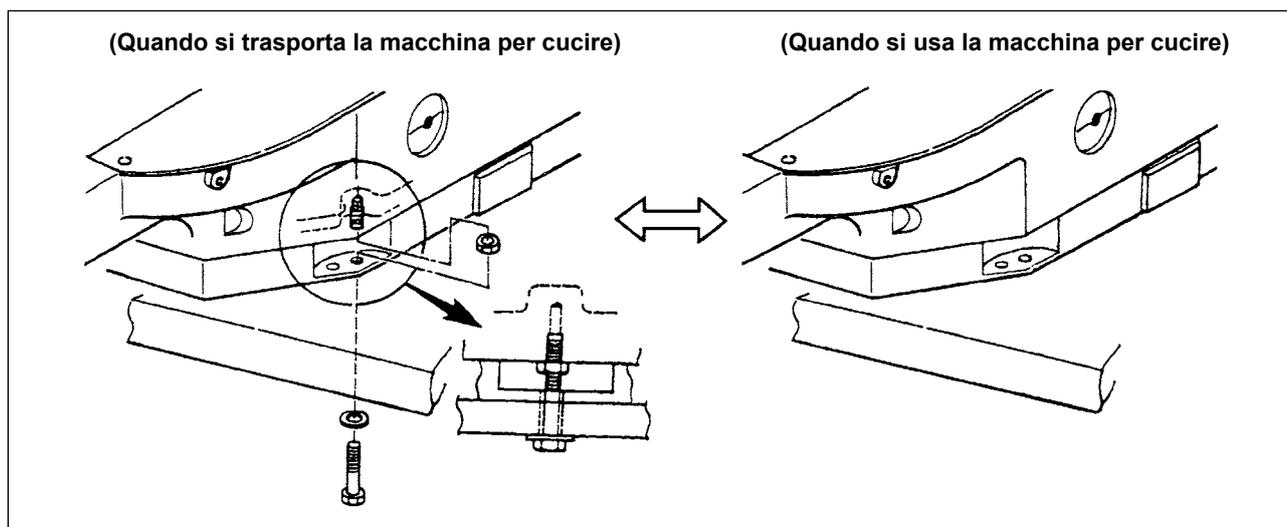


- 1) Installare supporto del coperchio ausiliario della placca ago **2** al coperchio ausiliario della placca ago **1** usando vite di fissaggio **3** (L = 6) et d'une rondelle **4**.
- 2) Installare il coperchio sul braccio della macchina usando vite di fissaggio **5** (L = 8).



**Regolare in modo che il coperchio ausiliario della placca ago sia quasi allo stesso livello della placca ago. Se c'è una differenza in altezza, la piastra di trasporto potrebbe essere intrappolata dal coperchio ausiliario della placca ago.**

### 3-15. Nel caso in cui si trasporti la macchina per cucire installata sul tavolo



Quando si trasporta la macchina per cucire, fissare l'unità principale della macchina per cucire e il tavolo con il bullone per trasporto.

Quando si aziona la macchina per cucire, rimuovere il bullone. Se la macchina viene azionata con il bullone fissato, la vibrazione della testa della macchina è trasmessa al tavolo. Di conseguenza, questo potrebbe influire male sul movimento di trasporto o gli elementi posti all'interno della centralina di comando potrebbero essere danneggiati.

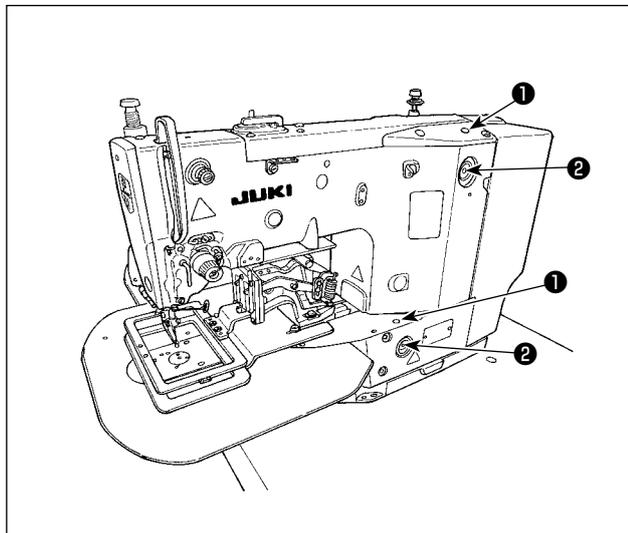
## 4. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE

### 4-1. Lubrificazione

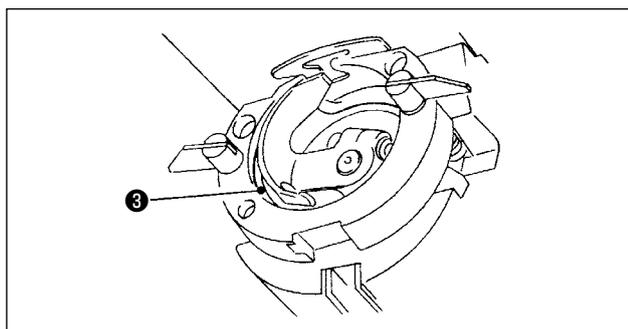


#### AVVERTIMENTO :

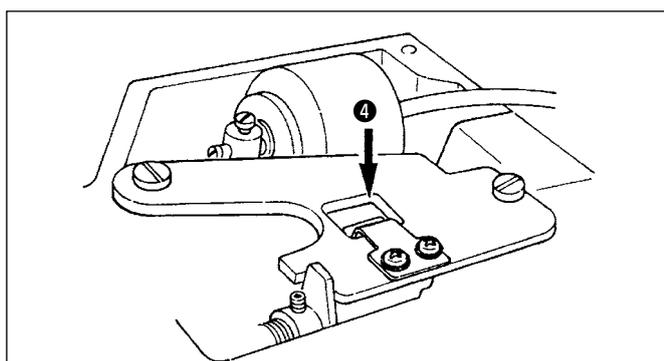
Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



- 1) Una volta al giorno, versare olio da foro dell'olio ① sulla testa della macchina fino al segno rosso nel centro dell'indicatore del livello dell'olio ② .



- 2) Applicare una goccia di olio alla guida di scorrimento del crochet ③ in modo che la stessa sia macchiata di olio.

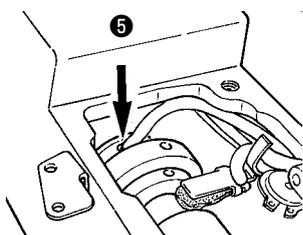


- 3) Rimuovere il coperchio superiore, e applicare olio a riparo dell'olio della manovella ④ , boccola anteriore ⑤ e boccola intermedia ⑥ .

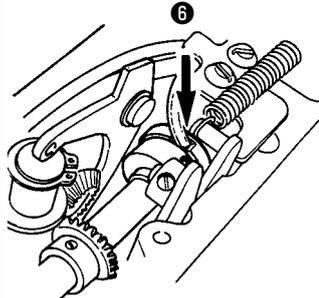


Assicurarsi di eseguire i passi 2) e 3) sopraccitati quando la macchina viene attivata per la prima volta dopo l'installazione o dopo un lungo periodo di inattività.

Boccola anteriore



Boccola intermedia

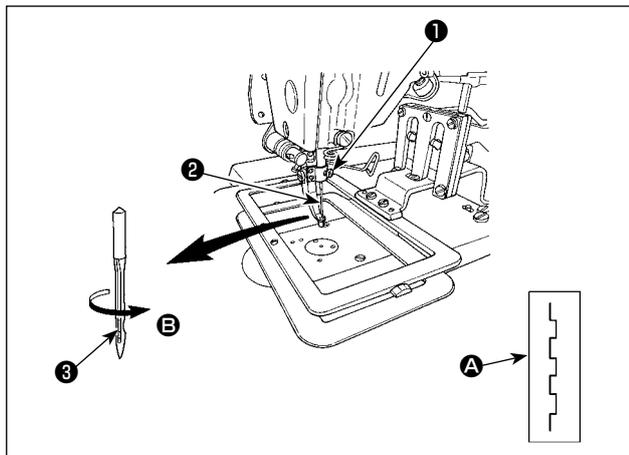


## 4-2. Posizionamento dell'ago



### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



Allentare vite di fissaggio ❶, e tenere ago ❷ con la scanalatura lunga ❸ volta verso l'operatore. Inserirlo quindi completamente nel foro nella barra ago, e stringere vite di fissaggio ❶.



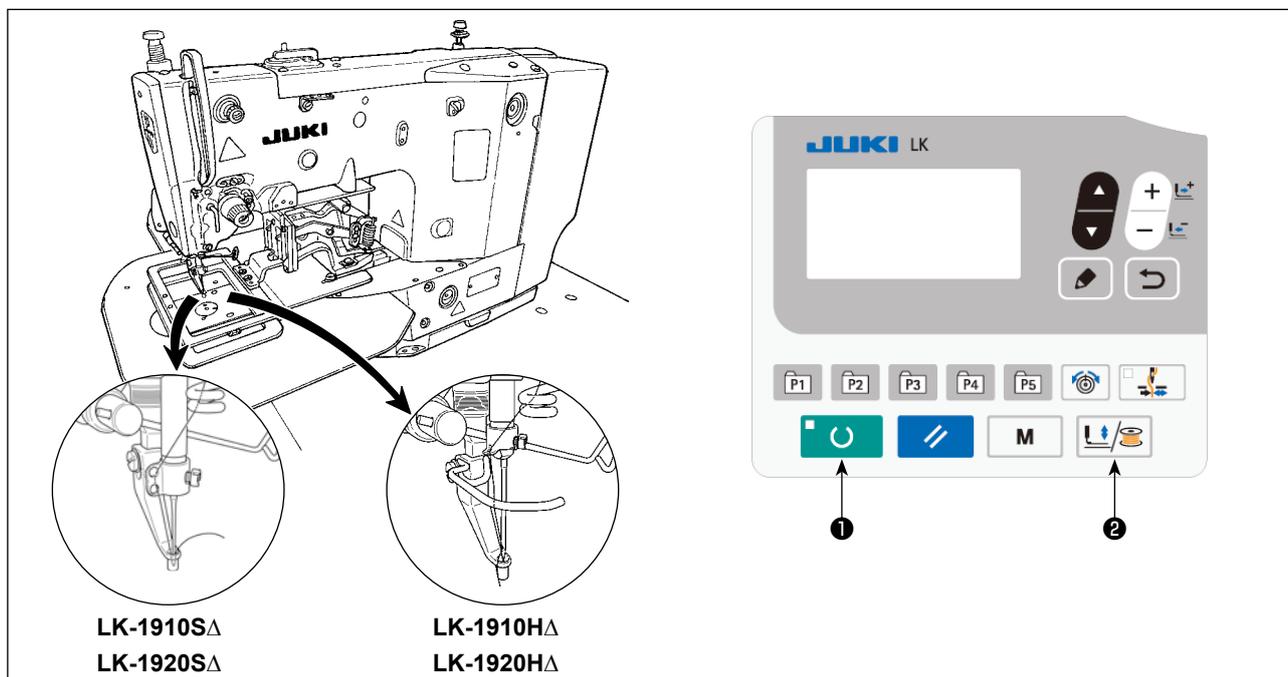
Se i punti vengono prodotti come mostrati nel dettaglio A, installare l'ago in modo che esso sia volto leggermente verso B.

## 4-3. Infilatura della testa della macchina



### AVVERTIMENTO :

Mettere le mani o le dita sotto il piedino premistoffa può provocare il rischio di lesioni dovuti a schiacciamenti sotto il piedino premistoffa o a punture dell'ago. Non mettere le mani, ecc. sotto il piedino premistoffa per proteggersi dal pericolo di lesioni.



LK-1910SΔ  
LK-1920SΔ

LK-1910HΔ  
LK-1920HΔ

Tirare fuori il filo di circa 40 mm dall'ago dopo l'infilatura attraverso l'ago.

Quando si effettua l'infilatura dell'ago, eseguire i seguenti passaggi della procedura per abbassare il pressore intermedio e la pinza in precedenza. (\* Solo per la LK-1920)

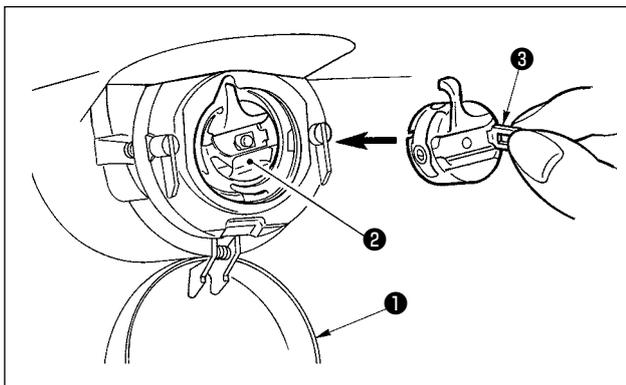
- 1) Premere il tasto READY ❶ sul pannello operativo.
- 2) Premere i tasti PRESSER e WINDER ❷ per abbassare il pressore intermedio e la pinza.
- 3) Dopo aver completato l'infilatura dell'ago, premere nuovamente i tasti PRESSER e WINDER ❷ per riportare il pressore intermedio e la pinza nella loro posizione superiore.

#### 4-4. Installazione e rimozione della capsula



##### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



- 1) Aprire il coperchio del crochet ① .
- 2) Sollevare chiavistello ③ di capsula ② , e rimuovere la capsula.
- 3) Per caricare la capsula, inserire completamente sull'albero della navetta, e chiudere il chiavistello.



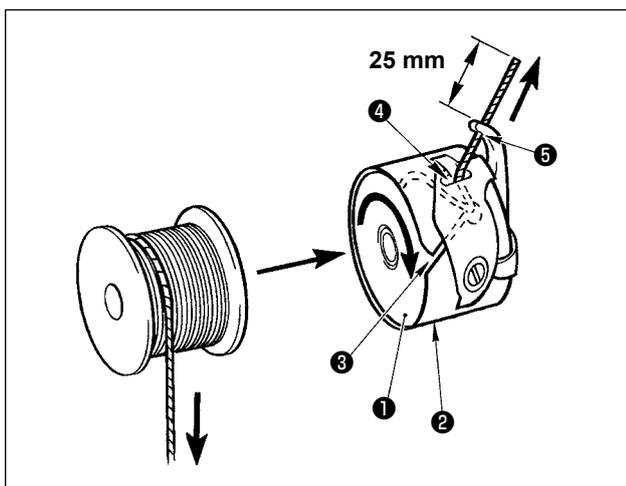
Se l'inserimento non è completo, capsula ② può scivolare via durante la cucitura.

#### 4-5. Inserimento della bobina



##### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.

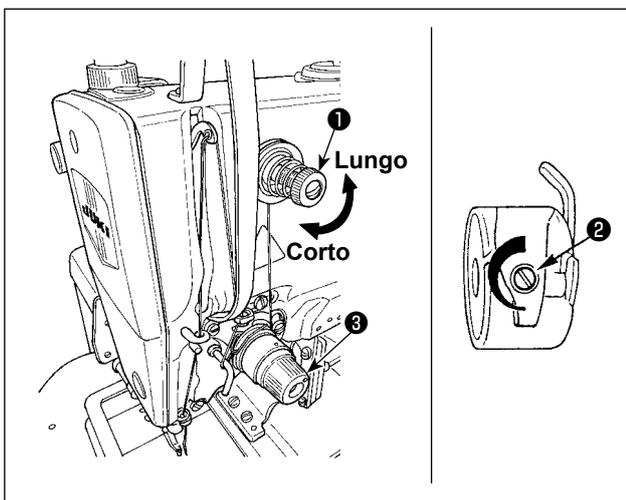


- 1) Inserire bobina ① in capsula ② nel senso mostrato nella figura.
- 2) Far passare il filo attraverso scanalatura ③ di capsula ② , e tirare quindi il filo. Con questa operazione, il filo passerà sotto la molla di tensione e verrà fuori dal foro del filo ④ .
- 3) Far passare il filo attraverso foro del filo ⑤ , ed estrarre il filo di 25 mm dal foro del filo.



Se la bobina è caricata nella capsula nel senso inverso, per conseguenza il filo della bobina estratto si troverà in una condizione incostante.

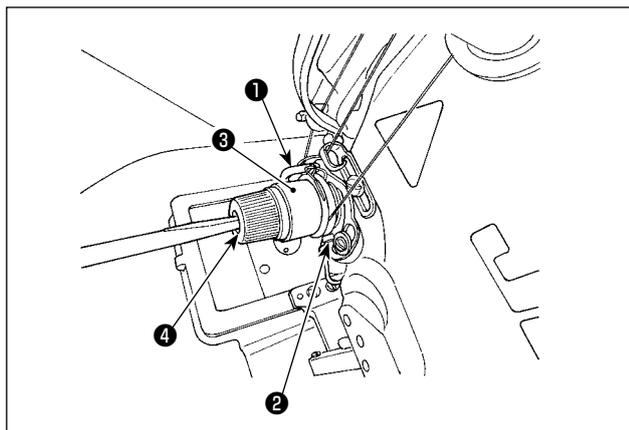
#### 4-6. Regolazione della tensione del filo



Se il regolatore di tensione del filo No.1 ① viene girato in senso orario, la lunghezza del filo che rimarrà sull'ago dopo il taglio del filo sarà diminuita. Se il regolatore viene girato in senso antiorario la lunghezza sarà aumentata. Accorciare la lunghezza purché il filo non scivoli via.

La tensione del filo dell'ago deve essere regolata con la combinazione ③ di tensione del filo. La tensione del filo della bobina deve essere regolata con ② .

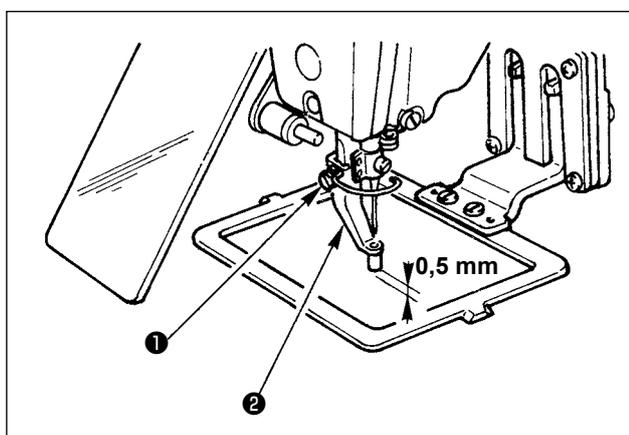
#### 4-7. Regolazione della molla chiusura punto



La corsa standard della molla chiusura punto ❶ è da 6 a 8 mm, e la pressione quando comincia a tirare il filo è tra 0,3 e 0,5 N.

- 1) Regolazione della corsa  
Allentare vite di fissaggio ❷, e girare gruppo tensione del filo ❸.
- 2) Regolazione della pressione  
Inserire un cacciavite nella fenditura dell'asta di tensione del filo ❹, e girarlo.
- 3) Se è stata modificata la corsa della molla tirafilo, regolare la piastra di rilevamento della rottura del filo facendo riferimento a "7-6. Disco rivelatore della rottura del filo" p.48.

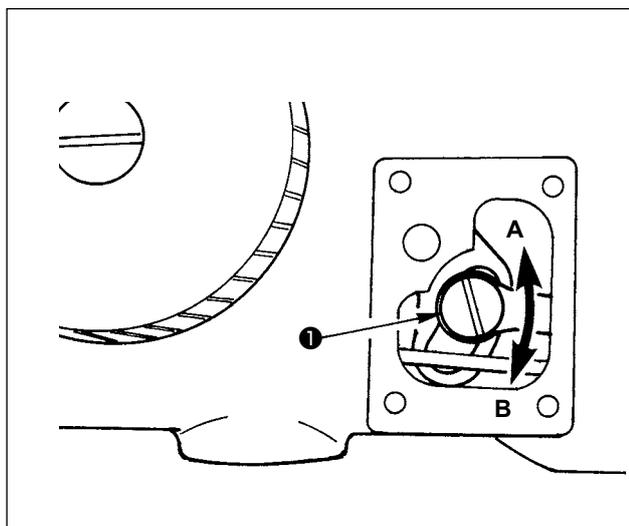
#### 4-8. Regolazione dell'altezza del piedino premistoffa intermedio (Solo per la LK-1920)



- 1) Abbassare il piedino premistoffa intermedio ❷. (Consultare "4-3. Infilatura della testa della macchina" p.15.)
- 2) Girare il volantino per abbassare il piedino premistoffa intermedio ❷ alla sua posizione più bassa.  
Quando il piedino premistoffa intermedio ❷ è nella posizione più bassa della sua corsa, regolare in modo che il gioco tra il piedino premistoffa intermedio ❷ e la stoffa sia circa 0,5 mm.
- 3) Allentare vite di fissaggio ❶ e regolare altezza del piedino premistoffa intermedio ❷.

