

ITALIANO

**AE-200A
MANUALE D'ISTRUZIONI**

INDICE

I . MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE	1
Precauzioni per l'uso	1
II . CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA.....	2
III . DESCRIZIONE	3
1. Caratteristiche	3
2. Caratteristiche tecniche.....	3
IV . INSTALLAZIONE	4
1. Altezza del tavolo	4
2. Tavolo ausiliario	5
3. Installazione del tavolo ausiliario al tavolo della macchina per cucire	5
4. Installing the operation panel mounting plate.....	5
5. Collegamento del pannello operativo	6
6. Lubrificazione	7
7. Installazione del portafilo	7
8. Rimozione dei coperchi	8
9. Infilatura della testa della macchina.....	9
10. Regolazione della lunghezza del punto.....	10
11. Posizionamento dell'ago.....	10
12. Inserimento della bobina	11
13. Collegamento e regolazione della fonte di aria	11
V . INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI OPZIONALI.....	12
1. Installazione dell'unità a 2 pedali	12
2. Installazione dell'impilatore.....	13
3. Installazione e regolazione dell'avvolgibobina.....	21
4. Montaggio del dispositivo di rilevamento della rottura del filo e impostazione del pannello operativo	23
5. Installazione del dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina	26
VI . USO DEL PANNELLO OPERATIVO.....	33
1. Spiegazione circa gli interruttori sul pannello operativo	33
2. Funzionamento di base della macchina per cucire	35
3. Selezione del modello di cucitura	37
4. Avvolgimento della bobina	38
5. Uso del contatore	40
6. Cambiamento dei dati di cucitura	41
7. Uso del modello di cucitura di valore iniziale	42
8. Elenco dei dati di cucitura.....	43
9. Copiatura del modello di cucitura	50
10. Uso del tasto PATTERN REGISTRATION	51
11. Uso del tasto PARAMETER REGISTRATION.....	52
12. Effettuazione del cucitura del ciclo	53
13. Cambiamento dei dati di interruttore di memoria	55
14. Elenco dei dati di interruttore di memoria	56
15. Impostazione delle arricciature superiori	60
16. Impostazione della pressione del manipolatore	61

17. Uso dell'insegnamento	62
18. Correzione del potenziometro di lettura della quantità di trasporto inferiore.....	64
VII. MANIPOLAZIONE E REGOLAZIONE DELLE PARTI.....	65
1. Regolazione dello slittamento del materiale e della pressione del manipolatore.....	65
2. Aria soffiata per il trasporto ausiliario del materiale.....	69
3. Interruttore area di lavoro.....	69
4. Sensore del bordo del materiale	70
5. Regolazione della distanza dal margine	70
6. Regolazione dell'altezza del rullo del manipolatore superiore	71
7. Dispositivo pin tuck S200 per la AE-200A	72
VIII. REGOLAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE	79
1. Regolazione della leva di sollevamento del piedino premistoffa	79
2. Tensione del filo	79
3. Molla tirafilo	80
4. Leva di sollevamento del piedino premistoffa	80
5. Regolazione della pressione del piedino premistoffa	80
6. Regolazione della pressione del piedino mobile	81
7. Regolazione della quantità di estrazione del filo tramite la leva tirafilo	81
8. Come regolare la quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet	82
9. Relazione fase ago-crochet	84
10. Controlama	85
11. Regolazione del tempismo di trasporto	85
12. Inclinazione della griffa di trasporto.....	86
13. Altezza della griffa di trasporto	86
14. Posizione laterale della griffa di trasporto.....	86
15. Precauzioni da prendere quando si corregge la posizione longitudinale del piedino mobile ..	87
IX. MANUTENZIONE E CONTROLLO	88
1. Svuotamento del filtro-regolatore.....	88
2. Pulizia del sensore	88
3. Lubrificazione della sezione di rullo del manipolatore	88
4. Sostituzione del fusibile	89
5. Elenco delle parti opzionali per la AE-200A	89
6. Lista dei codici di errore.....	90
7. Carta di registrazione dei dati di impostazione per la AE-200A	93

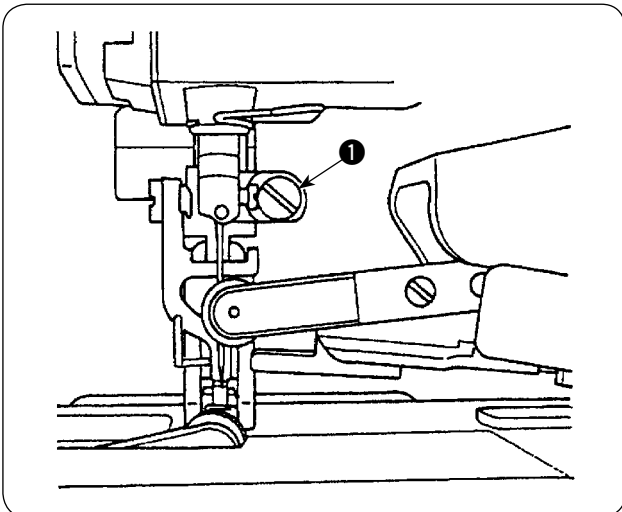
I . MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE

Gli articoli seguenti devono essere controllati ogni giorno lavorativo prima di mettere in funzione la macchina e prima dell'inizio delle ore lavorative.

1. Assicurarsi che la coppa dell'olio sia riempita di quantità predeterminata di olio.
2. Non fare funzionare mai la macchina a meno che la coppa dell'olio non sia stata riempita di olio.
3. Assicurarsi che il misuratore di pressione indichi la pressione dell'aria designata di 0,5 MPa.
* (Questo controllo è necessario in particolare quando il compressore è arrestato per un intervallo per colazione o qualcosa di simile.)
Se la pressione dell'aria compressa è minore o uguale al valore designato, inconvenienti quali interferenza tra le parti può verificarsi. Perciò, è necessario controllare attentamente la pressione dell'aria compressa.
4. Controllare se c'è bisogno di rifornire il filo dell'ago/filo della bobina.
5. Quando si esegue la cucitura immediatamente dopo aver acceso l'interruttore dell'alimentazione, effettuare la cucitura di prova prima, poi procedere con la cucitura dei prodotti reali dopo la cucitura di prova.
6. Al fine di impedire il mancato rilevamento da parte del sensore, assicurarsi di pulire fili di scarto intorno al sensore per mezzo di un fucile ad aria compressa una o più volte al giorno.

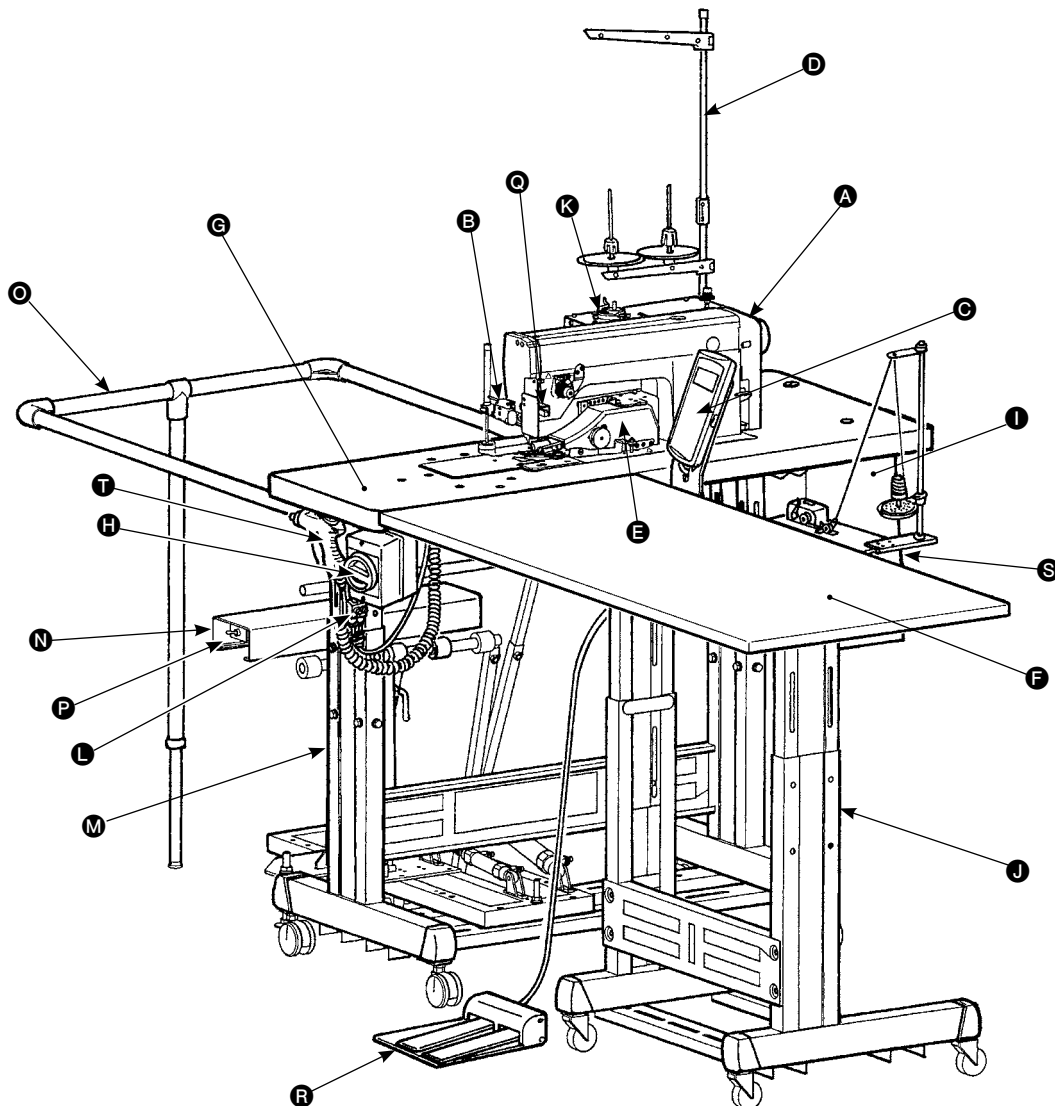
Precauzioni per l'uso

1. Per un materiale largo, piegare il materiale verso l'operatore e cucirlo mettendo la mano sul materiale. Se non si guida il tessuto a mano durante la cucitura, il materiale potrebbe deformarsi alla fine della cucitura.
2. Anche per la cucitura di alcuni modelli di cucitura, potrebbe essere necessario mettere la mano sul materiale alla fine della cucitura.
3. Vite di fissaggio per la base della barra del pressore



- 1) Non allentare mai la vite di fissaggio ❶ nella base della barra del pressore. Se essa è allentata, il tempismo di movimento del piedino mobile cambierà da quella corretta.
- 2) Quando è veramente necessario allentare la vite di fissaggio ❶, essa deve essere allentata quando il piedino mobile si abbassa e viene a contatto con la superficie della placca ago.

II. CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA



- A** Testa della macchina (DLU-5498N-7)
- B** Interruttore di avvio
- C** Pannello operativo
- D** Portafile
- E** Manipolatore superiore
- F** Tavolo ausiliario
- G** Tavolo della macchina per cucire
- H** Interruttore dell'alimentazione
(utilizzato anche come l'interruttore di arresto di emergenza)
- I** Centralina di controllo
- J** Supporto a T
- K** Avvolgibobina
- L** SC (regolatore di velocità) dell'aria soffiata
- M** Supporto a T
- N** Dispositivo impilatore SS52 (opzionale)
- O** Barra di sicurezza (opzionale)
- P** Interruttore della valvola dell'aria
- Q** Sensore del bordo del materiale
- R** Unità a 2 pedali (opzionale)
- S** Avvolgibobina (opzionale)
- T** Pistola per aria compressa

III. DESCRIZIONE

Questa macchina automatica consiste di macchina per cucire a punto annodato, trasporto inferiore e superiore variabile con rasafilo automatico, alzapiedino automatico, manipolatori inferiori e superiori che controllano il bordo del materiale con precisione, centralina di controllo che controlla l'intero sistema, pannello operativo e tavolo ausiliario.

(La testa della macchina per cucire è DLU-5498N-7 specificamente sviluppata per la AE-200A.)

Il dispositivo impilatore (SS52), l'unità a 2 pedali, l'avvolgibobina e il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina sono forniti come opzioni.

1. Caratteristiche

- 1) Funzionamento facile che non richiede abilità particolari (anche un operatore inesperto può effettuare il lavoro equivalente a quello da un operatore esperto.)
- 2) L'efficienza aumentata è promessa. (La riorganizzazione di due pezzi di tessuto è richiesta durante il lavoro manuale. Questa macchina elimina una tale riorganizzazione, riducendo così il tempo richiesto per la cucitura.)
- 3) Assicura l'alta qualità, migliorando così l'affidabilità. (La macchina per cucire unisce le parti con un accurato allineamento della distanza dal margine, ottenendo così ottimi prodotti con qualità costante.)
- 4) La macchina per cucire permette all'operatore di azionarla dalla sua fronte laterale automaticamente o manualmente per mezzo del pedale o in piedi o seduto.
- 5) L'unità a 2 pedali assicura il posizionamento preciso del materiale sulla macchina per cucire.
- 6) La distanza dal margine può essere impostata entro la gamma da 1 a 30 mm.
- 7) Il trasporto irregolare del materiale può essere regolato facilmente.

2. Caratteristiche tecniche

1	Velocità di punto	200 - 3.500 sti/min
2	Lunghezza del punto	0 - 4 mm
3	Quantità di trasporto superiore	8 mm (Max)
4	Alzata piedino premistoffa (max)	10 mm (Pneumatico)
5	Distanza dal margine	1 - 30 mm
6	Ago da utilizzare	DBx1 #9 - #18 (Standard: #11), 134 #75 (Tipo JE)
7	Condizioni di cucitura A) Cucitura della curva B) Misura del materiale C) Numero di strati di materiale	100 mm R o più 1.500 (lunghezza) x 500 (larghezza) o meno 2 o 1
8	Assorbimento	220VA
9	Alimentazione	Trifase 200 - 240 V Monofase 200 - 240 V
10	Altezza del tavolo	Regolabile fra 820 - 1.020 mm (Standard: 917 mm)
11	Dimensioni della macchina per cucire Tavolo ausiliario	2.375 (lunghezza) x 1.200 (larghezza) x 1.150 (altezza) (mm) Standard: 1.200 (lunghezza) x 550 (larghezza) mm
12	Impilatore	SS52 Tipo trattenimento costante del pezzo in lavorazione
13	Unità a 2 pedali	Dotata di interruttore di sollevamento/abbassamento del piedino premistoffa e interruttore di avvio a 2 stadi; commutazione velocità alta/bassa
14	Peso	135 kg (quando tutte le opzioni sono installate)
15	Rumorosità	- Livello di pressione acustica (L_{pA}) dell'emissione continua equivalente dell'ambiente lavorativo : Valore ponderato A di 80 dB ; (Include $K_{pA} = 2,5$ dB); secondo la norma ISO 10821- C.6.3 -ISO 11204 GR2, al ciclo di cucitura: 4 s attivato e 7 s disattivato.

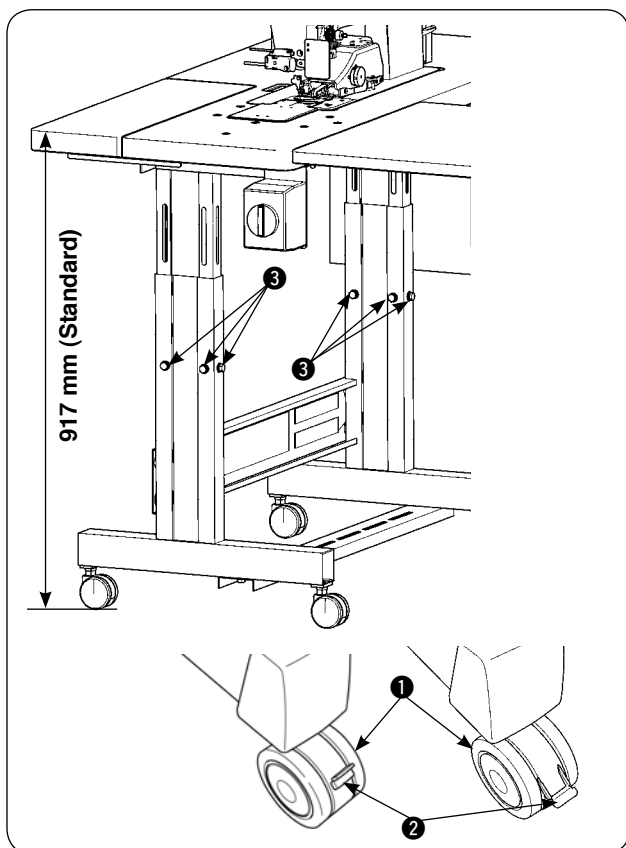
IV. INSTALLAZIONE

1. Altezza del tavolo



ATTENZIONE :

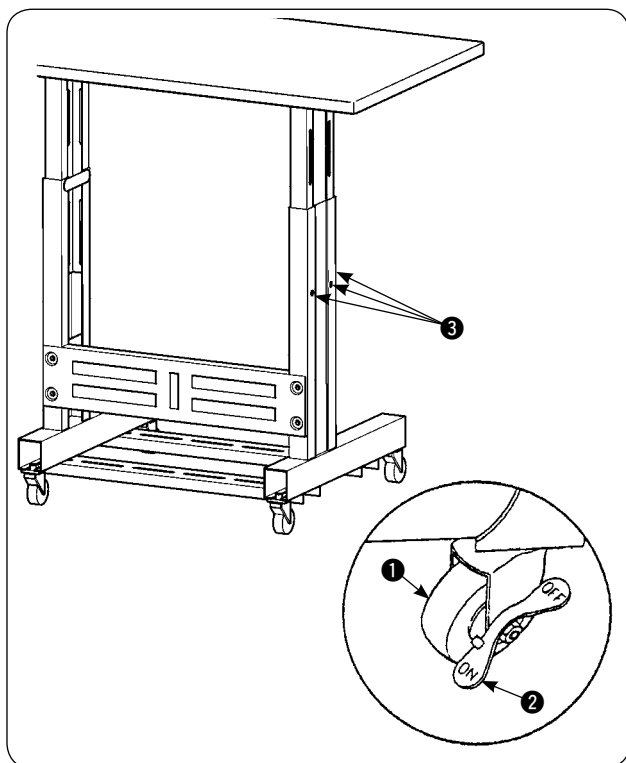
Quando si regola l'altezza del tavolo, il tavolo non deve essere sollevato da una sola persona, ma assicurarsi di sollevarlo in quattro o più persone per sostenere ciascuno dei quattro angoli del tavolo.



L'altezza del tavolo può essere regolata entro la gamma da 820 a 1020 mm. L'altezza standard è di 917 mm.

- 1) Installare il supporto del tavolo su un posto piano.
- 2) Le rotelle ❶ vengono fissate abbassando le leve ❷.
- 3) Allentare i sei bulloni ❸ montati sulla gamba destra e sinistra del supporto del tavolo per regolare l'altezza del tavolo.

[Altezza del tavolo del tavolo ausiliario]



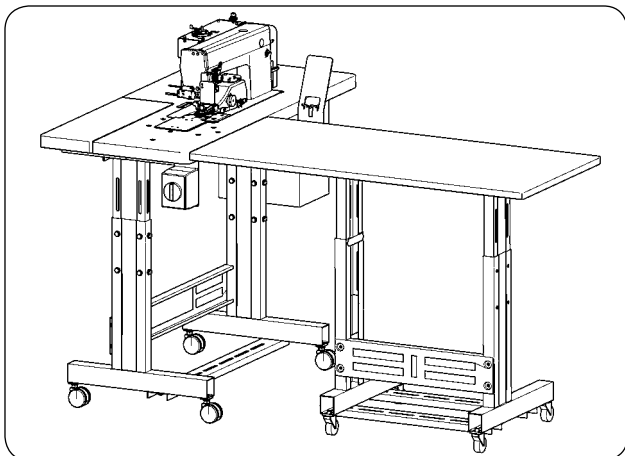
- 1) Installare il supporto del tavolo su un posto piano.
- 2) Le rotelle ❶ vengono fissate abbassando il lato ON delle leve ❷.
- 3) Allentare i sei bulloni ❸ montati sulla gamba destra e sinistra del supporto del tavolo per regolare l'altezza del tavolo.

2. Tavolo ausiliario



ATTENZIONE :

Quando si installa il tavolo ausiliario, le parti relative possono staccarsi o il tavolo può cadere, causando ferimenti. Per impedire ciò, assicurarsi di effettuare l'installazione del tavolo ausiliario in due persone. Uno di loro deve sostenere il tavolo. Quando si installa il tavolo ausiliario al tavolo della macchina per cucire, fare attenzione che le mani, le dita, ecc. non siano intrappolate tra di essi.



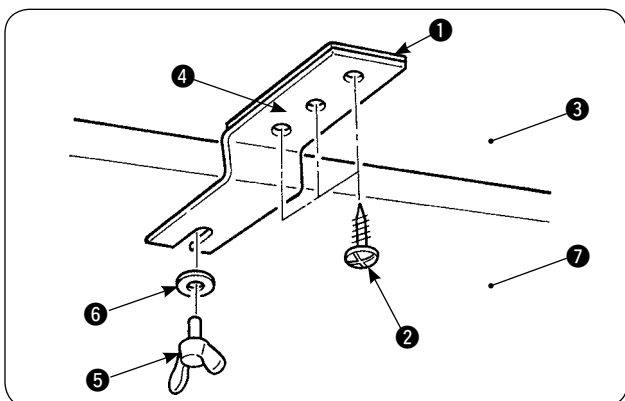
Regolare l'altezza del tavolo ausiliario all'altezza del tavolo della macchina per cucire.

3. Installazione del tavolo ausiliario al tavolo della macchina per cucire



ATTENZIONE :

Quando si usano gli attrezzi, fare attenzione per impedire la caduta delle parti con conseguenti ferimenti. Inoltre, fare attenzione al fine di evitare ferimenti causati dagli attrezzi stessi.



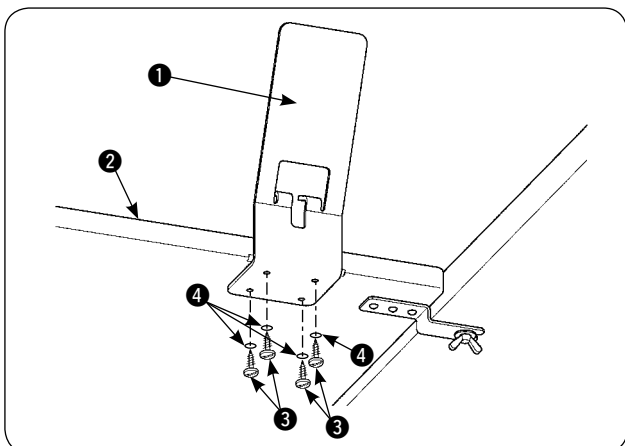
Fissare il distanziale ① e la staffa di giuntura ④ del tavolo ausiliario con le tre viti per legno ② sul tavolo ausiliario ③. Quindi, montare la staffa di giuntura sul tavolo ⑦ con la vite ad alette ⑤ e la rondella ⑥.

4. Installing the operation panel mounting plate



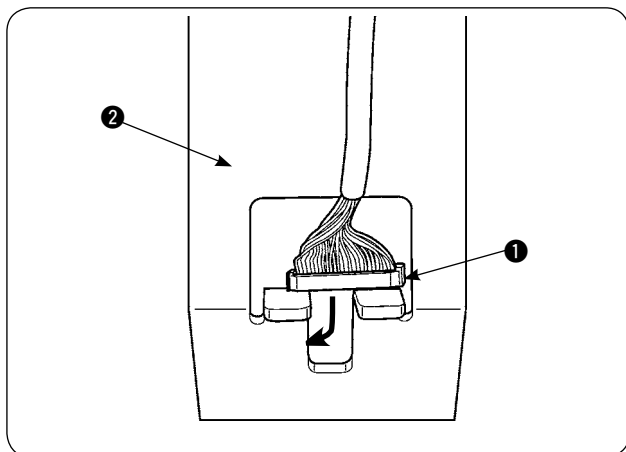
ATTENZIONE :

Quando si usano gli attrezzi, fare attenzione per impedire la caduta delle parti con conseguenti ferimenti. Inoltre, fare attenzione al fine di evitare ferimenti causati dagli attrezzi stessi.

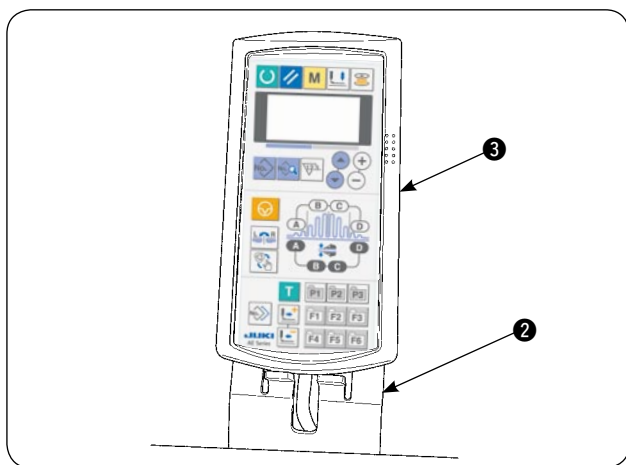


Installare la piastra di montaggio ① del pannello sul tavolo ausiliario ② con le quattro viti per legno ③ e le quattro rondelle ④.

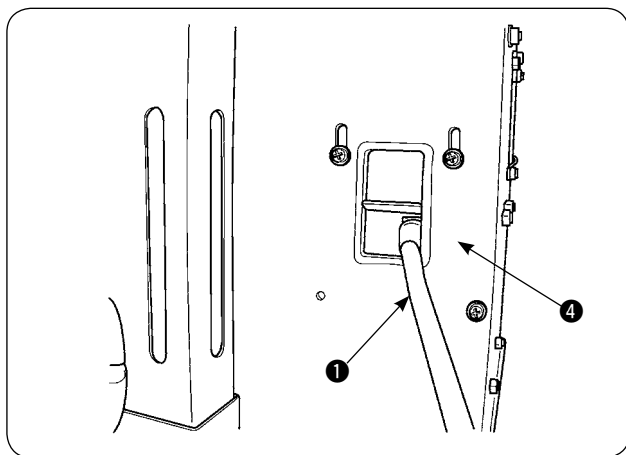
5. Collegamento del pannello operativo



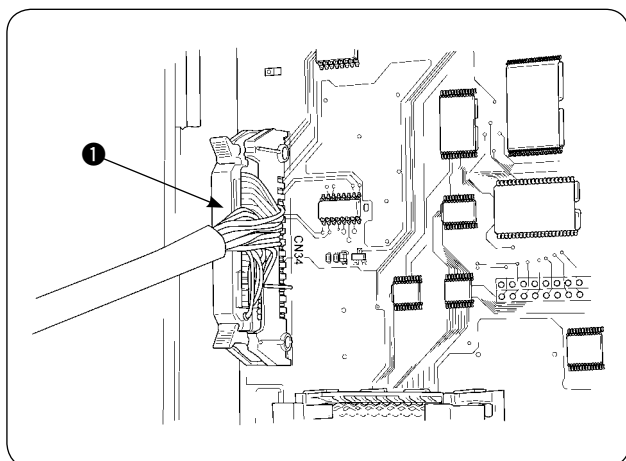
Fare passare la spina ❶ del cavo del pannello operativo attraverso il foro nella piastra di montaggio ❷ del pannello operativo.



Mettere il pannello operativo ❸ sulla piastra di montaggio ❷ del pannello operativo.



Fare passare la spina ❶ del cavo del pannello operativo attraverso il foro di passaggio del cavo nella centralina di controllo ❷.



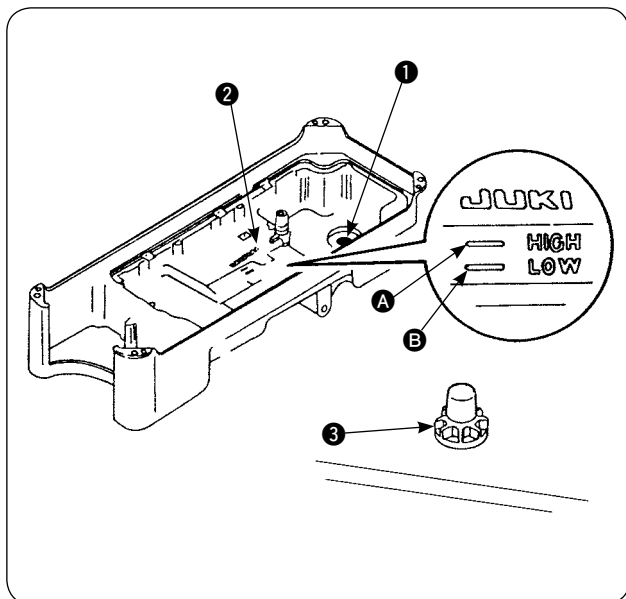
Aprire il coperchio della centralina di controllo. Inserire la spina ❶ del cavo del pannello operativo nel connettore CN34 della scheda a circuito stampato principale.

6. Lubrificazione



ATTENZIONE :

Quando si inclina o si rimette a posto la macchina per cucire, fare attenzione che le dita o altre parti del corpo non siano intrappolate.

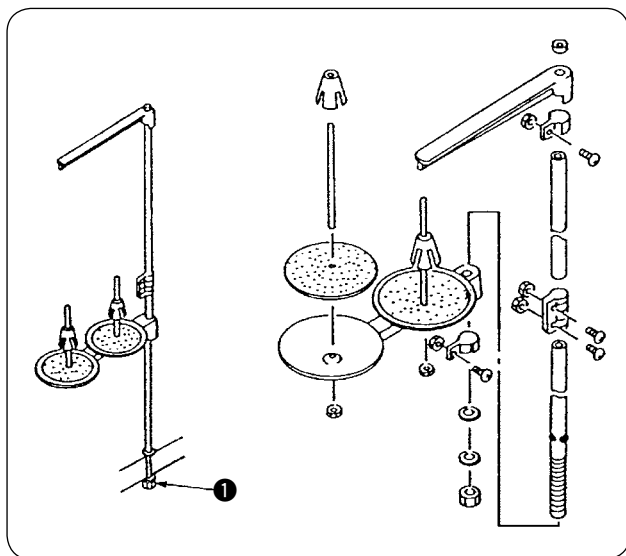


- Prima di mettere in funzione la macchina per cucire
- 1) Mettere il magnete ❶ in dotazione con l'unità nella sezione di vite di spurgo dell'olio.
 - 2) Riempire la vaschetta ❷ dell'olio con olio JUKI New Defrix Oil No. 1 fino a raggiungere il segno HIGH ❸.
 - 3) Quando il livello dell'olio scende al di sotto del segno LOW ❹, rabboccare la vaschetta dell'olio con l'apposito olio.
 - 4) Ad azionamento della macchina per cucire dopo le operazioni di lubrificazione, si vedranno spruzzi di olio attraverso l'indicatore visivo ❺ del livello dell'olio se la lubrificazione è adeguata.
 - 5) Tenere presente che la quantità di spruzzi di olio non è proporzionale alla quantità di olio lubrificante presente nella vaschetta dell'olio.



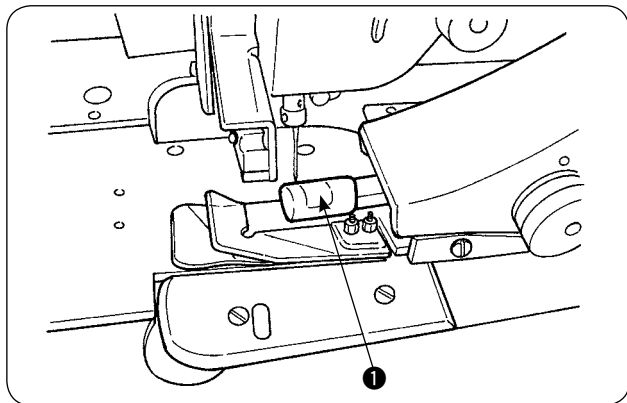
1. Quando la macchina per cucire viene attivata per la prima volta dopo l'installazione o dopo un lungo periodo di inattività, assicurarsi di effettuare il rodaggio per circa 10 minuti usando il tasto di avvolgimento della bobina montato sul pannello operativo.
2. Assicurarsi di usare olio originale JUKI. L'utilizzo di qualsiasi altro olio potrebbe causare un inconveniente.

7. Installazione del portafilo

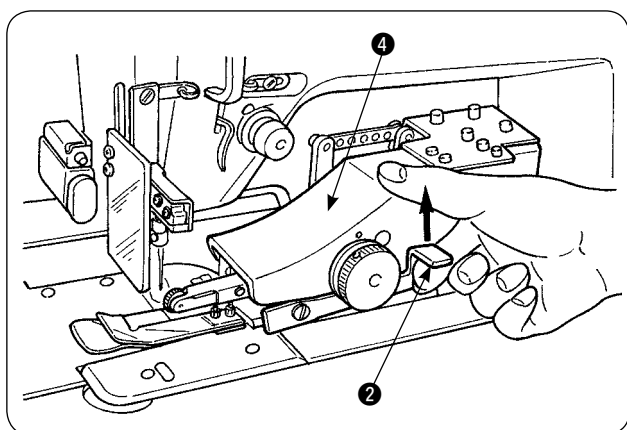


- 1) Montare l'insieme del portafilo. Inserire quindi il portafilo montato nel foro del tavolo.
- 2) Stringere il dado ❶, nella misura in cui il portafilo non si muoverà.

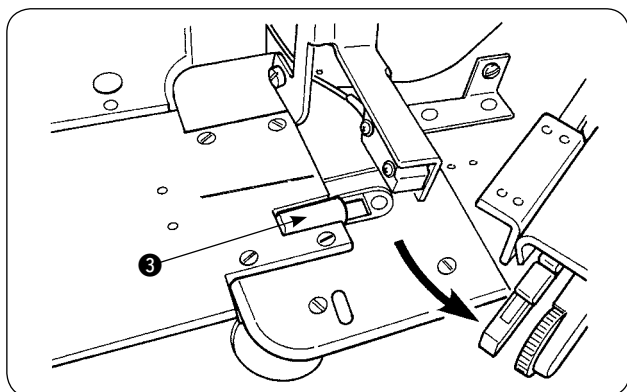
8. Rimozione dei coperchi



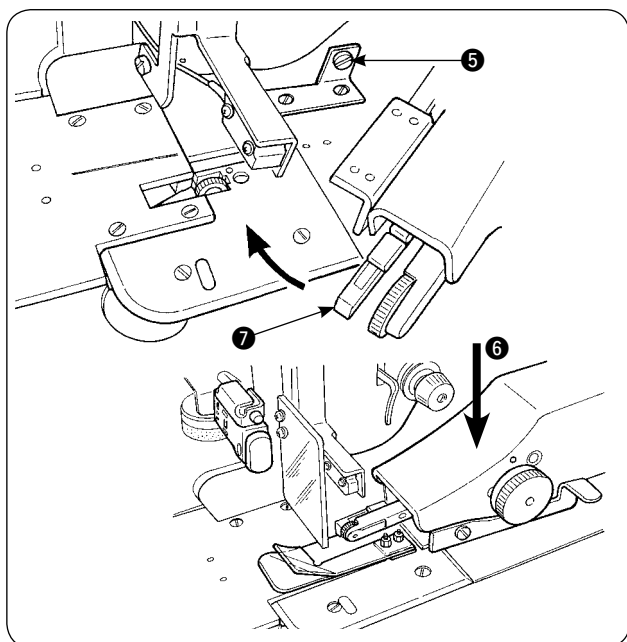
- 1) Rimuovere il coperchio ❶ del rullo del manipolatore superiore.



- 2) Mettendo il dito sotto la leva ❷, sollevare la leva per rilasciare il manipolatore superiore ❹.



- 3) Girare il manipolatore superiore per rimuovere il coperchio ❸ del rullo del manipolatore inferiore. Dopo la rimozione dei coperchi del rullo del manipolatore superiore e inferiore, rimettere a posto il manipolatore superiore ❹.



- 4) Per rimettere il manipolatore superiore ❹ alla sua posizione iniziale girandolo, girare il manipolatore superiore ❹ finché esso non venga a contatto con la vite di fermo ❺, quindi premere il manipolatore superiore ❹ verso il basso ❻.



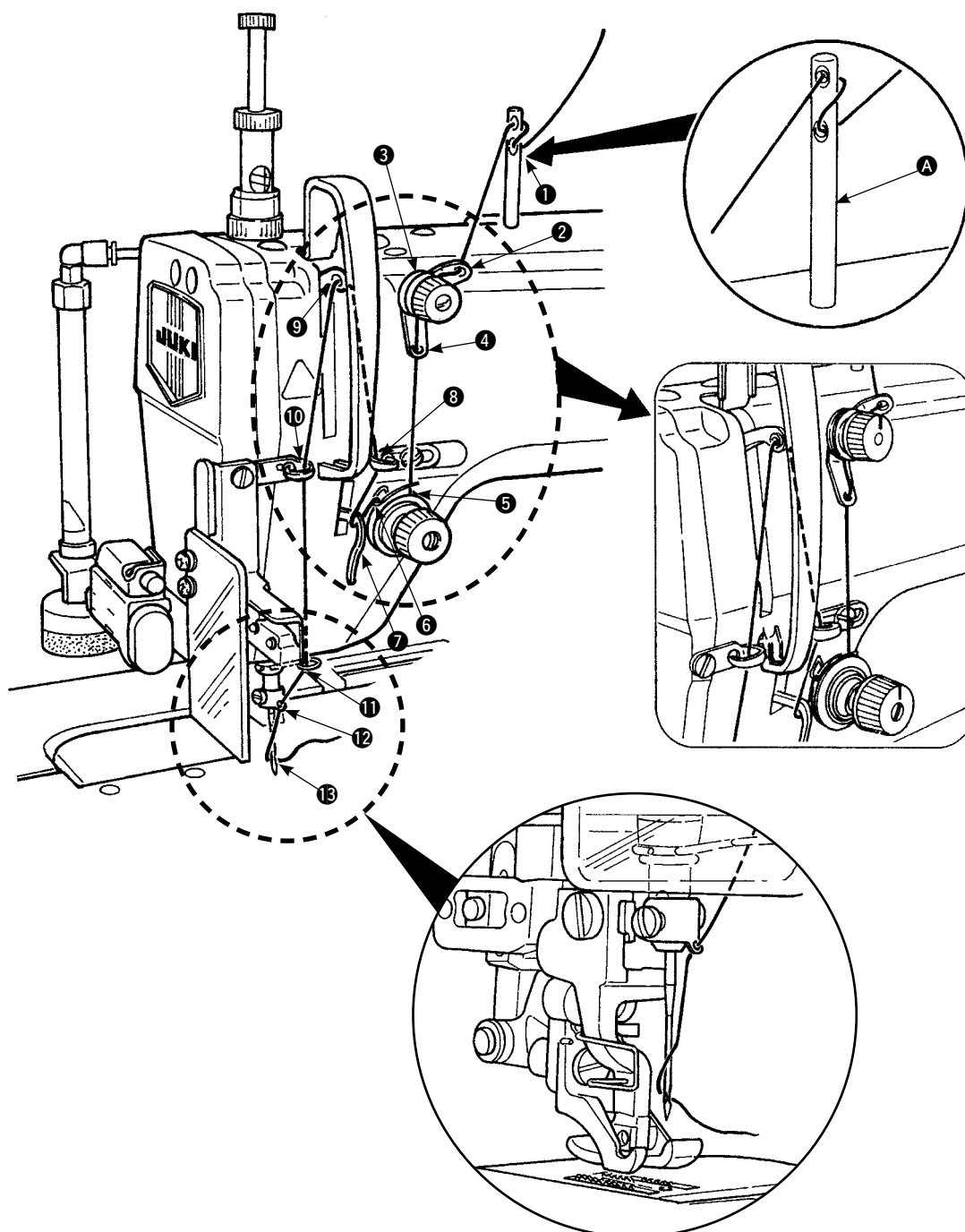
Se si preme il manipolatore superiore verso il basso ❻ mentre lo si gira, la parte inferiore del sensore ❼ può venire a contatto con il tavolo della macchina e la piastra superiore della base della macchina, causando un guasto.

9. Infilatura della testa della macchina



ATTENZIONE :

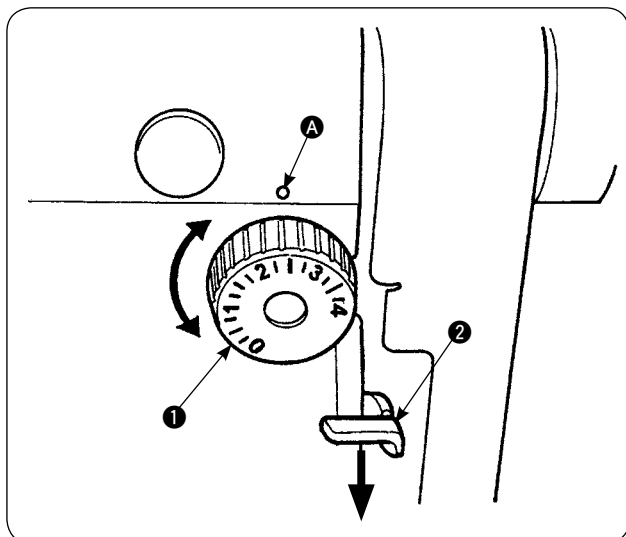
Al fine di evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, spegnere la macchina prima di effettuare le seguenti operazioni.



Infilare la testa della macchina nell'ordine illustrato nella figura.

Ficcare il perno guidafilo **A** nel foro sulla superficie superiore del braccio della macchina prima dell'infilatura.

10. Regolazione della lunghezza del punto



Lunghezza del trasporto inferiore

- 1) Girare la manopola di regolazione ❶ della lunghezza del punto nel senso della freccia finché un numero desiderato non sia allineato al puntino di riferimento A sul braccio della macchina.
- 2) I numeri sono espressi in millimetri (mm).
- 3) Per cambiare la lunghezza del trasporto da un valore più grande ad un valore più piccolo, girare la manopola di regolazione ❶ della lunghezza del punto premendo la leva di trasporto ❷ nel senso della freccia.

Lunghezza del trasporto superiore

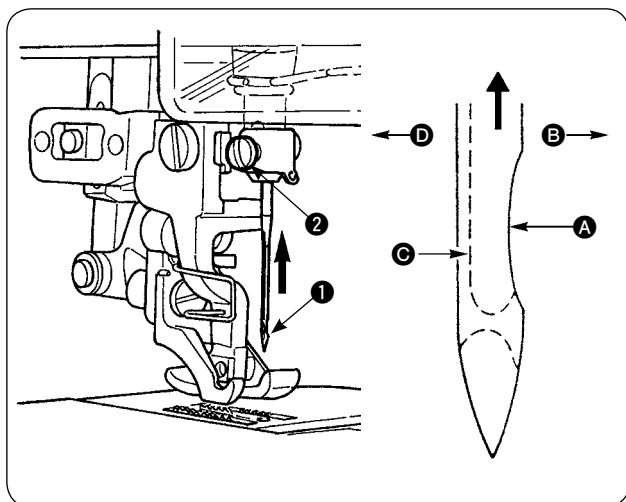
Fare riferimento all'articolo "[VI-18. Correzione del potenziometro di lettura della quantità di trasporto inferiore](#)" a pagina 64 per la modalità di regolazione della lunghezza del trasporto superiore.

11. Posizionamento dell'ago



ATTENZIONE :

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

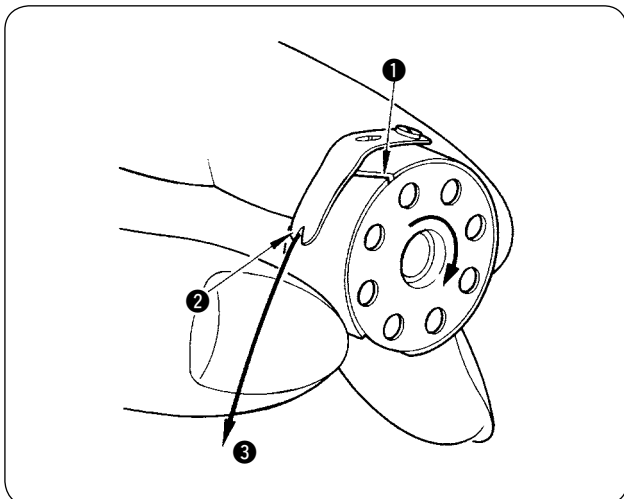


* Spegnere il motore.

Usare l'ago DBx1 (DPx1 per la macchina per cucire tipo DP).

- 1) Girare il volantino per spostare la barra dell'ago fino alla sua posizione più alta.
- 2) Allentare la vite di tenuta ❷ dell'ago. Tenere l'ago ❶ in modo che la parte incava A sia volta esattamente verso destra B.
- 3) Inserire l'ago nel senso della freccia facendolo penetrare il più possibile nel foro nella barra dell'ago.
- 4) Stringere saldamente la vite di tenuta ❷ dell'ago.
- 5) Assicurarsi che la scanalatura C nell'ago sia volta esattamente verso sinistra D.

12. Inserimento della bobina



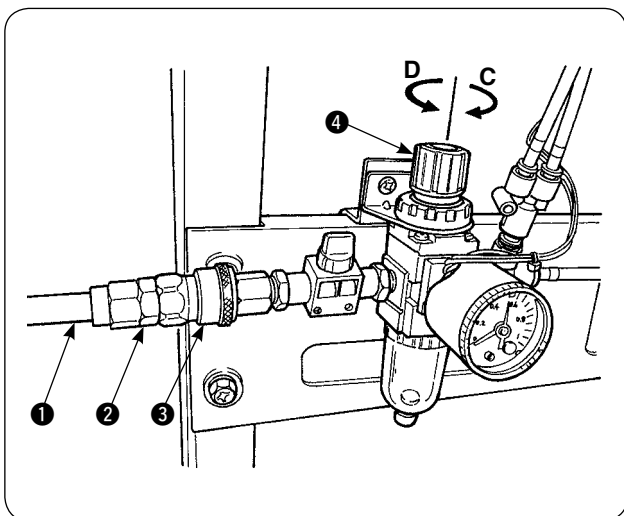
- 1) Tenendo la bobina in modo che il filo all'interno della bobina sia avvolto in senso orario, inserirla nella capsula della bobina.
- 2) Fare passare il filo attraverso la scanalatura ❶ nella capsula della bobina. Estrarre il filo verso l'apertura ❷ del filo, e il filo comparirà dall'apertura ❷ del filo passando sotto la molla di tensione.
- 3) Assicurarsi che la bobina giri nel senso della freccia quando si tira il filo ❸ della bobina.

13. Collegamento e regolazione della fonte di aria



ATTENZIONE :

Al fine di evitare possibili ferimenti dovuti all'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere la macchina e assicurarsi che la macchina per cucire non funzioni anche quando il pedale di avvio è premuto.



- 1) Inserire il tubo ❶ dell'aria nel giunto pratico ❷ in dotazione con l'unità.
- 2) Inserire il giunto pratico ❷ nel giunto ❸ fino a che non si scatti.
- 3) Regolare la pressione d'aria a 0,5 MPa (5 kgf/cm²).
Se la pressione è insufficiente, sollevare la manopola ❹ e girarla in senso orario (nel senso C).
Se la pressione è troppo alta, girare la manopola in senso antiorario (nel senso D).
Quando la pressione d'aria è impostata su 0,5 MPa (5 kgf/cm²), abbassare la manopola ❹ e fissarla.

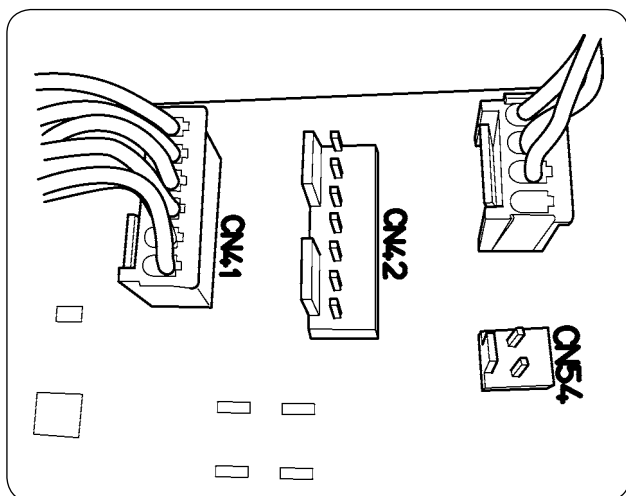
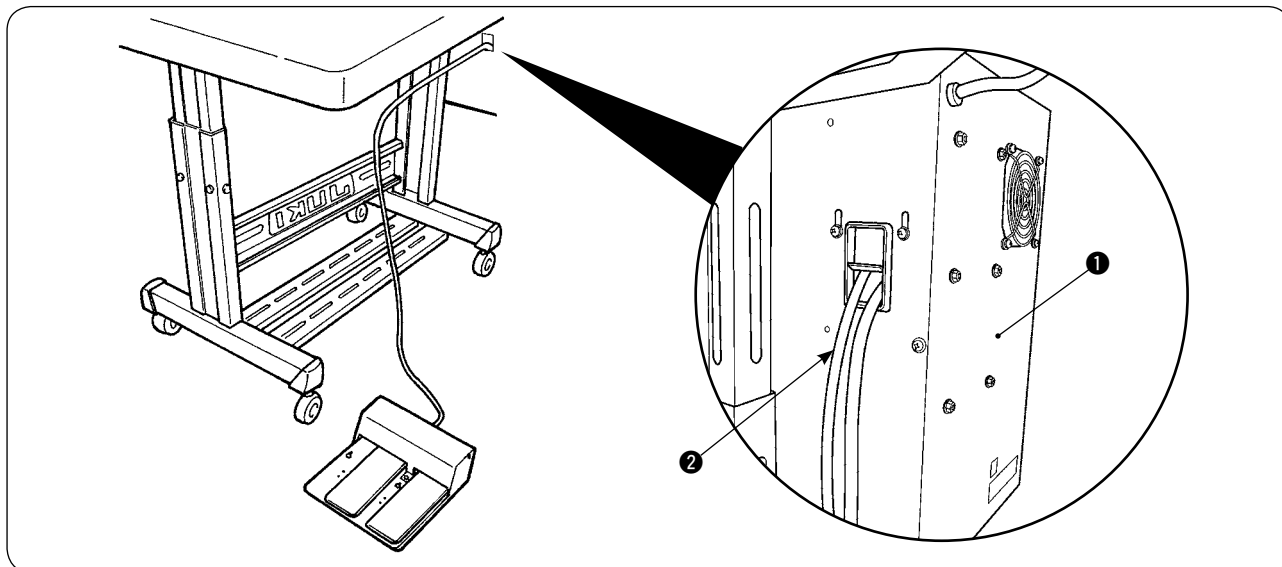
V. INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI OPZIONALI

1. Installazione dell'unità a 2 pedali

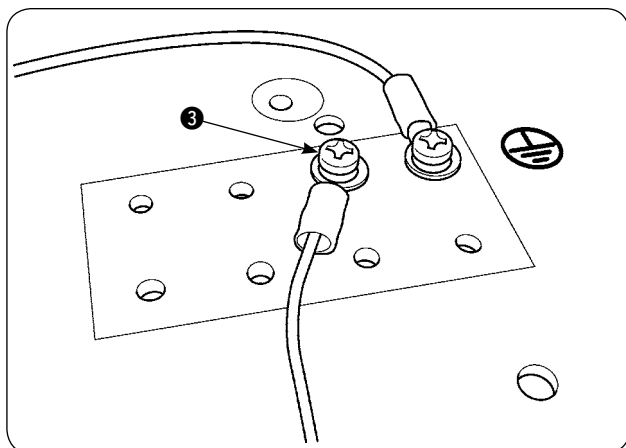


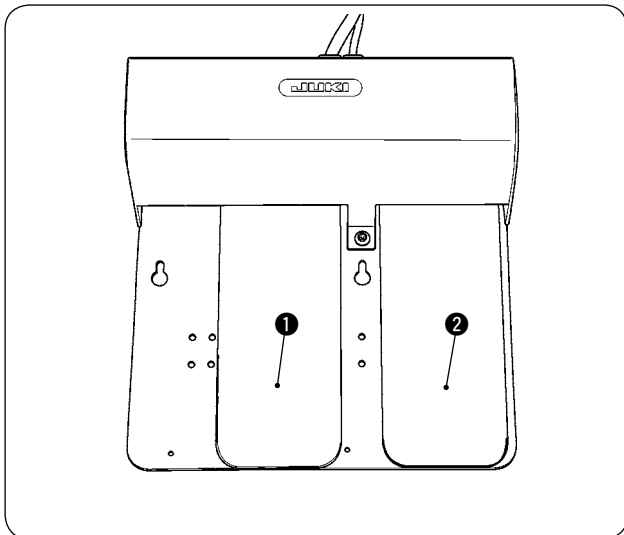
ATTENZIONE :

Assicurarsi di spegnere la macchina per cucire prima dell'installazione dell'unità a 2 pedali al fine di evitare il danneggiamento delle parti elettriche.



- 1) Fare passare il cavo ② dell'unità a 2 pedali attraverso il foro di passaggio dei cavi nella centralina di controllo ①.
- 2) Inserire la spina dell'unità a 2 pedali nel CN41 sulla scheda a circuito stampato principale della centralina di controllo. Fissare il filo di messa a terra sulla parte inferiore della centralina di controllo con la vite di fissaggio ③ del filo di messa a terra.





❶ Pedale sinistro, pedale a 2 stadi (avvio manuale, arresto temporaneo)

- 1) Posizionare il materiale sulla macchina sotto il modo di avvio manuale. Il LED situato alla sezione di interruttore area di lavoro lampeggia. Quando si preme il pedale fino al primo stadio, il piedino premistoffa della macchina per cucire si abbassa. Quando si preme il pedale fino al secondo stadio con il piedino premistoffa della macchina per cucire rimasto nella posizione abbassata, la macchina per cucire comincia a funzionare. Quando si preme il pedale fino al primo stadio e lo si rilascia con il piedino premistoffa della macchina per cucire rimasto nella posizione abbassata, il piedino premistoffa della macchina per cucire si solleva.
- 2) Quando si preme il pedale durante la cucitura, la macchina per cucire si arresta temporaneamente. Quando si preme ancora una volta il pedale, la macchina ricomincia la cucitura.

❷ Pedale destro (commutazione della velocità fra alta e bassa)

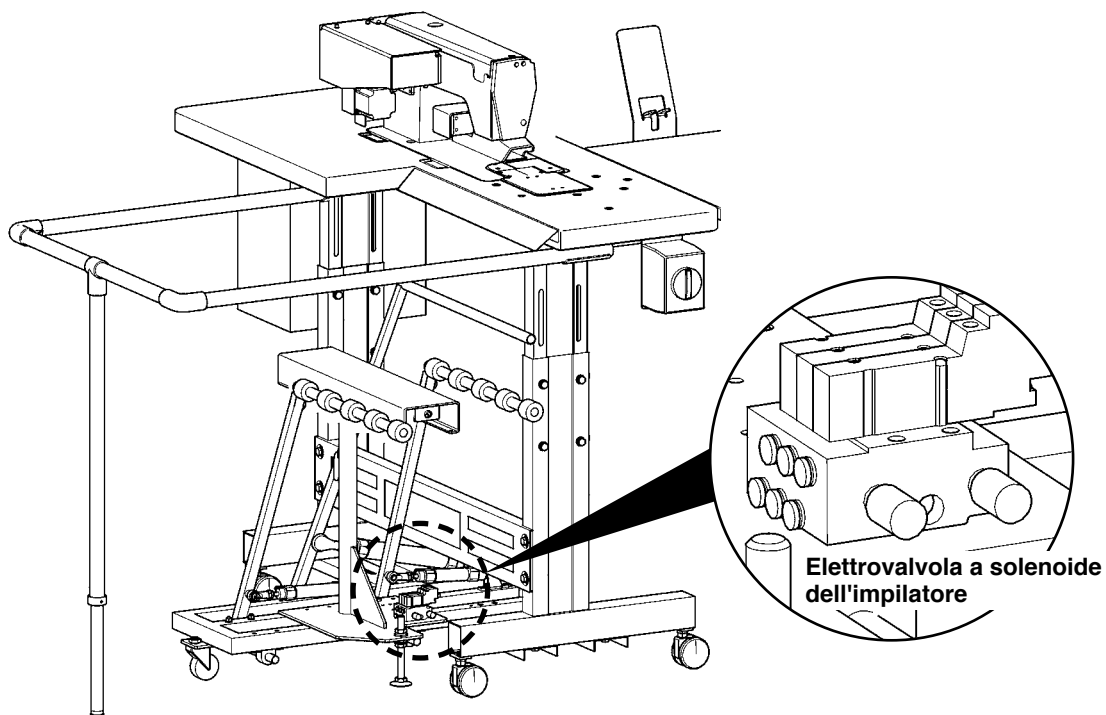
- 1) Quando si preme il pedale durante la cucitura, la velocità di punto cambia dall'alta velocità alla bassa velocità.
- 2) Quando si preme il pedale durante l'arresto temporaneo, il rasafilo viene azionato per tagliare il filo e la macchina per cucire si arresta.