#### 4-9. Regolazione della corsa del piedino premistoffa intermedio (Solo per la LK-1920)

(1) Regolazione della corsa del piedino premistoffa intermedio ad un valore compreso tra 4 e 10 mm

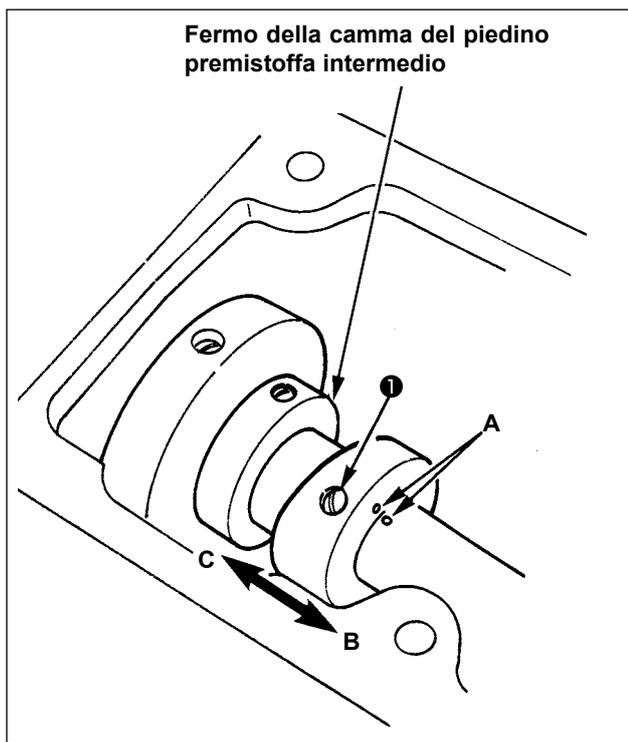


- 1) Rimuovere il coperchio laterale del braccio della macchina.
- 2) Allentare vite di fissaggio ❶ e spostarla in senso della freccia per regolare.
- 3) Spostandola in senso A, la corsa sarà diminuita. (4 mm min)  
Spostandola in senso B, la corsa sarà aumentata. (10 mm max)



Il dado potrebbe essere rimosso se vite di fissaggio ❶ è eccessivamente allentata. Fare perciò attenzione. Allentare vite di fissaggio ❶ per mezzo giro per regolare correttamente la corsa.

## (2) Regolazione della corsa del piedino premistoffa intermedio a 0 mm

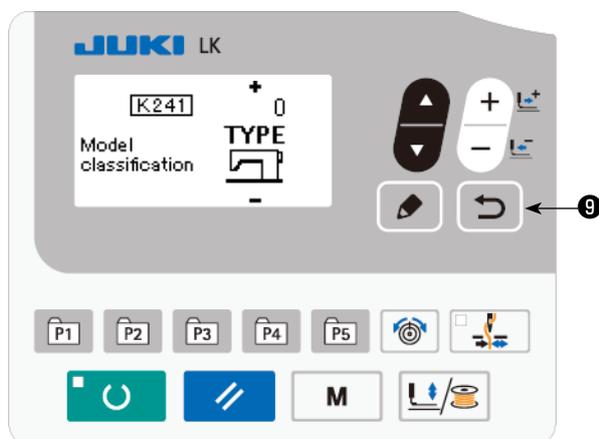


- 1) Rimuovere il coperchio superiore.
- 2) Allentare due viti di fissaggio ❶ nella camma del piedino premistoffa intermedio e fare scorrere la camma in senso **B** per 7 a 10 mm. Stringere quindi viti di fissaggio ❶.
- 3) Quando si riporta la camma alla sua posizione originale nuovamente, allentare viti di fissaggio ❶ fare scorrere la camma in senso **C**, spingere l'estremità della camma del piedino premistoffa intermedio contro il fermo della camma del piedino premistoffa intermedio, e allineare punti di riferimento incisi **A**. Stringere quindi viti di fissaggio ❶.

## 5. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE (ELEMENTARE)

Impostare ciascun programma seguendo la procedura descritta qui sotto.

### 5-1. Selezione del modello



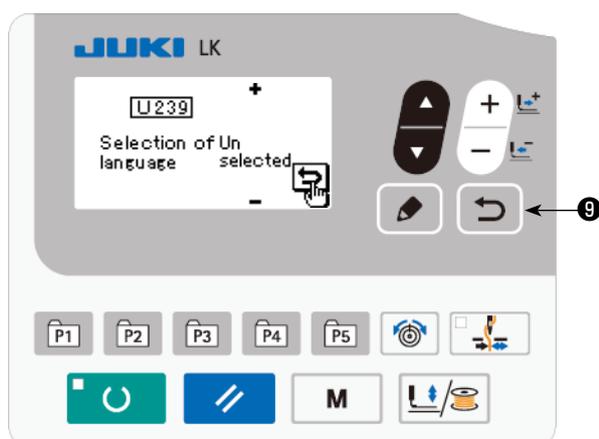
La schermata di selezione del modello viene visualizzata solo quando si accende la macchina per cucire per la prima volta dopo la sostituzione della vecchia scheda a circuito stampato principale con una nuova a causa di un guasto o altri problemi della vecchia scheda a circuito stampato. Selezionare il modello della vostra macchina per cucire, quindi premere il tasto RETURN  9.

Dopo aver selezionato il modello della vostra macchina per cucire, viene visualizzata la schermata di spegnimento. In questo stato, spegnere la macchina per cucire una volta e riaccenderla.

0	Modello non selezionato
1	LK-1910S (Tipo solenoide, pedale standard)
2	LK-1910A (Tipo pneumatico, unità a 3 pedali)
3	LK-1910S2 (Tipo solenoide, unità a 2 pedali)
4	LK-1920S (Tipo solenoide, pedale standard)
5	LK-1920A (Tipo pneumatico, unità a 3 pedali)
6	LK-1920S2 (Tipo solenoide, unità a 2 pedali)

\* Nel caso della centralina elettrica in dotazione con la macchina per cucire normalmente acquistata, la schermata di selezione del modello non viene visualizzata.

### 5-2. Scelta della lingua



La schermata di selezione della lingua viene visualizzata quando si accende la macchina per cucire per la prima volta dopo la selezione del modello. Selezionare la lingua che si desidera visualizzare, quindi premere il tasto RETURN  9.

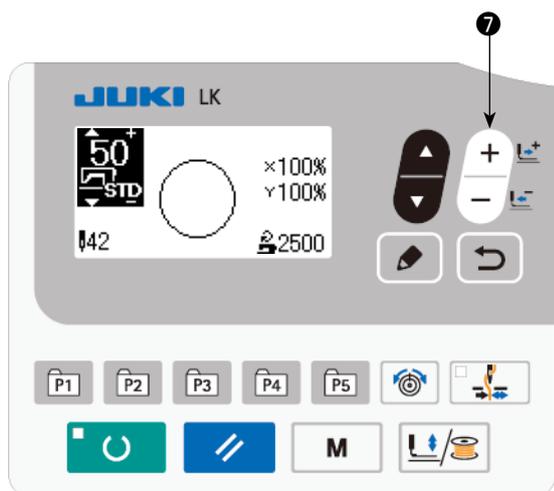
La lingua da visualizzare sulla schermata può essere modificata tramite l'interruttore di memoria U239 "Selezione della lingua". Fare riferimento a **"8. COME USARE L'INTERRUTTORE DI MEMORIA" p.50** per ulteriori dettagli sull'interruttore di memoria.

Se si interrompe la selezione della lingua premendo il tasto RETURN 



9 senza selezionare la lingua, viene visualizzata la schermata di selezione della lingua ogni volta che si attiva l'alimentazione alla macchina per cucire.

### 5-3. Impostazione del numero di modello di cucitura



Accendere l'interruttore dell'alimentazione. Il numero di modello di cucitura viene visualizzato nella parte superiore sinistra della schermata. Inoltre, la forma del modello di cucitura, la scala XY e la velocità di cucitura del modello di cucitura vengono visualizzate nella parte rimanente della schermata.

Quando si preme il tasto "Data change"  7

il numero di modello di cucitura può essere modificato.



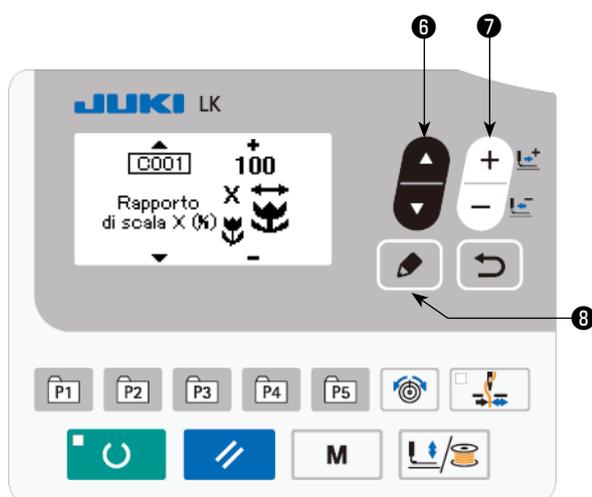
**Per quanto riguarda il No. di modello, fare riferimento alla tabella separata.**

### 5-4. Impostazione dei dati di articolo

Quando si preme il tasto "Edit"  8, viene visualizzata la schermata di immissione dei dati di articolo. Gli articoli che possono essere editati vengono visualizzati nella sezione sinistra della schermata ed i contenuti di impostazione vengono visualizzati nella sezione destra della schermata.

Selezionare un articolo con il tasto "Item select"  6. Modificare quindi il contenuto di impostazione con il tasto "Data change"  7.

#### (1) Immissione della dimensione X



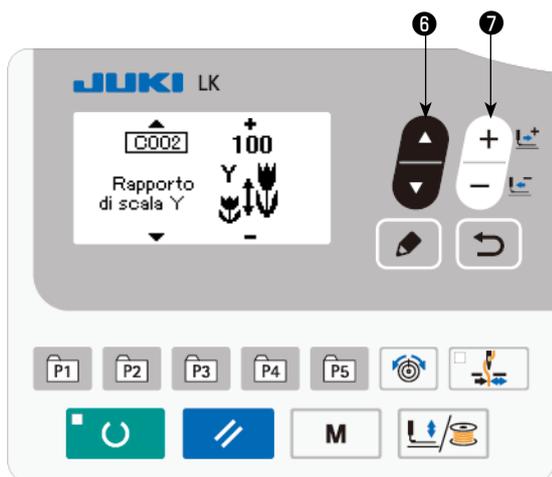
Premere il tasto "Item select"  6 per visualizzare la dimensione C001 X.

Premere il tasto "Data change"  7 per visualizzare il valore desiderato.



**L'impostazione che supera il 100% è pericolosa dato che l'ago e il premistoffa si intralciano e la rottura dell'ago o qualcosa di simile si verificherà.**

## (2) Immissione della dimensione Y

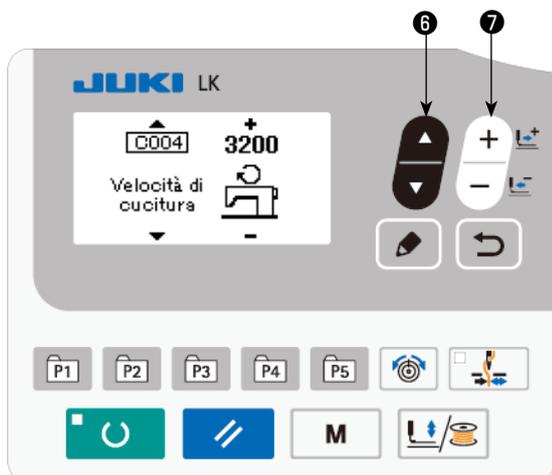


Premere il tasto "Item select"  **6** per visualizzare la dimensione C002 Y.

Premere il tasto "Data change"  **7** per visualizzare il valore desiderato.

**Attenzione**  
L'impostazione che supera il 100% è pericolosa dato che l'ago e il premistoffa si intralciano e la rottura dell'ago o qualcosa di simile si verificherà.

## (3) Immissione della velocità di cucitura

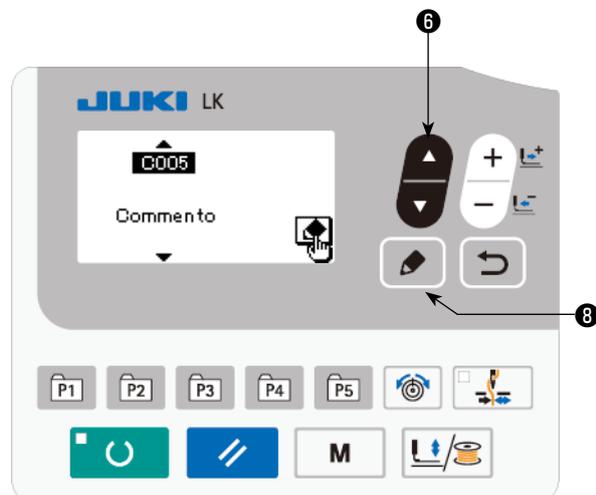


Premere il tasto "Item select"  **6** per visualizzare la velocità di cucitura C004.

Premere il tasto "Data change"  **7** per visualizzare il valore desiderato.

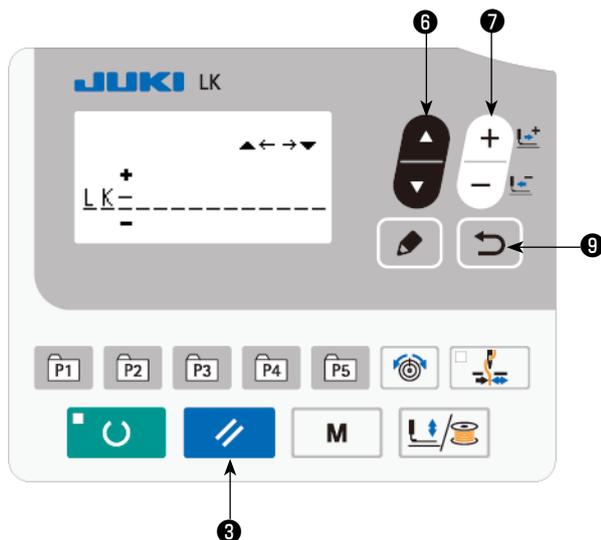
La gamma massima di impostazione è la velocità massima di cucitura dell'interruttore di memoria U001.

## (4) Impostazione del commento



Premere il tasto "Item select"  **6** per visualizzare il commento C005.

Premere il tasto "Edit"  **8** per visualizzare la schermata di immissione del commento.



### Nella schermata di immissione del commento, 14 caratteri possono essere immessi

I caratteri che possono essere immessi sono alfabeti, numeri e simboli.

Premere il tasto "Item select"  6 per specificare la posizione di immissione. Premere il tasto

"Data change"  7 per selezionare i caratteri da immettere.

Quando si preme il tasto "Reset"  3, il carattere posto nella posizione attuale di immissione viene cancellato. Quando si tiene premuto il tasto "Reset"  3, tutti i caratteri che sono stati immessi vengono cancellati.

Dopo il completamento dell'immissione di un commento, si torna alla schermata precedente premendo il tasto "Return"  9.

### (5) Completamento dell'impostazione



Premere il tasto "Ready"  2.

La pinza si sposta. E dopo che la pinza si è sollevata, il LED di "Set ready" 13 si accende per abilitare la cucitura.

 **Quando il pressore è sollevato, fare attenzione che le dita non vengano intrappolate nel pressore dato che il pressore si sposta dopo che si è abbassato.**

- \* Quando il tasto "Ready"  2 viene premuto, i valori di impostazione del No. di modello, della scala X/Y, ecc. vengono memorizzati.
- \* Quando si preme il tasto "Ready"  2, il LED di "Set ready" 13 si spegne. L'impostazione di ciascun articolo può essere modificata.
- \* Controllare il numero di modello di cucitura prima dell'uso. Se si preme il tasto "Ready"  2 con il numero di modello di cucitura 0 visualizzato, l'errore E010 verrà visualizzato nella schermata. In questo caso, reimpostare il numero di modello di cucitura.



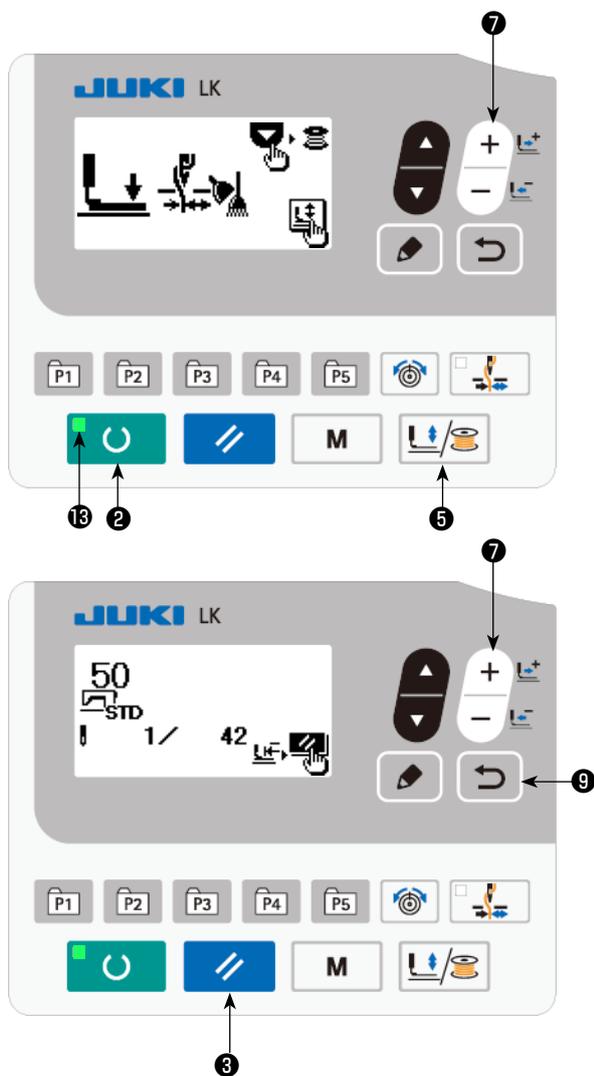
**Se l'alimentazione viene disattivata senza premere il tasto READY  2, le impostazioni per il numero di modello di cucitura, la scala X/Y e la velocità massima di cucitura non verranno salvate.**

## 5-5. Conferma della forma di un modello di cucitura

### AVVERTIMENTO :



1. Assicurarsi di controllare la forma del modello di cucitura dopo la selezione del modello di cucitura. Se il modello di cucitura estende fuori del piedino premistoffa, l'ago ostacolerà il piedino premistoffa durante la cucitura, causando inconvenienti pericolosi inclusa la rottura dell'ago.
2. Quando si controlla la forma del modello di cucitura, premere il tasto + / - con la barra ago abbassata, ed i piedini premistoffa si sposteranno dopo che la barra ago sarà fatta ritornare automaticamente alla posizione superiore.



- 1) Premere il tasto "Ready"  ② per accendere il LED di "Set ready" ⑬ .
- 2) Premere il tasto "Presser/Winder"  ⑤ per visualizzare la "schermata di abbassamento della pinza"..
- 3) Visualizzare la schermata di controllo della forma con il tasto +  ⑦ .



In questa modalità, la macchina per cucire non entra in funzione anche se si preme il pedale.

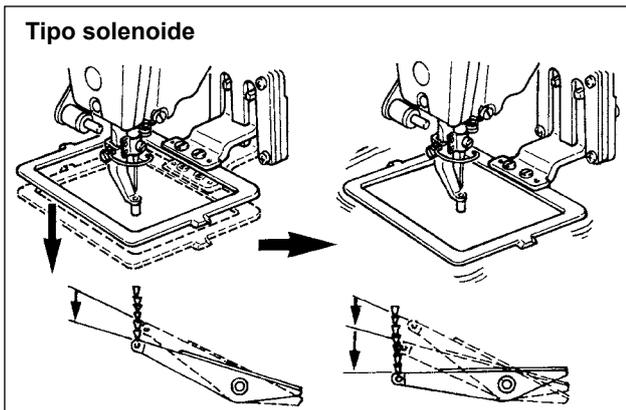
- 4) Controllare la forma con il tasto "Data change"  ⑦ .

- 5) Premere il tasto "Reset"  ③ per tornare alla posizione di inizio della cucitura e sollevare la pinza. Quando si preme il tasto "Return"  ⑨ , la schermata di cucitura viene visualizzata mantenendo la posizione attuale.

Quando si preme il pedale nello stato suddetto, la macchina per cucire inizia la cucitura dalla posizione attuale.

## 5-6. Cucitura

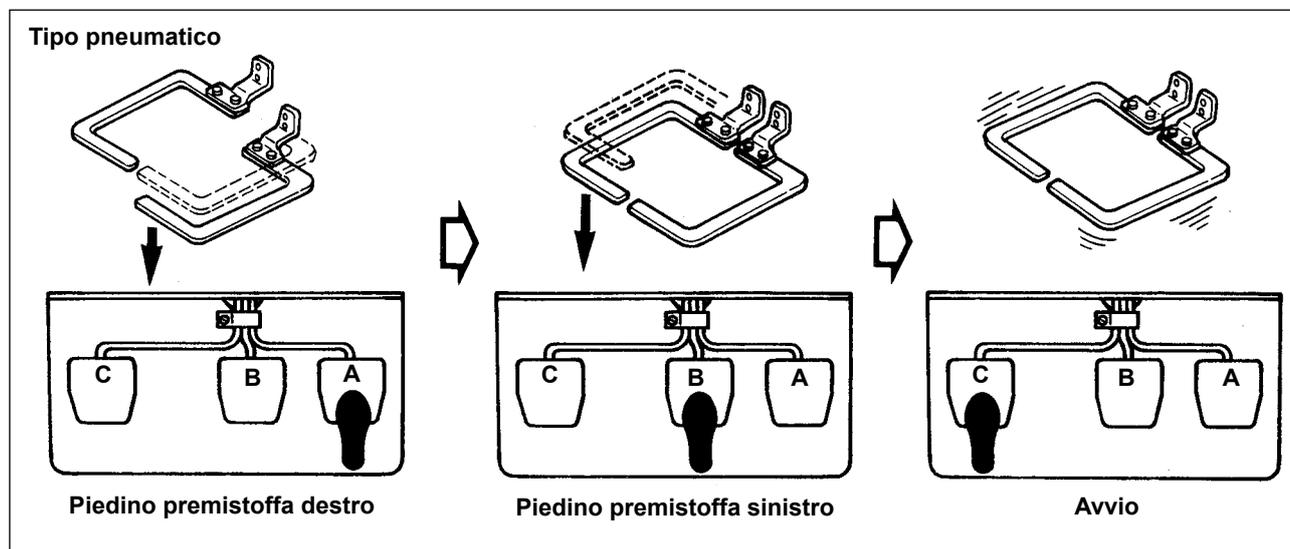
### Tipo solenoide



### Tipo solenoide

- 1) Posizionare un pezzo da lavorare nella zona del piedino premistoffa.
- 2) Premere l'interruttore a pedale fino alla prima posizione, e il piedino premistoffa si abbasserà. Se si staccano i piedi dall'interruttore a pedale il piedino premistoffa si solleverà.
- 3) Premere l'interruttore a pedale fino alla seconda posizione dopo che il piedino premistoffa si è abbassato, e la macchina per cucire comincerà a cucire.
- 4) Dopo che la macchina per cucire completa la cucitura, i piedini premistoffa ritorneranno alla posizione originale, e si solleveranno.