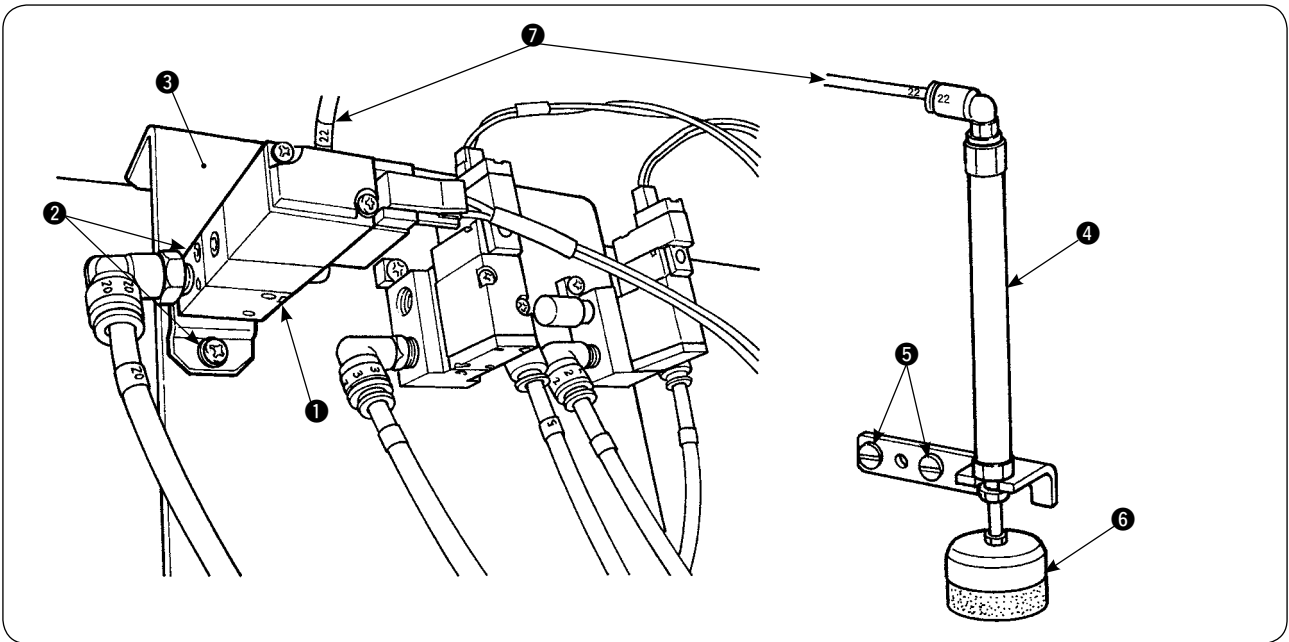
2. Installazione dell'impilatore



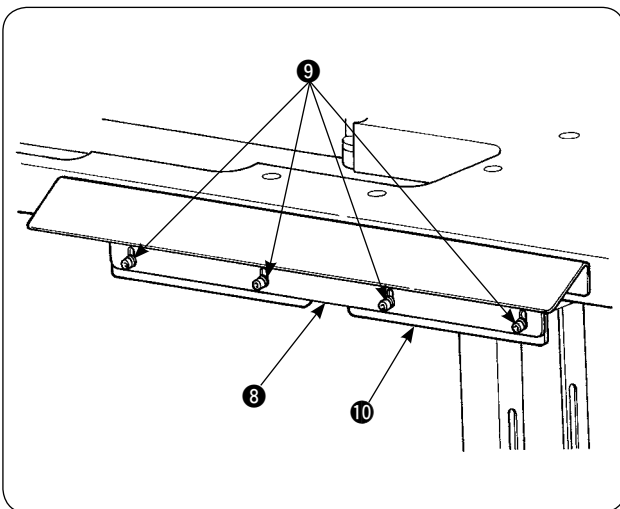
ATTENZIONE :

Assicurarsi di spegnere la macchina per cucire prima dell'installazione dell'unità a 2 pedali al fine di evitare il danneggiamento delle parti elettriche.

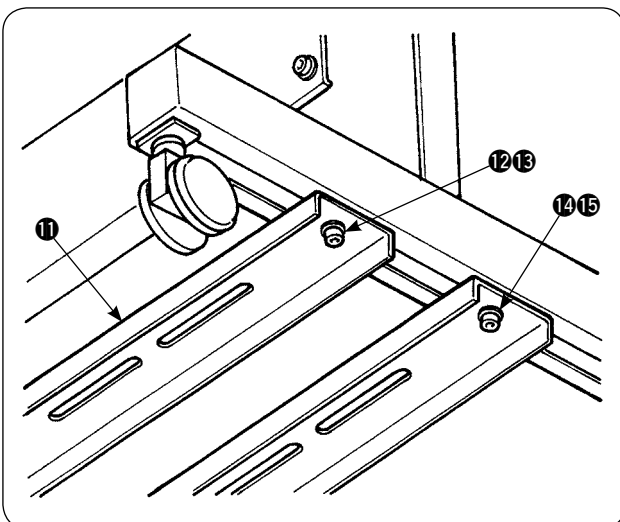




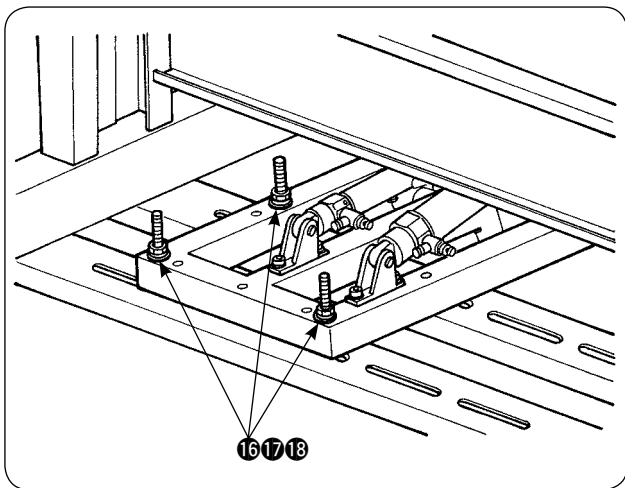
- 1) Installare l'elettrovalvola a solenoide asm. ❶ sulla piastra di montaggio ❸ dell'elettrovalvola a solenoide con le viti di fissaggio ❷.
- 2) Fissare il cilindro premateriale asm. ❹ sul lato della testa della macchina con le viti di fissaggio ❺. In questo momento, estendere l'estremità ❻ del cilindro per assicurarsi che il cilindro preme leggermente il materiale.
- 3) Fare passare il tubo dell'aria $\Phi 4$ ❷ dell'elettrovalvola a solenoide asm. attraverso il foro nel tavolo e collegarlo al cilindro ❹.



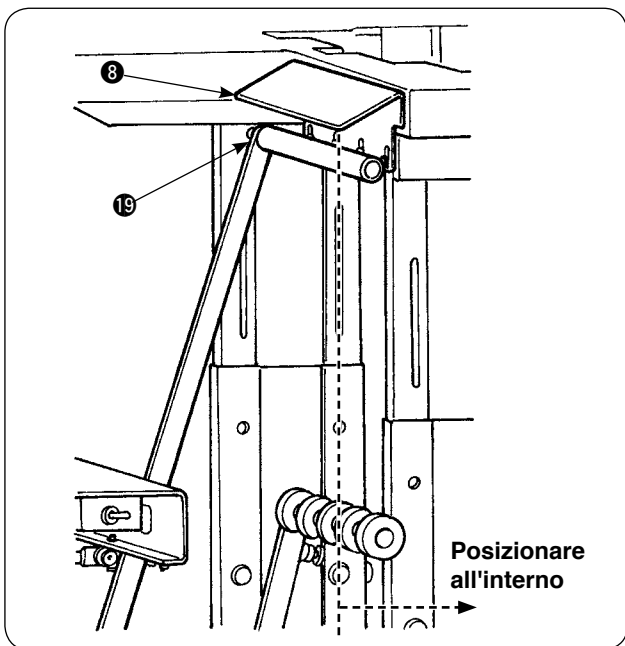
- 4) Fissare la staffa ❿ del tavolo sulla piastra di supporto ❸ con le viti ❾.



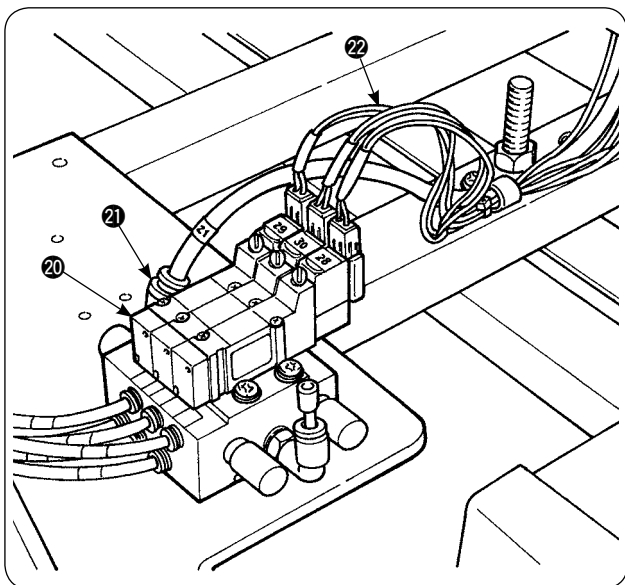
- 5) Fissare temporaneamente il sostegno inferiore ❶ sul supporto del tavolo con la vite e il dado ❷ e ❸. Allentare quindi la vite e il dado ❹ e ❺.



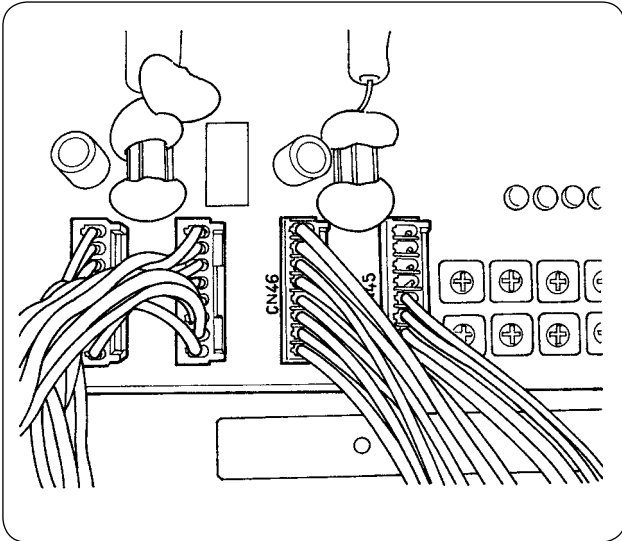
- 6) Fissare la parte principale dell'impilatore sul sostegno inferiore **11** con la vite, la rondella e il dado **16**, **17** e **18**.



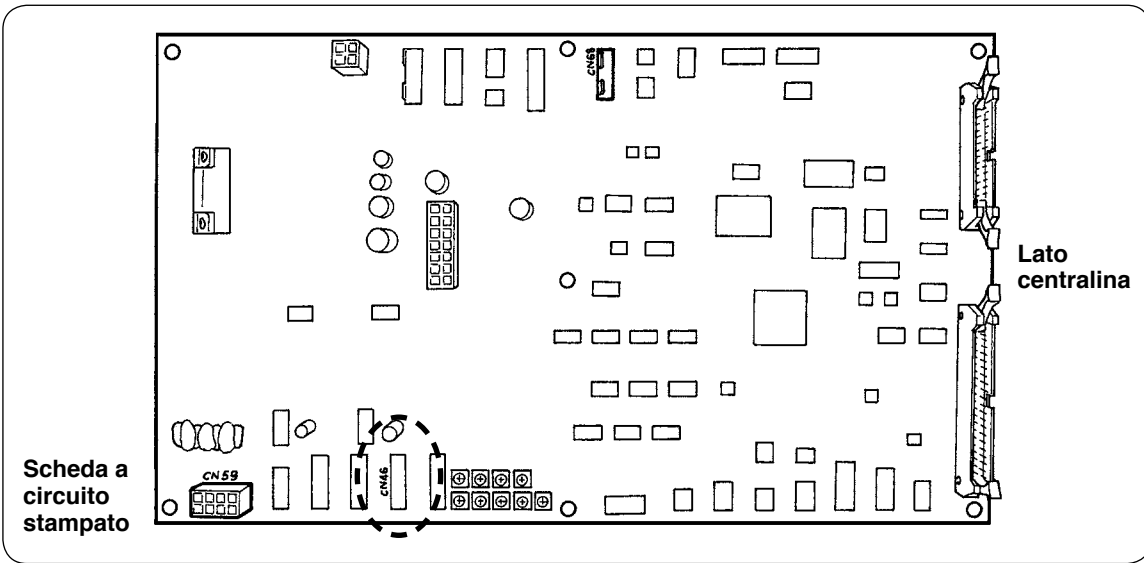
- 7) Spostare la parte principale dell'impilatore in modo da disporre lo scartaquarti **19** all'interno della piastra di supporto **8**. Quindi, stringere saldamente da **12** a **15** che sono stati stretti temporaneamente al punto 5).



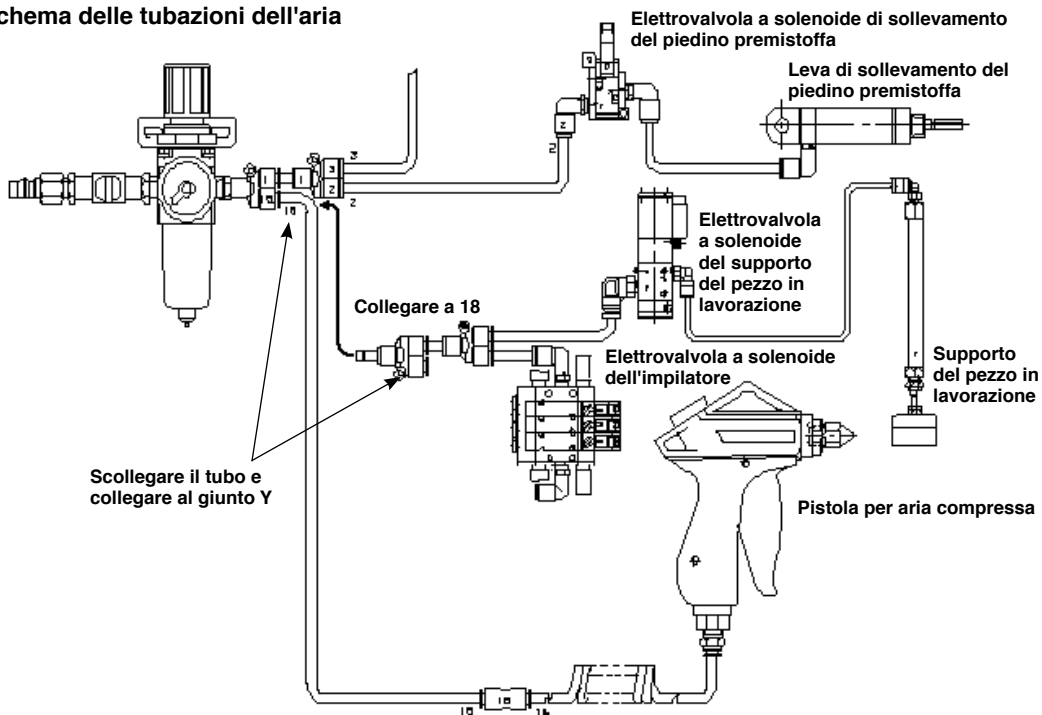
- 8) Fare ramificare il tubo dell'aria della pistola per aria compressa. Collegare il tubo dell'aria all'accoppiatore $\Phi 6$ **21** dell'aria che viene dall'elettrovalvola a solenoide **20** dell'impilatore. (Vedere lo schema delle tubazioni dell'aria.)



- 9) Collegare il cavo dell'elettrovalvola a solenoide 22 dell'impilatore al CN46 montato all'interno della centralina di controllo.



Schema delle tubazioni dell'aria

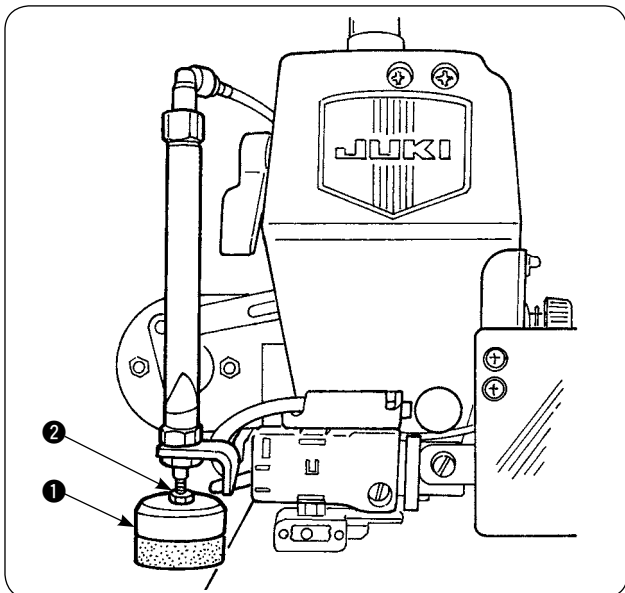


• Regolazione del supporto del pezzo in lavorazione

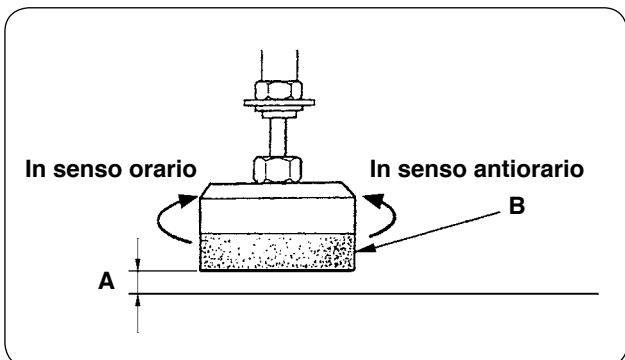


ATTENZIONE :

Al fine di evitare possibili ferimenti dovuti all'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere la macchina e assicurarsi che la macchina per cucire non funzioni anche quando il pedale di avvio è premuto. Inoltre, fare attenzione che le dita non vengano intrappolate sotto il supporto del pezzo in lavorazione dell'impilatore poiché esso si abbassa.



- 1) Regolare la pressione del supporto del pezzo in lavorazione **1** al valore standard in modo che il supporto del pezzo in lavorazione prema leggermente due strati di materiale e permetta a loro di staccarsi in modo liscio quando la barra scartatessuto dell'impilatore viene azionata. (Spazio **A**)
- 2) Per regolare la pressione, allentare il contro-dado **2** del supporto del pezzo in lavorazione e girare il supporto del pezzo in lavorazione in senso antiorario per diminuire la pressione o in senso orario per aumentarla.



- 3) La spugna **B** è una parte di consumo. Quando si è consumata, sostituirla con una nuova. (Numero di parte: 18072603)

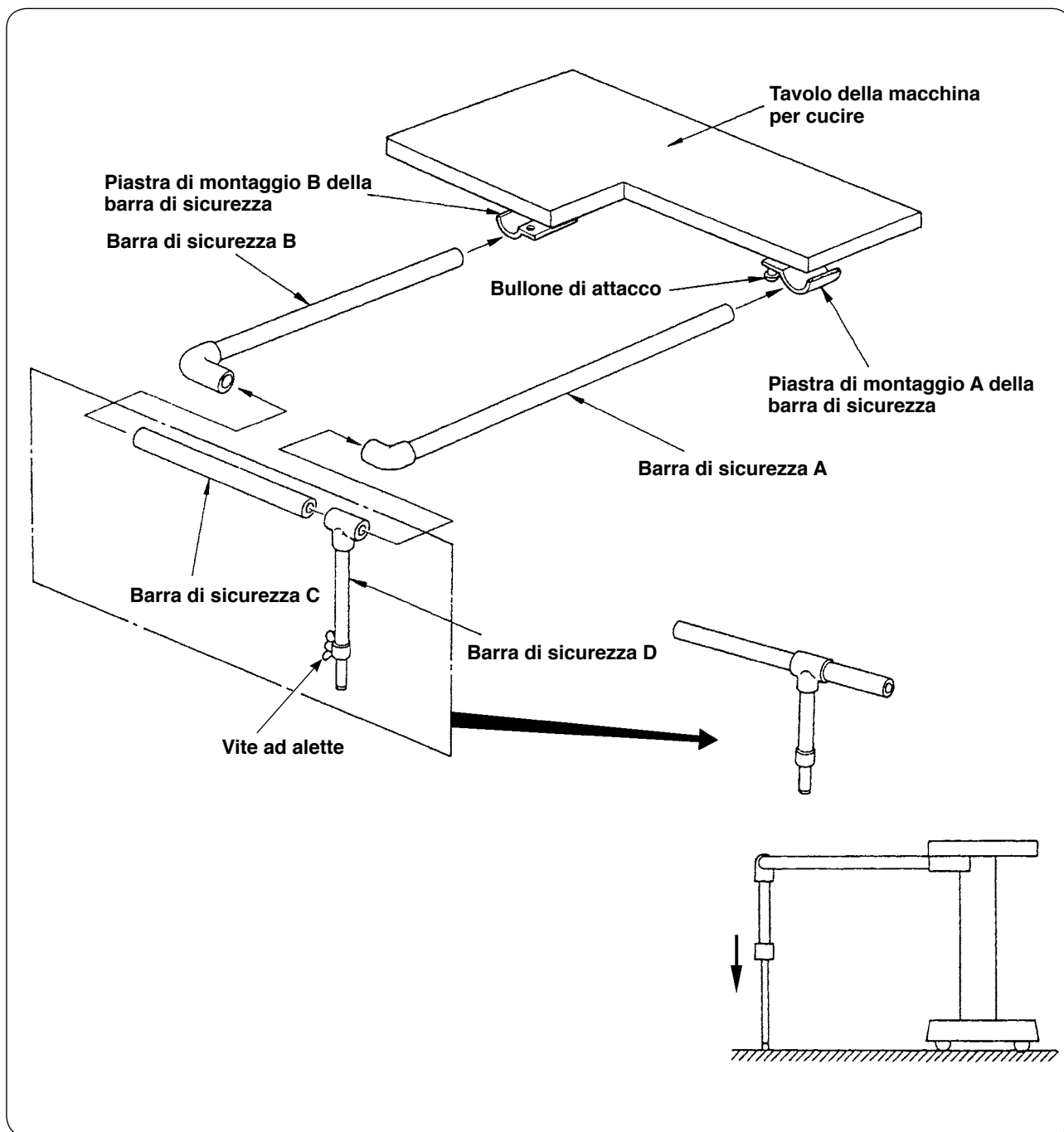
• Installazione della barra di sicurezza dell'impilatore



ATTENZIONE :

Assicurarsi di montare le parti in modo sicuro e di stringere saldamente le viti ed i bulloni poiché le parti possono staccarsi con conseguenti ferimenti.

Installare la barra di sicurezza sul tavolo della macchina per cucire.



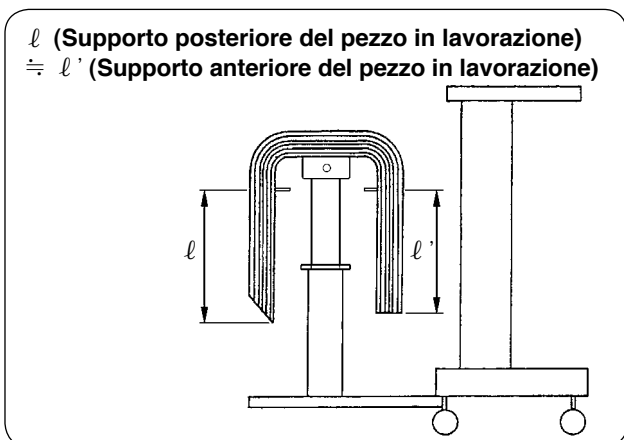
- 1) Allentare le piastre di montaggio A e B della barra di sicurezza, nella misura in cui le barre di sicurezza A e B possono essere inserite.
- 2) Unire le rispettive barre di sicurezza e inserirle rispettivamente nelle piastre di montaggio A e B, quindi fissare con i bulloni di attacco.
- 3) Abbassare la barra di sicurezza D fino a raggiungere la superficie del pavimento e fissare con la vite ad alette.

• Regolazione del tempismo dell'impilatore



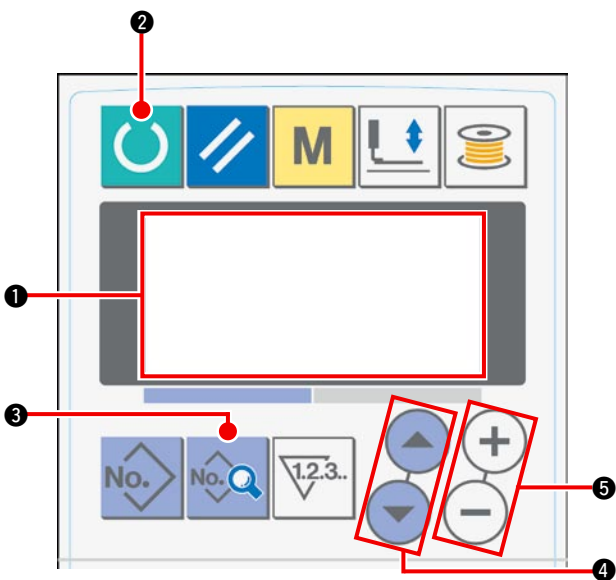
ATTENZIONE :

Al fine di evitare possibili ferimenti dovuti all'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere la macchina e assicurarsi che la macchina per cucire non funzioni anche quando il pedale di avvio è premuto.



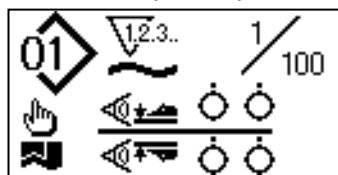
- 1) Regolare il tempismo dell'impilatore in modo da impilare simmetricamente i pezzi in lavorazione sul tavolo di ricezione del tessuto per quanto riguarda il senso longitudinale del pezzo in lavorazione al fine di impilare i pezzi in lavorazione con la stabilità.

Per i pezzi in lavorazione corti la lunghezza dei quali è 650 mm o meno, regolare il numero di punti sul pannello operativo in modo che la barra anteriore del supporto del pezzo in lavorazione venga azionata simultaneamente quando la macchina per cucire finisce la cucitura.

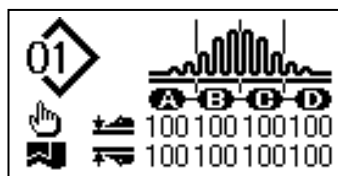


Procedura di impostazione del pannello operativo

- 1) Portare l'indicazione sul display LCD ❶ allo stato di macchina pronta per la cucitura.



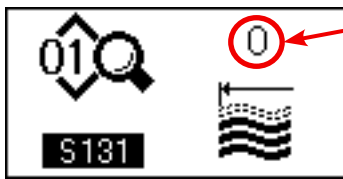
- 2) Premere il tasto READY ❷ per modificare l'indicazione sul display LCD ❶.



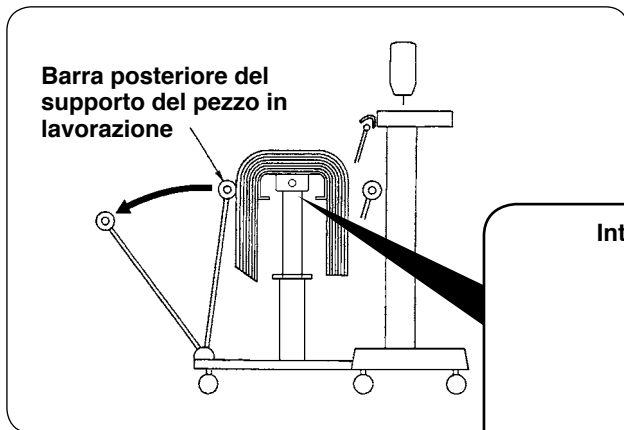
- 3) Premere il tasto DATA ❸ per visualizzare [S01] "Modo di avvio" sul display LCD ❶.



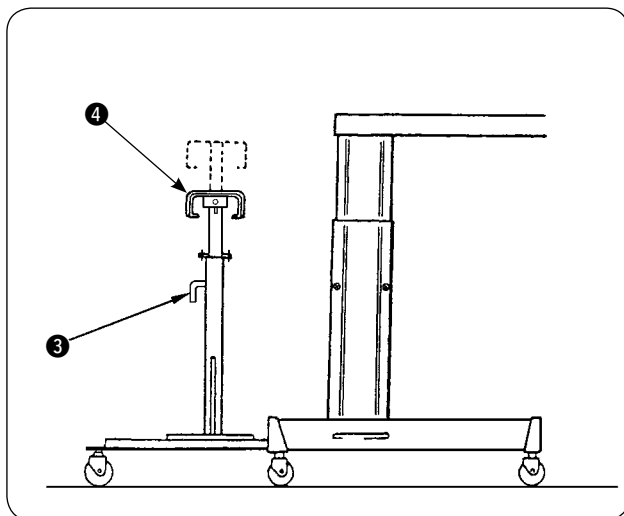
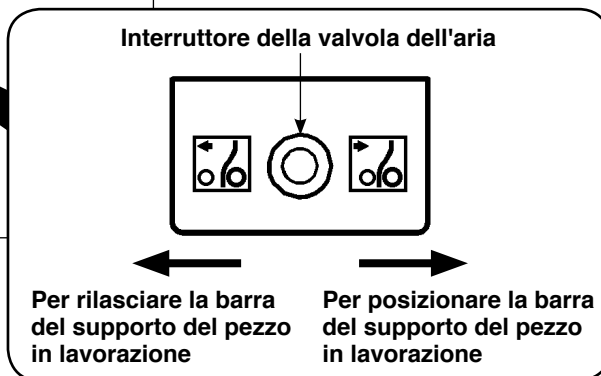
- ④ Premere il tasto ITEM SELECT ④ per far scorrere i dati di cucitura finché [S131] "Posizione di funzionamento dell'impilatore" non sia selezionata. Premere il tasto DATA CHANGE ⑤ per impostare il numero di punti ⑥ al quale la barra anteriore del supporto del pezzo in lavorazione è attivata secondo la lunghezza del materiale.



Dopo il completamento della procedura di impostazione, premere il tasto READY ② per portare il pannello operativo allo stato di macchina pronta per la cucitura, quindi azionare la macchina per cucire.