### Tipo pneumatico



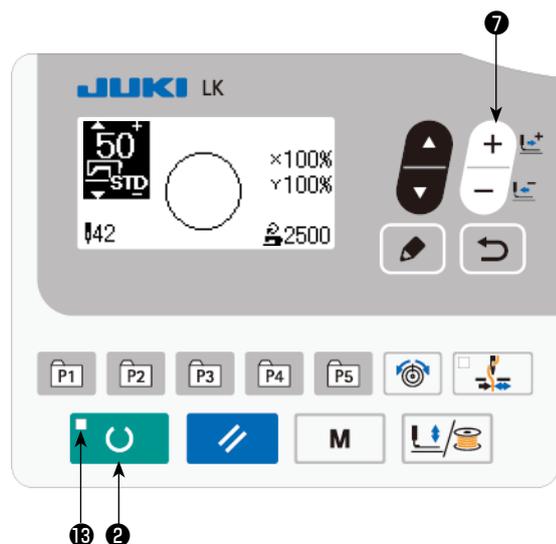
### Tipo pneumatico (Pedale a 3 gradini)

- 1) Posizionare il materiale da cucire alla parte di piedini premistoffa.
- 2) Premere il pedale **A**, e il piedino premistoffa destro si abbasserà. Se il pedale viene premuto nuovamente, il piedino premistoffa si solleverà.
- 3) Premere il pedale **B**, e il piedino premistoffa sinistro si abbasserà. Se il pedale viene premuto nuovamente, il piedino premistoffa si solleverà.
- 4) Premere il pedale **C**, e la macchina per cucire comincerà a cucire.
- 5) Dopo che la macchina per cucire completa la cucitura, i piedini premistoffa ritorneranno alla posizione originale, e si solleveranno.



Quando si usa il pedale PK a 3 gradini, avviare il pedale di avvio spostandosi verso sinistra.

## 5-7. Cambiamento del modello di cucitura ad uno diverso



Premere il tasto "Ready"  **2** per spegnere il LED di "Set ready" **13** . Impostare un numero di modello di cucitura con il tasto "Data change"



Impostare la scala di ingrandimento/riduzione XY e la velocità come nel caso di **"5-4. Impostazione dei dati di articolo" p.20.**

Premere il tasto "Ready"  **2** per accendere il LED di "Set ready" **13** per abilitare la cucitura.

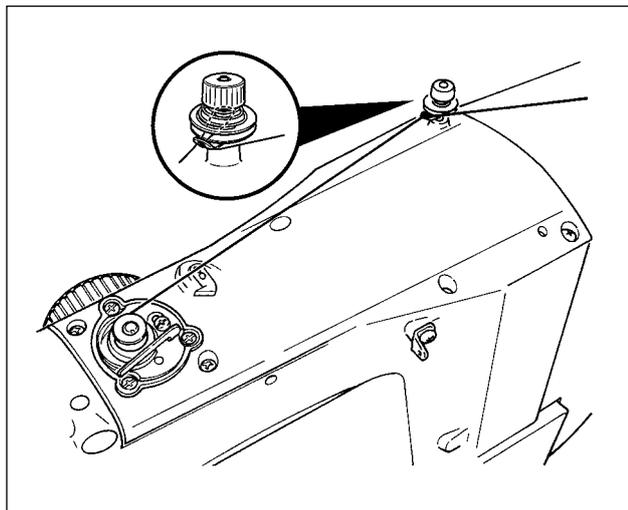


### AVVERTIMENTO :

- Assicurarsi di controllare la forma del modello di cucitura dopo la selezione del modello di cucitura.
- Se il modello di cucitura estende fuori del piedino premistoffa, l'ago ostacolerà il piedino premistoffa durante la cucitura, causando inconvenienti pericolosi inclusa la rottura dell'ago.

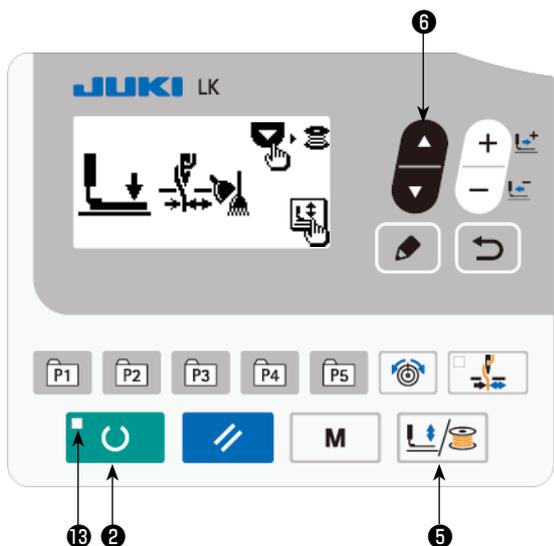
## 5-8. Avvolgimento di una bobina

(1) Per avvolgere una bobina mentre la macchina per cucire sta eseguendo la cucitura



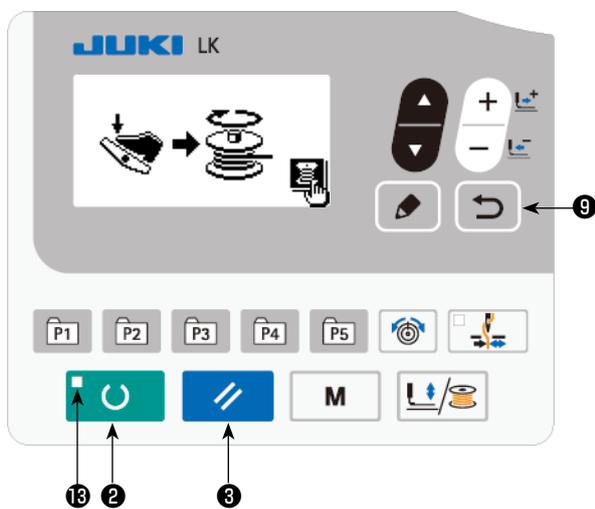
Infilare l'avvolgibobina e avvolgere il filo sulla bobina come illustrato nella figura.

**(2) Per effettuare soltanto l'avvolgimento della bobina**



- 1) Premere il tasto "Ready"  **2** per spegnere il LED **13** di "Set ready".
- 2) Premere il tasto "Presser e Winder"  **5** e selezionare l'abbassamento della pinza.

**Attenzione** La selezione non può essere effettuata quando il LED **13** di Cucitura è illuminato.

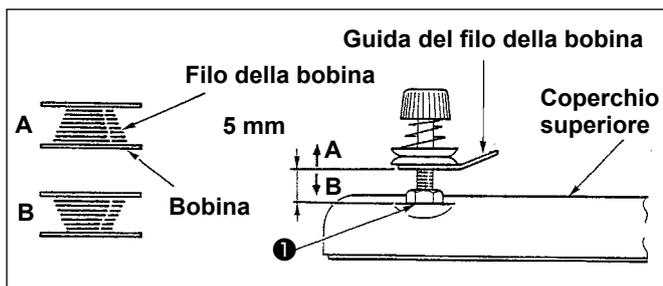


- 3) Premere il tasto  **6** per visualizzare la schermata di avvolgimento della bobina.
- 4) Quando si preme il pedale, la macchina per cucire inizia a girare.
- 5) Premere di nuovo l'interruttore a pedale o premere il tasto "Reset"  **3** per arrestare la macchina per cucire.
- 6) Premere il tasto "Ready"  **2** e il tasto "Return"  **9** per uscire dalla schermata di avvolgimento della bobina.

**Attenzione** L'avvolgibobina non funziona immediatamente dopo aver acceso la macchina. Effettuare l'avvolgimento della bobina dopo aver impostato il No. di modello o qualcosa di simile una volta, premuto il tasto "Ready"  **2** e illuminato il LED 13 di cucitura.

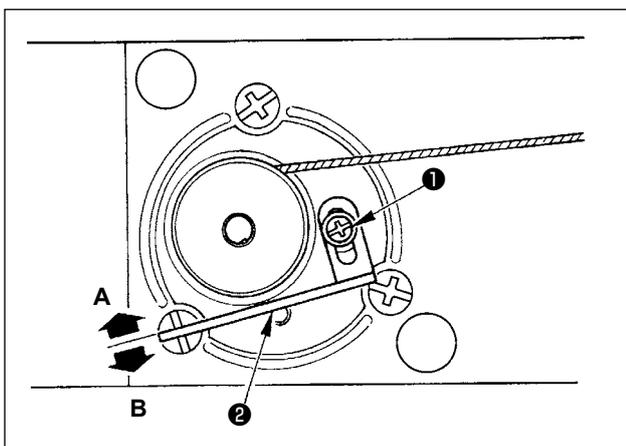
## 5-9. Regolazione dei componenti dell'avvolgibobina

### (1) Regolazione della tensione del filo dell'avvolgibobina



- 1) Allentare dado ❶, e regolare l'altezza in modo che il gioco tra la guida del filo della bobina e coperchio superiore sia circa 5 mm.
- 2) Se il filo della bobina è avvolto come **A**, l'altezza deve essere più alta di 5 mm. Se viene come **B**, l'altezza deve essere più bassa di 5 mm.

### (2) Regolazione della quantità di avvolgimento del filo della bobina



- 1) Se la quantità di avvolgimento del filo della bobina è eccessiva, allentare la vite di fissaggio ❶, e spostare la leva di avvolgimento del filo della bobina ❷ nel senso **A**. Quindi fissarla.
- 2) Se la quantità di avvolgimento del filo della bobina è piccola, allentare la vite di fissaggio ❶, e spostare la leva di avvolgimento del filo della bobina ❷ nel senso **B**. Quindi fissarla.

## 6. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE (DI LIVELLO SUPERIORE)

### 6-1. Esecuzione della cucitura tramite i tasti di modello

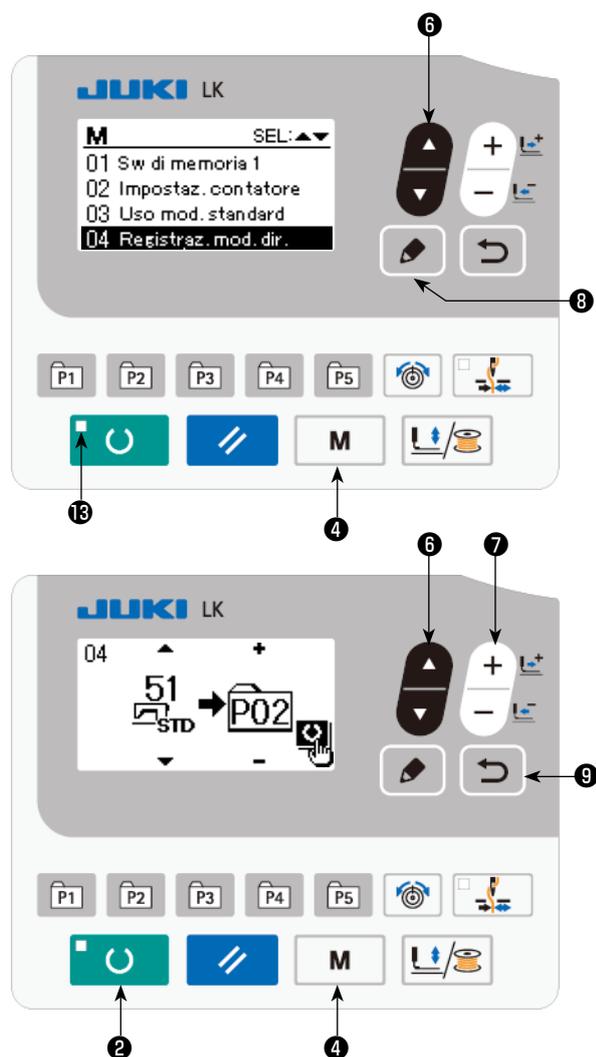
I modelli di cucitura dell'utente (dal No. 1 al No. 200) e i vecchi modelli di cucitura dell'utente (dal No. 1 al No. 99), che sono stati già registrati, possono essere registrati da P1 a P50. È possibile registrarli modificando la scala e la limitazione di velocità max. Come i modelli di cucitura (dal No. 1 al No. 200), i modelli di cucitura vengono utilizzati selezionando i numeri di modello di cucitura tramite lo scorrimento. Va ricordato, tuttavia, che da P1 a P25 possono anche essere richiamati con un semplice tocco.

\* Quando si seleziona da P6 a P25, effettuare la selezione con la combinazione dei tasti     e  (premendo simultaneamente) come mostrato nella figura qui sotto indicata.

P-No.	Tasto "Selection"						
P1	P1	P8	P1+P4	P15	P4+P5	P22	P2+P3+P4
P2	P2	P9	P1+P5	P16	P1+P2+P3	P23	P2+P3+P5
P3	P3	P10	P2+P3	P17	P1+P2+P4	P24	P2+P4+P5
P4	P4	P11	P2+P4	P18	P1+P2+P5	P25	P3+P4+P5
P5	P5	P12	P2+P5	P19	P1+P3+P4		
P6	P1+P2	P13	P3+P4	P20	P1+P3+P5		
P7	P1+P3	P14	P3+P5	P21	P1+P4+P5		

#### (1) Registrazione al tasto di modello

Esempio di impostazione : Registrare il modello di cucitura No. 51 a P2 impostando la scala X sul 50%, la scala Y sull'80% e la limitazione di velocità max. su 2.000 sti/min.



1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione e premere il tasto "Mode"   per entrare nel modo di impostazione. (impostazione dell'interruttore di memoria). (Il LED  di Cucitura deve essere spento.)

Premere il tasto "Item select"   per selezionare "04 Registrazione del modello diretto di cucitura".

Premere il tasto "Edit"   per visualizzare la modalità di registrazione del modello di cucitura.

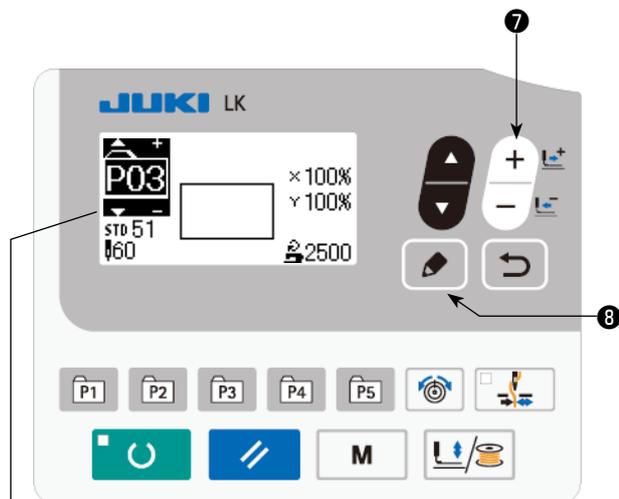
2) Premere il tasto "Item select"   per impostare il modello standard di cucitura su No.

51. Premere il tasto "Data change"   per impostare P-No. su 2.

Quando si preme il tasto "Ready",  , P2 viene registrato e la schermata di modalità operativa viene visualizzata.

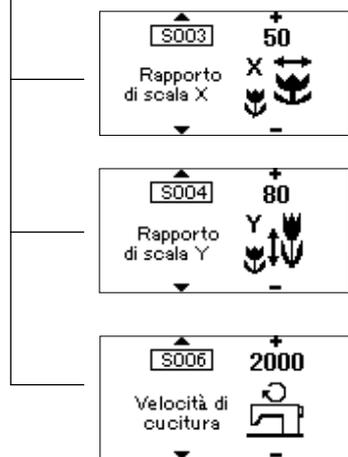
Premere il tasto "Mode"   o il tasto "Return"  .

\* Quando il tasto "Select" viene tenuto premuto per un secondo nello stato in cui è selezionato il modello standard di cucitura o il modello di cucitura dell'utente nella schermata di immissione dei dati, è possibile visualizzare questa schermata.

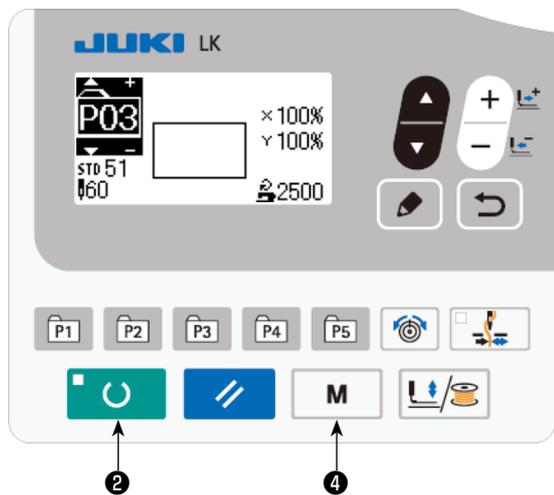


- 3) Premere il tasto "Edit"  **8** . Editare i dati di articolo con il tasto "Data change"  **7** .

I dati di articolo che possono essere editati sono descritti in **"6-1.(2) Elenco dei dati di articolo" p.30** .



- 4) Impostare la scala X sul "50" %, la scala Y sull "80" % e la velocità di cucitura su "2.000" sti/min rispettivamente.



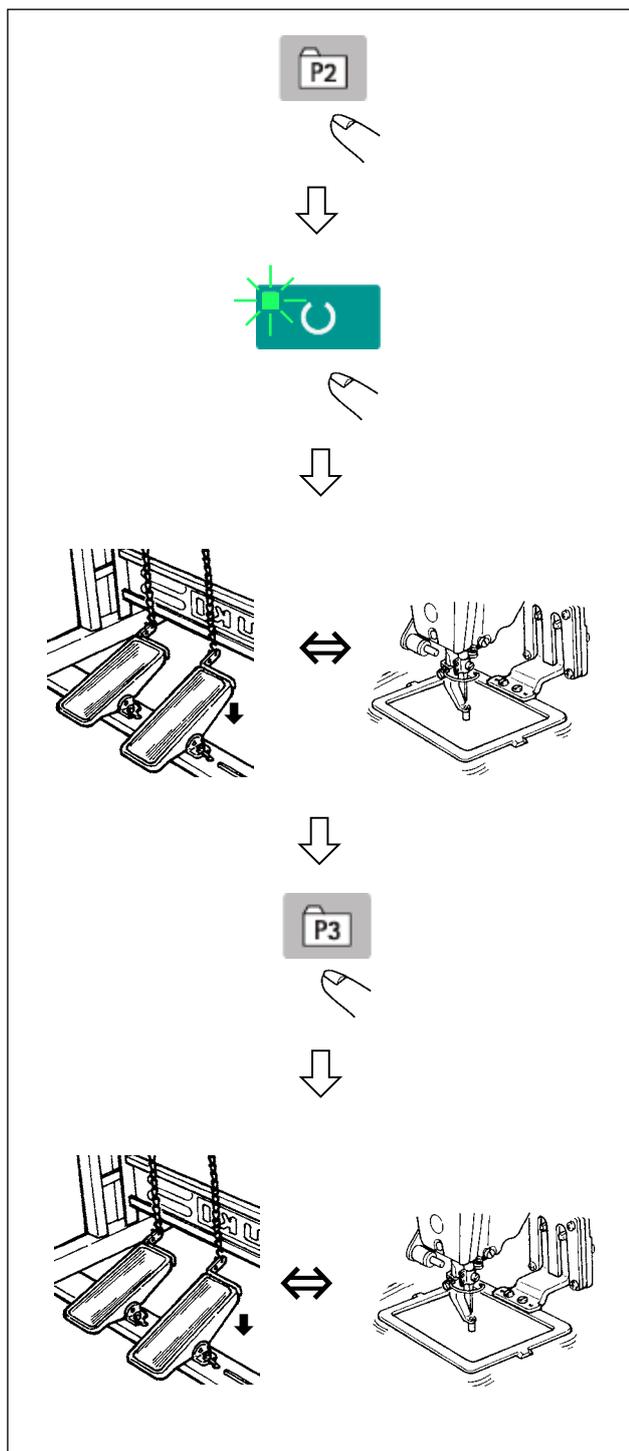
- 5) Premere il tasto "Ready"  ② per completare l'impostazione.
- 6) Premere il tasto "Mode"  ④ .  
Il modo di registrazione del modello viene completato.
- 7) Premere il tasto "Mode"  ④ .  
L'impostazione del modo operativo viene completata e il modo operativo ritorna al modo operativo normale.

## (2) Elenco dei dati di articolo

No. di dati	Nome dell'articolo	Pittogramma	Gamma di immissione	Osservazioni
S001	Tipo di modello di cucitura	 /  / 	Modello standard di cucitura / Modello di cucitura dell'utente / Vecchi modelli di cucitura dell'utente	
S002	No. di modello di cucitura		Modello standard di cucitura : Da 1 a 51 Modello di cucitura dell'utente : Da 1 a 200 Vecchi modelli di cucitura dell'utente : Da 1 a 99	
S003	Scala X		Quando si immette in termini di percentuale (%): Da 20 a 200 %	
S004	Scala Y		Quando si immette in termini di percentuale (%): Da 20 a 200 %	
S006	Velocità di cucitura		Da 200 a 2500	
S012	Commento		Il numero di caratteri che possono essere immessi : 14	

### (3) Funzionamento di cucitura

Esempio di funzionamento : Dopo l'esecuzione della cucitura con il contenuto del P2 registrato, effettuare la cucitura con il contenuto del P3.