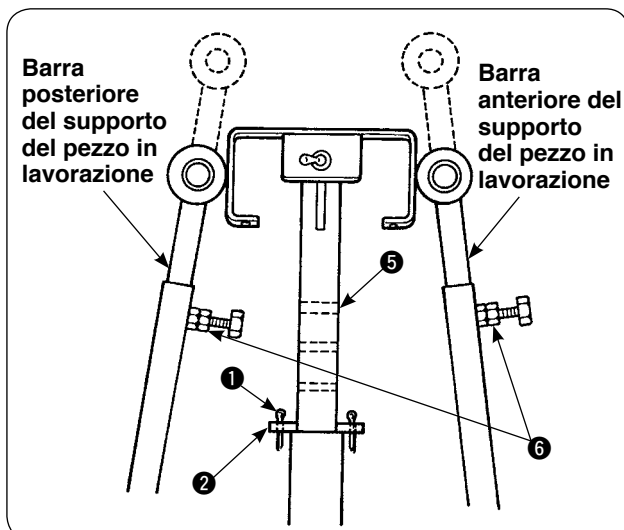


- 2) Per togliere i pezzi in lavorazione impilati, commutare l'interruttore della valvola dell'aria. Dopo aver tolto i pezzi in lavorazione, riposizionare l'interruttore della valvola dell'aria nella posizione precedente.



- 3) Per aumentare il numero di pezzi in lavorazione da impilare sul tavolo di ricevimento del tessuto, cambiare la posizione del tavolo.

- ① Rimuovere la coppiglia spaccata ①, estrarre il perno di bloccaggio ② del tavolo, allentare la maniglia ③ e abbassare il tavolo di ricevimento ④ del tessuto.
- ② Abbassare il tavolo di ricevimento ④ del tessuto ad un'altezza desiderata. Inserire il perno di bloccaggio del tavolo nel foro ⑤ nel tubo del tavolo di ricevimento del tessuto, inserire la coppiglia spaccata ① nel perno di bloccaggio ② del tavolo e fissare con la maniglia ③.
- ③ Allentare i bulloni ⑥ nella barra anteriore e posteriore del supporto del pezzo in lavorazione, allineare le sezioni di gomma delle barre al centro del tavolo di ricevimento ④ del tessuto e fissare le barre del supporto del pezzo in lavorazione stringendo i bulloni ⑥.



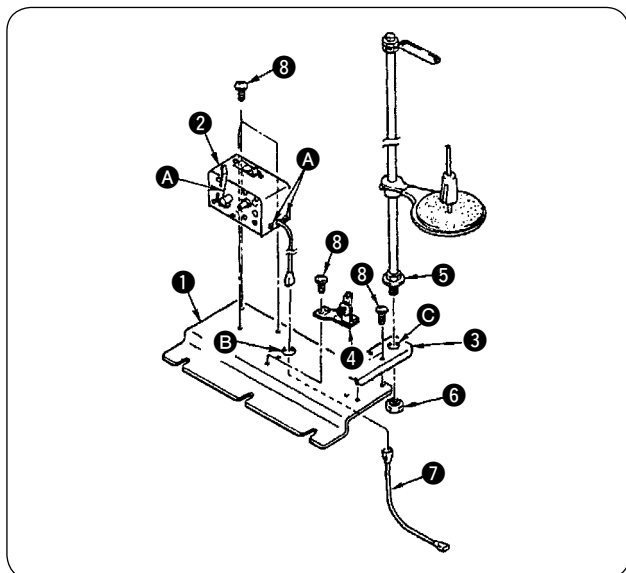
3. Installazione e regolazione dell'avvolgibobina



ATTENZIONE :

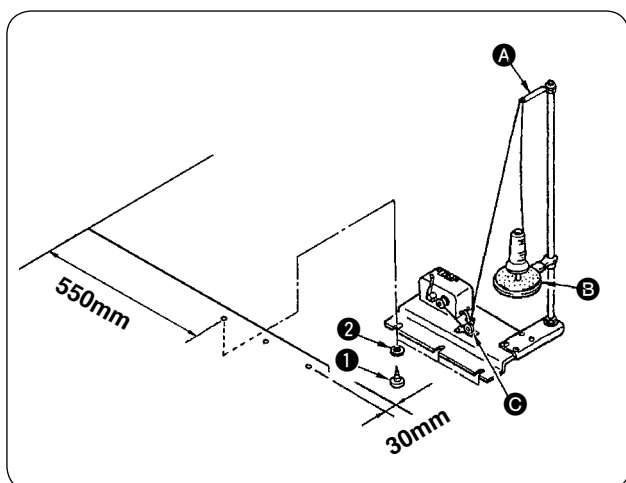
Fissare le parti in modo sicuro stringendo saldamente le viti con un cacciavite e una chiave sufficientemente grande poiché le parti possono staccarsi con conseguenti ferimenti.

(1) Montaggio dell'avvolgibobina



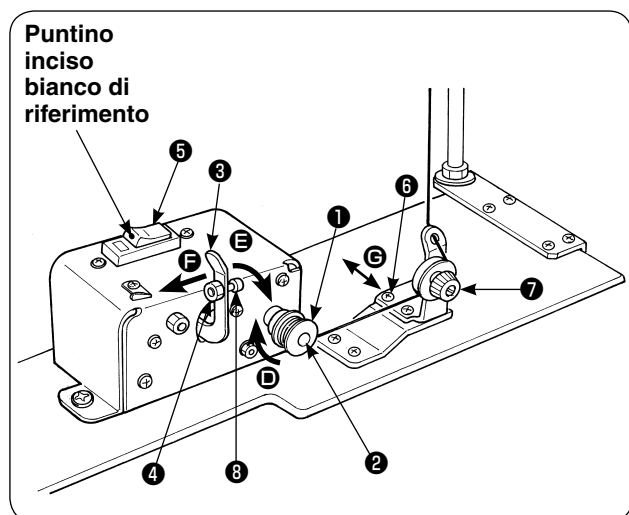
- 1) Fissare l'avvolgibobina **2** sulla piastra di montaggio **1** dell'avvolgibobina con le due viti di fissaggio **8**. Inoltre, fare passare i cavi legati in un fascio dell'avvolgibobina **2** attraverso il foro **B** nella piastra di montaggio **1** dell'avvolgibobina e collegarli ai cavi di giunzione legati in un fascio **7** dell'avvolgibobina. Inserire l'altra estremità di **7** nel CN61 sulla scheda a circuito stampato principale.
- 2) Fissare la piastra di montaggio **3** del portafilo sulla piastra di montaggio **1** dell'avvolgibobina con le quattro viti di fissaggio **8**. Montare il portafilo asm. **5** nel foro **C** in **3** e fissare con il dado **6**.
- 3) Installare il regolatore di tensione **4** sulla piastra di montaggio **1** dell'avvolgibobina con le due viti di fissaggio **8**.

(2) Installazione e infilatura dell'avvolgibobina



- 1) Installare l'avvolgibobina sul tavolo ausiliario con le viti di fissaggio **1** e **2** in modo da ottenere le dimensioni indicate nella figura a sinistra.
- 2) Collocare il rocchetto di filo sul portarocchetto **B** e fare passare il filo attraverso il braccio guida-filo **A**, quindi attraverso il regolatore di tensione **C** e avvolgerlo sulla bobina.
- 3) Fissare il braccio guida-filo **A** e il portarocchetto **B** in modo che il portarocchetto **B** non interferisca con il percorso del filo quando si dirige il filo dal braccio guida-filo **A** al regolatore di tensione **C**.

(3) Avvolgimento e regolazione della bobina



- 1) Infilare la bobina ❶ sull'alberino ❷ dell'avvolgibobina.
- 2) Avvolgere il filo sulla bobina per quattro o cinque volte nel senso della freccia ❸.
- 3) L'avvolgimento della bobina comincia premendo la leva di arresto a scatto ❸ dell'avvolgibobina contro la bobina (nel senso della freccia ❹) (l'interruttore ❺ è nello stato di ON (il puntino inciso bianco di riferimento è visibile)) e si arresta automaticamente quando la bobina è stata avvolta con una quantità predeterminata di filo (dall'80 al 90% del diametro esterno della bobina).
- 4) Allentare il controdado ❹ del mozzo della leva di arresto a scatto dell'avvolgibobina e regolare la quantità di filo da avvolgere sulla bobina cambiando la posizione del mozzo ❻ della leva di arresto a scatto dell'avvolgibobina. (Quando il mozzo è spostato nel senso ❸, la quantità di filo da avvolgere sulla bobina aumenta.)
- 5) Regolare la tensione del filo applicata dal regolatore di tensione quando si avvolge la bobina, ad un valore da 0,4 N a 0,5 N per mezzo della manopola ❼.
- 6) Allentare la vite ❻ e regolare la posizione del regolatore di tensione spostandolo nel senso ❼ (verso destra o sinistra) in modo da avvolgere il filo intorno al centro della bobina.



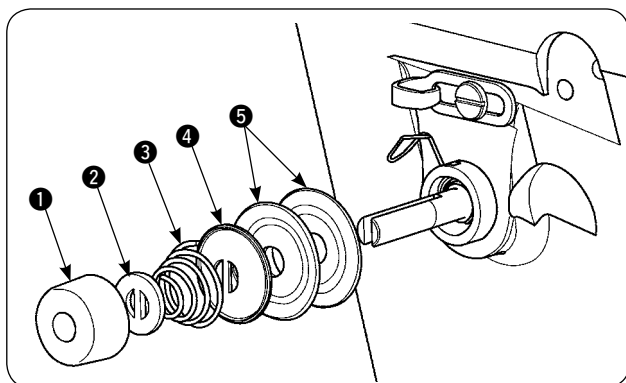
1. Usare la macchina per cucire nello stato in cui l'interruttore ❺ sia posizionato su ON. Se l'avvolgibobina non funziona anche quando l'interruttore ❺ è posizionato su ON (il punto di riferimento bianco inciso è visibile), posizionare l'interruttore ❺ su OFF una volta, quindi posizionarlo di nuovo su ON.
2. Assicurarsi di usare la bobina e la capsula della bobina originale JUKI.

4. Montaggio del dispositivo di rilevamento della rottura del filo e impostazione del pannello operativo

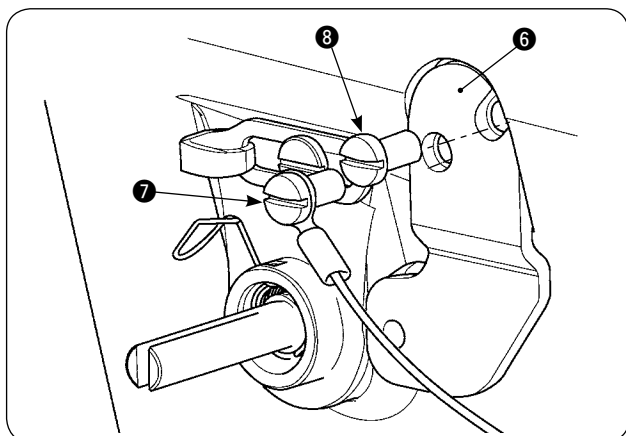


ATTENZIONE :

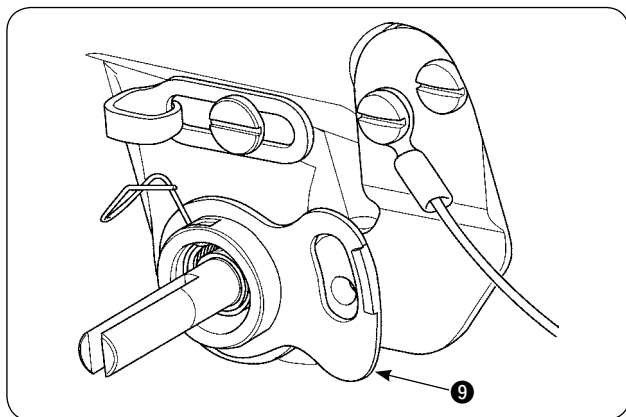
Assicurarsi di montare le parti in modo sicuro e di stringere saldamente le viti ed i bulloni poiché le parti possono staccarsi con conseguenti ferimenti.



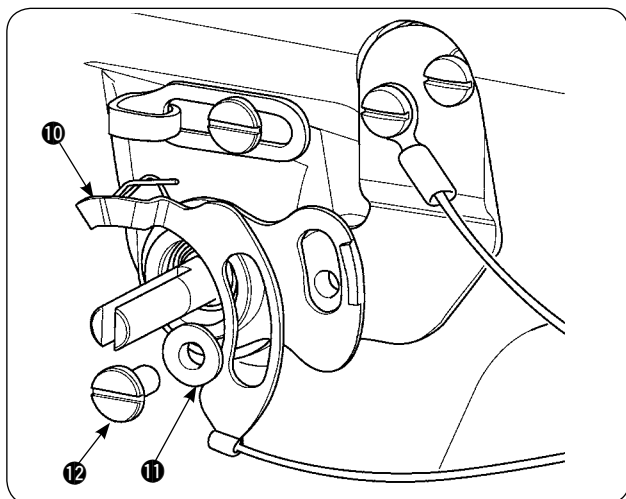
- 1) Allentare il dado di regolazione **1** della tensione del regolatore di tensione asm. No. 2. Rimuovere le parti da **1** a **5**.



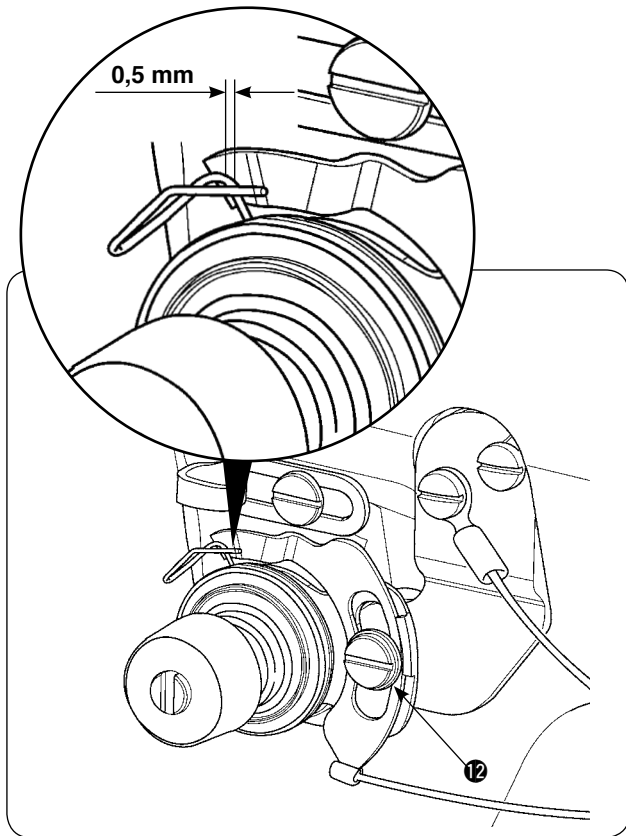
- 2) Fissare la piastra di montaggio **6** del sensore con le viti **7** e **8**. Fissare anche il contatto a crimpare ad anello del cavo asm. della piastra di rilevamento della rottura del filo con la vite **7**.



- 3) Infilare la guida di rilevamento **9** della rottura del filo sulla molla di tensione del filo per posizionarla come illustrata nella figura a sinistra.



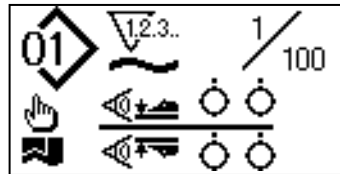
- 4) Fissare temporaneamente il cavo asm. **10** della piastra di rilevamento della rottura del filo e la boccola **11** della guida della piastra di rilevamento della rottura del filo con la vite di fissaggio **12** della piastra di rilevamento della rottura del filo.



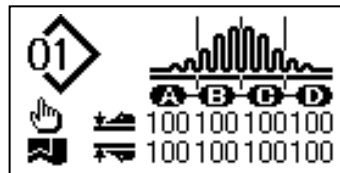
- 5) Montare di nuovo le parti da ❶ a ❷ che sono state rimosse al punto 1).
- 6) Girare la piastra di rilevamento della rottura del filo ad una posizione dove la quantità di pressione della piastra di rilevamento contro la molla tirafilo sia di 0,5 mm o meno. Stringere quindi la vite ❸.

Procedura di impostazione del pannello operativo

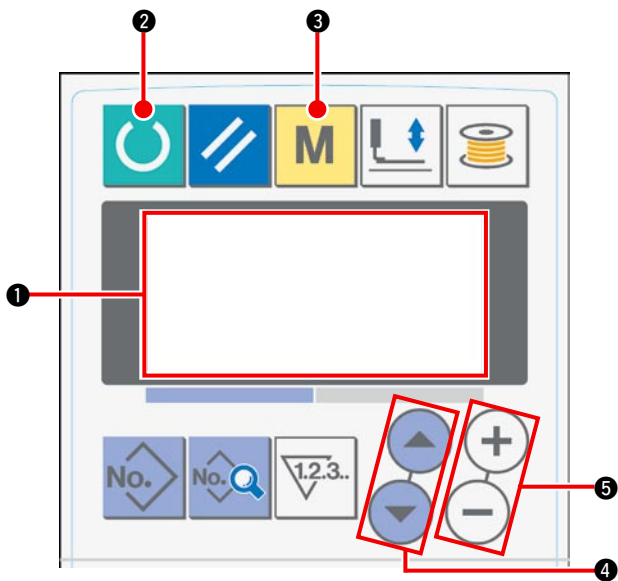
- ❶ Portare l'indicazione sul display LCD ❶ allo stato di macchina pronta per la cucitura.



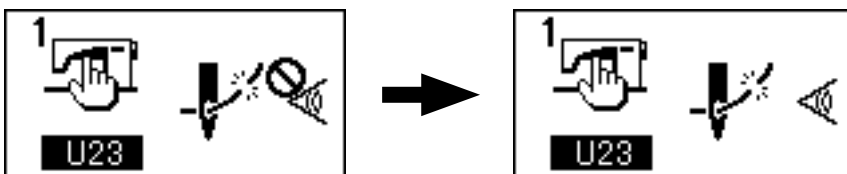
- ❷ Premere il tasto READY ❷ per modificare l'indicazione sul display LCD ❶.



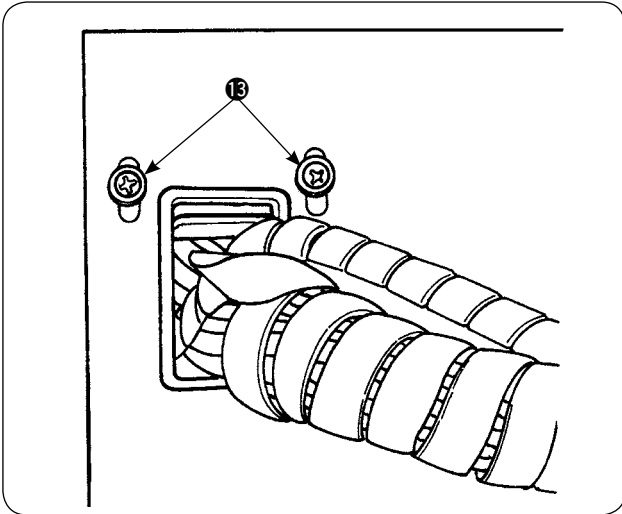
- ❸ Premere il tasto MODE ❸ per chiamare [U01] "Selezione del funzionamento del manipolatore" sul display LCD ❶.



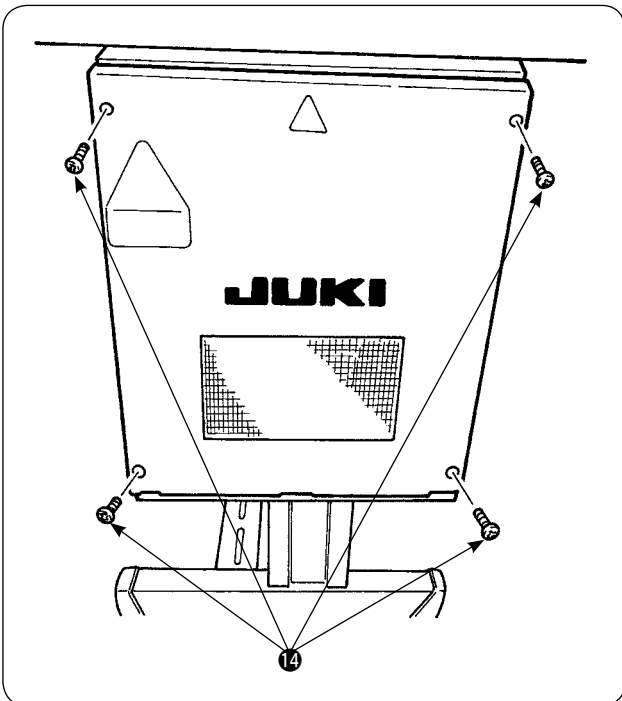
- ❹ Premere il tasto ITEM SELECT ❹ per chiamare [U23] "Selezione dell'operazione di rilevamento della rottura del filo" sul display LCD ❶. Quindi, commutare l'impostazione a "Dispositivo montato" utilizzando il tasto DATA CHANGE ❺.



Dopo il completamento della procedura di impostazione, premere il tasto READY ❷ per portare il pannello operativo allo stato di macchina pronta per la cucitura, quindi azionare la macchina per cucire.

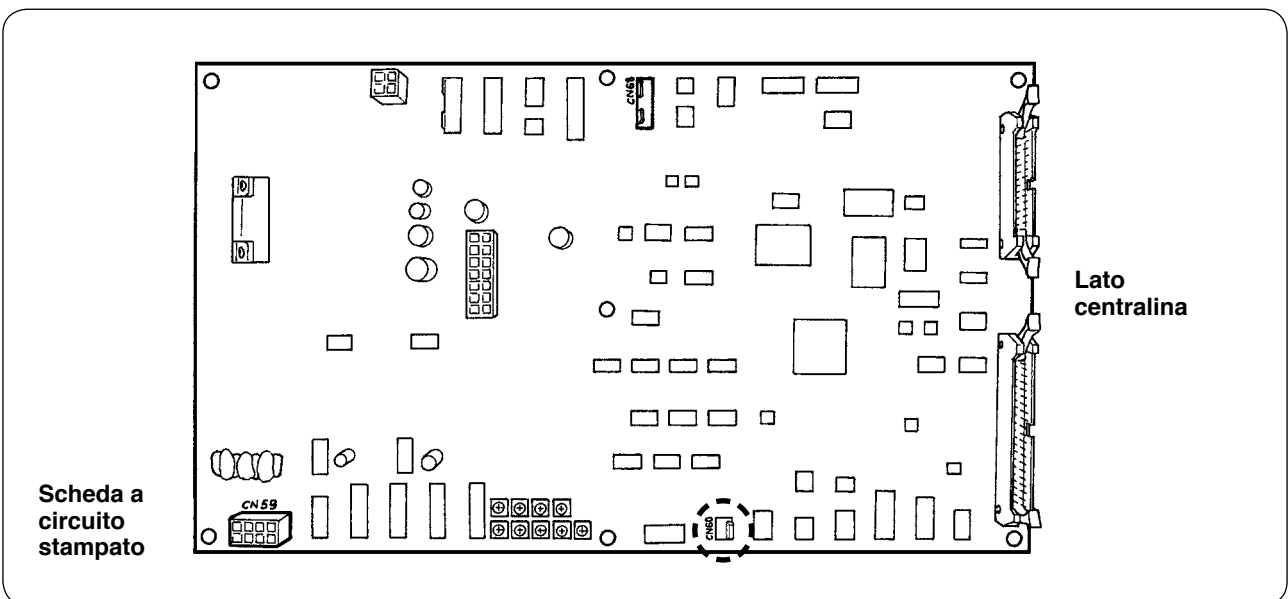


- 7) Allentare le viti di fissaggio 13 della piastra fermacavi sul coperchio anteriore della centralina di controllo. Sollevare la piastra fermacavi e fare passare il cavo del cavo asm. 10 della piastra di rilevamento della rottura del filo attraverso il foro.



Rimuovere le quattro viti 14 che fissano il coperchio della centralina elettrica. Aprire il coperchio.

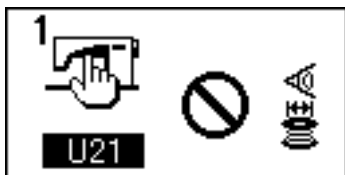
- 8) Inserire il connettore del cavo asm. 10 della piastra di rilevamento della rottura del filo nel CN60 CN60 (3P, giallo) sulla scheda a circuito stampato principale posta all'interno della centralina di controllo.
- 9) Fissare il coperchio della centralina di controllo, abbassare la piastra fermacavi e fissare il coperchio con le viti.



5. Installazione del dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina

(1) Impostazione del rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina

Schermo di immissione dell'operatore



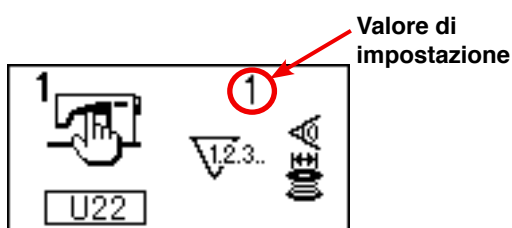
Il rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina è valido.







Il rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina è non valido.



Schermo visualizzato quando si imposta il numero di volte del rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina



- 1) Premere il tasto **M** per commutare lo schermo allo schermo di immissione dell'operatore.
- 2) Premere il tasto  per cambiare l'articolo di dati da U01 a U21.
- 3) Impostare se rendere valido o meno il rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina per mezzo del tasto  o .
- 4) Determinare il numero di volte del rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina.
Premere il tasto  per cambiare l'articolo di dati da U21 a U22.
(In questo momento, l'articolo di dati non può essere cambiato a U22 se l'articolo di dati U21 è impostato su "non valido.")

Il valore impostato in questa sezione determina il numero di volte del rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina al quale il messaggio di avvertimento sull'esaurimento del filo della bobina è visualizzato sul pannello della macchina per cucire (per impedire che la macchina per cucire proceda alla cucitura seguente).

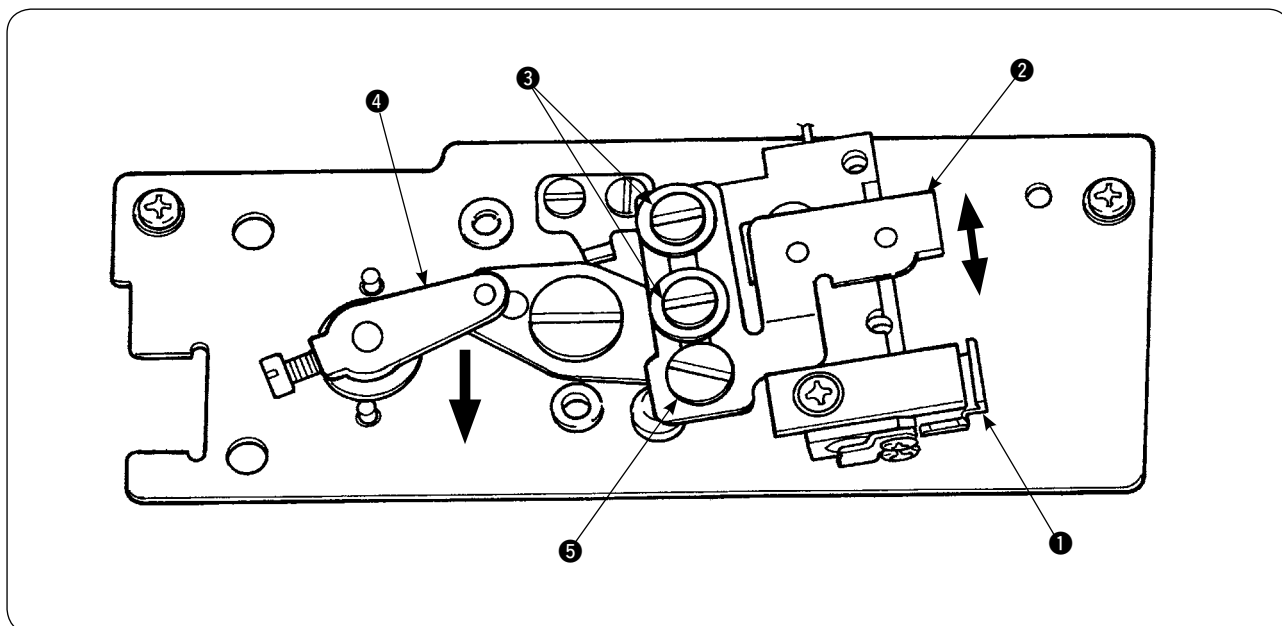
Se risulta eccessiva la quantità rimanente di filo della bobina quando il messaggio di avvertimento sull'esaurimento del filo della bobina è visualizzato, regolare aumentando il numero di volte sopraccennato. La gamma di impostazione dei dati è da 0 a 19.

Quando si imposta il numero di volte del rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina su 0, il rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina è temporaneamente disattivato (OFF).

Se il rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina non funziona, in primo luogo controllare il valore di impostazione per questo articolo di dati.

(2) Procedura di regolazione della posizione del sensore

Due sensori sono utilizzati nel dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina. Il dispositivo non funziona correttamente a meno che questi sensori siano posizionati correttamente.



1. Sensore ① della posizione iniziale

Uno dei due sensori, che è situato sul lato inferiore del dispositivo è il sensore ① della posizione iniziale. Assicurarsi che la luce del sensore si spenga quando l'asta di rilevamento si nasconde nel crochet e si illumini quando ritorna.