- 1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione.
- 2) Premere il tasto "Direct pattern"  .
- 3) Premere il tasto "Ready"  per accendere il LED di "Set ready". Quando il LED viene acceso, la pinza si solleva dopo lo spostamento.
- 4) Controllare la forma del modello di cucitura. (Consultare **"5-5. Conferma della forma di un modello di cucitura"** p.23.)
- 5) Se la forma del modello di cucitura è accettabile, la cucitura può essere eseguita.
- 6) Dopo il completamento della cucitura, premere il tasto "Direct pattern"  . La pinza quindi si abbassa e l'origine viene recuperata. Dopo il recupero dell'origine, la pinza si sposta al punto di inizio della cucitura e si solleva. (Con i tasti P si può effettuare il cambio del modello con un tocco anche quando il LED di "Set ready" è acceso.
- 7) Eseguire i passi 4) e 5) sopraccitati.
  - \* Da P1 a P25 possono essere specificati selezionando il modello di cucitura. Visualizzare il modello di cucitura d'obiettivo utilizzando il tasto "Data change"  .

→ Da 0 a 200 ↔ Da P1 a 25 ←

Da P1 a P25 che non sono stati registrati non vengono indicati.

**Attenzione**  Premere il tasto da P1 a P25 mentre il LED di "Set ready" è illuminato e il pressore si abbassa. Fare attenzione che le dita non vengano intrappolate nel pressore.

La registrazione del modello da P26 a P50 può essere effettuata. La registrazione non può essere effettuata in tasti da  a  . Designare il modello solo con la selezione del modello. Indicare il modello **Riferimento**  con il tasto  .

→ Da 0 a 200 ↔ Da P1 a P25 ↔ Da P26 a P50 ←

La selezione del modello da P26 a P50 non può essere effettuata mentre il LED di "Set ready" è illuminato.

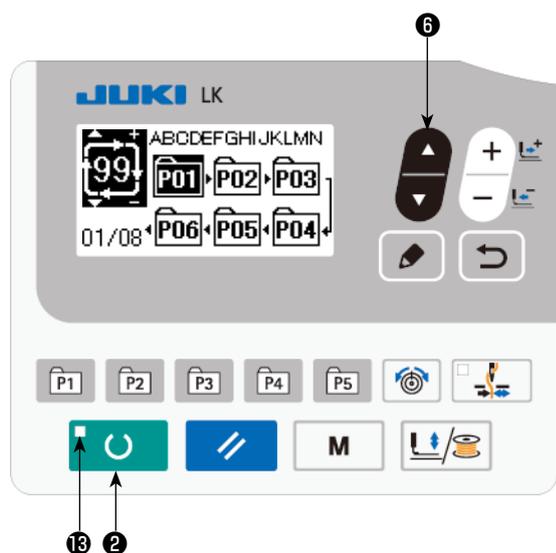
## 6-2. Cucitura mediante la funzione di combinazione (cucitura del ciclo)

Questa macchina per cucire può effettuare la cucitura dei dati di modello di cucitura plurali in un ciclo in ordine dei dati.

Ben 99 modelli di cucitura possono essere immessi. Usare questa funzione per cucire due o più modelli di cucitura differenti sul materiale da cucire. Inoltre, la registrazione di non meno di 99 cicli può essere effettuata. Copiare e usare i dati per soddisfare i bisogni.

→ Consultare **"6-5. Copia o cancellazione di vari tipi di dati di modello di cucitura" p.39.**

### (1) Selezione del dato di ciclo



#### 1) Impostare il modo operativo al modo di immissione

Sotto la modalità di immissione dove il LED SET READY **13** è spento, la selezione dei dati di ciclo è abilitata. Se la modalità operativa attuale è la modalità di cucitura, premere il tasto "Ready" **2** per cambiare la modalità operativa alla modalità di immissione. Solo sotto la modalità di immissione, la selezione dei dati di ciclo è abilitata.

#### 2) Selezionare il dato di cucitura a ciclo

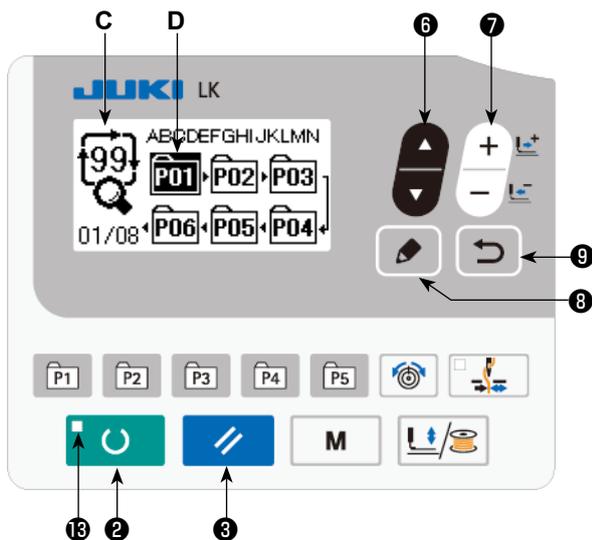
Premere il tasto ITEM SELECT **6**, ed i modelli che sono stati registrati vengono visualizzati uno dopo l'altro. Il No. di dato di ciclo e il No. di dato di cucitura continua che sono stati registrati dopo l'ultimo No. di modello registrato vengono visualizzati. Ora, selezionare il No. di dato di ciclo che si desidera cucire.

#### 3) Effettuare la cucitura

Quando il tasto READY **2** viene premuto nello stato in cui sono selezionati i dati di ciclo, il LED SET READY **13** si accende per indicare che la cucitura è abilitata.

Soltanto il dato di ciclo No. 1 è stato registrato al momento della consegna. Tuttavia, lo stato di cucitura non può essere ottenuto poiché il modello di cucitura non è stato immesso. Effettuare l'immissione del modello di cucitura facendo riferimento a **(2) Metodo di revisione del dato di ciclo** sulla prossima pagina.

## (2) Metodo di revisione del dato di ciclo



### 1) Impostare il modo operativo al modo di immissione

Sotto la modalità di immissione dove il LED SET READY 13 è spento, l'immissione dei dati di ciclo è abilitata.

Se la modalità operativa attuale è la modalità di cucitura, premere il tasto "Ready"  2 per cambiare la modalità operativa alla modalità di immissione.

### 2) Impostare il dato di ciclo allo stato di revisione

Quando il tasto EDIT  8 viene premuto, la visualizzazione dell'edit dei dati di ciclo C appare nella schermata. Il modello di cucitura No. D da cucire viene visualizzato in video inverso. In questo stato, è possibile revisionare il dato.

### 3) Selezione del punto di edit

Quando si preme il tasto "Item select"  6, il punto di edit viene spostato e il punto attuale viene visualizzato in video inverso. Quando si sposta il punto di edit in avanti fino a raggiungere l'ultimo punto, il pittogramma di comando di aggiunta  viene visualizzato.

Quando si preme il tasto "Edit"  8 nel punto selezionato di edit, il pittogramma di comando di aggiunta  viene visualizzato nel punto sopraccitato per abilitare l'inserimento dei dati di modello di cucitura.

### 4) Cambiare il dato di punto di revisione selezionato

Premere il tasto "Data change"  7, e il dato di punto di revisione può essere modificato.

Il No. di modello che è stato registrato viene visualizzato ed è possibile selezionare.

Inoltre, premere il tasto "Reset"  3, e il dato di modello del punto di revisione può essere cancellato.

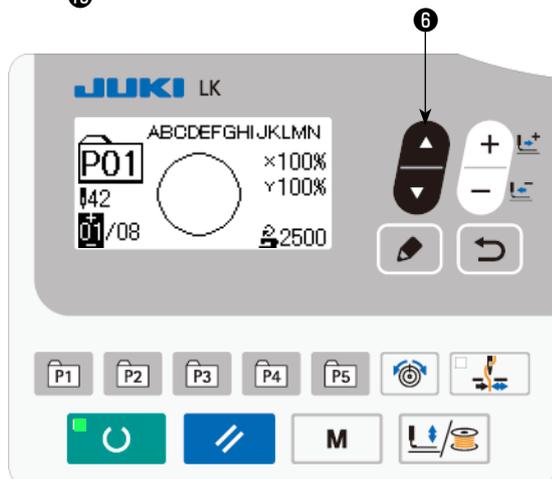
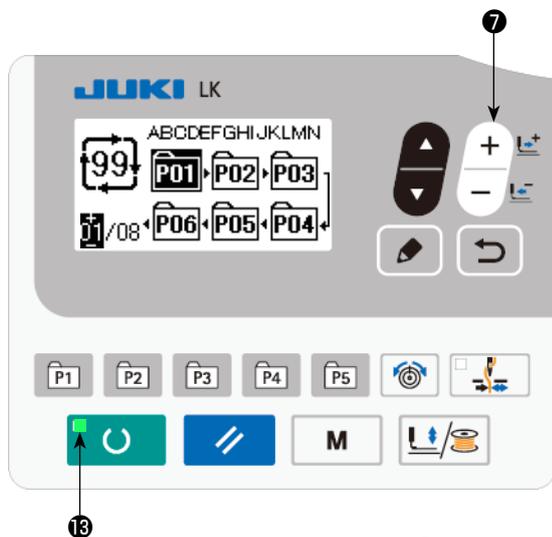
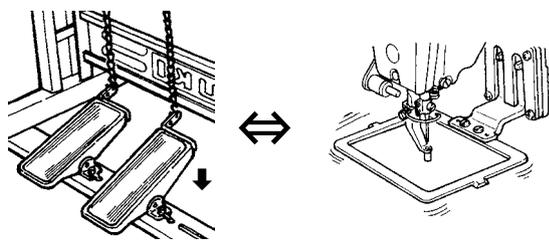
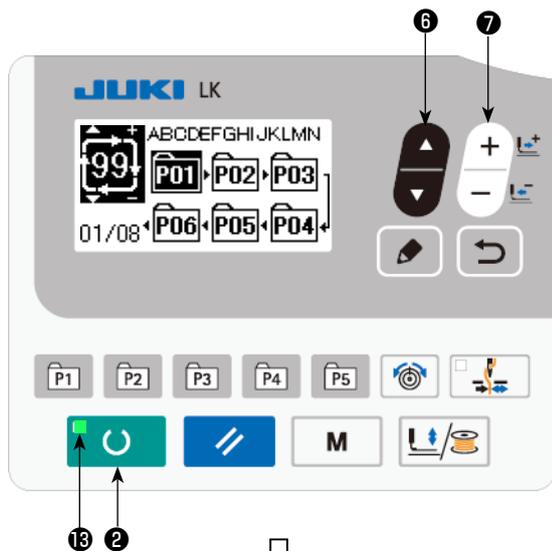
Quando si tiene premuto il tasto "Reset"  3 per un secondo, tutti i dati di modello di cucitura registrati possono essere cancellati.

Ripetere i passi 3) e 4) per effettuare la revisione del dato.

### 5) Annullamento dell'inserimento dei dati di modello di cucitura

Premendo il tasto "Return"  9, l'inserimento dei dati di modello di cucitura viene annullato e si passa alla modalità di immissione.

### (3) Funzionamento della cucitura



- 1) Attivare l'alimentazione.
- 2) Selezionare il modello di cucitura del ciclo con il tasto "Item select"  6 . Selezionare il numero di modello di cucitura del ciclo con il tasto "Data change"  7 .
- 3) Premere il tasto "Ready"  2 per accendere il LED di "Set ready" 13 La pinza quindi si solleva dopo lo spostamento.
- 4) Se la forma del modello di cucitura è corretta, iniziare a cucire.
- 5) Il passo dei numeri di modello di cucitura combinati per ciascuna cucitura avanza finché un ciclo non venga completato. Dopo il completamento del ciclo, la macchina per cucire ritorna al primo passo del ciclo per consentire la cucitura a ripetizione.

\* Dopo il completamento della cucitura, quando si desidera ritornare al modello di cucitura precedente o saltare il prossimo modello di cucitura, premere il tasto "Data change"  7 mentre il LED di "Set ready" 13 è acceso. La visualizzazione del modello di cucitura cambia e la pinza si sposta al punto di inizio della cucitura.

\* Tenere presente che i contenuti di P1 - P50 utilizzati per C1 - C99 verranno modificati se si modificano i contenuti di P1 - P50 dopo la registrazione di da C1 a C99.

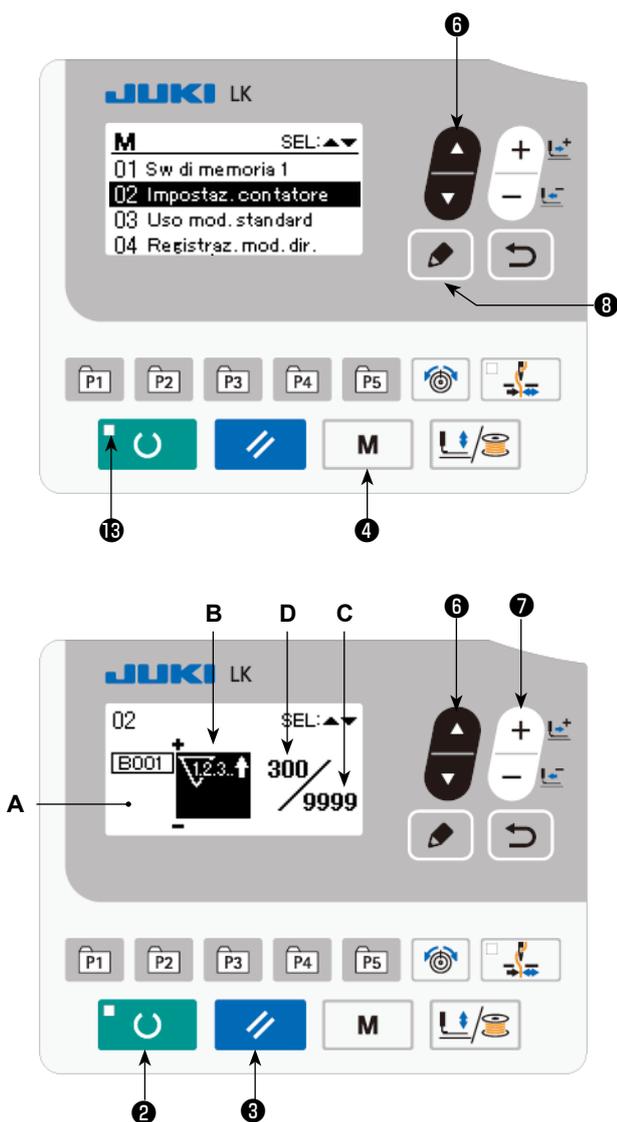
\* Controllare la forma del modello di cucitura per ciascun modello di cucitura. (Fare riferimento a **"5-5. Conferma della forma di un modello di cucitura" p.23.**)

\* Quando si preme il tasto "Item select" 

6 nella schermata di cucitura, è possibile visualizzare i dettagli del modello di cucitura da cucire.

## 6-3. Cucitura attraverso l'utilizzo del contatore

### (1) Procedimento di impostazione del valore di contatore



#### 1) Chiamare lo schermo di impostazione del contatore

Premere il tasto "Mode" **M** ④, nello stato in cui il LED di "Set ready" ⑬ è spento, per visualizzare la schermata di modalità operativa. Mettere "02 Impostazione del contatore" nello stato di selezionato con il tasto "Item select"

**6**. Premere il tasto "Edit" **8** per visualizzare la schermata di contatore **A**.

La schermata di contatore **A** viene visualizzata per abilitare l'impostazione. Il valore del contatore può essere impostato solo con la modalità di immissione. Nel caso della modalità di cucitura, premere il tasto "Ready" **2** per accedere alla modalità di immissione.

#### 2) Selezione del tipo di contatore

Premere il tasto "Item select" **6** per visualizzare il pittogramma **B** che indica il tipo di contatore in video inverso.

Premere il tasto "Data change" **7**, e selezionare il contatore che si desidera dai tipi di contatore sottostanti.

#### 3) Modifica del valore di impostazione del contatore

Premere il tasto "Item select" **6** per visualizzare il valore di impostazione **C** del contatore in video inverso. Premere il tasto DATA CHANGE **7** e immettere il valore di impostazione al quale il conteggio raggiunge la fine.

#### 4) Modifica del valore di contatore attuale

Premere il tasto "Item select" **6** per visualizzare il valore attuale **D** del contatore in video inverso. Premere il tasto "Reset" **3** e il valore in via di conteggio può essere cancellato. Inoltre, è possibile revisionare il valore numerico con il tasto DATA CHANGE **7**.

## (2) Tipo di contatore

### ① Contatore della cucitura UP (ad addizione)



Ogni volta che la cucitura di una forma viene effettuata, al valore attuale viene addizionato uno.

Quando il valore attuale è uguale al valore di impostazione, lo schermo di conteggio finito viene visualizzato.

### ② Contatore della cucitura DOWN (alla rovescia)



Ogni volta che la cucitura di una forma viene effettuata, dal valore attuale viene sottratto uno.

Quando il valore attuale raggiunge "0", lo schermo di conteggio finito viene visualizzato.

### ③ Contatore del No. di pezzi UP (ad addizione)



Il valore attuale indicato sul contatore viene incrementato di uno ogni volta che la cucitura del ciclo viene eseguita. Quando il valore attuale è uguale al valore di impostazione, lo schermo di conteggio finito viene visualizzato.

### ④ Contatore del No. di pezzi DOWN (alla rovescia)



Il valore attuale indicato sul contatore viene diminuito di uno ogni volta che la cucitura del ciclo viene eseguita. Quando il valore attuale raggiunge "0", lo schermo di conteggio finito viene visualizzato.

### ⑤ Contatore in avanti del filo della bobina



Il valore attuale del contatore viene incrementato di uno ogni volta che 10 punti vengono cuciti. Quando il valore attuale è uguale al valore di impostazione, viene visualizzata la schermata di conteggio finito.

### ⑥ Contatore indietro del filo della bobina

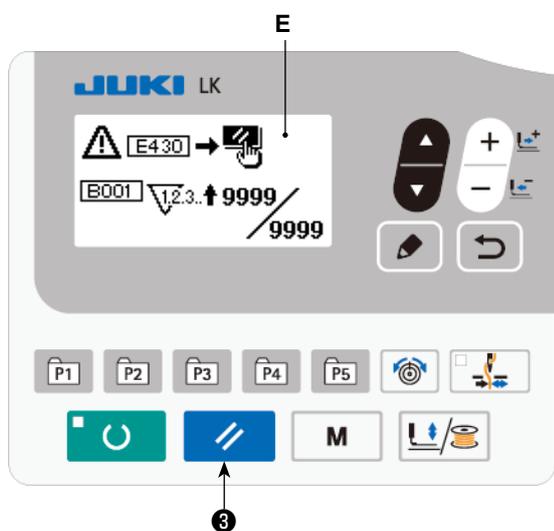


Il valore attuale del contatore viene diminuito di uno ogni volta che 10 punti vengono cuciti. Quando il valore attuale è sceso a zero (0), viene visualizzata la schermata di conteggio finito.



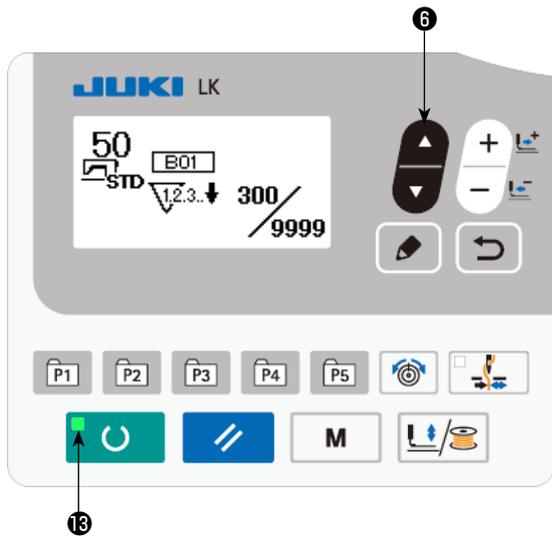
### ⑦ Contatore non usato

## (3) Procedimento di rilascio del conteggio finito

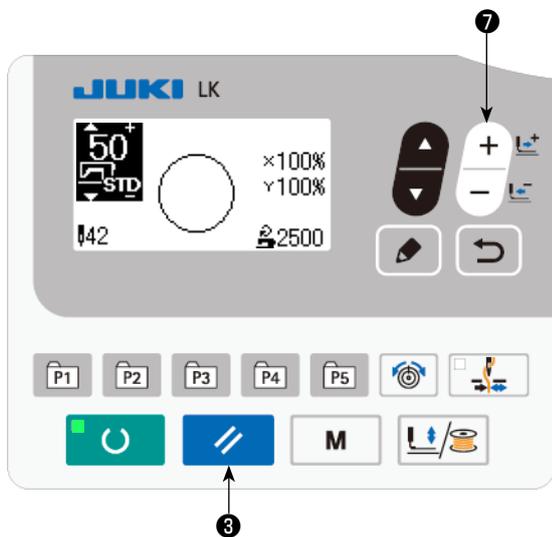


Quando si raggiunge lo stato di conteggio finito durante il lavoro di cucitura, l'intero schermo di conteggio finito E lampeggia. Premere il tasto "Reset"  ③ per azzerare il contatore, e il modo operativo ritorna al modo di cucitura. Il contatore quindi comincia a contare nuovamente.