2. Sensore di rilevamento ②

Il sensore di rilevamento ②, che è situato sul lato superiore del dispositivo, rileva la quantità rimanente di filo della bobina. La lunghezza rimanente del filo è cambiata spostando verso l'alto o verso il basso la posizione di montaggio del sensore. Assicurarsi di regolare la posizione del sensore secondo il tipo di filo della bobina da usare e la lunghezza della cucitura specificata per il processo.

- 1) Avvolgere uniformemente il filo della bobina da usare realmente per la cucitura sulla bobina. La lunghezza di avvolgimento del filo è approssimativamente come descritta qui sotto.

Esempio) Quando la lunghezza della cucitura è di 0,5 m:

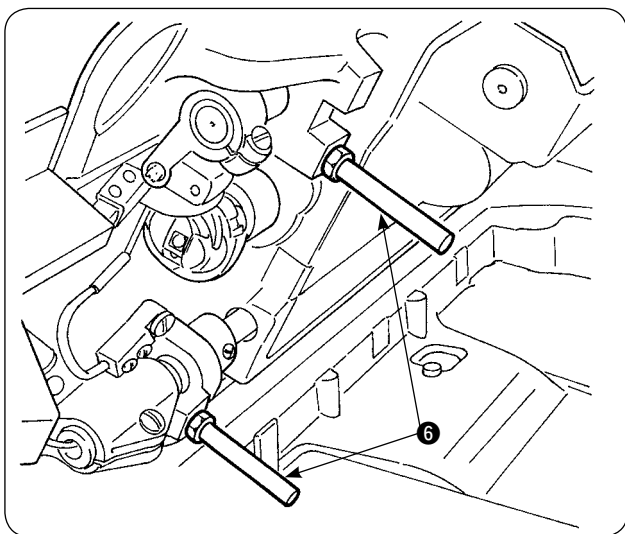
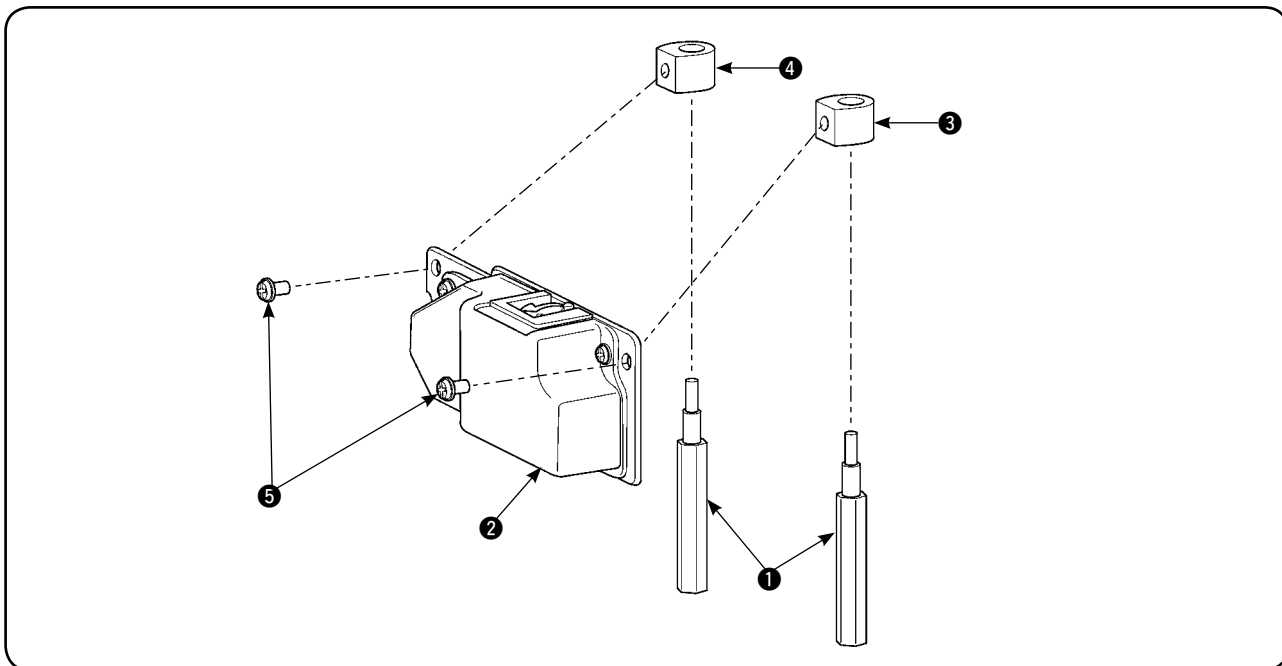
0.5 m	x	5	+	1.5 m	=	4m
(Lunghezza del filo per ciascun rilevamento)		(Numero di volte del rilevamento)		(Lunghezza rimanente del filo della bobina al momento del rilevamento)		

- 2) Inserire la bobina nella capsula della bobina (esclusiva). Mettere la capsula della bobina nel crochet.
- 3) Allentare leggermente le due viti di fissaggio ③ del sensore di rilevamento.
- 4) Girare il perno eccentrico ⑤ per abbassare il sensore di rilevamento ② a poco a poco dalla sua posizione più alta premendo giù il braccio ④ del solenoide con una sola mano.
- 5) Abbassare il sensore di rilevamento ② finché la sua spia non si illumini.
- 6) Spostando con attenzione il braccio del solenoide su e giù, assicurarsi che la spia del sensore di rilevamento ② lampeggi.
- 7) La posizione alla quale la spia si illumina e la posizione alla quale la spia si spegne non sono la stessa. È necessario quindi controllare quanto sopra alla prima posizione.
- 8) Una volta che la posizione corretta del sensore è trovata, stringere saldamente la vite di fissaggio ③ del sensore di rilevamento. In questo momento, stringere con attenzione la vite impedendo lo spostamento del sensore.

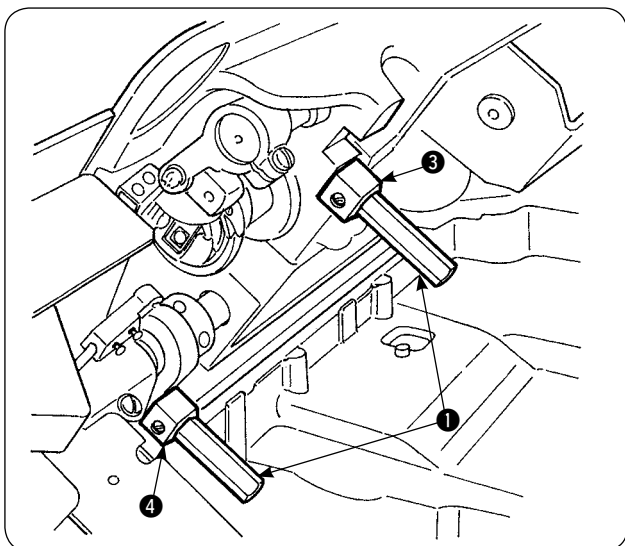
(3) Installazione dei dispositivi di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina



Assicurarsi di installare il dispositivo di azionamento che è stato già regolato. In caso contrario, la macchina per cucire potrebbe guastarsi.

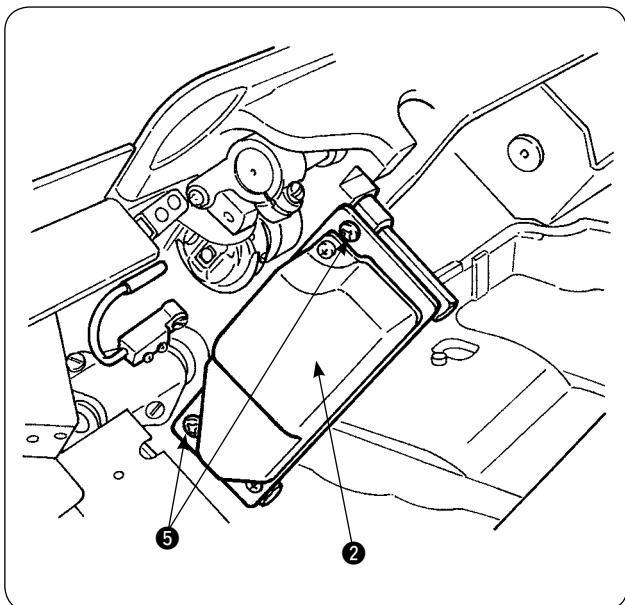


- 1) Rimuovere dalla macchina per cucire i due montanti anteriori **6** della base della macchina ai quali il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina deve essere installato.

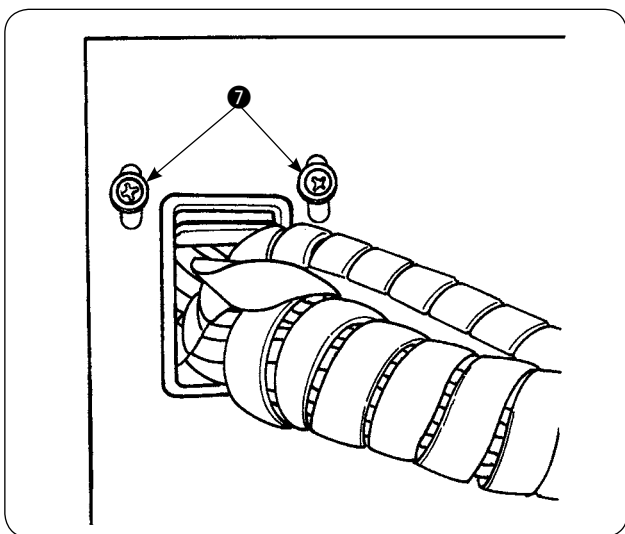


- 2) Installare i montanti **1** della base della macchina in dotazione con l'unità alla base della macchina disponendo lo statore **3**, **4** della piastra di base fra la base della macchina ed i montanti. Ci sono due tipi di statori **3** e **4** della piastra di base, uno per il lato sinistro e l'altro per il lato destro. Assicurarsi di installarli correttamente.

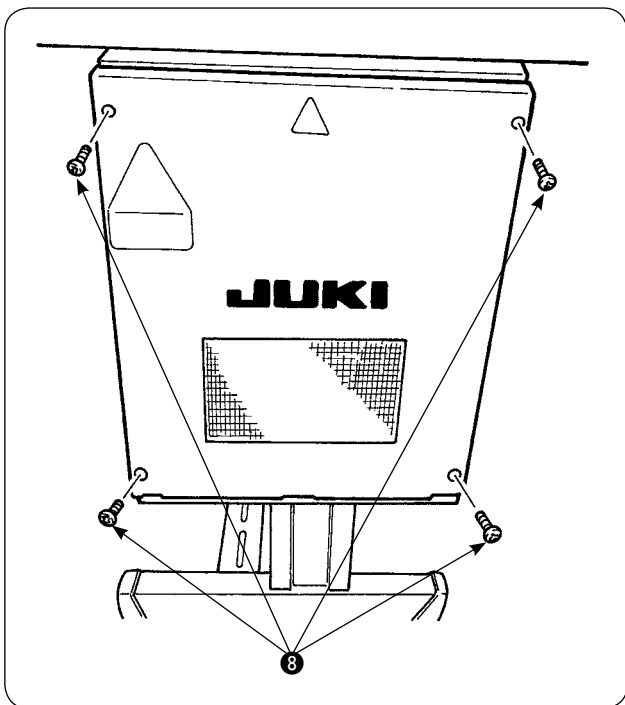
Statore della piastra di base per il lato sinistro (Lato lontano)	Area della parte piana Piccola	
Statore della piastra di base per il lato destro (Lato dell'operatore)	Area della parte piana Grande	



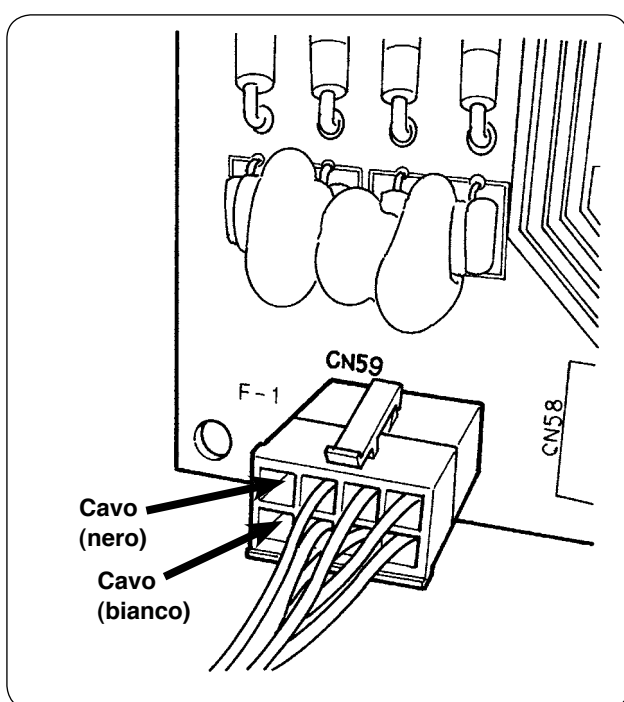
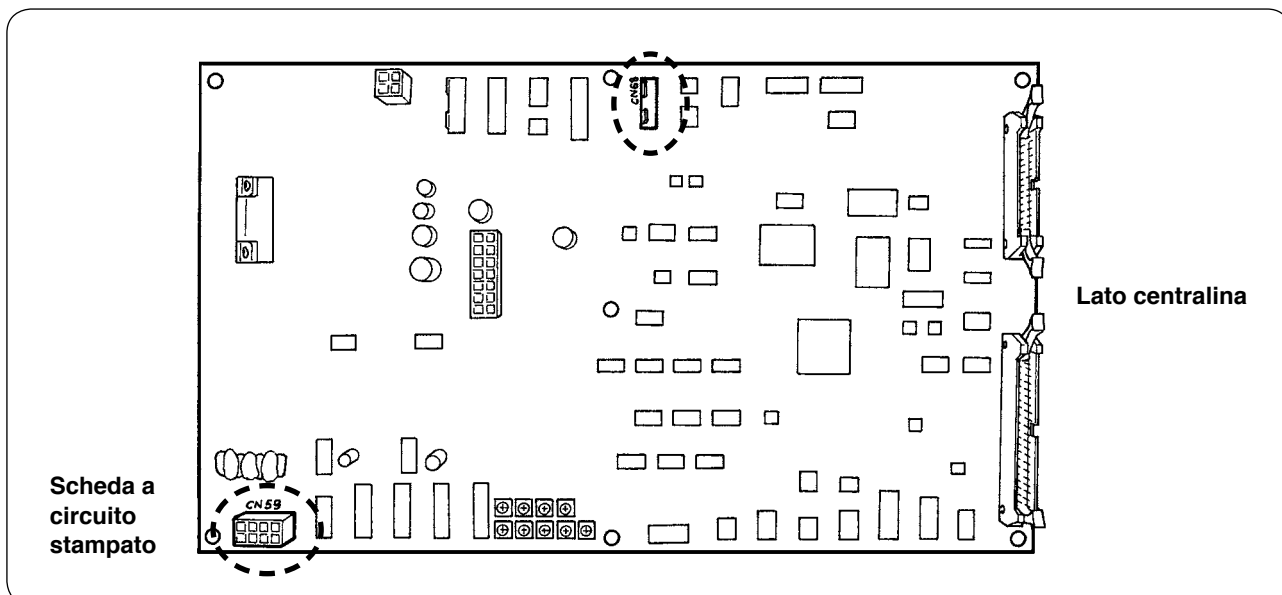
- 3) Fissare il dispositivo di azionamento **2** sullo statore destro e sinistro **3** e **4** della piastra di base con le viti **5** in dotazione con l'unità. In questo momento, fissare con attenzione il dispositivo di azionamento **2** in modo che l'asta di rilevamento sia volta correttamente verso il centro dell'interno del crochet.



- 4) Allentare le viti di fissaggio **7** della piastra fermacavi sul coperchio anteriore della centralina di controllo e sollevare la piastra fermacavi. Fare passare il cavo del solenoide e il cavo del sensore attraverso il foro.



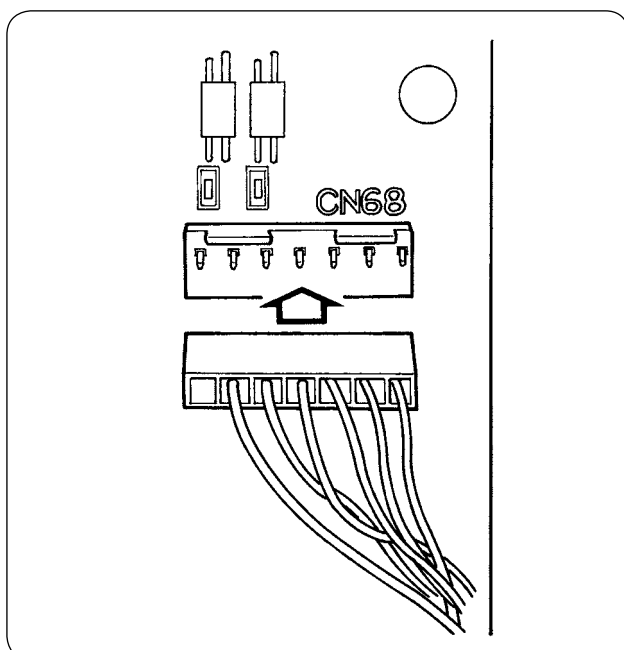
Rimuovere le quattro viti **8** che fissano il coperchio della centralina elettrica. Aprire il coperchio.



- 5) Inserire i pin che vengono dal solenoide nelle prese libere del CN59 sulla scheda. Inserire il pin nero nel No. 8 e il pin bianco nel No. 4. Inserire il connettore del sensore nel CN68.
- 6) Chiudere il coperchio della centralina elettrica. Premere i cavi che vengono dalla centralina elettrica con la piastra fermacavi. Non dimenticare di stringere le viti del coperchio.
- 7) Accendere la macchina per cucire. Impostare il rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina. (Fare riferimento all'articolo "[V-5-\(1\) Impostazione del rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina](#)" a pagina 26 per la procedura di impostazione.)

Circa gli errori

1. Se l'indicazione dell'errore [E998] appare sul pannello operativo, spegnere la macchina per cucire una volta e controllare che i connettori siano completamente inseriti nella scheda.
2. Rimuovere il coperchio dal dispositivo di azionamento ed effettuare la pulizia. In particolare, il sensore e la sezione di azionamento devono essere puliti accuratamente.

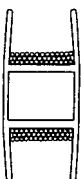


(4) Cucitura

- 1) Impostare il contatore di regolazione della quantità rimanente di filo della bobina su "1." Il valore del contatore può essere cambiato per mezzo dei tasti \oplus e \ominus .
- 2) Iniziare la cucitura normale. (Per la cucitura di prova, specificare la lunghezza della cucitura identica a quella per il processo reale.)
- 3) La macchina per cucire continua a cucire e il rasafilo viene azionato diverse volte. Alla fine il filo della bobina si esaurisce e il sensore di rilevamento rileva l'esaurimento del filo della bobina. Quando l'esaurimento del filo della bobina è rilevato dal sensore, il valore visualizzato sul contatore cambia da "1" a "-1" e il cicalino suona.
- 4) In questo momento, osservare la lunghezza reale del filo della bobina rimanente sulla bobina e regolare il valore del contatore adeguatamente.
- 5) La lunghezza rimanente del filo della bobina quando l'esaurimento del filo della bobina è stato rilevato dal sensore varia anche nelle condizioni più favorevoli. Questa variazione è causata dal tipo di filo o dalla lunghezza della cucitura. Come riferimento, la lunghezza rimanente del filo della bobina varia di circa tre giri di filo attorno alla bobina. In questo momento, la lunghezza del filo è come mostrata nel seguente esempio.

Regolare il contatore in modo che il filo della bobina rimanga per "metà della variazione della lunghezza + 0,5 m."

[Esempio della lunghezza del filo equivalente a tre giri di filo attorno alla bobina]

	Filo spun #60, #80	Circa 2,5 m per tre giri attorno alla bobina
	Filo Teton #60, #80	Circa 3 m per tre giri attorno alla bobina
	Filo spun, Filo Teton #30	Circa 2 m per tre giri attorno alla bobina

- 6) Se il valore del contatore è aumentato di uno, la lunghezza rimanente del filo della bobina sarà ridotta di lunghezza della cucitura di un'operazione di cucitura.
- 7) A causa della sopraccennata variazione nella lunghezza rimanente del filo della bobina, il filo della bobina potrebbe esaurirsi completamente durante la cucitura secondo la regolazione del valore del contatore. Regolare il contatore ad un valore di impostazione che assicuri che il filo della bobina non si esaurisca mai durante la cucitura secondo le condizioni di cucitura per ciascun processo di cucitura.
- 8) Se il filo della bobina si esaurisce durante la cucitura anche quando il contatore di regolazione della quantità rimanente di filo della bobina è impostato su "1," o, al contrario, se la lunghezza rimanente del filo della bobina è ancora troppo lunga anche quando esso è impostato su "19," la posizione del sensore di rilevamento deve essere regolata. (Fare riferimento all'articolo **"V-5-(2) Procedura di regolazione della posizione del sensore"** a pagina 27 per la procedura di regolazione.)

Quando il filo della bobina si esaurisce → Abbassare la posizione del sensore di rilevamento.

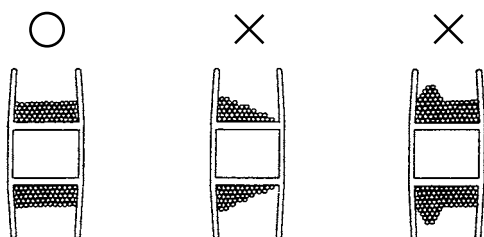
Quando la lunghezza rimanente del filo della bobina è troppo lunga → Sollevare la posizione del sensore di rilevamento.

(5) Per il funzionamento adeguato del dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina

Questo dispositivo rileva meccanicamente la quantità rimanente di filo della bobina. Poiché il dispositivo effettua il rilevamento dopo il taglio del filo, si verifica un certo grado di variazione nella quantità rimanente di filo della bobina. Tale variazione può essere minimizzata prestando attenzione a quanto segue.

1. Come avvolgere il filo sulla bobina

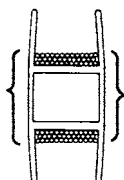
Il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina rileva la quantità di filo toccando direttamente il filo avvolto sulla bobina con la sua asta di rilevamento. È quindi importante che la bobina sia avvolta uniformemente con il filo. In particolare, controllare con attenzione come il filo è avvolto sulla bobina all'inizio dell'avvolgimento.



2. Lunghezza della cucitura

Poiché il dispositivo effettua il rilevamento dopo il taglio del filo, il grado di variazione nella quantità rimanente di filo della bobina varia secondo la lunghezza della cucitura di un'operazione di cucitura. Generalmente, minore sarà il valore di impostazione della lunghezza della cucitura di un'operazione di cucitura, minore sarà la variazione nella quantità rimanente di filo della bobina. Inoltre, quando i processi multipli sono combinati per una cucitura in cui la lunghezza della cucitura varia da processo a processo, la variazione potrebbe diventare più grande.

<Riferimento per la variazione>

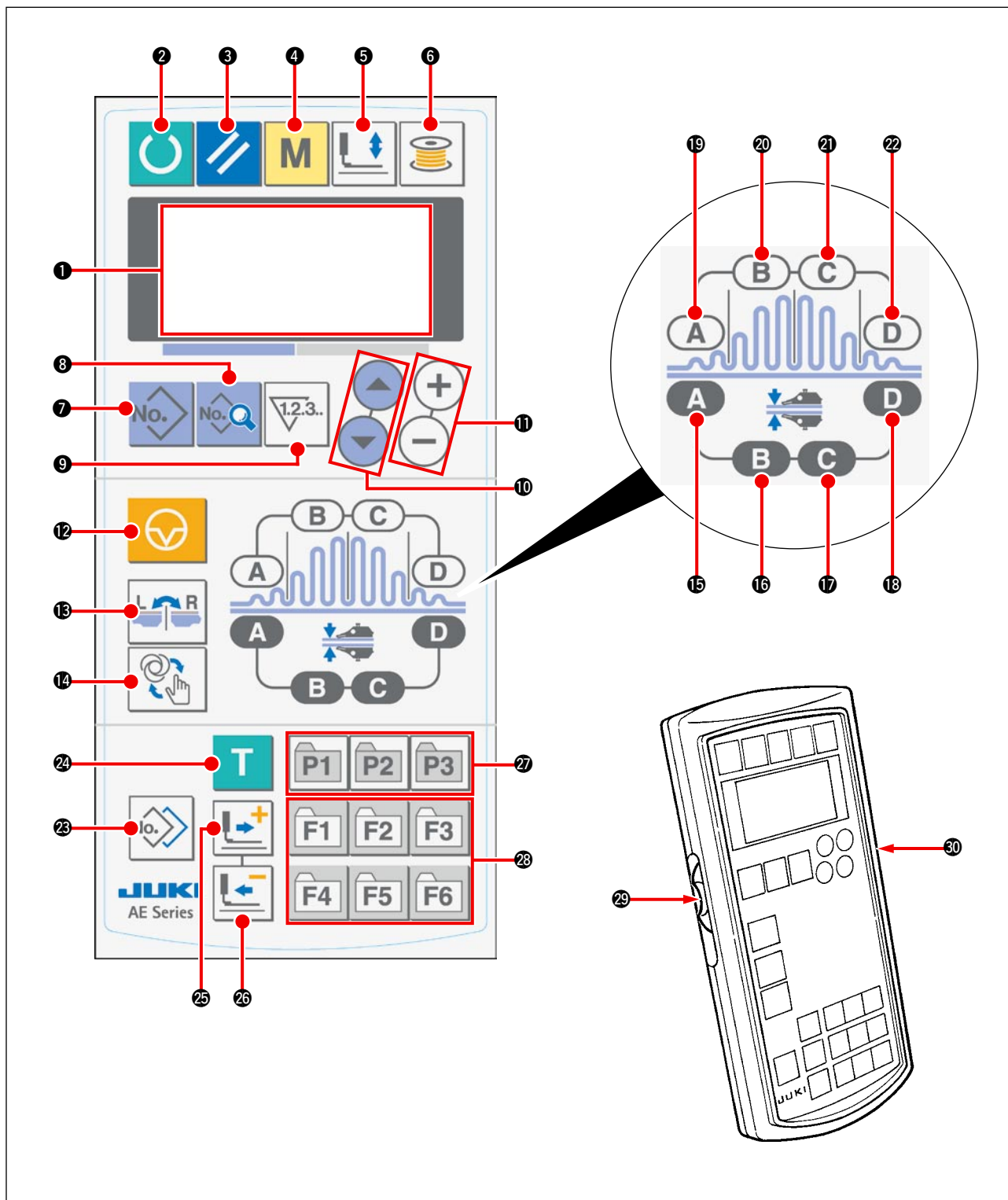


Lunghezza del filo quando avvolto sulla bobina per tre giri

Filo spun #60, #80	Da 2 a 2,5 m circa
Filo Tetonon #60, #80	3 m circa
Filo spun, Filo Tetonon #30	2 m circa

VI. USO DEL PANNELLO OPERATIVO

1. Spiegazione circa gli interruttori sul pannello operativo




























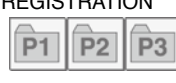

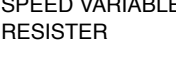
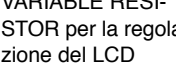
Il pannello operativo ha tre modi differenti a seconda del colore della luce di fondo.

Azzurro: Modo di immissione... Stato in cui i dati possono essere cambiati

Verde: Modo di cucitura... Stato in cui si può cucire

Giallo: Stato di errore... Stato in cui un errore si è verificato



Simbolo	Nome	Funzione
1	Sezione di display LCD	I vari generi di dati quali il numero di modello di cucitura e la forma sono visualizzati.
2	Tasto READY 	Da premere per iniziare la cucitura. Ogni volta che il tasto READY è premuto, lo stato è commutato fra lo stato "macchina pronta per la cucitura" e lo stato "impostazione dei dati."
3	Tasto RESET 	Da premere per ripristinare un errore, per spostare il trasporto alla posizione iniziale o per ripristinare il contatore.
4	Tasto MODE 	Da premere per cambiare i dati sull'interruttore di memoria.
5	Tasto PRESSER FOOT 	Da premere per sollevare/abbassare il piedino premistoffa.
6	Tasto BOBBIN WINDER 	Da premere per avvolgere una bobina.
7	Tasto PATTERN No. 	Da usare per selezionare l'indicazione del No. di modello di cucitura.
8	Tasto DATA 	Da usare per selezionare l'indicazione dei dati.
9	Tasto COUNTER 	Da usare per selezionare l'indicazione del contatore.
10	Tasto ITEM SELECT 	Da usare per selezionare il No. di modello di cucitura, il No. di dati, ecc.
11	Tasto DATA CHANGE 	Da usare per cambiare i vari generi di dati.
12	Tasto TEMPORARY STOP 	Da usare per arrestare temporaneamente il funzionamento.
13	Tasto RIGHT/LEFT CHANGE-OVER 	Da usare, quando si copiano i dati, per selezionare se i dati sono copiati a commutazione tra destra e sinistra.
14	Tasto AUTO/MANUAL SELECT 	Da usare per selezionare il modo AUTO o MANUAL.
15	Tasto MANIPULATOR SECTION A 	Da usare per visualizzare gli articoli di manipolatore. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.