#### (4) Come controllare il contatore nello stato di pronto



- 1) Sotto la modalità di cucitura in cui il LED di "Set ready" 13 è acceso, premere il tasto "Item select" 6 per visualizzare la schermata di contatore.

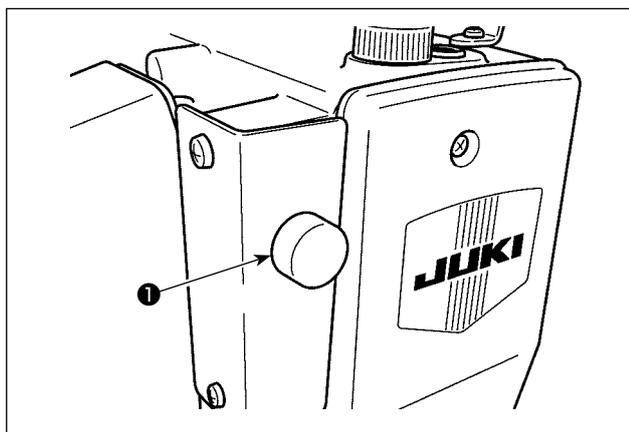


- 2) Nella schermata di contatore, il valore attuale del contatore può essere aggiornato con il tasto "Data change" 7. Il valore attuale del contatore può essere cancellato con il tasto "Reset" 3.

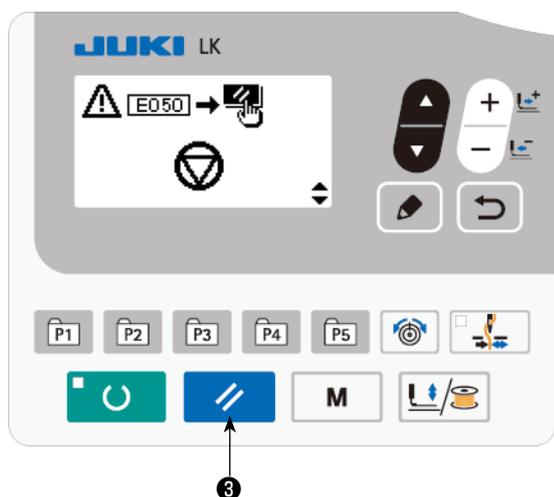
\* Nel caso in cui il tasto "Reset" del pannello sia impostato, mediante l'interruttore di memoria U031, in modo che funzioni come l'interruttore di pausa, la funzione di pausa è disabilitata in questa schermata.

## 6-4. Come usare l'arresto temporaneo

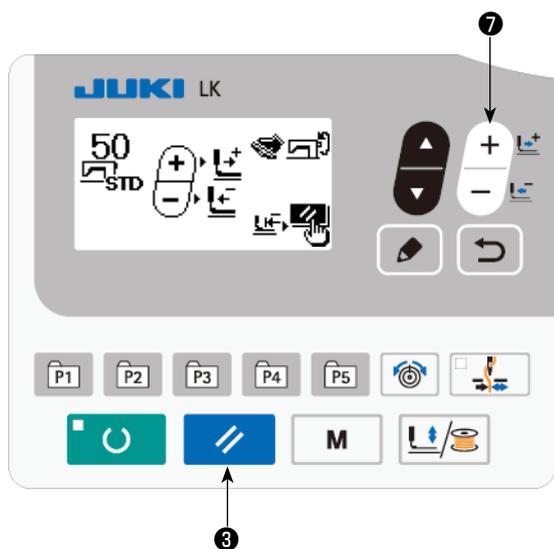
La macchina per cucire può essere fermata mentre è impegnata nella cucitura.



- 1) La macchina per cucire viene fermata premendo l'interruttore ❶ di pausa. In questo momento, E050 viene visualizzato nella schermata.



- 2) L'errore viene resettato premendo il tasto RESET ❸. Viene quindi visualizzata la schermata di trasporto in avanti/indietro.



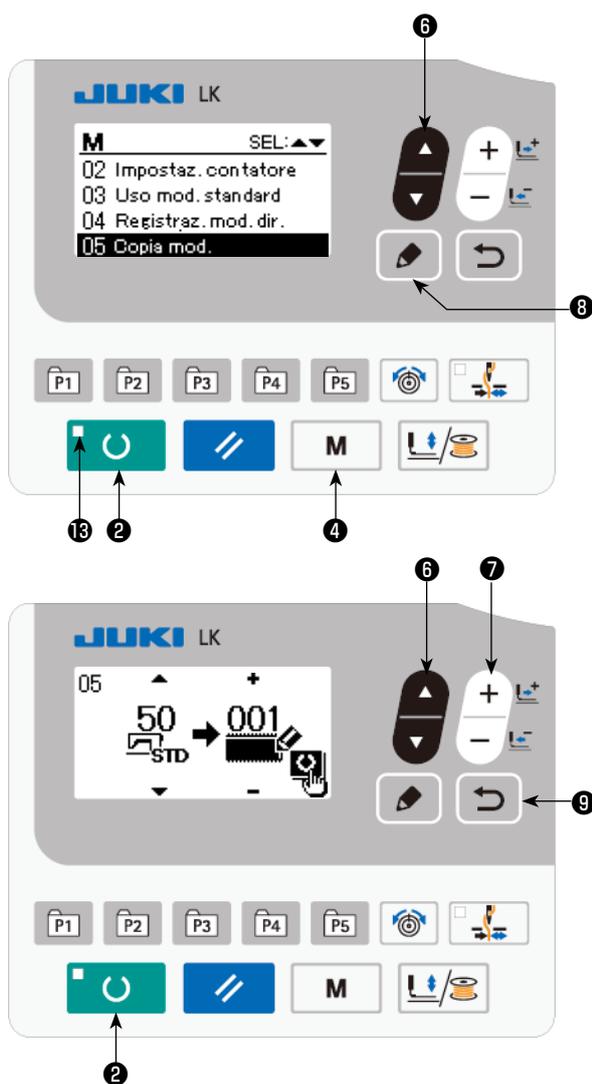
- 3) Tre operazioni possono essere eseguite dopo che l'errore viene resettato.
  1. Riavvio della cucitura con l'interruttore di avvio.
  2. Taglio del filo mediante la pressione del tasto "Reset" ❸, regolazione della posizione con il tasto "Data change" ❷ e quindi riavvio della cucitura con l'interruttore di avvio.
  3. Taglio del filo mediante la pressione del tasto "Reset" ❸ e quindi il recupero dell'origine mediante la ripressione del tasto "Reset" ❸.

## 6-5. Copia o cancellazione di vari tipi di dati di modello di cucitura

Il dato di No. di modello che è stato già registrato può essere copiato al No. di modello che non è stato usato. La copiatura a sovrascrittura è proibita. Quando si desidera sovrascrivere, farlo dopo aver cancellato il modello una volta.

I modelli di cucitura che possono essere copiati sono i seguenti tre tipi.

1. Copia del modello standard di cucitura, del modello di cucitura dell'utente e del vecchio modello di cucitura dell'utente nel modello di cucitura dell'utente
2. Per copiare il modello diretto di cucitura
3. Copiare il modello di cucitura del ciclo



### 1) Impostare il modo operativo al modo di immissione

Sotto la modalità di immissione dove il LED SET READY **1** è spento, la copia è abilitata. Se la modalità operativa attuale è la modalità di cucitura, premere il tasto "Ready" **2**

**2** per cambiare la modalità operativa alla modalità di immissione.

### 2) Visualizzazione della schermata di modalità operativa

Premere il tasto "Mode" **M** **4** per visualizzare la schermata di modalità operativa. Mettere la copia del modello di cucitura nello stato di selezionato con il tasto "Item select" **6**.

Premere quindi il tasto "Edit" **8**.

### 3) Selezionare il No. di modello della fonte di copiatura

Premere il tasto "Item select" **6** per selezionare il numero di modello di cucitura della sorgente di copia. I tipi di modello di cucitura che possono essere selezionati sono i modelli standard di cucitura, i modelli di cucitura dell'utente e i vecchi modelli di cucitura dell'utente. Vengono visualizzati solo i numeri di modello di cucitura che sono stati registrati.

Quando si preme il tasto "Return" **9**, la funzione di copia viene annullata e si torna alla schermata di modalità operativa.

### 4) Selezionare il No. di modello della destinazione di copiatura

Premere il tasto "Data change" **7** per selezionare il numero di modello di cucitura da copiare.

### 5) Comincia a copiare

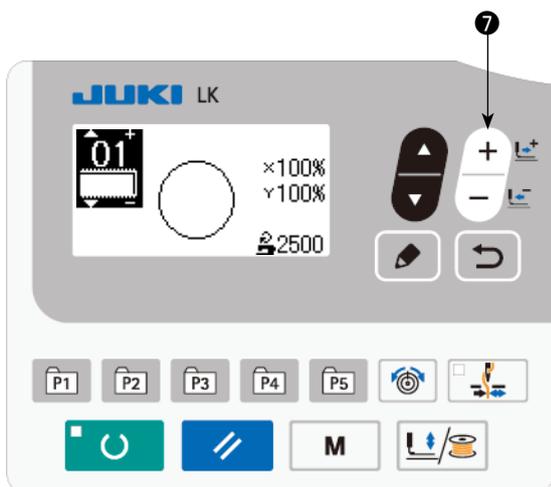
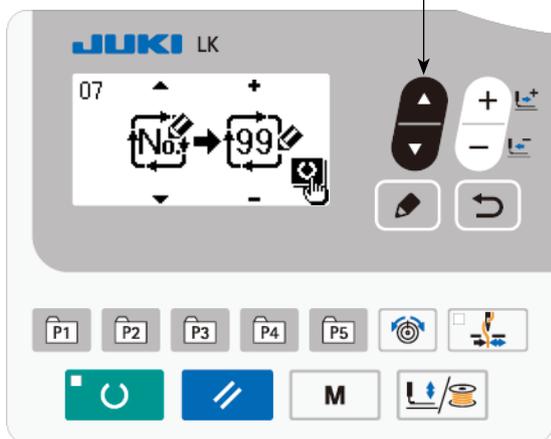
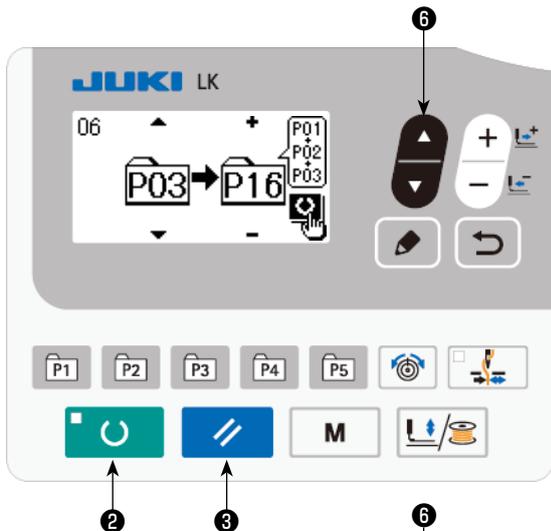
Quando il tasto "Ready" **2** viene premuto, la copia comincia. Poi, la schermata ritorna alla schermata di immissione nella quale il No. di modello di cucitura che è stato creato dalla copia è selezionato.

## 6) Cancellazione del modello di cucitura

Nel caso della cancellazione del modello di cucitura, selezionare il tasto "Item select"  ⑥ per selezionare il numero di modello di cucitura che si desidera cancellare. Premere il tasto "Data change"  ⑦ per selezionare Cestino . Premere quindi il tasto "Ready"  ②. Viene visualizzata la schermata di conferma della cancellazione. Il modello di cucitura viene cancellato premendo il tasto "Reset"  ③ in questa schermata.

\* Il modello standard di cucitura non può essere cancellato.

\* Nel caso della copia del modello diretto di cucitura, selezionare "06 Copia del modello diretto di cucitura" nella schermata di modalità operativa. Nel caso della copia del modello di cucitura del ciclo, selezionare "07 Copia del modello di cucitura del ciclo" nella schermata di modalità operativa. Sia il modello diretto di cucitura che il modello di cucitura del ciclo possono essere copiati nella procedura simile.



\* Il tasto "Pattern" e il modello di cucitura del ciclo possono essere copiati nella procedura simile. Per creare un nuovo modello di cucitura

del ciclo, premere il tasto "Item select"  ⑥ per selezionare la creazione nuova .

\* Per selezionare un modello di cucitura dell'utente copiato, premere il tasto "Item select"

 ⑥ per visualizzare  quando il numero di modello di cucitura è visualizzato sulla parte superiore sinistra della schermata.

Premere quindi il tasto "Data change" 

⑦ per selezionare un numero di modello di cucitura.

## 6-6. Comunicazione

### (1) Chiavetta USB

- ① Precauzioni da prendere nella manipolazione di dispositivi USB
- Non lasciare il dispositivo USB o il cavo USB collegato alla porta USB quando la macchina per cucire è in funzione. La vibrazione della macchina può danneggiare la sezione di porta con conseguente perdita di dati memorizzati sul dispositivo USB o rottura del dispositivo USB o della macchina per cucire.
  - Non inserire/rimuovere un dispositivo USB durante la lettura/scrittura del programma o dei dati di cucitura. Ciò può causare la rottura dei dati o il malfunzionamento.
  - Quando lo spazio di memoria di un dispositivo USB è diviso, solo una partizione è accessibile.
  - Alcuni tipi di dispositivi USB potrebbero essere non riconosciuti correttamente da questa macchina per cucire.
  - La JUKI declina ogni responsabilità per perdita di dati memorizzati sul dispositivo USB causata dall'uso del dispositivo con questa macchina per cucire.
  - Quando il pannello visualizza lo schermo di comunicazione o di elenco dei dati di modello di cucitura, l'azionamento del USB non è riconosciuto anche se si inserisce un media nello slot.
  - Per i dispositivi USB ed i media come le carte dei CF(TM), fondamentalmente soltanto un dispositivo/media dovrebbe essere collegato/inserito alla/nella macchina per cucire. Quando due o più dispositivi/media sono collegati/inseriti, la macchina riconoscerà soltanto uno di loro. Consultare le caratteristiche tecniche del USB.
  - Inserire fino in fondo il connettore USB nella porta USB sul pannello IP.
  - Non disattivare l'alimentazione, mentre i dati sull'USB flash drive sono in uso.

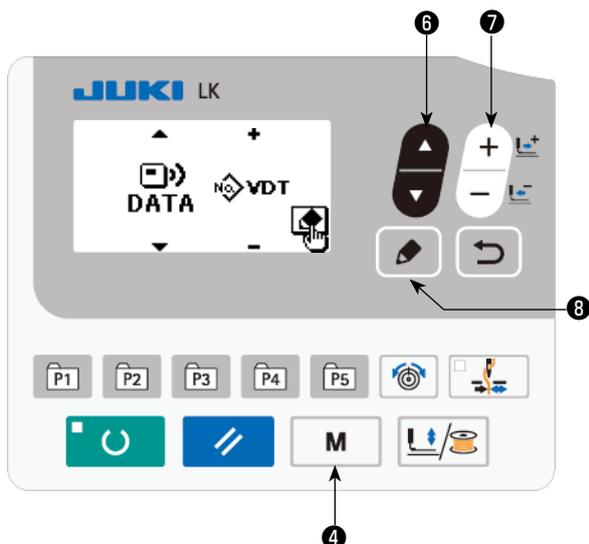
### ② Caratteristiche tecniche del USB

- Conforme allo standard USB 1.1
- Dispositivi applicabili \*1 \_\_\_\_\_ Dispositivi di memorizzazione quali la memoria del USB, il mozzo del USB, FDD ed il lettore di schede
- Dispositivi non applicabili \_\_\_\_\_ Azionamento CD, azionamento di DVD, unità disco MO, azionamento di nastro, ecc.
- Format supportato \_\_\_\_\_ FD (disco flessibile) FAT 12  
\_\_\_\_\_ Altri (memoria del USB, ecc.) FAT 12, FAT 16, FAT 32
- Misura applicabile del media \_\_\_\_\_ FD (disco flessibile) 1,44MB, 720KB  
\_\_\_\_\_ Altri (memoria del USB, ecc.) 4,1MB ~ (2TB)
- Riconoscimento degli azionamenti \_\_\_\_\_ Per i dispositivi esterni quale un dispositivo USB, si accede al dispositivo che è riconosciuto in primo luogo. Tuttavia, quando un media è collegato allo slot incorporato del media, sarà data la massima priorità all'accesso a quel media. (Esempio: Se un media viene inserito nello slot del media, si accederà al media anche quando la memoria del USB è stata già collegata alla porta USB.)
- Limitazione sul collegamento \_\_\_\_\_ 10 dispositivi max (quando il numero di dispositivi di memorizzazione collegati alla macchina per cucire ha superato il numero massimo, 11o dispositivo di memorizzazione e successivi non saranno riconosciuti a meno che non siano scollegati una volta e ricollegati.)
- Consumo di corrente \_\_\_\_\_ Il consumo di corrente nominale dei dispositivi applicabili del USB è di 500 mA al massimo.

\*1 : La JUKI non garantisce il funzionamento di tutti i dispositivi applicabili. Alcuni dispositivi potrebbero non funzionare a causa di un problema di compatibilità.

## (2) Come utilizzare la funzione di comunicazione

Questa macchina per cucire è capace di inputtare/outputtare i dati tramite una chiavetta USB.



### 1) Entrata nella modalità di comunicazione

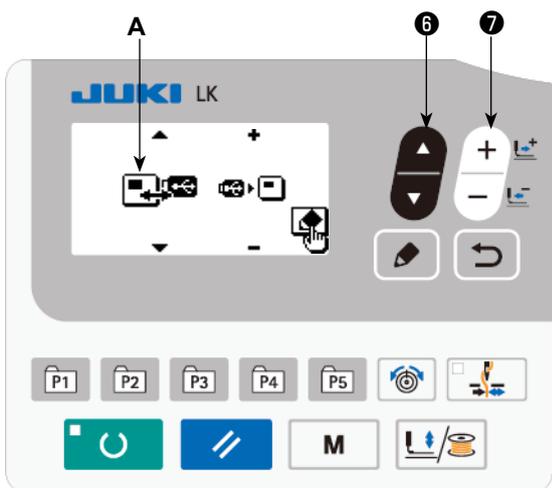
Premere il tasto "Mode" **M** **4** per visualizzare la schermata di modalità operativa. Mettere la comunicazione nello stato di selezionato con il tasto "Item select" **6**.

Premere quindi il tasto "Edit" **8**.

### 2) Selezione del tipo di comunicazione

Premere il tasto "Data change" **7** per selezionare il tipo di comunicazione.

Nome dei dati		Estensione	Descrizione dei dati
Dati vettoriali		VD00 xxx .VDT (xxx : Da 001 a 999)	Dati relativi ai punti di entrata dell'ago creati con il PM-1. Questa forma dei dati è comunemente utilizzata tra le macchine per cucire JUKI. (Modello di cucitura dell'utente)



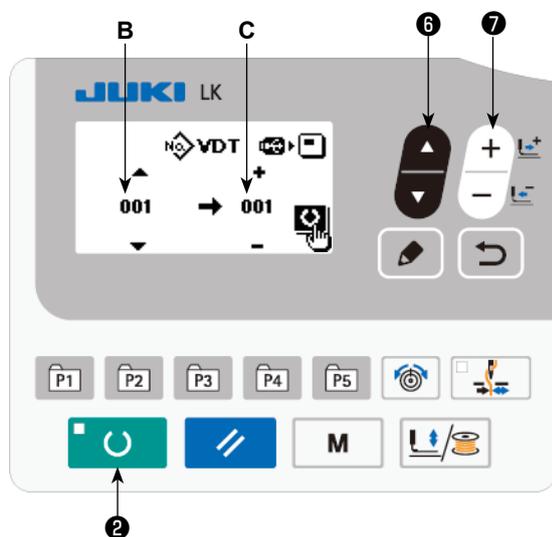
### 3) Selezione della direzione della comunicazione

Premere il tasto "Item select" **6** per visualizzare il pittogramma **A** che indica la selezione della direzione della comunicazione.

Premere il tasto "Data change" **7** per selezionare la direzione della comunicazione.

: I dati visualizzati sul pannello operativo vengono scritti sulla chiavetta USB.

: I dati memorizzati sulla chiavetta USB vengono letti nel pannello operativo.



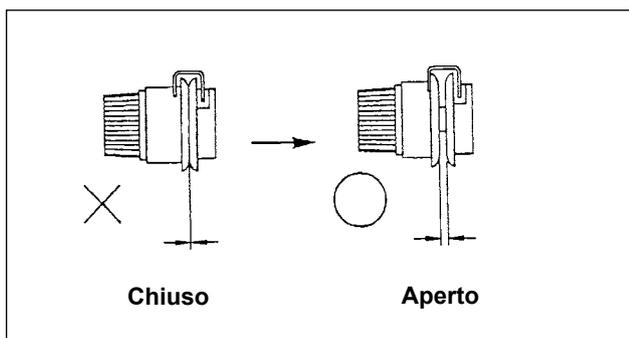
### 4) Selezione del numero

Premere il tasto "Item select" **6** per selezionare il file No. **B** da leggere.

Premere il tasto "Data change" **7** per selezionare il file No. **C** da scrivere.

Premere il tasto SET READY **2** per scrivere i dati nel file No. **C**.