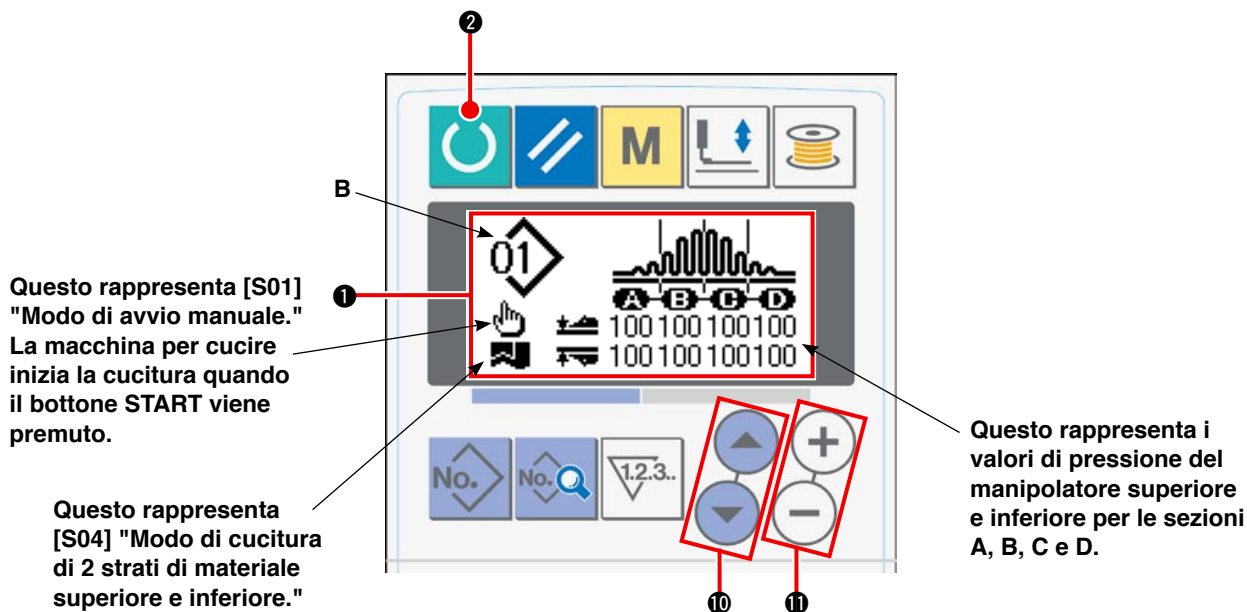
Simbolo	Nome	Funzione
16	Tasto MANIPULATOR SECTION B 	Da usare per visualizzare gli articoli di manipolatore. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.
17	Tasto MANIPULATOR SECTION C 	Da usare per visualizzare gli articoli di manipolatore. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.
18	Tasto MANIPULATOR SECTION D 	Da usare per visualizzare gli articoli di manipolatore. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.
19	Tasto SHIRRING SECTION A 	Da usare per visualizzare gli articoli di arricciature. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.
20	Tasto SHIRRING SECTION B 	Da usare per visualizzare gli articoli di arricciature. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.
21	Tasto SHIRRING SECTION C 	Da usare per visualizzare gli articoli di arricciature. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.
22	Tasto SHIRRING SECTION D 	Da usare per visualizzare gli articoli di arricciature. Ogni volta che il tasto è premuto, l'articolo di impostazione è cambiato.
23	Tasto COPY 	Da premere per copiare un modello di cucitura.
24	Tasto TEACHING 	Da premere per effettuare l'insegnamento.
25	Tasto FORWARD 	Da usare per spostare la sezione di insegnamento in avanti.
26	Tasto BACKWARD 	Da usare per spostare la sezione di insegnamento indietro.
27	Tasto PATTERN REGISTRATION 	Questo è il tasto di scelta rapida con cui un modello di cucitura può essere registrato. Questo tasto permette di prendere una scorciatoia per l'indicazione dell'impostazione di un modello di cucitura desiderato.
28	Tasto PARAMETER REGISTRATION 	Questo è il tasto di scelta rapida con cui un parametro può essere registrato. Questo tasto permette di prendere una scorciatoia per l'indicazione dell'impostazione di un modello di cucitura, di un parametro di cucitura e di un dato di regolazione desiderati.
29	SPEED VARIABLE RESISTER 	La velocità di punto è aumentata spostando questo resistore variabile verso l'alto, oppure è diminuita spostandolo verso il basso.
30	VARIABLE RESISTOR per la regolazione del LCD 	Il contrasto dello schermo può essere regolato.

2. Funzionamento di base della macchina per cucire

1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione.

2) Selezionare il No. di modello di cucitura che si desidera cucire.

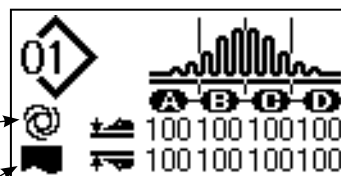
Quando la macchina per cucire viene accesa, il modello di cucitura No. **B** attualmente selezionato lampeggia sul pannello operativo. Se si desidera cambiare il No. di modello di cucitura, premere il tasto ITEM SELECT **10**   per selezionare un No. di modello di cucitura desiderato. Al momento della consegna, i modelli di cucitura dal No. 1 al No. 10, descritti nell'articolo "**VI-6. Cambiamento dei dati di cucitura**" a pagina 41 sono stati registrati in fabbrica. Selezionare uno da quei 10 No. di modello di cucitura. (Il No. al quale un modello di cucitura non è registrato non viene visualizzato.)





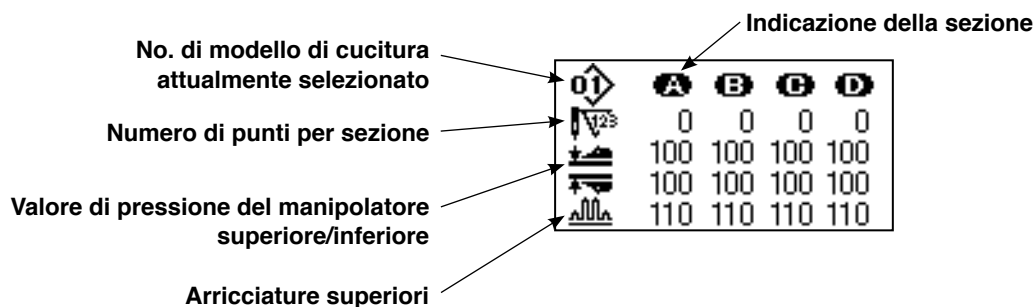
[In caso di impostazione diversa]

Questo rappresenta [S01] "Modo di avvio automatico." Una volta che il materiale è posizionato sulla macchina, la macchina per cucire inizia automaticamente la cucitura quando è trascorso il tempo preimpostato. Fare molta attenzione quando il modo di avvio automatico è selezionato.


Questo rappresenta [S04] "Cucitura di 1 pezzo."

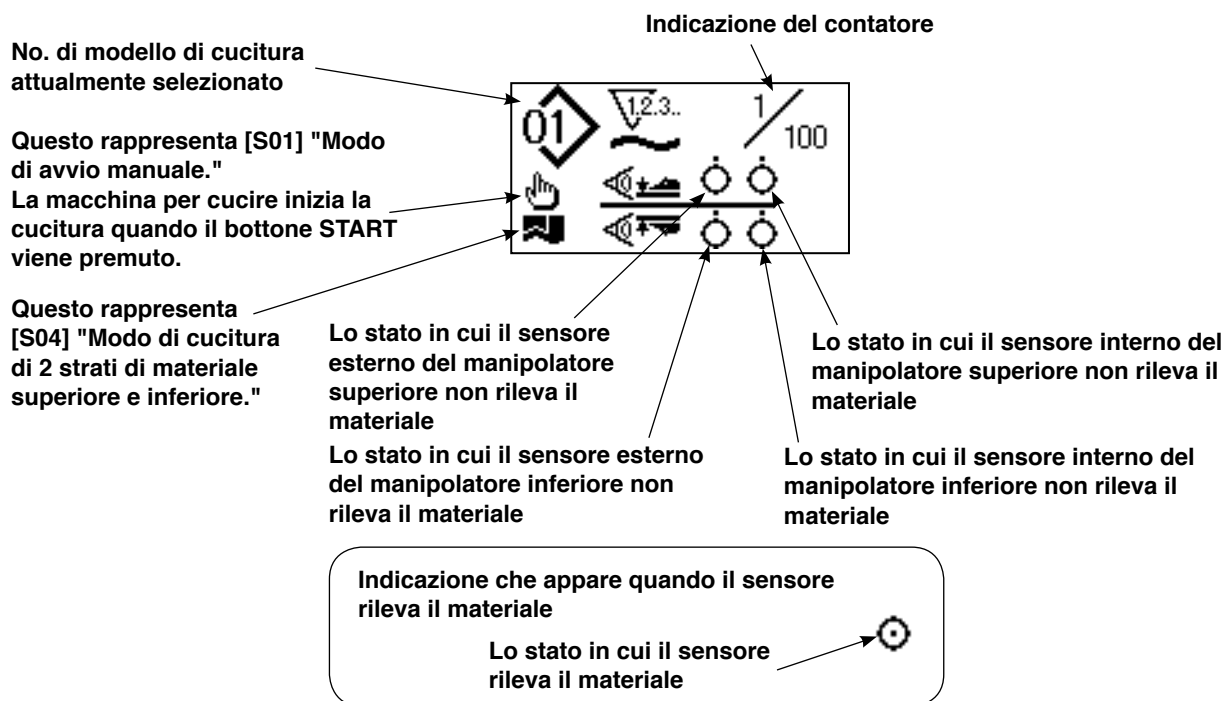


Quando si preme il tasto DATA CHANGE **11**   mentre il display LCD **1** visualizza l'indicazione di cui sopra, l'indicazione a quattro sezioni appare sul display LCD.



3) Portare la macchina per cucire nello stato di macchina pronta per la cucitura.

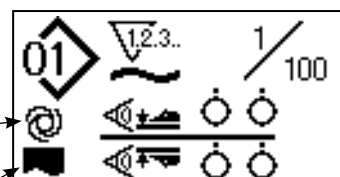
Quando si preme il tasto READY ② , la luce di fondo del display LCD ① cambia da blu a verde e la cucitura è possibile.






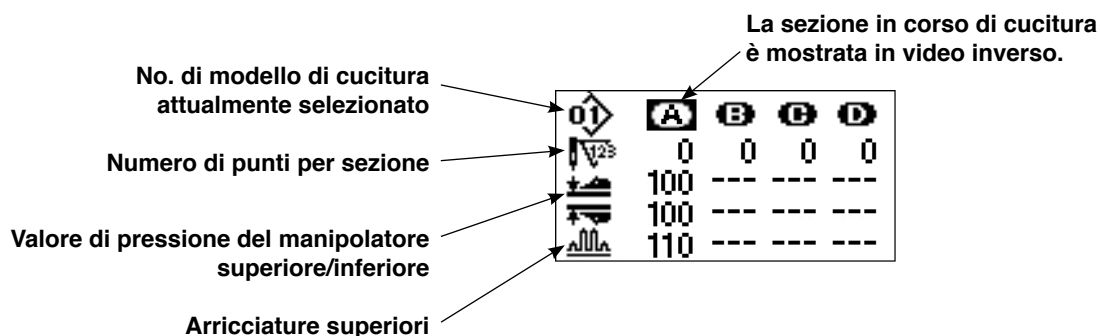
[In caso di impostazione diversa]

Questo rappresenta [S01] "Modo di avvio automatico."
Una volta che il materiale è posizionato sulla macchina, la macchina per cucire inizia automaticamente la cucitura quando è trascorso il tempo preimpostato. Fare molta attenzione quando il modo di avvio automatico è selezionato.

Questo rappresenta [S04] "Cucitura di 1 pezzo."



Quando si preme il tasto DATA CHANGE ①    mentre il display LCD ① visualizza l'indicazione di cui sopra, l'indicazione a quattro sezioni appare sul display LCD.



4) Iniziare la cucitura.


Posizionare il materiale sotto il piedino premistoffa. Premere il bottone di avvio. La macchina per cucire comincia la cucitura.

* L'interruttore a pedale opzionalmente disponibile può essere selezionato.


3. Selezione del modello di cucitura

(1) Selezione sullo schermo di selezione del modello di cucitura



1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

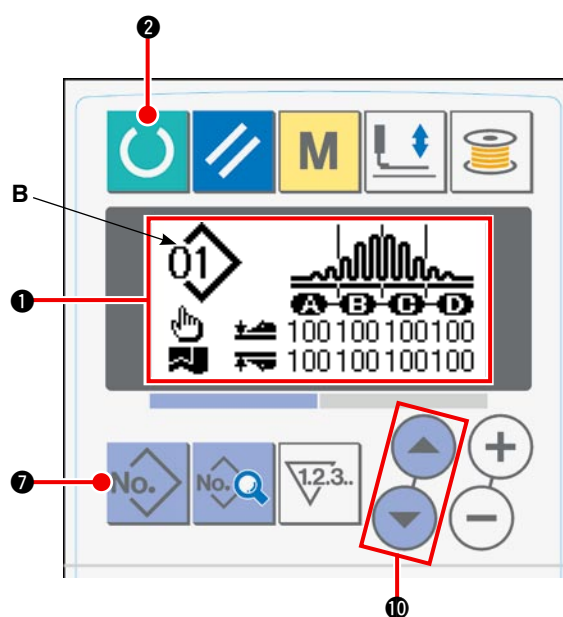
Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ❶ è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ❷  per commutare il modo al modo di immissione.

2) Chiamare lo schermo di selezione del modello di cucitura.

Quando si preme il tasto PATTERN No. ❷ , il modello di cucitura No. **B** attualmente selezionato lampeggia.

3) Selezionare un modello di cucitura.

Quando si preme il tasto ITEM SELECT ❸  , i modelli di cucitura registrati sono visualizzati uno dopo l'altro. Ora, selezionare il No. di modello di cucitura che si desidera cucire.



(2) Selezione per mezzo del tasto REGISTRATION

Questa macchina per cucire permette di registrare un No. di modello di cucitura desiderato all'interruttore REGISTRATION. Una volta che il modello di cucitura è registrato all'interruttore, si può selezionare il modello di cucitura solo premendo l'interruttore. → Fare riferimento all'articolo "[VI-10. Uso del tasto PATTERN REGISTRATION](#)" a pagina 51.


4. Avvolgimento della bobina

(1) Procedura di avvolgimento della bobina

1) Posizionare una bobina.

Infilare una bobina sull'alberino dell'avvolgibobina il più possibile. Dirigere il filo come illustrato e avvolgere il filo sulla bobina. Quindi, premere la leva di avvolgimento ① della bobina nel senso della freccia.


2) Mettere il pannello operativo nel modo di avvolgimento della bobina.


È possibile mettere il pannello operativo nel modo di avvolgimento della bobina premendo il tasto BOBBIN WINDER ⑥  o dal modo di immissione o dal modo di cucitura. Lo schermo di avvolgimento C della bobina è visualizzato sul LCD.

3) Iniziare l'avvolgimento della bobina.

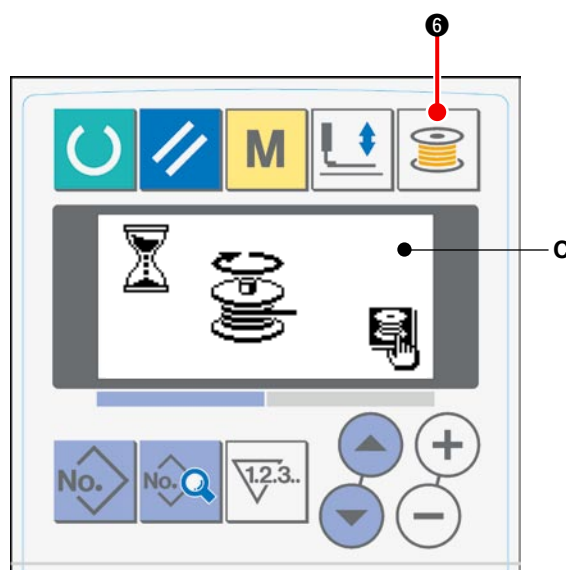
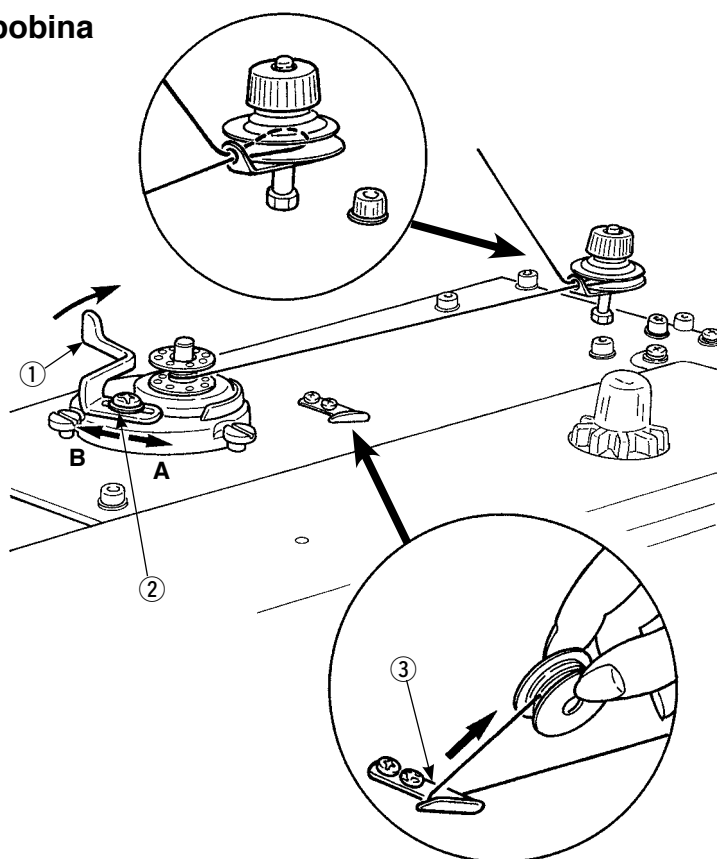
Quando si preme l'interruttore di avvio, la macchina per cucire viene azionata per iniziare l'avvolgimento della bobina.

4) Arrestare la macchina per cucire.

Quando la bobina è stata avvolta con una quantità predeterminata di filo, la leva di avvolgimento ① della bobina è rilasciata. Quindi, premere il tasto BOBBIN WINDER ⑥  o l'interruttore di avvio per arrestare la macchina per cucire. Quindi, rimuovere la bobina e tagliare il filo con la piastrina tagliafilo ③.

- Quando si preme il tasto BOBBIN WINDER ⑥ , la macchina per cucire si arresta e ritorna al modo normale.

- Quando si preme l'interruttore di avvio, la macchina per cucire si arresta nel modo di avvolgimento della bobina. Si consiglia di utilizzare l'interruttore di avvio quando si avvolgono due o più bobine continuamente.



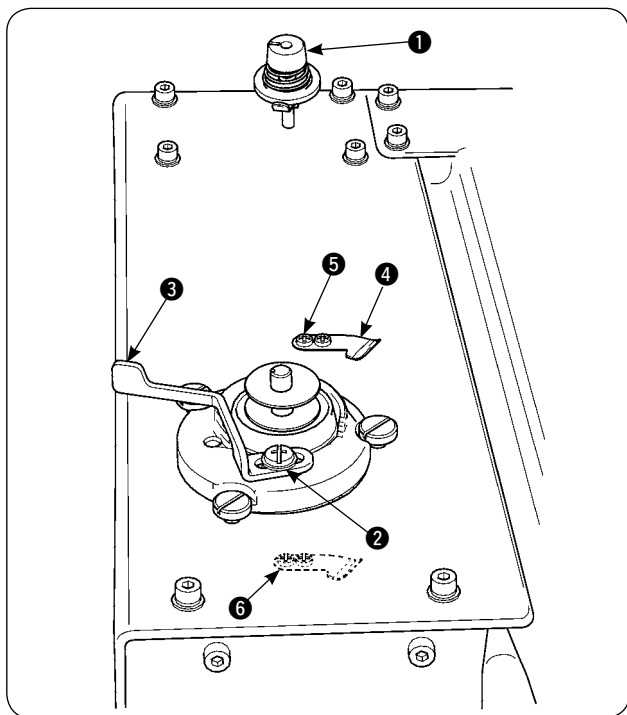
(2) Regolazione della quantità di filo della bobina

TPer regolare la quantità di filo da avvolgere intorno ad una bobina, allentare la vite ②, spostare la leva di avvolgimento ① della bobina nel senso A o B per la regolazione e stringere la vite di fissaggio ②.

Senso A: La quantità di filo della bobina è diminuita.

Senso B: La quantità di filo della bobina è aumentata.

(3) Regolazione dell'avvolgibobina



- 1) Regolare la tensione del guidafile ad un valore da 0,5 N a 0,8 N (massimo) per mezzo della manopola di regolazione ❶ della tensione.
- 2) Allentare la vite di fissaggio ❷ della leva di arresto a scatto dell'avvolgibobina e regolare spostando la leva di arresto a scatto ❸ dell'avvolgibobina verso destra o sinistra in modo che il filo sia avvolto uniformemente intorno alla bobina per l'80 - 90% del suo diametro e l'operazione di avvolgimento della bobina si arresti.
- 3) L'avvolgibobina può essere utilizzato con il pressore ❹ del filo della bobina spostato. Per cambiare la posizione del pressore del filo della bobina, rimuovere la vite di fissaggio ❺ del pressore del filo della bobina e spostarlo alla posizione della presa ❻.





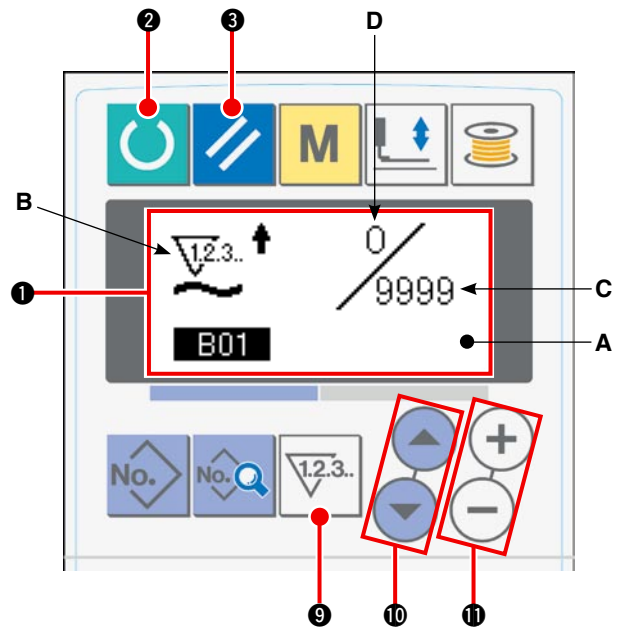
Se un'eccessiva quantità di filo è avvolto intorno alla bobina, il filo può essere avvolto sull'albero dell'avvolgibobina, causando un guasto.

5. Uso del contatore




(1) Procedura di impostazione del valore del contatore

1) Chiamare lo schermo di impostazione del contatore.




Quando si preme il tasto COUNTER ⑨  sotto il modo di immissione, lo schermo di contatore **A** è visualizzato sul LCD e l'impostazione è possibile. Il valore del contatore può essere impostato soltanto sotto il modo di immissione (la luce di fondo del display LCD ① è blu). Se il pannello operativo è sotto il modo di cucitura (la luce di fondo del display LCD ① è verde), premere il tasto READY ②  per mettere il pannello operativo nel modo di immissione.







2) Selezionare il tipo di contatore.

Premere il tasto ITEM SELECT ⑩  per fare lampeggiare il pittogramma **B** che rappresenta il tipo di contatore. Premere il tasto DATA CHANGE ⑪  (+)  (-) per selezionare un tipo desiderato di contatore da quelli indicati qui sotto.

3) Cambiare il valore del contatore.

Premere il tasto ITEM SELECT ⑩  per fare lampeggiare il valore di impostazione **C** del contatore. Premere il tasto DATA CHANGE ⑪  (+)  (-) per immettere un valore di impostazione al quale il contatore smette di contare.

4) Cambiare il valore attuale sul contatore.

Premere il tasto ITEM SELECT ⑩  per fare lampeggiare il valore attuale **D**. Premere il tasto RESET ③  per eliminare il valore attuale che è contato sul contatore. È possibile anche revisionare il valore attuale usando il tasto DATA CHANGE ⑪  (+) .

(2) Tipi di contatore



① Contatore in avanti del numero di pezzi

Ogni volta che un ciclo o una cucitura continua è eseguita, il valore attuale sul contatore aumenta. Quando il valore attuale raggiunge il valore di impostazione, lo schermo di conteggio completato è visualizzato.




② Contatore indietro del numero di pezzi

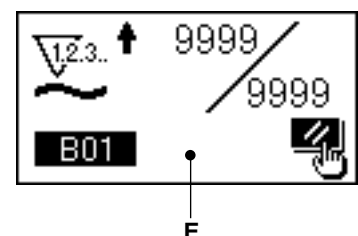
Ogni volta che un ciclo o una cucitura continua è eseguita, il valore attuale sul contatore diminuisce. Quando il valore attuale raggiunge 0 (zero), lo schermo di conteggio completato è visualizzato.



③ Contatore non usato


(3) Procedura di ripristino dello stato di conteggio completato

Quando lo stato di conteggio completato è raggiunto durante il lavoro di cucitura, l'intero schermo di conteggio completato **E** lampeggia. Quando si preme il tasto RESET ③ , il contatore è ripristinato e ritorna al modo di cucitura. Quindi, il contatore comincia a contare di nuovo.




6. Cambiamento dei dati di cucitura


1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ❶ è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ❷  per commutare il modo al modo di immissione.

2) Chiamare lo schermo di revisione dei dati di cucitura.


Quando si preme il tasto DATA ❸ , lo schermo di revisione **A** dei dati di cucitura per il No. di modello di cucitura attualmente selezionato è visualizzato.


3) Selezionare i dati di cucitura da modificare.

Premere il tasto ITEM SELECT ❿  per selezionare l'articolo di dati che si desidera modificare.

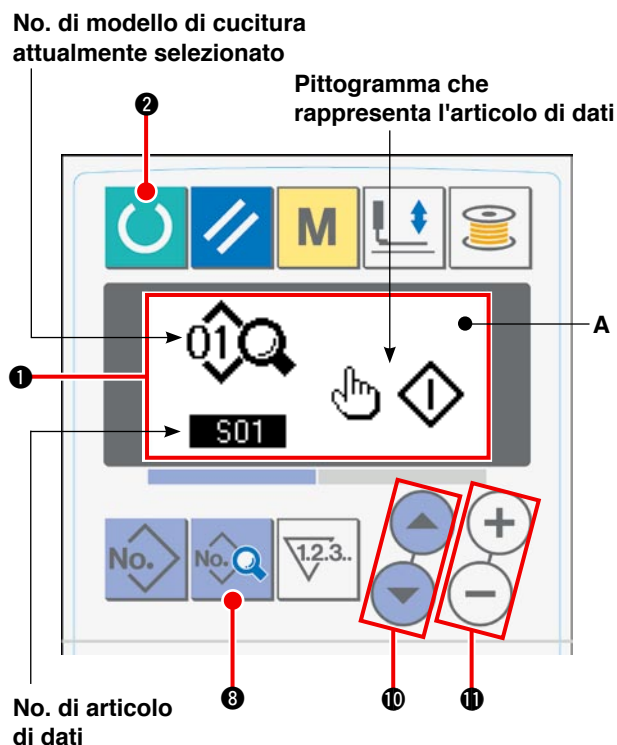
Gli articoli di dati che non sono usati a causa della forma del modello di cucitura e quelli che sono stati disabilitati vengono saltati e non vengono visualizzati.

4) Modificare i dati.

I dati di cucitura consistono di articoli di dati i valori per i quali sono da modificare e articoli di dati i pittogrammi per i quali sono da selezionare. L'articolo di dati il valore per il quale è da modificare è provvisto di un numero alfanumerico quale . Il valore per l'articolo può essere modificato aumentando/diminuendo il valore di impostazione usando il tasto DATA CHANGE ⓫ .

L'articolo di dati il pittogramma per il quale è da selezionare è provvisto di un numero alfanumerico quale . Il pittogramma per l'articolo può essere selezionato usando il tasto DATA CHANGE ⓫ .


→ Fare riferimento all'articolo "**VI-8. Elenco dei dati di cucitura**" a pagina 43 per ulteriori dettagli sui dati di cucitura.






7. Uso del modello di cucitura di valore iniziale

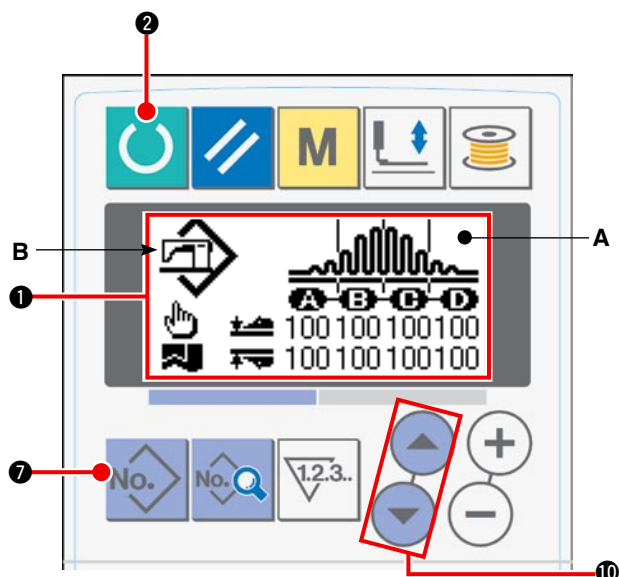
È facile programmare i nuovi dati di cucitura copiando il modello di cucitura di valore iniziale.