## 6-7. Cautela per l'uso



- (1) Quando l'infilatura viene fatta e quando la macchina per cucire viene accesa, nel caso in cui il disco di tensione del filo sia chiuso, cucire il modello di cucitura desiderato. Una volta che il taglio del filo viene completato, il disco di tensione del filo si aprirà.
- (2) Quando la spia dell'errore è accesa, assicurarsi di controllare la causa di inconvenienti e trovare un rimedio opportuno.
- (3) Non tirare manualmente il materiale in corso di lavorazione durante la cucitura. Altrimenti sarà causato lo spostamento dell'ago dalla posizione corretta. Se l'ago si sposta dalla posizione corretta, premere il tasto  due volte. Questo farà tornare l'ago all'origine regolare.

Riferimento per la velocità di cucitura da applicare

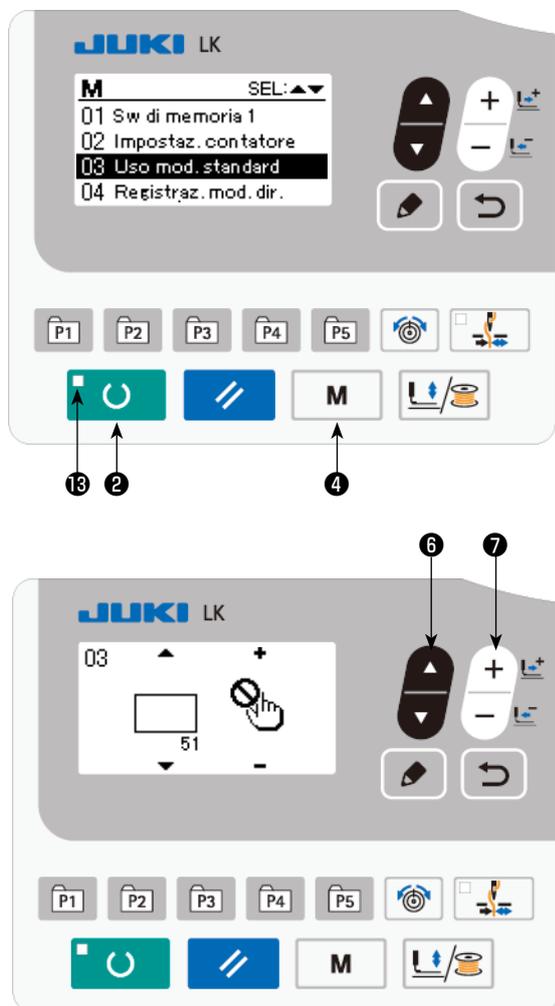
	Velocità di cucitura
Denim 8 pezzi	Da 2.200 a 2.500 sti/min
Denim 12 pezzi	Da 2.200 a 2.500 sti/min
Vestiti	Da 2.200 a 2.500 sti/min
Vestiti (Filo sintetico usato)	Da 2.000 a 2.300 sti/min
Maglieria	Da 1.800 a 2.000 sti/min
Corsetterie	Da 1.800 a 2.000 sti/min

- \* Per evitare la rottura del filo dovuta al calore dell'ago, impostare la velocità di cucitura facendo riferimento alla tabella qui sopra a seconda delle condizioni di cucitura.
- \* Per cucire la corsetteria o cosa simile, abbassare l'altezza della barra ago per evitare salti di punto. (Consultare l'articolo ["7-1. Regolazione dell'altezza della barra ago" p.45](#)).

## 6-8. Impostazione dell'abilitazione/disabilitazione del richiamo del modello standard di cucitura

Il richiamo di un modello sbagliato viene impedito disabilitando il richiamo dei modelli di cucitura non necessari.

Inoltre, i modelli di cucitura necessari possono essere richiamati e utilizzati.



Esempio di impostazione :

Il richiamo del modello di cucitura No. 51 viene disabilitato.

- 1) Mettere la macchina per cucire nella modalità di immissione.  
Sotto la modalità di immissione in cui il LED di "Set ready" **13** è spento, l'impostazione dei dati è abilitata.  
Sotto la modalità di cucitura, premere il tasto "Ready" **2** per commutare la modalità operativa alla modalità di immissione.
- 2) Premere il tasto "Mode" **M** **4** per visualizzare la schermata di modalità operativa. Impostare la selezione dell'uso/disuso del modello standard di cucitura su "uso" con il tasto "Item select" **6**. Premere quindi il tasto "Select".
- 3) Premere il tasto "Item select" **6** per visualizzare il modello di cucitura No. 51.
- 4) Premere il tasto "Data change" **7** per selezionare l'uso/disuso del modello di cucitura.

 Uso

 Disuso

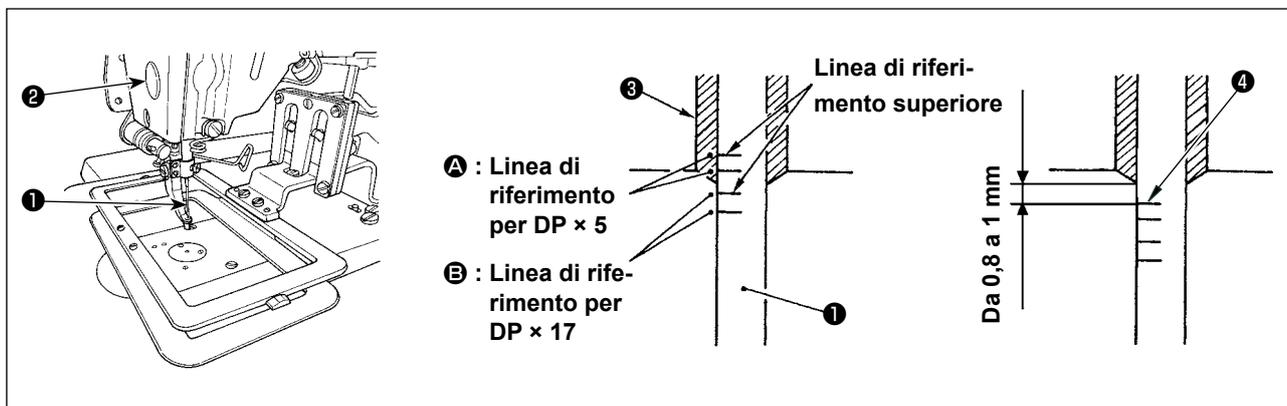
## 7. MANUTENZIONE

### 7-1. Regolazione dell'altezza della barra ago



#### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



Portare la barra ago ① alla posizione più bassa della sua corsa. Allentare vite di collegamento ② della barra ago e regolare in modo che la linea di riferimento superiore ④ incisa sulla barra ago sia allineata all'estremità inferiore della bussola inferiore ③.



Al termine della regolazione, assicurarsi che non sia presente coppia irregolare.

- \* Quando salti di punto si verificano a seconda delle condizioni di cucitura, regolare l'altezza della barra ago al fine di abbassarla di un valore compreso tra 0,5 e 1 mm dalla linea di riferimento superiore ④ incisa sulla barra ago.

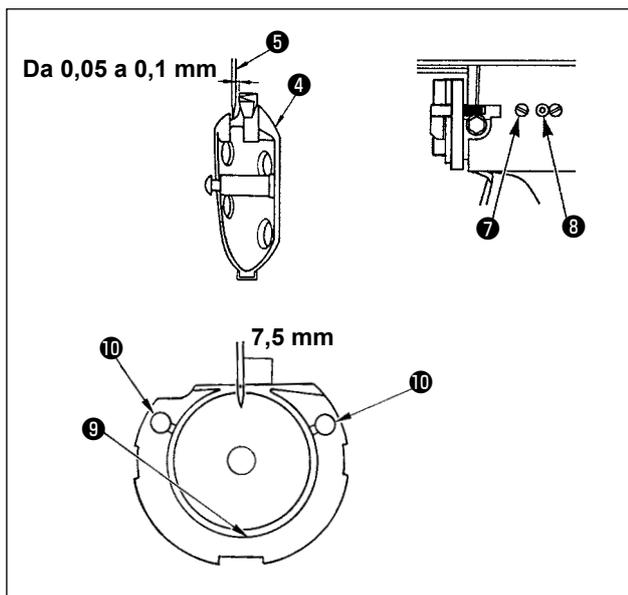
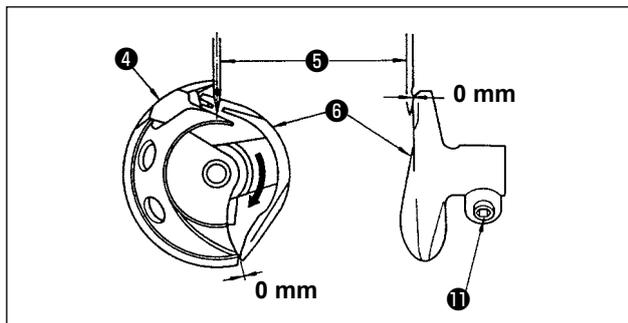
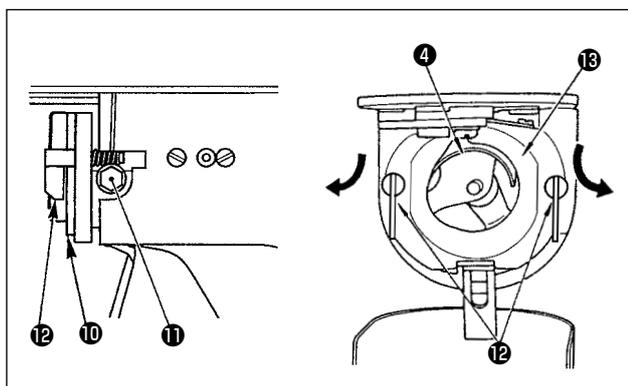
## 7-2. Regolazione della relazione fase ago-navetta



### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.

#### Relazione tra l'ago e le linee di riferimento



1) Girare il volantino manualmente. Quando barra ago ① si è sollevata. Regolare in modo che la linea di riferimento inferiore ② incisa sulla barra ago sia allineata all'estremità inferiore della bussola inferiore ③.

2) Allentare vite di fissaggio ① dell'elemento motore della navetta. Aprire ganci ⑫ dell'anello di pressione della navetta verso destra e sinistra, e rimuovere anello di pressione della navetta ⑬.



A questo punto, fare attenzione a non consentire alla navetta ④ di staccarsi e di cadere.

3) Regolare in modo che la punta della navetta ④ sia allineata al centro dell'ago ⑤, e che sia lasciato un gioco di 0 mm tra l'estremità anteriore dell'elemento motore della navetta e l'ago poiché l'estremità anteriore dell'elemento motore ⑥ della navetta riceve l'ago per prevenire la piegatura dell'ago. Stringere quindi vite di fissaggio ⑪ dell'elemento motore della navetta.

4) Allentare vite di fissaggio ⑦ della guida di scorrimento della navetta, e regolare la posizione longitudinale della guida di scorrimento della navetta. Per fare questa regolazione, girare albero di regolazione ⑧ della guida di scorrimento della navetta in senso orario o antiorario per lasciare un gioco compreso tra 0,05 e 0,1 mm tra l'ago ⑤ e la punta della lama della navetta ④.

5) Al termine della regolazione della posizione longitudinale della guida di scorrimento della navetta, regolare ulteriormente per lasciare un gioco di 7,5 mm tra l'ago e la guida di scorrimento della navetta. Stringere quindi vite di fissaggio ⑦ della guida di scorrimento della navetta.



Se la macchina per cucire non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, o dopo aver pulito la zona circostante la sezione di crochet, assicurarsi di applicare una piccola quantità di olio alla sezione di guida di scorrimento ⑨ e al feltro ⑩ prima di utilizzare la macchina per cucire.

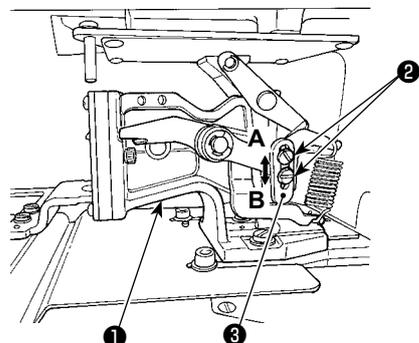
### 7-3. Regolazione dell'alzata del piedino premistoffa



#### AVVERTIMENTO :

Da diese Arbeit bei eingeschalteter Stromversorgung durchgeführt wird, berühren Sie außer den notwendigen Tasten keine anderen Bedienungselemente, um durch Fehlbedienung verursachte Unfälle zu verhüten.

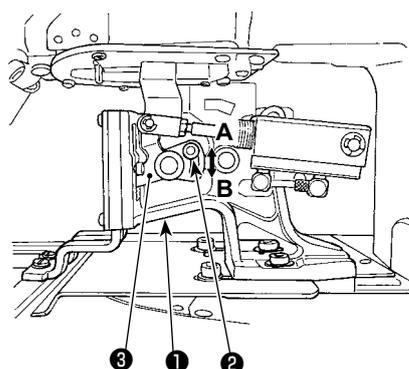
#### Tipo solenoide



#### Tipo solenoide

- 1) Allentare viti di fissaggio ② poste sul lato destro e sinistro di mensola di trasporto ① . Spostare fermo della pinza ③ in senso B per aumentare l'altezza.
- 2) Al termine della regolazione dell'altezza, stringere sicuramente viti di fissaggio ② .

#### Tipo pneumatico



#### Tipo pneumatico

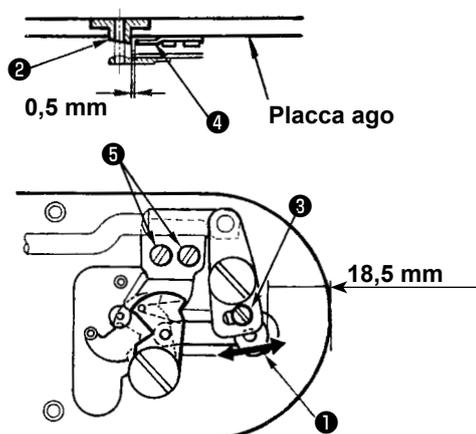
- 1) Allentare viti di fissaggio ② in mensola di trasporto ① e spostare gancio della pinza ③ in senso B per aumentare l'altezza.
- 2) Al termine della regolazione dell'altezza, stringere sicuramente viti di fissaggio ② .

### 7-4. Coltello mobile e contro-lama



#### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



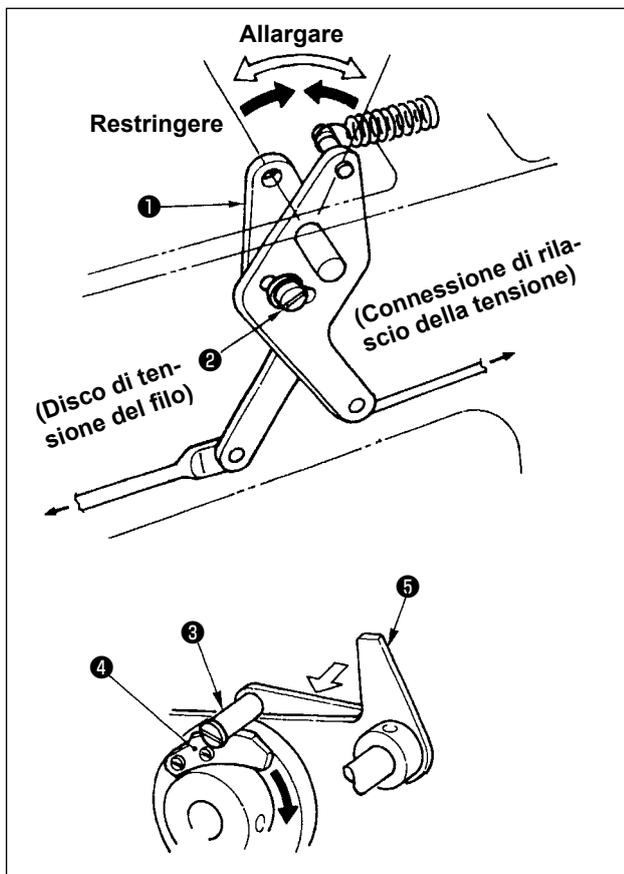
- 1) Allentare vite di regolazione ③ in modo che un gioco di 18,5 mm sia lasciato tra l'estremità anteriore della placca ago e l'estremità della leva di taglio del filo, piccolo ① . Per regolare, spostare il coltello mobile nel senso della freccia.
- 2) Allentare vite di regolazione ② in modo che un gioco di 0,5 mm sia lasciato tra la guida foro ago ④ e contro-lama ⑤ . Per regolare, spostare la contro-lama.

## 7-5. Regolazione del sollevamento del disco di tensione del filo



### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



- 1) Togliere il coperchio superiore. Assicurarsi che perno di rilascio della tensione ③ sia salito su dentello di rilascio della tensione ④.
- 2) Se il perno non è salito sul dentello, spingere manualmente organo cedente di camma ⑤ nel senso ⇨ e ruotare l'albero principale nel senso corretto per creare la condizione come illustrata nella figura.
- 3) Nella condizione come illustrata nella figura, allentare vite di fissaggio ② nel braccio di regolazione del rilascio della tensione. Spostando braccio di regolazione del rilascio della tensione ① verso destra o sinistra sollevamento del disco di tensione del filo sarà modificato.

Tipo S : tra 0,6 mm e 0,8 mm

Tipo H : tra 0,8 mm e 1,0 mm



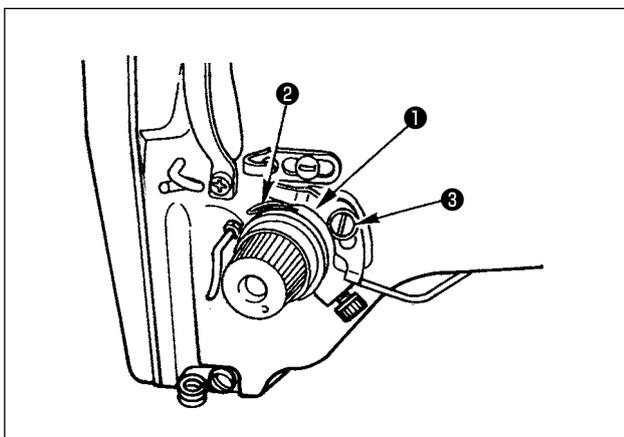
Se il sollevamento è insufficiente, la lunghezza del filo rimanente dopo il taglio del filo non sarà stabile. Se il sollevamento è eccessivo, dopo il rilascio del sollevamento del disco di tensione del filo, la chiusura del disco sarà difettosa.

## 7-6. Disco rivelatore della rottura del filo



### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.

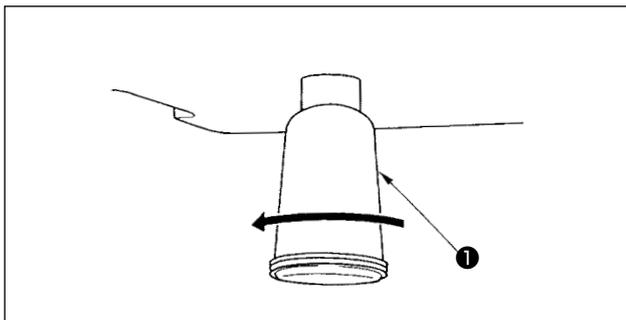


- 1) Regolare in modo che disco rivelatore della rottura del filo ① sia sempre in contatto con molla chiusura punto ② nell'assenza del filo dell'ago. (Gioco: 0,5 mm circa)
- 2) Tutte le volte che la corsa della molla chiusura punto ② è stata modificata, assicurarsi di regolare di nuovo disco rivelatore della rottura del filo ①. Per fare questa regolazione, allentare vite ③.



Regolare in modo che disco rivelatore della rottura del filo ① non tocchi nessuna parte metallica adiacente tranne molla chiusura punto ②.

## 7-7. Drenaggio dell'olio di scarico



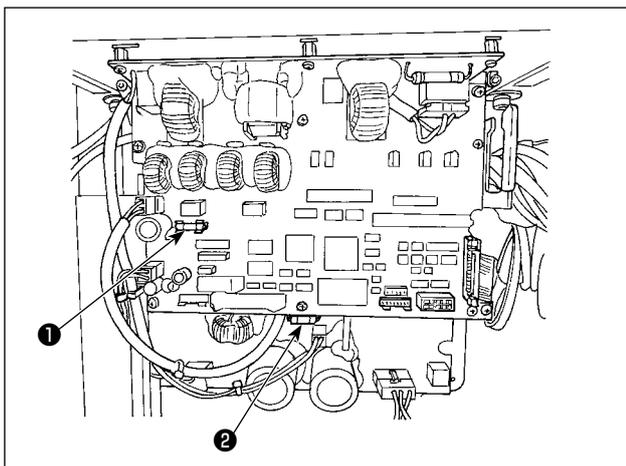
Quando oliatore ❶ in polietilene è riempito di olio, rimuoverlo e scaricare l'olio.

## 7-8. Sostituzione dei fusibili

### PERICOLO :



1. Per evitare pericoli di scosse elettriche, spegnere la macchina, e aprire il coperchio della centralina di controllo dopo che cinque minuti circa sono passati.
2. Aprire il coperchio della centralina di controllo dopo aver spento la macchina senza fallo. Sostituire quindi con un fusibile nuovo con la capacità specificata.



La macchina usa i seguenti 2 fusibili :

Scheda a circuito stampato MAIN

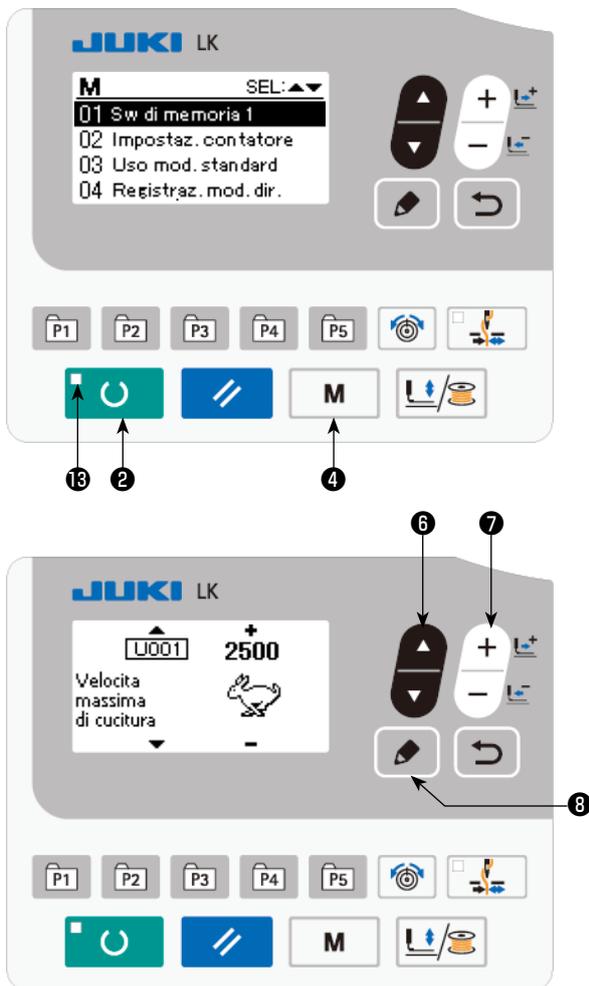
- ❶ Per la protezione dell'alimentazione del motore passo-passo  
5A (fusibile a ritardo)

Scheda a circuito stampato SDC

- ❷ Per la protezione dell'alimentazione di controllo  
2A (fusibile ad azione rapida)

## 8. COME USARE L'INTERRUTTORE DI MEMORIA

### 8-1. Metodo di modifica dei dati di interruttore di memoria



#### 1) Impostare il modo operativo al modo di immissione

Sotto la modalità di immissione dove il LED SET READY **13** è spento, la modifica dei dati di interruttore di memoria è abilitata.

Se la modalità operativa attuale è la modalità di cucitura, premere il tasto "Ready" 

**2** per cambiare la modalità operativa alla modalità di immissione.

#### 2) Chiamare lo schermo di revisione dei dati di interruttore di memoria

Quando si preme il tasto "Mode"  **4** viene visualizzata la schermata di modalità operativa (livello di operatore).

In questa schermata, selezionare i dati di interruttore di memoria (livello 1).

Premere il tasto "Item select"  **6** per selezionare "01 Interruttore di memoria 1".

Quando si preme il tasto "Edit"  **8** viene visualizzata la schermata di dati di interruttore di memoria.

#### 3) Selezionare il dato di interruttore di memoria da modificare

Premere il tasto "Item select"  **6** per selezionare l'articolo di dato da modificare.

#### 4) Cambiare il dato

Ci sono un articolo di dato per modificare il valore numerico e l'altro per selezionare il pittogramma nei dati di interruttore di memoria.

Il No. come **U001** è attaccato all'articolo di dato per modificare il valore numerico, e il valore di impostazione può essere modificato con su/giù del tasto "Data change"  **7**.

Il No. come **U019** è attaccato all'articolo di dato per selezionare il pittogramma, e il pittogramma può essere selezionato con il tasto "Data change"  **7**.

→ Per i particolari dei dati di interruttore di memoria, fare riferimento a **"8-2. Elenco delle funzioni dell'interruttore di memoria" p.51**.

## 8-2. Elenco delle funzioni dell'interruttore di memoria

Varie operazioni della macchina per cucire possono essere impostate programmando l'interruttore di memoria. I valori di impostazione iniziali al momento della consegna differiscono a seconda dei modelli.

No.	Funzione	Gamma di impostazione	Stato al momento della consegna	Osservazioni
U001	<b>Velocità max. di cucitura</b> (La velocità può essere impostata con passi di 100 sti/min.)	Da 200 a 2500	2500	
U002	<b>Velocità di cucitura del 1o punto</b> (La velocità può essere impostata con passi di 100 sti/min.)	Da 200 a 900	200	
U003	<b>Velocità di cucitura del 2o punto</b> (La velocità può essere impostata con passi di 100 sti/min.)	Da 200 a 2500	600	
U004	<b>Velocità di cucitura del 3o punto</b> (La velocità può essere impostata con passi di 100 sti/min.)	Da 200 a 2500	1000	
U005	<b>Velocità di cucitura del 4o punto</b> (La velocità può essere impostata con passi di 100 sti/min.)	Da 200 a 2500	2500	
U006	<b>Velocità di cucitura del 5o punto</b> (La velocità può essere impostata con passi di 100 sti/min.)	Da 200 a 2500	2500	
U019	<b>Selezione del pedale</b>  : Pedale standard  : Unità a 2 pedali AMS  : Pedale 1 per lavori in piedi (PK51)  : Unità a 3 pedali AMS (Il pedale destro ha la priorità)  : Unità a 3 pedali AMS (Il pedale sinistro ha la priorità)  : Unità a 3 pedali AMS (Nessuna priorità)	-		
U024	<b>Funzionamento del pedale optional 1</b>  : OFF (escluso) quando si preme il pedale nuovamente  : OFF (escluso) quando si lascia il pedale	-		
U025	<b>Funzionamento del pedale optional 2</b>  : OFF (escluso) quando si preme il pedale nuovamente  : OFF (escluso) quando si lascia il pedale	-		
U030	<b>Selezione del punto di base dell'ingrandimento/riduzione del modello</b>  : Origine  : Punto di partenza della cucitura	-		L'origine è fissa quando si utilizza un modello di cucitura di inversione.

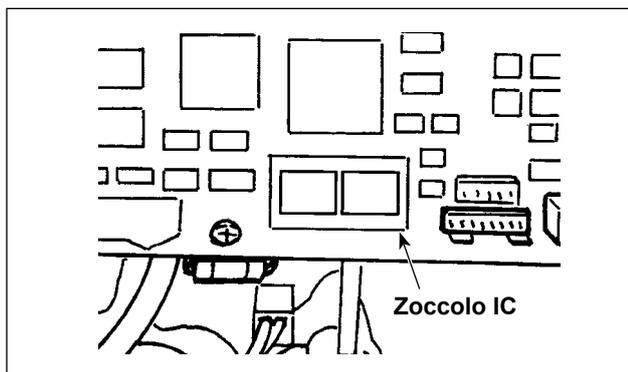
No.	Funzione	Gamma di impostazione	Stato al momento della consegna	Osservazioni
U031	<p><b>Il funzionamento della macchina per cucire può essere arrestato con il tasto del pannello (tasto di sgombro)</b></p> <p> : Invalido</p> <p> : Tasto di ripristino del pannello</p> <p> : Interruttore esterno</p>	-		
U032	<p><b>Il suono del cicalino può essere proibito</b></p> <p> : Senza il suono del cicalino</p> <p> : Suono di funzionamento del pannello</p> <p> : Suono di funzionamento del pannello + Suono di errore</p>	-		
U036	<p><b>Il tempismo di trasporto viene selezionato</b></p> <p>Quando i punti non sono ben tesi, impostare il valore nel senso "-".</p> 	Da -1 a 8	5	È possibile che l'impostazione sul lato "-" eccessivo causi la rottura dell'ago. Fare attenzione quando si esegue la cucitura del materiale pesante.
U037	<p><b>Lo stato del piedino premistoffa dopo il completamento della cucitura può essere selezionato</b></p> <p> : Il piedino premistoffa si solleva dopo che si è spostato all'inizio della cucitura.</p> <p> : Il piedino premistoffa si solleva immediatamente dopo la fine della cucitura.</p> <p> : Il piedino premistoffa si solleva con il funzionamento del pedale dopo che si è spostato all'inizio della cucitura.</p>	-		
U039	<p><b>Il recupero dell'origine può essere effettuato ogni volta dopo il completamento della cucitura (Eccetto la cucitura del ciclo)</b></p> <p> : Senza il recupero dell'origine</p> <p> : Con il recupero dell'origine</p>	-		
U040	<p><b>L'impostazione del recupero dell'origine nella cucitura del ciclo può essere effettuata</b></p> <p> : Senza il recupero dell'origine</p> <p> : Ogni volta che 1 modello viene completato</p> <p> : Ogni volta che 1 ciclo viene completato</p>	-		
U041	<p><b>Lo stato del piedino premistoffa quando la macchina viene arrestata con il comando di arresto temporaneo può essere selezionato</b></p> <p> : Il piedino premistoffa si solleva.</p> <p> : Il piedino premistoffa si solleva con l'interruttore del piedino premistoffa.</p> <p> : Il sollevamento del piedino premistoffa è proibito.</p>	-		

No.	Funzione	Gamma di impostazione	Stato al momento della consegna	Osservazioni
U042	<b>La posizione d'arresto della barra ago viene impostata</b>  : Posizione in alto  : Punto morto superiore	-		La barra ago gira in senso inverso dopo l'arresto alla posizione in alto e si arresta quando l'arresto al punto morto superiore è impostato.
U046	<b>Il taglio del filo può essere proibito</b>  : Normale  : Taglio del filo proibito	-		
U048	<b>Il percorso del ritorno all'origine per mezzo del tasto di sgombrò può essere selezionato</b>  : Ritorno via linea retta  : Ritorno inverso del modello	-		Questa funzione è usata quando il ritorno via linea retta dal posto a metà strada del modello all'inizio della cucitura non è possibile.
U049	<b>La velocità di avvolgimento della bobina può essere impostata</b>	Da 800 a 2000	1600	La limitazione della velocità max. ha la priorità.
U051	<b>Il controllo dello scartafilo può essere proibito</b>  : Uscita dello scartafilo proibita  : Uscita dello scartafilo abilitata	-		
U071	<b>Selezione della rilevazione della rottura del filo</b>  : Proibita  : Abilitata	-		
U072	<b>Numero di punti non validi all'inizio della cucitura relativo alla rilevazione della rottura del filo</b> 	Da 0 a 15	8	
U073	<b>Numero di punti non validi durante la cucitura relativo alla rilevazione della rottura del filo</b> 	Da 0 a 15	3	
U074	<b>Il funzionamento del ventilatore può essere impostato</b>  : Modalità di risparmio energetico  : Funziona costantemente	-		
U075	<b>Abilitata/senza la rilevazione della pressione dell'aria</b>  : Senza  : Abilitata	-	 	Per la LK-1910A e LK-1920A, il rilevamento della pressione dell'aria può essere impostato su
U105	<b>Pressore intermedio : posizione di spazzatura dello scartafilo</b>  : Scarto superiore del filo  : Scarto inferiore del filo * Visualizzato solo per la LK-1920.	-		
U129	<b>Abilitata/senza il controllo del raffreddatore dell'ago</b>  : Senza  : Abilitata	-		

No.	Funzione	Gamma di impostazione	Stato al momento della consegna	Osservazioni
U132	<b>Selezione della modalità di regolatore di tensione No. 3</b>  : Albero di inversione  : Regolatore di tensione No. 3	-		Quando viene utilizzato il modello di cucitura di inversione, il funzionamento specifico dell'inversione viene proibito tramite l'uscita dell'inversione.
U133	<b>Selezione del percorso di ritorno all'origine per il modello di cucitura di inversione</b>  : Tracciamento inverso proibito  : Tracciamento inverso abilitato	-		
U134	<b>Abilitata/senza il controllo del dispositivo di galleggiamento del disco</b>  : Senza  : Abilitata	-		
U180	<b>Selezione del tipo di piedino premistoffa per l'AMS</b>  : Standard  : - Offettato di 12 mm (per il piedino premistoffa per l'AMS-206)	-		
U185	<b>Selezione della modalità di punto di imbastitura</b> Modalità operativa nella quale l'ago penetra nel materiale solo nei punti di inflessione.  : Senza  : Abilitata * Abilitata solo per i vecchi modelli di cucitura dell'utente	-		
U239	<b>Scelta della lingua</b> Con questo interruttore, viene selezionata la lingua da visualizzare sul pannello. * Il numero delle lingue selezionabili varia a seconda del tipo di macchina per cucire consegnato. English : Non ancora selezionata (visualizzato in inglese) 日本語 : Giapponese    English : Inglese 中文 简体字 : Cinese (caratteri semplificati) 中文 繁體字 : Cinese (cinese tradizionale)    Español : Spagnolo Italiano : Italiano    Français : Francese    Deutsch : Tedesco Português : Portoghese    Türkçe : Turco    Tiếng Việt : Vietnamita 한국어 : Coreano    Indonesia : Indonesiano    Русский : Russo	-	Non ancora selezionata (visualizzato in inglese)	

## 9. OPTIONAL

### 9-1. ROM di dati della LK-1910 / LK-1920



La ROM di dati della LK-1910 / LK-1920 deve essere utilizzata inserendola nella presa IC sulla scheda a circuito stampato principale.



**Controllare attentamente la direzione di inserimento.**

Le ROM che possono essere utilizzate

58C256 EEP-ROM

Numero di parte JUKI : HL011940000

### 9-2. Collegamento del pedale a richiesta

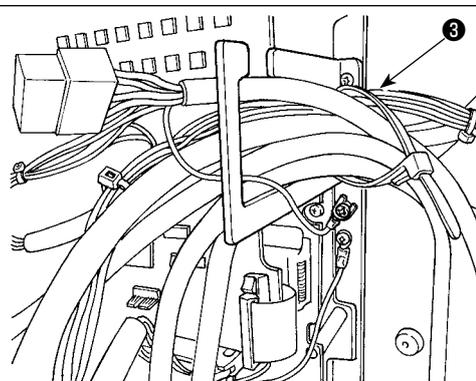
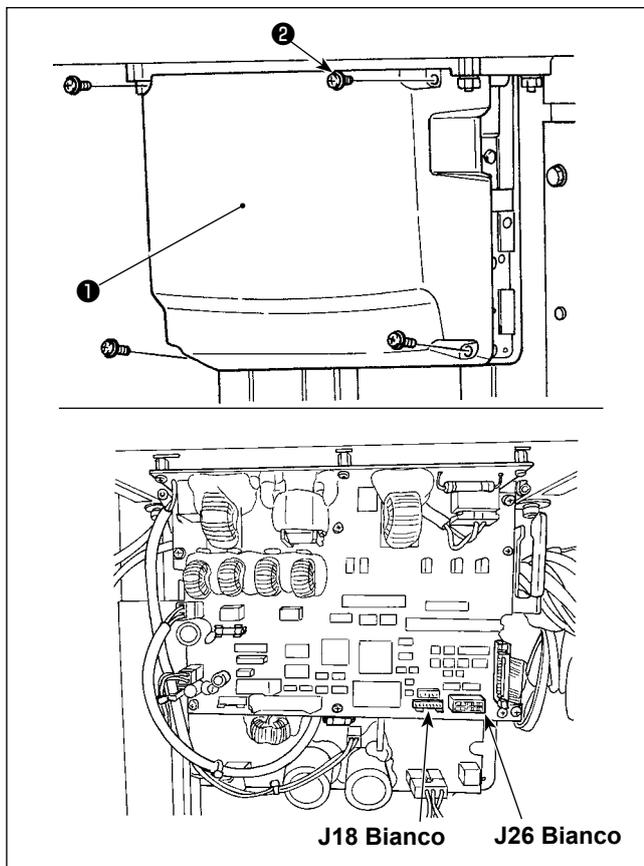


#### **PERICOLO :**

Al fine di evitare lesioni causate da scosse elettriche o dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di disattivare l'interruttore dell'alimentazione e attendere almeno 5 minuti prima di eseguire il lavoro. Al fine di evitare incidenti causati dalla mancanza di familiarità con la macchina per cucire o da scosse elettriche, affidare la regolazione dei componenti elettrici a elettricisti professionisti o a tecnici dei nostri rivenditori.

Nel caso di utilizzo del pedale opzionale, fare riferimento a **"9-5. Tabela delle parti a richiesta" p.63** su come utilizzare l'interruttore di memoria.

#### (1) Collegamento del pedale con 2 predellini



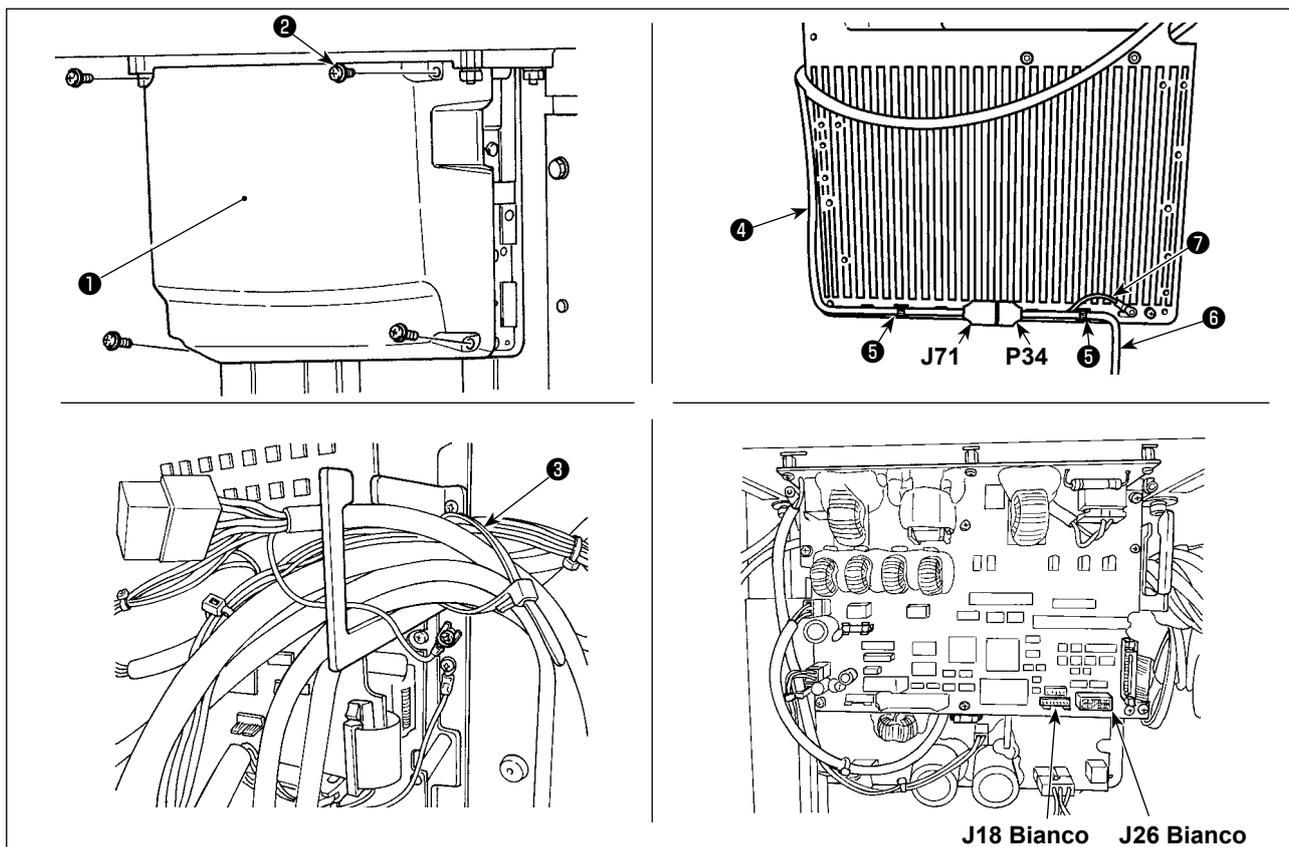
- 1) Allentare le quattro viti **2** di fissaggio della centralina di controllo per rimuovere il coperchio **1**.
- 2) Rimuovere i fili del pedale standard dai connettori J18 e J26 sul pannello elettronico principale.
- 3) Inserire il filo del pedale a 2 gradini nella centralina di controllo e collegarlo con connettore J26 sul pannello elettronico principale.  
Pedale a 2 gradini : No. di parte M85205800A0
- 4) Allentare la fascetta fermacavi **3**. Legare e fissare il cavo dell'interruttore a pedale con la fascetta fermacavi **3** insieme agli altri cavi.



#### **PERICOLO :**

È molto importante collegare attentamente i cavi ai connettori corretti sulla scheda a circuito stampato. Il collegamento errato comporta un grande rischio.