1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ❶ è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ❷  per commutare il modo al modo di immissione.

2) Chiamare il modello di cucitura di valore iniziale.

Quando si preme il tasto PATTERN No. ❷ , lo schermo di selezione **A** del modello di cucitura è visualizzato. Il modello di cucitura No. **B** attualmente selezionato lampeggia. Selezionare INITIAL VALUE PATTERN  premendo il tasto ITEM SELECT ❸ .










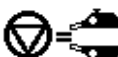
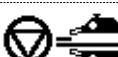



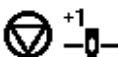





















3) Copiare il modello di cucitura di valore iniziale.

Copiare il modello di cucitura selezionato al punto sopraccennato ad un modello di cucitura normale e usarlo.













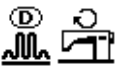


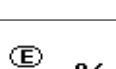

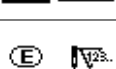
Fare riferimento all'articolo "[VI-9. Copiatura del modello di cucitura](#)" a pagina 50 per la procedura per copiare.






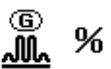



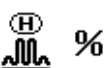







8. Elenco dei dati di cucitura

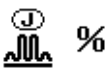


















No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
S01	Modo di avvio		–	–	Avvio manuale
	Avvio manuale		Selezione		
	Avvio automatico (Una volta che il materiale è posizionato sulla macchina per cucire, la macchina inizia la cucitura dopo un periodo di tempo preimpostato.)				
S02	Allineamento automatico del materiale		–	–	Con l'allineamento automatico del materiale
	Senza l'allineamento automatico del materiale		Selezione		
	Con l'allineamento automatico del materiale				
S03	Tempo di fine della cucitura		da 0 a 200	msec.	10
S04	Commutazione del numero di strati		–	–	Cucitura di 2 strati di materiale superiore e inferiore
	Cucitura di 2 strati di materiale superiore e inferiore		Selezione		
	Cucitura di 1 pezzo				
S05	Commutazione tra la posizione superiore/inferiore del piedino premistoffa all'arresto durante la cucitura		–	–	Il piedino premistoffa si arresta alla posizione inferiore all'arresto durante la cucitura
	Il piedino premistoffa si arresta alla posizione inferiore all'arresto durante la cucitura		Selezione		
	Il piedino premistoffa si arresta alla posizione superiore all'arresto durante la cucitura				
S06	Commutazione della fine della cucitura		–	–	La cucitura finisce quando tutti i materiali si allontanano dal manipolatore.
	La cucitura finisce quando tutti i materiali si allontanano dal manipolatore.		Selezione		
	La cucitura finisce quando 1 pezzo di materiale si allontana dal manipolatore.				
S10	Arresto dopo il numero totale di punti		da 0 a 9999	Numero di punti	0
S11	Stato di arresto dopo il numero totale di punti		–	–	Arresto dopo il taglio del filo
	Arresto dopo il taglio del filo		Selezione		
	Arresto con l'ago abbassato				
	Arresto con l'ago abbassato e un punto è cucito adicionalmente.				
S20	Velocità di "raschiare fuori" del manipolatore superiore		da 0 a 9	Niente unità	8
S21	Velocità di "tirare dentro" del manipolatore superiore		da 0 a 9	Niente unità	8
S22	Velocità di "raschiare fuori" del manipolatore inferiore		da 0 a 9	Niente unità	8

















No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
S23	Velocità di "tirare dentro" del manipolatore inferiore		da 0 a 9	Niente unità	8
S24	Livello di rilevamento della lanugine del tessuto		da 0 a 10	Niente unità	0: Il rilevamento della lanugine del tessuto non è effettuato.
S25	Impostazione della sezione di regolazione intermittente della pressione del manipolatore		–	–	Niente impostazione della sezione di regolazione intermittente della pressione del manipolatore
	Niente impostazione della sezione di regolazione intermittente della pressione del manipolatore				
	Impostazione della sezione A				
	Impostazione della sezione B				
	Impostazione della sezione C				
	Impostazione della sezione D				
	Impostazione della sezione E				
	Impostazione della sezione F				
	Impostazione della sezione G				
	Impostazione della sezione H				
	Impostazione della sezione J				
S26	Numero di punti per l'intervallo intermittente della pressione del manipolatore superiore		da 0 a 10	Numero di punti	0 Il valore iniziale non viene visualizzato quando [S25] "Impostazione della sezione di regolazione intermittente della pressione del manipolatore" è impostata su "Niente impostazione."
S27	Numero di punti per l'intervallo intermittente della pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 10	Numero di punti	0 Il valore iniziale non viene visualizzato quando [S25] "Impostazione della sezione di regolazione intermittente della pressione del manipolatore" è impostata su "Niente impostazione."
S28	Velocità A della macchina (coniglio)		da 200 a 3500	pnt/min	3500
S29	Velocità B della macchina (tartaruga)		da 200 a 3500	pnt/min	1500

No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
S30	Inizio della cucitura - Selezione dell'inversione del trasporto		-	-	Senza l'affrancatura
	Senza l'affrancatura				
	Con l'affrancatura				
S31	Inizio della cucitura - Numero di punti d'inversione - A		da 0 a 15	Numero di punti	4 Il valore iniziale non viene visualizzato quando [S30] "Affrancatura all'inizio della cucitura" è impostata su "L'affrancatura non viene eseguita."
S32	Inizio della cucitura - Numero di punti d'inversione - B		da 0 a 15	Numero di punti	4 Il valore iniziale non viene visualizzato quando [S30] "Affrancatura all'inizio della cucitura" è impostata su "L'affrancatura non viene eseguita."
S33	Inizio della cucitura - Stato di manipolatore d'inversione		-	-	Senza il manipolatore
	Senza il manipolatore				
	Con il manipolatore				
S34	Fine della cucitura - Selezione dell'inversione del trasporto		-	-	Senza l'affrancatura
	Senza l'affrancatura				
	Con l'affrancatura				
S35	Fine della cucitura - Numero di punti d'inversione - C		da 0 a 15	Numero di punti	4 Il valore iniziale non viene visualizzato quando [S34] "Affrancatura alla fine della cucitura" è impostata su "L'affrancatura non viene eseguita."
S36	Fine della cucitura - Numero di punti d'inversione - D		da 0 a 15	Numero di punti	4 Il valore iniziale non viene visualizzato quando [S34] "Affrancatura alla fine della cucitura" è impostata su "L'affrancatura non viene eseguita."
S37	Fine della cucitura - Stato di manipolatore d'inversione		-	-	Senza il manipolatore
	Senza il manipolatore				
	Con il manipolatore				
S40	Sezione A - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S40	Sezione A - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Percento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.

No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
S41	Velocità A su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	3500
S42	Posizione di commutazione A delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0
S43	Sezione B - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S43	Sezione B - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Percento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S44	Velocità B su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	3500
S45	Posizione di commutazione B delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0
S46	Sezione C - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S46	Sezione C - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Percento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S47	Velocità C su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	3500
S48	Posizione di commutazione C delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0
S49	Sezione D - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S49	Sezione D - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Percento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S50	Velocità D su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	3500
S51	Posizione di commutazione D delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S52] a [S68] non sono visualizzati.
S52	Sezione E - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S52	Sezione E - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Percento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S53	Velocità E su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	
S54	Posizione di commutazione E delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S55] a [S68] non sono visualizzati.

No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
S55	Sezione F - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S55	Sezione F - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Per cento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S56	Velocità F su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	
S57	Posizione di commutazione F delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S58] a [S68] non sono visualizzati.
S58	Sezione G - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S58	Sezione G - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Per cento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S59	Velocità G su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	
S60	Posizione di commutazione G delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S61] a [S68] non sono visualizzati.
S61	Sezione H - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S61	Sezione H - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Per cento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S62	Velocità H su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	
S63	Posizione di commutazione H delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S64] a [S68] non sono visualizzati.
S64	Sezione I - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S64	Sezione I - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Per cento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S65	Velocità I su una sezione della testa della macchina		da 200 a 3500	pnt/min	
S66	Posizione di commutazione I delle arricciature (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S67] a [S68] non sono visualizzati.
S67	Sezione J - Quantità di arricciature		da 0 a 8,0	mm	2,4 Visualizzato quando "Indicazione del valore assoluto" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.


No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
S67	Sezione J - Rapporto di arricciature		da 0 a 200	Percento	110 Visualizzato quando "Indicazione della percentuale" è selezionata nel [U06] Indicazione delle arricciature.
S80	Sezione A - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S81	Sezione A - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S82	Posizione di commutazione A della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0
S83	Sezione B - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S84	Sezione B - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S85	Posizione di commutazione B della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0
S86	Sezione C - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S87	Sezione C - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S88	Posizione di commutazione C della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0
S89	Sezione D - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S90	Sezione D - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S91	Posizione di commutazione D della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S92] a [S108] non sono visualizzati.
S92	Sezione E - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S93	Sezione E - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S94	Posizione di commutazione E della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S95] a [S108] non sono visualizzati.
S95	Sezione F - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S96	Sezione F - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S97	Posizione di commutazione F della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S98] a [S108] non sono visualizzati.

No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
S98	Sezione G - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S99	Sezione G - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S100	Posizione di commutazione G della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S101] a [S108] non sono visualizzati.
S101	Sezione H - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S102	Sezione H - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S103	Posizione di commutazione H della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S104] a [S108] non sono visualizzati.
S104	Sezione I - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S105	Sezione I - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S106	Posizione di commutazione I della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		da 0 a 9999	Numero di punti	0 Quando il numero di punti è impostato su 0 (zero), gli articoli da [S107] a [S108] non sono visualizzati.
S107	Sezione J - Pressione del manipolatore superiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S108	Sezione J - Pressione del manipolatore inferiore		da 0 a 200	Niente unità	100
S120	Velocità di punto della testa della macchina dopo il rilevamento del bordo del materiale		da 200 a 3500	pnt/min	1500
S130	Selezione del funzionamento dell'impilatore		-	-	Arresto Questo articolo non viene visualizzato quando l'interruttore MEMORY [U10] è impostato su "Senza l'impilatore."
	Arresto				
	Funziona				
S131	Posizione di funzionamento dell'impilatore		da 0 a 999	Niente unità	0 Questo articolo non viene visualizzato quando l'interruttore MEMORY [U10] è impostato su "Senza l'impilatore."
S132	Selezione del numero di volte del funzionamento dell'impilatore		da 1 a 10	Niente unità	1 Questo articolo non viene visualizzato quando l'interruttore MEMORY [U10] è impostato su "Senza l'impilatore."

9. Copiatura del modello di cucitura

I dati del No. di modello di cucitura registrato possono essere copiati ad un No. di modello di cucitura che non è usato. La copia di un modello di cucitura effettuata scrivendo sopra è proibita. Perciò, è necessario cancellare una volta il modello di cucitura non usato e scrivere sopra i dati del No. di modello di cucitura registrato.

1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ① è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ②  per commutare il modo al modo di immissione.

2) Selezionare il No. di modello di cucitura di fonte di copia.

Selezionare un No. di modello di cucitura di fonte di copia sullo schermo di selezione del modello di cucitura.

→ Fare riferimento all'articolo "[VI-3. Selezione del modello di cucitura](#)" a pagina 37.


Se si desidera nuovamente programmare i dati di modello di cucitura, è utile copiare il modello di cucitura di valore iniziale ad un nuovo modello di cucitura.

→ Fare riferimento all'articolo "[VI-7. Uso del modello di cucitura di valore iniziale](#)" a pagina 42.

3) Chiamare lo schermo di copia.


Quando si preme il tasto COPY ⑳ , lo schermo di copia A è visualizzato.


4) Selezionare un No. di modello di cucitura di destinazione di copia.

Il modello di cucitura No. B che non è usato lampeggia. Premere il tasto DATA CHANGE ㉑  per selezionare un No. di modello di cucitura di destinazione al quale si desidera copiare i dati di fonte.

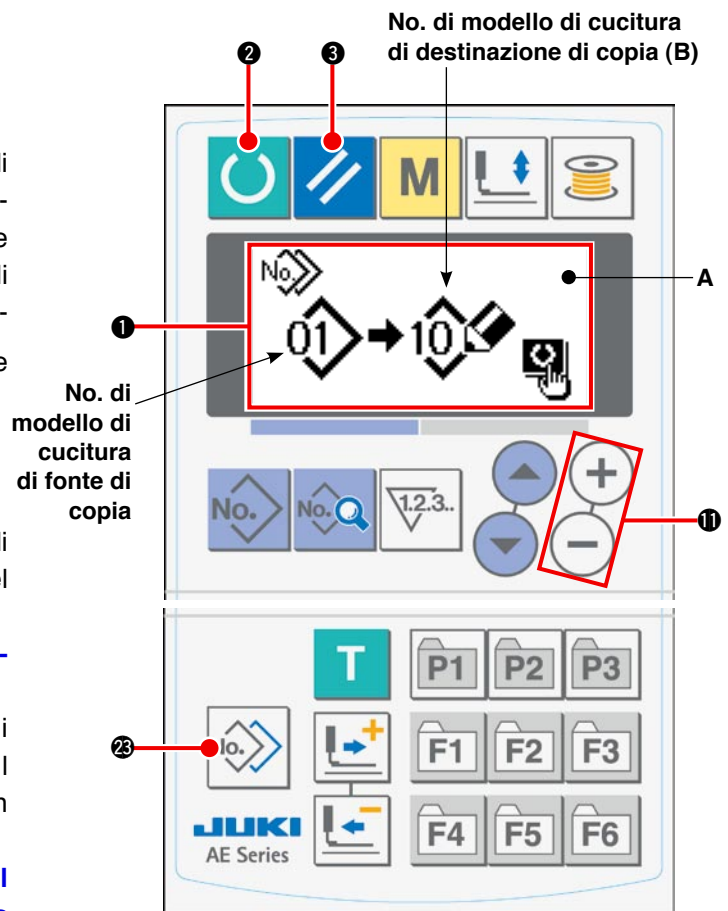
Se si desidera cancellare il modello di cucitura, selezionare lo scomparto di riciclaggio .

5) Iniziare la copia.

Quando si preme il tasto READY ② , la copia comincia. Dopo due secondi, lo schermo ritorna allo schermo di immissione nello stato in cui il No. di modello di cucitura che è stato creato copiando è selezionato.

Se si preme il tasto RESET ③ , lo schermo ritorna allo schermo precedente senza effettuare la copia di dati.

* Anche i dati di ciclo ed i dati di cucitura continua possono essere copiati nella stessa procedura.




10. Uso del tasto PATTERN REGISTRATION


Si consiglia di registrare un No. di modello di cucitura frequentemente usato al tasto PATTERN REGISTRATION. Una volta che un No. di modello di cucitura è registrato, si può selezionare il modello di cucitura registrato solo premendo il tasto PATTERN REGISTRATION sotto il modo di immissione.

(1) Procedura di registrazione


1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.


Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ❶ è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ❷  per commutare il modo al modo di immissione.

2) Chiamare lo schermo di registrazione del modello di cucitura.


Quando si tiene premuto il tasto (da P1 a P3) ❷  al quale si desidera registrare un No. di modello di cucitura per tre secondi, lo schermo di registrazione A del modello di cucitura è visualizzato.


3) Selezionare un No. di modello di cucitura.

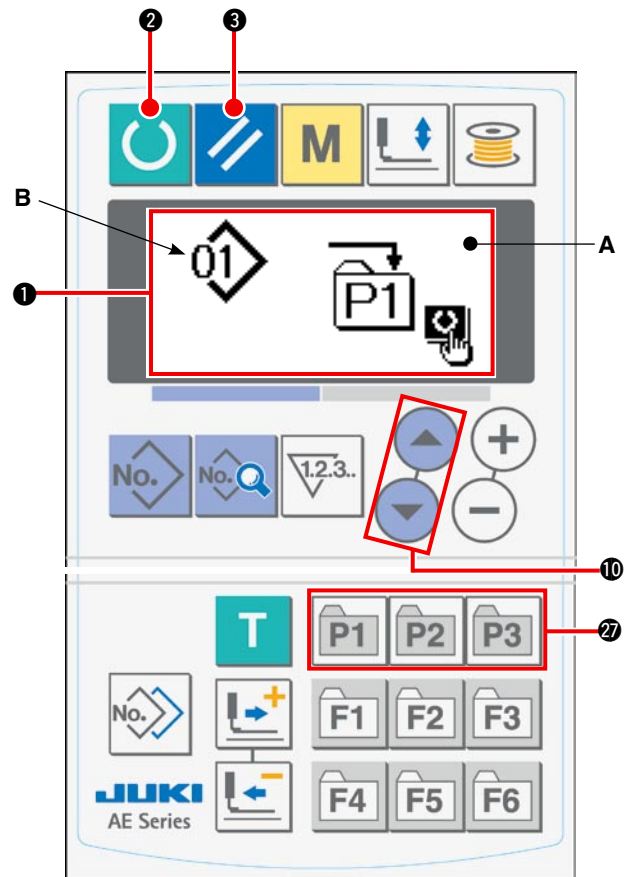
Il modello di cucitura No. B attualmente disponibile lampeggia. Selezionare un No. di modello di cucitura che si desidera registrare al tasto PATTERN REGISTRATION premendo il tasto ITEM SELECT ❸ .

Se si seleziona lo scomparto di riciclaggio , la registrazione può essere ripristinata.

4) Iniziare la registrazione.

Quando si preme il tasto READY ❷ , la registrazione comincia. Dopo due secondi, lo schermo ritorna allo schermo di immissione.

Se si preme il tasto RESET ❸ , lo schermo ritorna allo schermo precedente senza effettuare la registrazione del modello di cucitura.



(2) Stato di registrazione al momento della consegna

Tasto REGISTRATION	No. di modello di cucitura registrato
P1	Modello di cucitura No. 1
P2	Modello di cucitura No. 2
P3	Modello di cucitura No. 3


11. Uso del tasto PARAMETER REGISTRATION

Si consiglia di registrare un parametro frequentemente usato al tasto PARAMETER REGISTRATION. Una volta che un parametro è registrato, si può selezionare il parametro registrato solo premendo il tasto PARAMETER REGISTRATION sotto il modo di immissione.



Non solo un parametro ma anche un No. di modello di cucitura può essere registrato al tasto PARAMETER REGISTRATION. Ciò significa che il tasto può essere utilizzato in maniera simile a quella descritta nell'articolo "[VI-10. Uso del tasto PATTERN REGISTRATION](#)" a pagina 51.

(1) Procedura di registrazione


1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ① è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ②  per commutare il modo al modo di immissione.


2) Chiamare lo schermo di registrazione del parametro.

Quando si tiene premuto il tasto (da F1 a F6) ⑳  -  al quale si desidera registrare un parametro per tre secondi, lo schermo di registrazione A del parametro è visualizzato.


3) Selezionare un parametro.


L'articolo B che può essere registrato al tasto PARAMETER REGISTRATION lampeggia. Selezionare un articolo che si desidera registrare al tasto PARAMETER REGISTRATION premendo il tasto ITEM SELECT ⑩ .

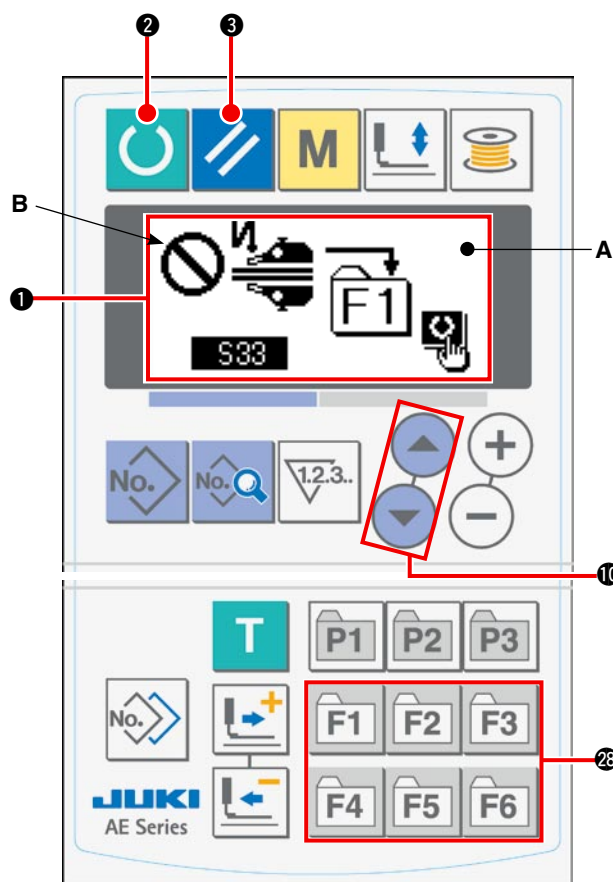
Gli articoli che possono essere registrati sono i dati di cucitura, i parametri ed i No. di modello di cucitura dell'interruttore di memoria (Livello 1).

Se si seleziona lo scomparto di riciclaggio , la registrazione può essere ripristinata.

4) Iniziare la registrazione.

Quando si preme il tasto READY ② , la registrazione comincia. Dopo due secondi, lo schermo ritorna allo schermo di immissione.

Se si preme il tasto RESET ③ , lo schermo ritorna allo schermo precedente senza effettuare la registrazione del modello di cucitura.




12. Effettuazione del cucitura del ciclo

Questa macchina per cucire è in grado di cucire due o più pezzi di dati di modello di cucitura sotto il modo di ciclo in sequenza. 15 modelli di cucitura possono essere immessi al massimo. Utilizzare la cucitura del ciclo quando si cuciono più asole differenti in un prodotto da cucire. Inoltre, 20 cicli possono essere registrati al massimo. Copiare i modelli di cucitura se necessario.


→ Fare riferimento all'articolo "[VI-9. Copiatura del modello di cucitura](#)" a pagina 50.

(1) Selezione dei dati di ciclo

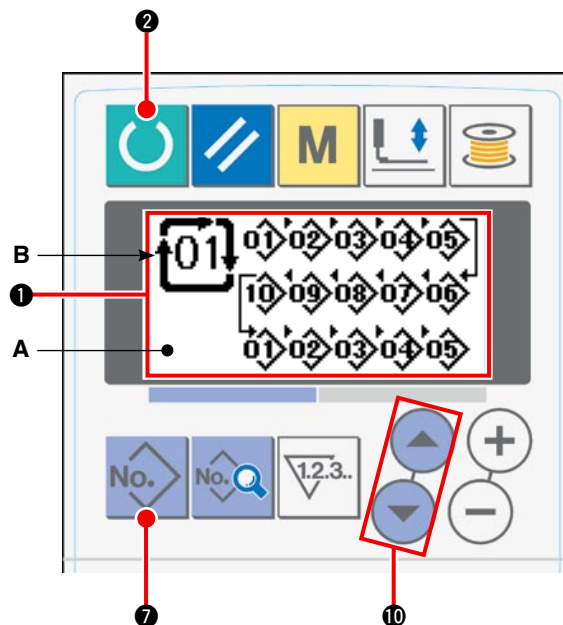
1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ① è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ②  per commutare il modo al modo di immissione.


2) Chiamare lo schermo di selezione del modello di cucitura.

Quando si preme il tasto PATTERN No. ⑦ , lo schermo di selezione A del modello di cucitura è visualizzato.


Il modello di cucitura No. B attualmente selezionato lampeggia.



3) Selezionare i dati di ciclo.

Quando si preme il tasto ITEM SELECT ⑩ , i modelli di cucitura registrati sono visualizzati uno dopo l'altro fino a raggiungere l'ultimo No. di modello di cucitura registrato. Quindi, il No. di dati di ciclo e il No. di dati di cucitura continua registrati sono visualizzati. Ora, selezionare il No. di dati di ciclo che si desidera cucire.

4) Effettuare la cucitura.


Quando si preme il tasto READY ②  nello stato in cui i dati di ciclo sono selezionati, la luce di fondo del display LCD ① cambia a verde per indicare che la cucitura è possibile.

Soltanto i dati di ciclo No. 1 sono stati registrati in fabbrica al momento della consegna, ma nessun modello di cucitura è stato immesso ai dati di ciclo. Perciò, la macchina per cucire non è nello stato di macchina pronta per la cucitura.



Immettere i dati facendo riferimento all'articolo "[VI-12-\(2\) Procedura di revisione dei dati di ciclo](#)" a pagina 54.

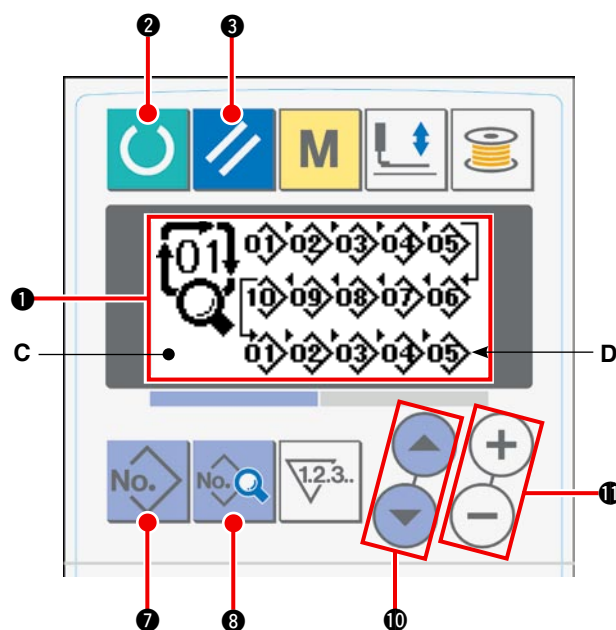
(2) Procedura di revisione dei dati di ciclo

1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.


Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ① è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ②  per commutare il modo al modo di immissione.

2) Chiamare il No. di dati di ciclo da revisionare.



Quando si preme il tasto PATTERN No. ⑦  per chiamare lo schermo di selezione del modello di cucitura, il modello di cucitura No. **B** attualmente selezionato lampeggia. Quando si preme il tasto ITEM SELECT ⑩ , i modelli di cucitura registrati sono visualizzati uno dopo l'altro fino a raggiungere l'ultimo No. di modello di cucitura registrato. Quindi, il No. di dati di ciclo e il No. di dati di cucitura continua registrati sono visualizzati. Ora, selezionare il No. di dati di ciclo che si desidera cucire.




3) Mettere i dati di ciclo nello stato di revisione.

Quando si preme il tasto DATA ⑧ , l'indicazione "dati di ciclo in corso di revisione" **C** compare e il modello di cucitura No. **D** che viene cucito in primo luogo lampeggia. In questo stato, i dati possono essere revisionati.


4) Selezionare un punto di revisione.

Quando si preme il tasto ITEM SELECT ⑩ , il punto di revisione si sposta in sequenza lampeggiando. Quando il punto di revisione si sposta all'ultimo pezzo di dati, il pittogramma di comando di addizione  è visualizzato.

5) Cambiare i dati sul punto di revisione selezionato.


Quando si preme il tasto DATA CHANGE ⑪ , i dati sul punto di revisione possono essere cambiati.

Il No. di modello di cucitura registrato è visualizzato per consentire la selezione.


Quando si preme il tasto RESET ③ , i dati di modello di cucitura sul punto di revisione possono essere cancellati. Ripetere i punti 4) e 5) per revisionare i dati.

13. Cambiamento dei dati di interruttore di memoria


1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ❶ è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ❷  per commutare il modo al modo di immissione.


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


Quando si preme il tasto MODE ❸ , lo schermo di revisione A dei dati di interruttore di memoria (Livello 1) è visualizzato. Quando si tiene premuto il tasto per tre secondi o più, lo schermo di revisione B dei dati di interruttore di memoria (Livello 2) è visualizzato.

3) Selezionare i dati di interruttore di memoria da modificare.

Premere il tasto ITEM SELECT ❹  per selezionare l'articolo di dati che si desidera modificare.

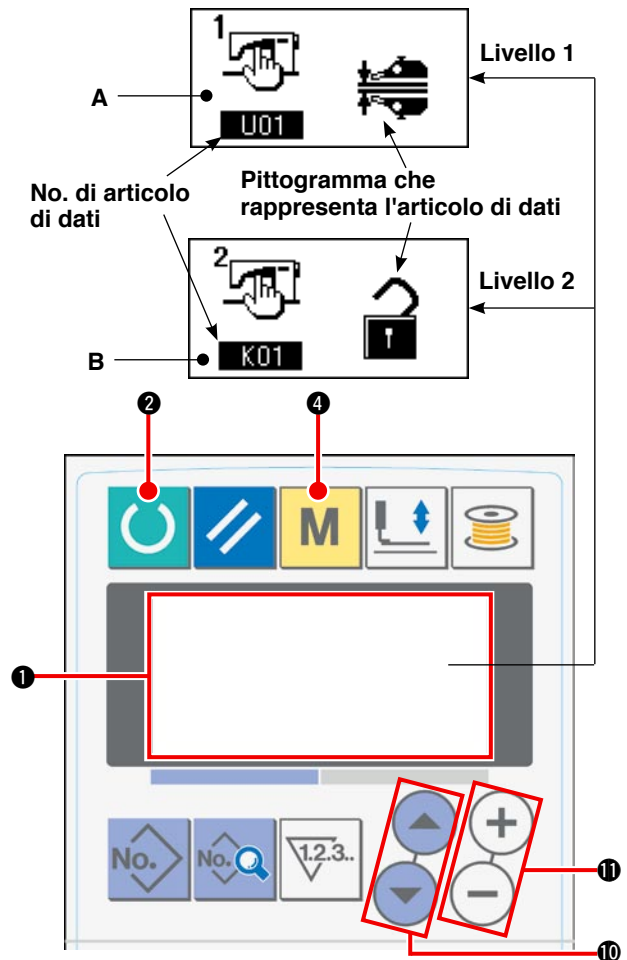
4) Modificare i dati.