## (2) Raccordement de la PK-57



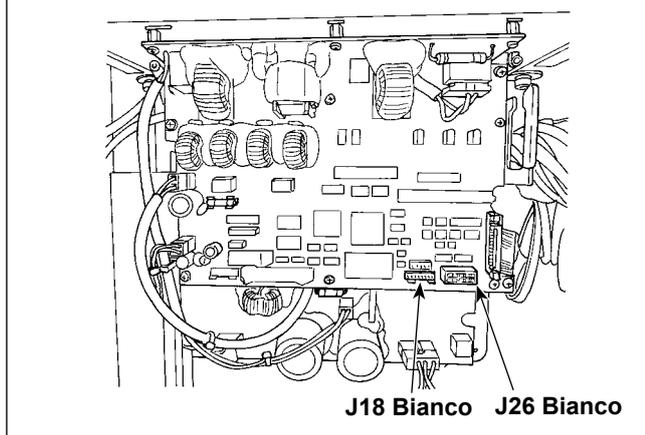
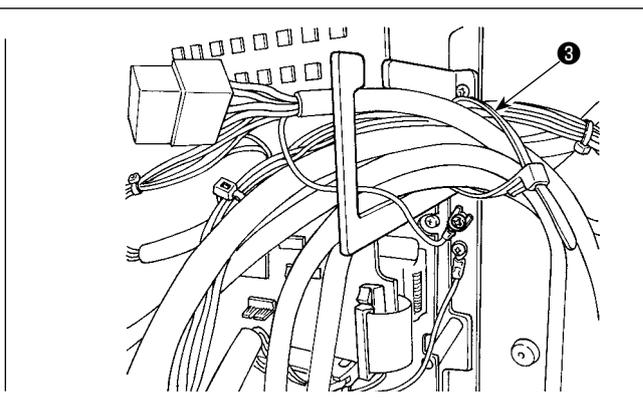
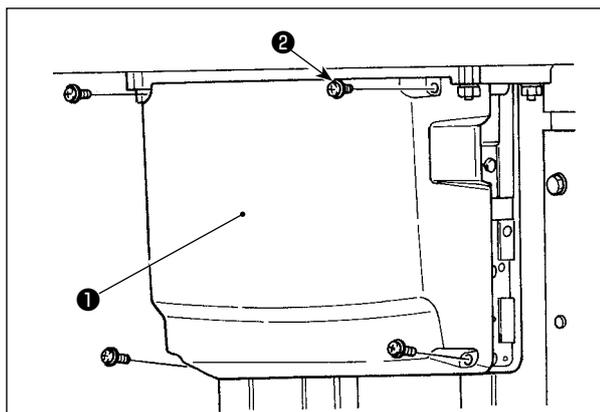
- 1) Allentare le quattro viti **2** di fissaggio della centralina di controllo per rimuovere il coperchio **1** .
- 2) Rimuovere il cavo del pedale standard dal connettore J18 sul pannello di circuito PRINCIPALE, e collegare cavo di commutazione per PK-5 **4** .
- 3) Collegare il P34 del cavo **6** del PK-57 e l'J71 del cavo **4** di conversione del PK-57 sulla parte posteriore della centralina elettrica. Fissarli quindi in due punti con i fermacavo adesivi **5** .  
Inoltre, fissare il cavo di messa a terra **7** del PK-57 con una vite come illustrato nella figura.  
PK-57 : No. di parte JUKI GPK570010B0  
Cavo di commutazione per PK-57 : No. di parte M90135900A0  
Morsetto adesivo : No. di parte E9607603000 (Due pezzi)
- 4) Allentare la fascetta fermacavi **3** . Legare e fissare il cavo dell'interruttore a pedale con la fascetta fermacavi **3** insieme agli altri cavi.



### **PERICOLO :**

È molto importante collegare attentamente i cavi ai connettori corretti sulla scheda a circuito stampato. Il collegamento errato comporta un grande rischio.

### (3) Raccordement de la double pédale PK



- 1) Allentare le quattro viti **2** di fissaggio della centralina di controllo per rimuovere il coperchio **1**.
- 2) Rimuovere i fili del pedale standard dai connettori J18 e J26 sul pannello elettronico principale.
- 3) Inserire il filo del pedale a 2 gradini nella centralina di controllo e collegarlo con connettore J26 sul pannello elettronico principale.

Pedale PK a 2 gradini :

No di parte M85905130AA

Gruppo filo di collegamento per il pedale a 2 gradini : No di parte M90315800A0

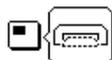
- 4) Allentare la fascetta fermacavi **3**. Legare e fissare il cavo dell'interruttore a pedale con la fascetta fermacavi **3** insieme agli altri cavi.



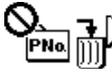
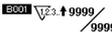
#### **PERICOLO :**

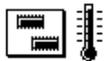
È molto importante collegare attentamente i cavi ai connettori corretti sulla scheda a circuito stampato. Il collegamento errato comporta un grande rischio.

### 9-3. Lista degli errori

Codice di errore	Indicazione	Descrizione dell'errore	Rimedi	Osservazioni
E007		<b>Errore di bloccaggio della macchina</b> L'albero principale della macchina per cucire non gira a causa di alcuni guasti.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e rimuovere la causa dei guasti.	
E010		<b>Errore di No. di modello</b> Il No. di modello salvato non è stato registrato nel ROM di dato, o esso è impostato a "lettura non operativa". Il No. di modello è impostato a "0".	Premere il tasto "Reset" e controllare il No. di modello. Controllare il contenuto dell'interruttore di memoria No. 201.	
E011		<b>Media esterno non inserito</b> La chiavetta USB non è inserita.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E012		<b>Errore di lettura</b> I dati non possono essere letti dalla chiavetta USB.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E013		<b>Errore di scrittura</b> I dati non possono essere scritti sulla chiavetta USB.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E014		<b>Protezione dalla scrittura</b> La chiavetta USB non può essere formattata.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E015		<b>Errore di formattazione</b> La chiavetta USB non può essere formattata.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E016		<b>Capacità del media esterno superata</b> La capacità di memoria della chiavetta USB non è sufficiente per scrivere i dati di modello di cucitura.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E017		<b>Superata la capacità di memoria della macchina</b> La capacità di memoria della macchina per cucire non è sufficiente per scrivere i dati di modello di cucitura.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E019		<b>Misura dell'archivio superata</b> I dati di modello di cucitura da leggere dalla chiavetta USB sono troppo grandi. (Max: circa 20000 punti)	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E024		<b>Dimensione troppo grande dei dati di modello di cucitura</b> I dati di modello di cucitura da scrivere sulla memoria della macchina per cucire sono troppo grandi. (Max: circa 20000 punti)	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E030		<b>Errore di posizione della barra ago</b> La barra ago non è nella posizione specificata.	Girare la puleggia a mano per riportare la barra ago alla sua posizione specificata.	
E031		<b>Pressione dell'aria caduta</b> La pressione dell'aria è caduta.	Alimentare l'aria e resettare la macchina per cucire. Il funzionamento verrà quindi nuovamente abilitato.	

Codice di errore	Indicazione	Descrizione dell'errore	Rimedi	Osservazioni
E040		<b>Area di cucitura superata</b> Le dimensioni del modello di cucitura superano il campo di cucitura.	Premere il tasto RESET. Controllare quindi il modello di cucitura e la scala X/Y.	Questo errore viene erogato quando l'area di cucitura massima, 100 x 50 viene superata. L'interferenza del piedino premistoffa con l'ago non viene prevenuta.
E043		<b>Errore di ingrandimento</b> Il passo della cucitura è oltre 10 mm.	Premere il tasto "Reset" e controllare il modello e il rapporto della scala X/Y.	
E045		<b>Errore di dato di modello</b> Il dato di modello non può essere adottato.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E050		<b>Arresto temporaneo</b> Arresto temporaneo azionando il tasto "Reset" quando la macchina è in funzione. (Consultare l'interruttore di memoria No. 31.)	Ripartenza o ritorno all'origine dopo il taglio del filo per mezzo del tasto "Reset" (Per ulteriori dettagli, consultare l'articolo <b>"6-4. Come usare l'arresto temporaneo" p.38</b> ).	
E061		<b>Errore di dati di interruttore di memoria</b> Quando il dato di interruttore di memoria è rotto o la revisione è vecchia.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E063		<b>Errore di identificazione della testa della macchina</b> Il tipo di testa della macchina non corrisponde al tipo di centralina di controllo.	Disattivare l'alimentazione e contattare la JUKI o un distributore nella vostra zona.	
E204		<b>Avvertimento di connessione per la chiavetta USB utilizzata per la cucitura</b> La cucitura è stata effettuata 10 o più volte con la chiavetta USB inserita nella porta USB.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E220		<b>Informazione del tempo di rifornimento di grasso</b> Informazione riguardante il momento di rifornire i posti designati con grasso.	Rifornire i posti designati con grasso e impostare l'interruttore di memoria No. 245 a "0" con il tasto di ripristino. L'errore può essere rilasciato con il tasto di ripristino quando il rifornimento immediato con grasso non può essere effettuato durante l'operazione di cucitura.	
E221		<b>Errore di avvertimento del rifornimento di grasso</b> La macchina per cucire si è fermata poiché il momento di rifornire i posti designati con grasso è arrivato.	Effettuare immediatamente il rifornimento con grasso e impostare l'interruttore di memoria No. 245 a "0" con il tasto di ripristino.	
E302		<b>Errore di testa inclinata</b> L'interruttore di rilevazione della testa inclinata è posizionato su ON (abilitato).	La macchina per cucire non può essere azionata con la testa inclinata. Rimettere la testa della macchina per cucire alla sua posizione corretta.	

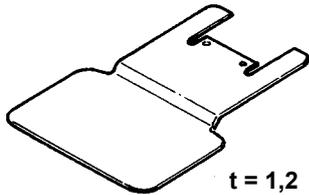
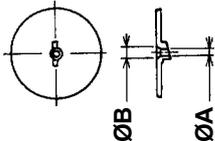
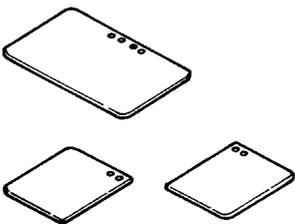
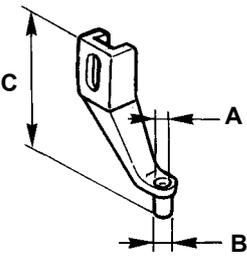
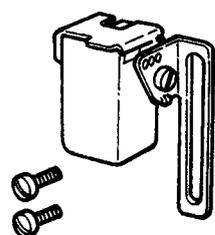
Codice di errore	Indicazione	Descrizione dell'errore	Rimedi	Osservazioni
E303		<b>Errore di rilevazione della fase Z</b> La rilevazione del punto morto superiore della macchina per cucire non può essere effettuata.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione. Controllare se non è scollegato o allentato il pin del CN15 della scheda a circuito stampato SDC.	
E405		<b>Proibizione della cancellazione dei modelli diretti di cucitura</b> Il modello diretto di cucitura è impostato nei dati di cucitura del ciclo.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E430		<b>Fine conteggio</b> Il valore di impostazione del contatore è stato raggiunto. * Il tipo di contatore e il valore del contatore visualizzati dipendono dal contatore pre-determinato.	È possibile farla rifunzionare dopo il resettamento.	
E730		<b>Guasto del codificatore A</b> La fase A o B del codificatore non può essere rilevata.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione. Controllare se non è scollegato o allentato il pin del CN15 della scheda a circuito stampato SDC.	
E731		<b>Guasto del codificatore B</b> La fase U, V o W del codificatore non può essere rilevata.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione. Controllare se non è scollegato o allentato il pin del CN15 della scheda a circuito stampato SDC.	
E733		<b>Giro inverso del motore</b> Il motore inverte il movimento.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare se il giunto di accoppiamento del motore principale è lento.	
E811		<b>Errore di sovratensione</b> La tensione di alimentazione è oltre il valore specificato.	Controllare la tensione di alimentazione.	
E813		<b>Errore di bassa tensione</b> La tensione di alimentazione è scarsa.	Controllare la tensione di alimentazione.	
E901		<b>Guasto dell'elemento motore del motore</b> L'errore dall'elemento motore del motore è rilevato.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e accendere l'interruttore dell'alimentazione nuovamente dopo qualche tempo.	
E903		<b>Anomalia dell'alimentazione elettrica del motore passo-passo</b> L'alimentazione elettrica del motore passo-passo non è erogata.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare il fusibile F1 del pannello elettronico SDC.	
E904		<b>Anomalia dell'alimentazione elettrica del solenoide</b> L'alimentazione elettrica del solenoide non è erogata.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare il fusibile F2 del pannello elettronico SDC.	
E905		<b>Surriscaldamento del pannello elettronico SDC</b> Surriscaldamento del pannello elettronico SDC	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e accendere l'interruttore dell'alimentazione nuovamente dopo qualche tempo.	

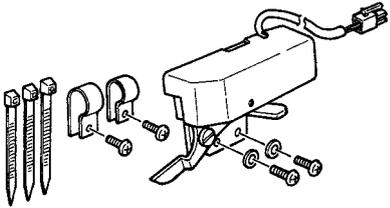
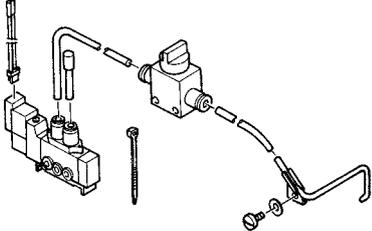
Codice di errore	Indicazione	Descrizione dell'errore	Rimedi	Osservazioni
E907		<b>Errore di recupero dell'origine X</b> Il sensore di origine X non cambia.	Spegnere l'interruttore di alimentazione. Controllare se l'J20 sulla scheda a circuito stampato principale è scollegato o allentato.	
E908		<b>Errore di recupero dell'origine Y</b> Il sensore di origine Y non cambia.	Spegnere l'interruttore di alimentazione. Controllare se l'J21 sulla scheda a circuito stampato principale è scollegato o allentato.	
E914		<b>Errore di anomalia di trasporto</b> Il ritardo del tempismo tra il trasporto e l'albero principale si verifica.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare se il giunto di accoppiamento del motore principale è lento.	
E915		<b>Errore di comunicazione tra il pannello e MAIN</b> La comunicazione tra il pannello e MAIN non può essere effettuata.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare se CN34 sul pannello elettronico MAIN è lento.	
E916		<b>Errore di comunicazione tra il MAIN e SDC</b> La comunicazione tra MAIN e SDC non può essere effettuata.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare se CN32 sul pannello elettronico MAIN o CN15 sul pannello elettronico SDC è lento o scollegato.	
E918		<b>Surriscaldamento del pannello elettronico MAIN</b> Surriscaldamento del pannello elettronico MAIN	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e accendere l'interruttore dell'alimentazione nuovamente dopo qualche tempo.	
E946		<b>Anomalia di scrittura della memoria INT</b> La scrittura della memoria del pannello elettronico della testa non può essere effettuata.	Spegnere l'interruttore di alimentazione. Controllare che la ROM sia inserita bene nell'U55 sulla scheda a circuito stampato principale.	
-		<b>Alimentazione elettrica anormale</b> <b>Scollegamento del connettore</b> Il tipo di tensione di alimentazione è differente. Il connettore è scollegato.	Spegnere l'interruttore dell'alimentazione e controllare la tensione di alimentazione e controllare se CN3 sul pannello elettronico FLT o CN13 sul pannello elettronico SDC è lento o scollegato.	

## 9-4. Inconvenienti e rimedi

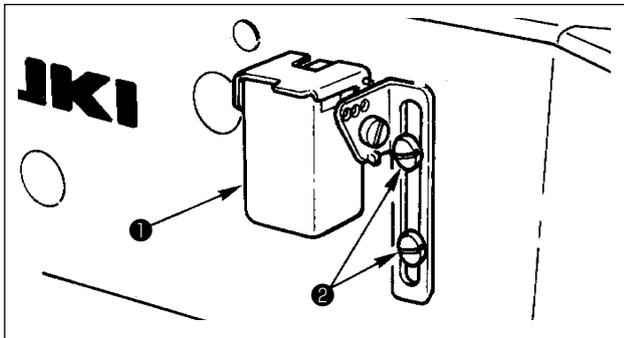
Inconveniente	Causa	Rimedi	Pagina
1. Il filo dell'ago scivola via all'inizio di travette.	<p>① Punti sono saltati all'inizio di cucitura.</p> <p>② Il filo dell'ago rimanente sull'ago dopo il taglio del filo è troppo corto.</p> <p>③ Il filo della bobina è troppo corto.</p>	<p>○ Regolare il gioco tra l'ago e la navetta su un valore compreso tra 0,05 e 0,1 mm.</p> <p>○ Impostare la cucitura a partenza dolce all'inizio di travette.</p> <p>○ Correggere la fase di rilascio della tensione del regolatore di tensione del filo No.2.</p> <p>○ Aumentare la tensione della molla chiusura punto, o diminuire la tensione del regolatore di tensione del filo No.1.</p> <p>○ Diminuire la tensione del filo della bobina.</p> <p>○ Aumentare il gioco tra la guida foro ago e la contro-lama.</p>	<p>46</p> <p>52</p> <p>48</p> <p>17, 18</p> <p>17</p> <p>47</p>
2. Il filo si rompe spesso o il filo di fibra sintetica si spacca finemente.	<p>① La navetta o l'elemento motore ha graffi.</p> <p>② La guida foro ago ha graffi.</p> <p>③ Residui fibrosi sono presenti nella scanalatura della guida di scorrimento della navetta.</p> <p>④ La tensione del filo dell'ago è troppo alta.</p> <p>⑤ La tensione della molla chiusura punto è troppo alta.</p> <p>⑥ Il filo di fibra sintetica si fonde a causa di calore generato sull'ago.</p>	<p>○ Rimuovere la navetta o l'elemento motore, e togliere i graffi usando una pietra da cote o pulitrice.</p> <p>○ Lucidare o sostituire la guida foro ago.</p> <p>○ Rimuovere la navetta, e togliere i residui fibrosi dalla guida di scorrimento della navetta.</p> <p>○ Diminuire la tensione del filo dell'ago.</p> <p>○ Diminuire la tensione.</p> <p>○ Usare olio di silicone.</p>	<p>17</p> <p>17</p> <p>64</p>
3. Ago si rompe spesso.	<p>① L'ago è piegato.</p> <p>② L'ago è troppo sottile per il materiale.</p> <p>③ L'elemento motore piega l'ago eccessivamente.</p> <p>④ Il tempismo di trasporto è troppo ritardato.</p>	<p>○ Sostituire l'ago piegato.</p> <p>○ Sostituire l'ago con uno più grosso a seconda del materiale.</p> <p>○ Posizionare correttamente la navetta con riferimento all'ago.</p> <p>○ Anticipare il tempismo di trasporto.</p>	<p>15</p> <p>46</p> <p>52</p>
4. I fili non vengono tagliati.	<p>① La contro-lama è smussata.</p> <p>② La differenza in livello tra la guida foro ago e la contro-lama non è sufficiente.</p> <p>③ Il coltello mobile è scorrettamente posizionato.</p> <p>④ L'ultimo punto è saltato.</p>	<p>○ Sostituire la contro - lama.</p> <p>○ Aumentare la piegatura della contro-lama.</p> <p>○ Correggere la posizione del coltello mobile.</p> <p>○ Correggere la relazione fase tra l'ago e la navetta.</p>	<p>47</p> <p>46</p>
5. Punti sono frequentemente saltati.	<p>① La relazione fase tra l'ago e la navetta non è opportuna.</p> <p>② Il gioco tra l'ago e la navetta è troppo grande.</p> <p>③ L'ago è piegato.</p> <p>④ L'elemento motore piega l'ago eccessivamente.</p>	<p>○ Posizionare correttamente la navetta con riferimento all'ago.</p> <p>○ Posizionare correttamente la navetta con riferimento all'ago.</p> <p>○ Sostituire l'ago piegato.</p> <p>○ Correggere la posizione dell'elemento motore.</p>	<p>46</p> <p>46</p> <p>15</p> <p>46</p>
6. Il filo dell'ago viene fuori sul lato rovescio del materiale.	<p>① La tensione del filo dell'ago non è sufficientemente alta.</p> <p>② Il filo dell'ago dopo il taglio del filo è troppo lungo.</p>	<p>○ Aumentare la tensione del filo dell'ago.</p> <p>○ Ritardare il tempismo di trasporto.</p> <p>○ Aumentare la tensione del regolatore di tensione del filo No.1.</p>	<p>17</p> <p>52</p> <p>17</p>
7. Il filo si rompe al momento di taglio del filo.	<p>① Il coltello mobile è scorrettamente posizionato.</p>	<p>○ Correggere la posizione del coltello mobile.</p>	<p>47</p>
8. Quando si utilizza il filo in fibra sintetica, all'inizio o alla fine della cucitura, il filo dell'ago aumenta o il filo dell'ago è eccessiva.	<p>① In caso di filo in fibra sintetica, il filo è più duro di altri fili e resistenza di penetrazione al materiale è piccola.</p>	<p>○ Quando si prepara un modello, impostare il passo di cucitura all'inizio e alla fine di cucitura a 1 mm o meno.</p>	

## 9-5. Tabela delle parti a richiesta

Nome di Parti	Tipo	No.di ordinazione	Osservazioni
Pezzo grezzo della piastra di trasporto 	Senza zigrinatura / senza elaborazione	14224109	
	Con zigrinatura / senza elaborazione	14224000	
Guida foro ago 	A=1,6 B=2,6 Con fenditura di scarico	D2426284M00	Tipo standard
	A=2,3 B=4,0 Con fenditura di scarico	14109607	Per materiali pesanti
	A=1,6 B=2,0 Con fenditura di scarico	D2426284C00	Per moda e maglieria
	A=2,0 B=3,0 Con fenditura di scarico	14224307	
	A=2,5 B=3,5 Con fenditura di scarico	B242628000D	
	A=3,0 B=4,0 Con fenditura di scarico	D2426MMCK0C	
Materiale grezzo per la pinza 	Pinza tipo solido / Con zigrinatura	B2553210D0A	
	Pinza tipo solido / Senza zigrinatura	2553210D0B	
	Pinza tipo separato / Senza zigrinatura	B2554210D0A	
	Pinza tipo separato (Destra) / Con zigrinatura	B2554210D0B	
	Pinza tipo separato (Sinistra) / Con zigrinatura	B2554210D0C	
Piedino premistoffa intermedio (Solo per la LK-1920) 	A=2,2 B=3,6 C=38,5	B1601210D00A	Standard
	A=2,7 B=4,1 C=38,5	B1601210D0BA	
	A=3,5 B=5,5 C=38,5	B1601210D0CA	
	A=1,6 B=2,6 C=37	B1601210D0E	
	A=2,2 B=3,6 C=41,5	B1601210D0FA	
Serbatoio dell'olio di silicone 		B92118500A0	

Nome di Parti	Tipo	No.di ordinazione	Osservazioni
Gruppo dispositivo di sollevamento dis 		14224760	
Gruppo dispositivo di raffreddamento ago 		14225056	

### 9-6. Serbatoio dell'olio di silicone



Quando si usa filo in fibra sintetica, fissare serbatoio del silicone ❶ (B92118500A0) con vite di fissaggio ❷ .

# 10. DISEGNO DEL TAVOLO