I dati di interruttore di memoria consistono di articoli di dati i valori per i quali sono da modificare e articoli di dati i pittogrammi per i quali sono da selezionare. L'articolo di dati il valore per il quale è da modificare è provvisto di un numero alfanumerico quale **U01**. Il valore per l'articolo può essere modificato aumentando/diminuendo il valore di impostazione usando il tasto DATA CHANGE ❺ .

L'articolo di dati il pittogramma per il quale è da selezionare è provvisto di un numero alfanumerico quale **K01**. Il pittogramma per l'articolo può essere selezionato usando il tasto DATA CHANGE ❻ .
















→ Fare riferimento all'articolo "[VI-14. Elenco dei dati di interruttore di memoria](#)" (a pagina 56) per ulteriori dettagli sui dati di interruttore di memoria.


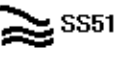









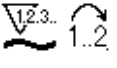


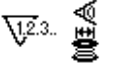

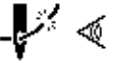






14. Elenco dei dati di interruttore di memoria

(1) Livello 1

I dati di interruttore di memoria (Livello 1) sono i dati di funzionamento condivisi dalle macchine per cucire. Questi dati sono comuni a tutti i modelli di cucitura.

No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
U01	Selezione del funzionamento del manipolatore		-	-	Il manipolatore è operativo.
	Il manipolatore è operativo.				
	Inoperativo				
U02	Selezione del funzionamento alla fine della cucitura		-	-	Funzionamento standard
	Funzionamento standard La macchina per cucire finisce la cucitura indipendentemente dal sensore del bordo del materiale				
	Quando non esiste il tessuto inferiore sulla macchina per cucire anche se il sensore del bordo del materiale rileva il materiale, la macchina per cucire si arresta dopo il taglio del filo senza cucire i punti d'inversione.				
U03	Selezione dello stato di posizionamento del materiale		-	-	Il sensore suppone che il materiale sia posizionato sulla macchina per cucire soltanto quando il materiale è inserito sotto il sensore il più possibile.
	Il sensore suppone che il materiale sia posizionato sulla macchina per cucire soltanto quando il materiale è inserito sotto il sensore il più possibile.				
	Il sensore suppone che il materiale sia posizionato sulla macchina per cucire quando il materiale è posizionato appena prima del sensore.				
U04	Selezione del modo di cucitura di un pezzo		-	-	Manipolatore inferiore
	Manipolatore inferiore (normale)				
	Un pezzo solo di materiale viene cucito usando il manipolatore superiore.				
U05	Tempo di avvio automatico		da 100 a 500	msec.	500
U06	Commutazione dell'indicazione delle arricciature		-	-	Indicazione della percentuale
	Indicazione del valore assoluto La quantità di arricciature (mm) viene visualizzata utilizzando gli articoli di dati di cucitura [S40, S43, S46, S49, S52, S55, S58, S61, S64 e S67]. La quantità di arricciature non cambia anche se la quantità di trasporto inferiore è cambiata per mezzo della manopola.				
	Indicazione della percentuale (rispetto alla quantità di trasporto inferiore) Il rapporto di arricciature (%) viene visualizzato utilizzando gli articoli di dati di cucitura [S40, S43, S46, S49, S52, S55, S58, S61, S64 e S67]. Se la quantità di trasporto inferiore è cambiata per mezzo della manopola, la quantità di arricciature verrà automaticamente cambiata al valore corrispondente al rapporto preimpostato (%).				
U07	Selezione del funzionamento del supporto del pezzo in lavorazione		-	-	Il supporto del pezzo in lavorazione funziona.
	Il supporto del pezzo in lavorazione funziona quando l'impilatore funziona.				
	Il funzionamento del supporto del pezzo in lavorazione è proibito quando l'impilatore funziona.				





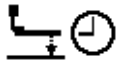





No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
U10	Montaggio/tipo di impilatore		-	-	Senza l'impilatore Quando "Senza l'impilatore" è selezionato, gli articoli di dati di cucitura [S130], [S131] e [S132] non vengono visualizzati.
	Senza l'impilatore				
	L'impilatore ad aria è montato.				
	L'impilatore standard a barre è montato.				
U11	Temporizzatore 1 dell'impilatore		da 0,0 a 9,9	0,1 sec.	0,5 Questo articolo non è visualizzato quando l'impilatore è impostato su "Senza l'impilatore."
U12	Temporizzatore 2 dell'impilatore		da 0,0 a 9,9	0,1 sec.	0,5 Questo articolo non è visualizzato quando l'impilatore è impostato su "Senza l'impilatore."
U13	Temporizzatore 3 dell'impilatore		da 0,0 a 9,9	0,1 sec.	1,5 Questo articolo non è visualizzato quando l'impilatore è impostato su "Senza l'impilatore."
U15	Impostazione della velocità di partenza dolce per il 1° punto		da 200 a 3500	pnt/min	800
U16	Impostazione della velocità di partenza dolce per il 2° punto		da 200 a 3500	pnt/min	800
U17	Impostazione della velocità di partenza dolce per il 3° punto		da 200 a 3500	pnt/min	2000
U18	Impostazione della velocità di partenza dolce per il 4° punto		da 200 a 3500	pnt/min	3000
U19	Impostazione della velocità di partenza dolce per il 5° punto		da 200 a 3500	pnt/min	3500
U20	Unità d'aggiornamento del contatore		da 1 a 30	Niente unità	1
U21	Selezione di con/senza il rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina		-	-	Senza il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina
	Senza il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina				
	Il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina è montato.				
U22	Numero di volte del rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina		da 0 a 19	Numero di volte	1
U23	Selezione del funzionamento del rilevamento della rottura del filo		-	-	Senza il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina
	Senza il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina				
	Il dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina è montato.				












No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
U24	Abbassamento dell'ago al posizionamento del materiale		-	-	Posizionamento del materiale con l'ago sollevato
	Posizionamento del materiale con l'ago sollevato				
	Posizionamento del materiale con l'ago abbassato (*1) Se si preme il bottone START prima del posizionamento del materiale sulla macchina per cucire, la barra ago si abbasserà.				
U25	Selezione della sezione		-	-	La sezione di quantità di arricciature e la sezione di pressione del manipolatore sono identiche.
	La sezione di quantità di arricciature e la sezione di pressione del manipolatore sono identiche.				
	La sezione di quantità di arricciature e la sezione di pressione del manipolatore sono separate.				

(*1) È possibile posizionare il materiale sulla macchina per cucire utilizzando la barra ago come riferimento con la barra ago abbassata. Poiché la barra ago si arresta quando essa ha superato il suo punto più basso, regolare la posizione superiore del piedino premistoffa. (Fare riferimento all'articolo "VIII-1. Regolazione della leva di sollevamento del piedino premistoffa" a pagina 79.) Quando si preme il bottone START dopo aver posizionato il materiale sulla macchina per cucire, la macchina per cucire inizia la cucitura.

(2) Livello 2

Quando l'interruttore MODE è tenuto premuto per tre secondi, la revisione degli articoli di dati categorizzati come il Livello 2 è possibile.

No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
K01	Proibizione del cambiamento dell'impostazione del parametro		-	-	Il cambiamento è permesso.
	Il cambiamento è permesso.				
	Il cambiamento dei dati di cucitura e dei dati di interruttore di memoria è impostato su "proibito."				
K02	Impostazione della velocità limitata max		da 200 a 3500	pnt/min	3500
K03	Correzione dell'origine del motore del passo del trasporto		da -10 a 10	-	0
K04	Tempo di attesa per l'abbassamento del piedino premistoffa		da 0 a 100	msec.	50
K05	Valore di correzione della pressione del manipolatore superiore		da -30 a 30	-	0
K06	Valore di correzione della pressione del manipolatore inferiore		da -30 a 30	-	0
K07	Impostazione del tipo di sensore del manipolatore		da 0 a 3	-	0
K08	Inizio della cucitura - Velocità di rotazione della testa della macchina per l'inversione del trasporto		da 200 a 1900	pnt/min	800
K09	Fine della cucitura - Velocità di rotazione della testa della macchina per l'inversione del trasporto		da 200 a 1900	pnt/min	800

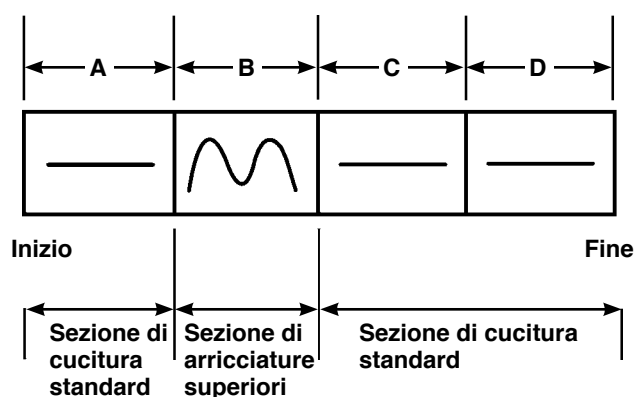
No.	Articolo		Gamma di impostazione	Unità	Valore iniziale
K10	Numero di punti di correzione A per l'affrancatura all'inizio della cucitura		da 0 a 5	Numero di punti	0
K11	Numero di punti di correzione B per l'affrancatura all'inizio della cucitura		da 0 a 5	Numero di punti	0
K12	Numero di punti di correzione C per l'affrancatura alla fine della cucitura		da 0 a 5	Numero di punti	0
K13	Numero di punti di correzione D per l'affrancatura alla fine della cucitura		da 0 a 5	Numero di punti	0
K14	Angolo di correzione A per l'uscita solenoide dell'inversione del trasporto all'inizio della cucitura		da -36 a 36	x 10 gradi	0
K15	Angolo di correzione B per l'uscita solenoide dell'inversione del trasporto all'inizio della cucitura		da -36 a 36	x 10 gradi	0
K16	Angolo di correzione D per l'uscita solenoide dell'inversione del trasporto all'inizio della cucitura		da -36 a 36	x 10 gradi	0
K17	Valore di impostazione per la posizione di arresto della barra dell'ago		da -50 a 50	Gradi	0
K30	Correzione del potenziometro di lettura della quantità di trasporto [Spiegazione] La quantità di trasporto inferiore impostata con la manopola è letta registrando la posizione massima (valore del potenziometro) e il valore minimo della quantità di trasporto.		-	-	-
K40	Modo di regolazione per la sostituzione della cinghia del motore dell'albero principale [Spiegazione] Poiché il motore dell'albero principale viene fissato alla posizione di 53 gradi, la cinghia del motore dell'albero principale deve essere installata di nuovo dopo l'allineamento del motore dell'albero principale sul lato della testa della macchina alla posizione del punto di riferimento.		-	-	-
K50	Avvio del modo di controllo del sensore 1: Sensore interno (bordo del materiale) del tessuto superiore 2: Sensore esterno del tessuto superiore 3: Sensore interno (bordo del materiale) del tessuto inferiore 4: Sensore esterno del tessuto inferiore 5: Interruttore di avvio 6: Sensore di rilevamento del materiale 7: Sensore dell'origine del passo del trasporto superiore 8: Interruttore di inclinazione della testa della macchina 9: Sensore SDET 10: Sensore 1 (Avvio) del pedale di avvio 11: Sensore 2 (Piedino premistoffa) del pedale di avvio 12: Sensore 3 (Commutazione della velocità della testa della macchina) del pedale di avvio 13: Rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina, origine 14: Rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina, niente filo		-	-	-

15. Impostazione delle arricciature superiori

Il metodo di impostazione della quantità di arricciature superiori può essere selezionato tra i due metodi differenti; cioè, "Specificazione della quantità di trasporto superiore" (espresso in mm) e "Specificazione della percentuale rispetto alla quantità di trasporto inferiore" (espresso in %) tramite l'interruttore MEMORY "U06".

È possibile dividere la sezione di arricciature superiori in 10 sezioni al massimo e specificare la quantità di arricciature per le rispettive sezioni separatamente. Allo stesso tempo, la velocità della testa della macchina può essere impostata separatamente per quelle sezioni.

Esempio: Quando soltanto una sezione di una costura è arriciata



Per la quantità di arricciature, "indicazione del valore assoluto" deve essere selezionata nell'articolo di dati "U06" e si devono usare le quattro sezioni da A a D.

Numero	Articolo di impostazione	Valore di impostazione	Osservazioni
S40	Sezione A - Quantità di arricciature	2,5	La quantità di trasporto superiore deve essere impostata su 2,5 mm.
S41	Velocità A su una sezione della testa della macchina	2500	La velocità della testa della macchina deve essere impostata su 2.500 pnt/min.
S42	Posizione di commutazione A delle arricciature superiori (numero di punti)	40	Sezione di 40 punti
S43	Sezione B - Quantità di arricciature	3,7	La quantità di trasporto superiore deve essere impostata su 3,7 mm.
S44	Velocità B su una sezione della testa della macchina	2500	La velocità della testa della macchina deve essere impostata su 2.500 pnt/min.
S45	Posizione di commutazione B delle arricciature superiori (numero di punti)	40	Sezione di 40 punti
S46	Sezione C - Quantità di arricciature	2,5	La quantità di trasporto superiore deve essere impostata su 2,5 mm.
S47	Velocità C su una sezione della testa della macchina	2500	La velocità della testa della macchina deve essere impostata su 2.500 pnt/min.
S48	Posizione di commutazione C delle arricciature superiori (numero di punti)	20	Sezione di 20 punti
S49	Sezione D - Quantità di arricciature	2,5	La quantità di trasporto superiore deve essere impostata su 2,5 mm.
S50	Velocità D su una sezione della testa della macchina	3500	La velocità della testa della macchina deve essere impostata su 3.500 pnt/min.
S51	Posizione di commutazione D delle arricciature superiori (numero di punti)	0	Fino alla fine



Quando la posizione di commutazione delle arricciature superiori (numero di punti) è impostata su "0," la sezione di arricciature superiori continua fino alla fine. La macchina per cucire non si sposta alla sezione seguente.

16. Impostazione della pressione del manipolatore

La sezione di pressione del manipolatore superiore/inferiore può essere divisa in 10 sezioni al massimo. Il valore di pressione può essere impostato separatamente per le rispettive sezioni.

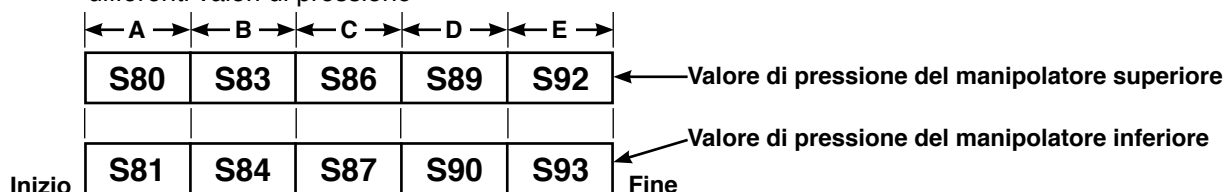
Esempio: Quando una costura è cucita con una stessa pressione

Numero	Articolo di impostazione	Valore di impostazione	Osservazioni
S80	Sezione A - Pressione del manipolatore superiore	85	Il materiale è premuto con il valore di pressione 85.
S81	Sezione A - Pressione del manipolatore inferiore	98	Il materiale è premuto con il valore di pressione 98.
S82	Posizione di commutazione A della pressione del manipolatore (numero di punti)	0	La sezione fino alla fine della cucitura
S83	Sezione B - Pressione del manipolatore superiore	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S84	Sezione B - Pressione del manipolatore inferiore	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S85	Posizione di commutazione B della pressione del manipolatore (numero di punti)	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S86	Sezione C - Pressione del manipolatore superiore	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S87	Sezione C - Pressione del manipolatore inferiore	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S88	Posizione di commutazione C della pressione del manipolatore (numero di punti)	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S89	Sezione D - Pressione del manipolatore superiore	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S90	Sezione D - Pressione del manipolatore inferiore	xxx	Va bene qualsiasi valore.
S91	Posizione di commutazione D della pressione del manipolatore (numero di punti)	xxx	Va bene qualsiasi valore.



Quando la posizione di commutazione del manipolatore (numero di punti) è impostata su "0," la sezione di pressione del manipolatore continua fino alla fine. La macchina per cucire non si sposta alla sezione seguente.

Esempio: Quando una costura è divisa in cinque sezioni e queste sezioni sono cucite rispettivamente con i differenti valori di pressione



Numero	Articolo di impostazione	Valore di impostazione	Osservazioni
S80	Sezione A - Pressione del manipolatore superiore	85	Il materiale è premuto con il valore di pressione 85.
S81	Sezione A - Pressione del manipolatore inferiore	98	Il materiale è premuto con il valore di pressione 98.
S82	Posizione di commutazione A della pressione del manipolatore (numero di punti)	10	Sezione di 10 punti
S83	Sezione B - Pressione del manipolatore superiore	80	
S84	Sezione B - Pressione del manipolatore inferiore	90	
S85	Posizione di commutazione B della pressione del manipolatore (numero di punti)	10	Sezione di 10 punti
S86	Sezione C - Pressione del manipolatore superiore	0	Il manipolatore è sollevato.
S87	Sezione C - Pressione del manipolatore inferiore	0	Il manipolatore è sollevato.
S88	Posizione di commutazione C della pressione del manipolatore (numero di punti)	5	Sezione di 5 punti
S89	Sezione D - Pressione del manipolatore superiore	80	
S90	Sezione D - Pressione del manipolatore inferiore	90	
S91	Posizione di commutazione D della pressione del manipolatore (numero di punti)	30	Sezione di 30 punti
S92	Sezione E - Pressione del manipolatore superiore	85	
S93	Sezione E - Pressione del manipolatore inferiore	98	
S94	Posizione di commutazione E della pressione del manipolatore (numero di punti)	0	Sezione fino alla fine della cucitura




Quando [S91] Posizione di commutazione D del manipolatore (numero di punti) è impostata su un certo numero di punti (uno o più), le sezioni E da [S92] a [S94] sono visualizzate. Quando la posizione di commutazione del manipolatore (numero di punti) è impostata su "0," la sezione di pressione del manipolatore continua fino alla fine. La macchina per cucire non si sposta alla sezione seguente.

17. Uso dell'insegnamento

La funzione di insegnamento è la funzione che permette di controllare la cucitura facendo funzionare realmente la macchina per cucire cambiando la quantità di arricciature superiori e la pressione del manipolatore superiore/inferiore.

La quantità di arricciature superiori e la pressione del manipolatore superiore/inferiore secondo le quali la macchina per cucire ha funzionato possono essere registrate per ciascuna sezione di numero di punti.


1) Mettere il pannello operativo nel modo di immissione.

Sotto il modo di immissione in cui la luce di fondo del display LCD ① è blu, il cambiamento del modello di cucitura è possibile. Se il pannello operativo è posto sotto il modo di cucitura in cui la luce di fondo è verde, premere il tasto READY ②  per commutare il modo al modo di immissione.

2) Selezionare il numero di modello di cucitura da usare per l'insegnamento.

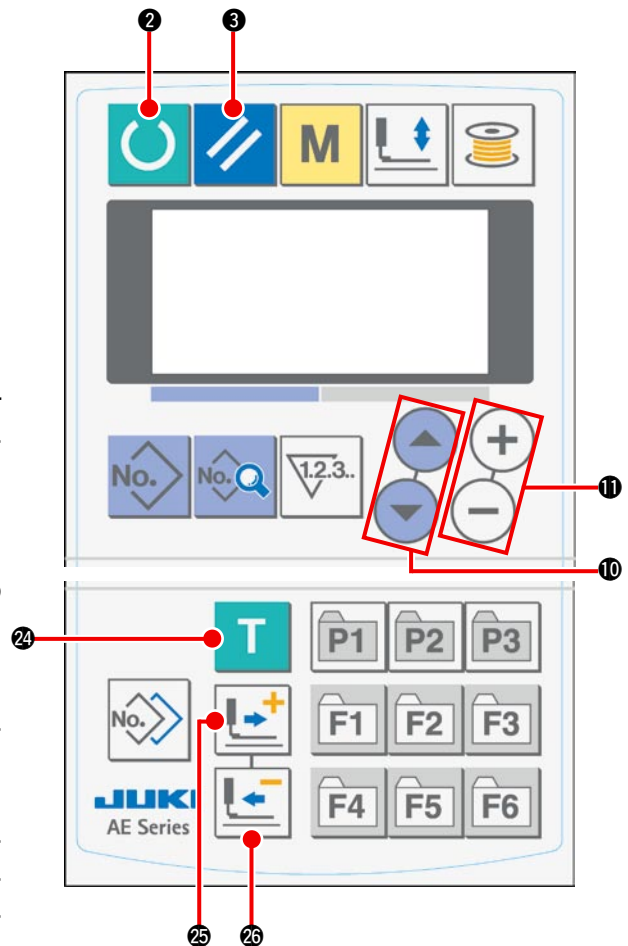
Selezionare il No. di modello di cucitura da usare per l'insegnamento sullo schermo di selezione del modello di cucitura.

3) Entrare nel modo di insegnamento.

Premere il tasto TEACHING ⑭  sul pannello operativo.

4) Iniziare l'insegnamento.



Lo schermo di insegnamento indicato qui sotto è visualizzato. La luce di fondo del display LCD è verde. Il numero di punti è 0 (zero) per tutte le sezioni. I dati di valore di pressione del manipolatore superiore/inferiore ed i dati di quantità di arricciature superiori che sono stati già registrati per il modello di cucitura selezionato per l'insegnamento sono visualizzati.




Schermo di insegnamento

00	T	A	B	C	D
	0	0	0	0	0
	100	100	100	100	100
	100	100	100	100	100
	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5

La sezione di insegnamento lampeggia.

La sezione di insegnamento può essere spostata usando il tasto FORWARD ⑮  o il tasto BACKWARD ⑯ .

L'indicazione del valore assoluto e l'indicazione della percentuale possono essere commutate selezionando l'indicazione **U06** della quantità di arricciature.


Il punto selezionato per il cambiamento lampeggia. Selezionare l'articolo che può essere modificato usando il tasto ITEM SELECT ⑩ .

Gli articoli variabili sono il numero di punti, il valore di pressione del manipolatore superiore e la quantità di arricciature superiori.


Modificare il valore usando il tasto DATA CHANGE ⑪ .

Quando si preme il bottone START dopo aver posizionato il materiale sulla macchina per cucire, la testa della macchina comincia a ruotare e il numero di punti per la sezione relativa è aggiunto. Quando il sensore rileva il bordo del materiale e la macchina per cucire finisce la cucitura, il numero di punti per la sezione relativa è fatto ritornare a "0" (zero).

5) Finire l'insegnamento.

Quando si preme il tasto READY ② , la macchina per cucire si arresta dopo il taglio del filo e il valore di pressione del manipolatore superiore/inferiore, la quantità di arricciature superiori, il numero di punti per le sezioni sono registrati e l'insegnamento è finito.

Quando si finisce l'insegnamento senza il rilevamento del bordo del materiale (quando si finisce l'insegnamento arrestando la macchina durante la cucitura), il numero totale di punti per le sezioni da [A] a [J] è impostato per il parametro di cucitura **S10** (Arresto dopo il numero totale di punti).

Quando si preme il tasto RESET ③ , la macchina per cucire si arresta dopo il taglio del filo e l'insegnamento può essere finito dopo l'eliminazione dei valori di impostazione.

18. Correzione del potenziometro di lettura della quantità di trasporto inferiore

Un potenziometro è utilizzato per leggere la quantità di trasporto inferiore della testa della macchina. Questo potenziometro richiede la correzione in modo da paragonare il suo valore di lettura con la quantità reale di trasporto.

1. Chiamata dello schermo di impostazione

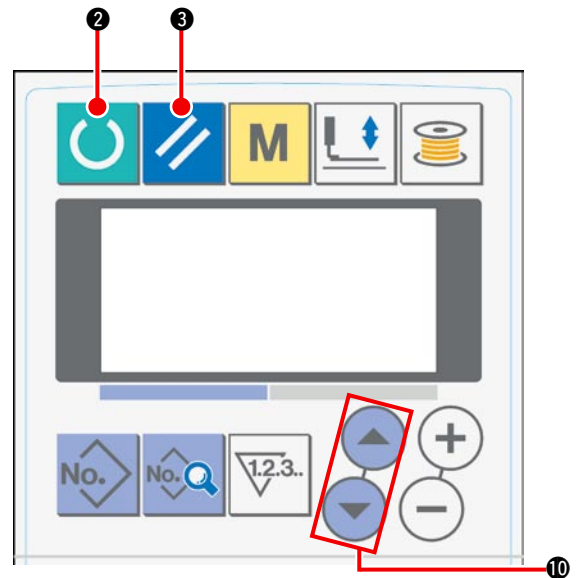
Visualizzare il parametro a livello di manutenzione






Per chiamare lo schermo, premere il tasto READY




2. Procedura di impostazione




Selezionare "MIN" o "MAX" usando il tasto ITEM SELECT ⑩  .

Quando "MIN" è selezionato... Prima impostare la quantità di trasporto su "0" (zero) girando la manopola di regolazione della quantità di trasporto inferiore. Poi premere il tasto READY ②  per registrarla.

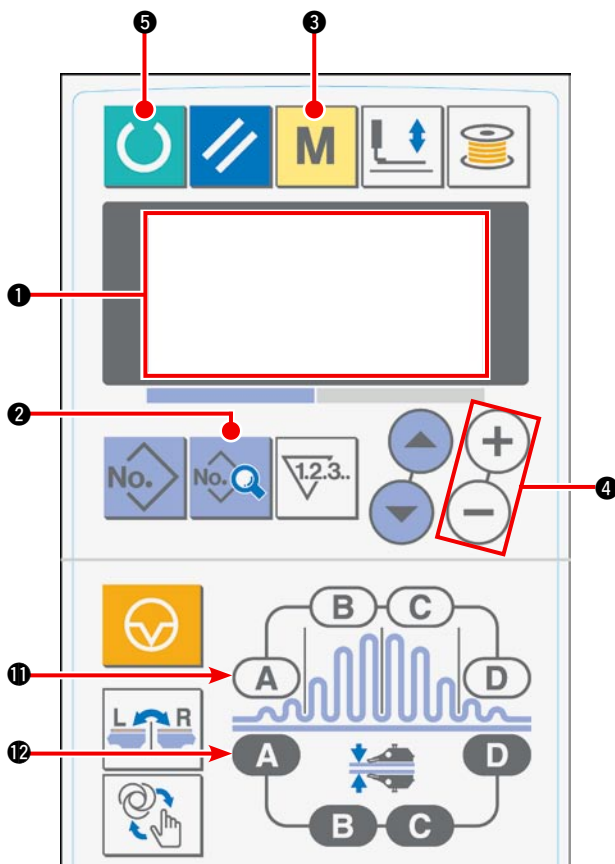
Quando "MAX" è selezionato... Prima impostare la quantità di trasporto su "4" (quattro) girando la manopola di regolazione della quantità di trasporto inferiore. Poi premere il tasto READY ②  per registrarla.

3. Completamento dell'impostazione

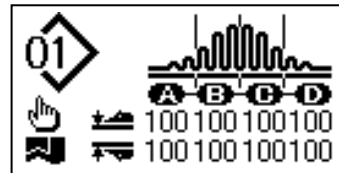
Si può uscire dallo schermo di impostazione premendo il tasto RESET ③ .

VII. MANIPOLAZIONE E REGOLAZIONE DELLE PARTI

1. Regolazione dello slittamento del materiale e della pressione del manipolatore



- 1) Quando si attiva l'alimentazione, lo schermo iniziale viene visualizzato sul display LCD ❶.



- 2) Quando si preme il tasto DATA ❷, [S01] "Modo di avvio" viene visualizzato sul display LCD ❶.



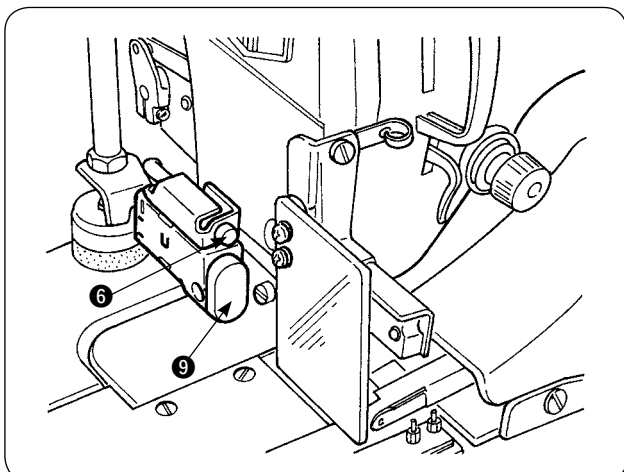
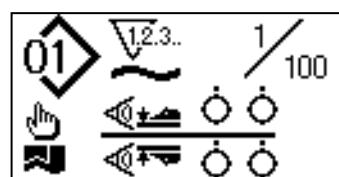
- 3) Premere il tasto MODE ❸ per chiamare [U01] "Selezione del funzionamento del manipolatore" sul display LCD ❶.

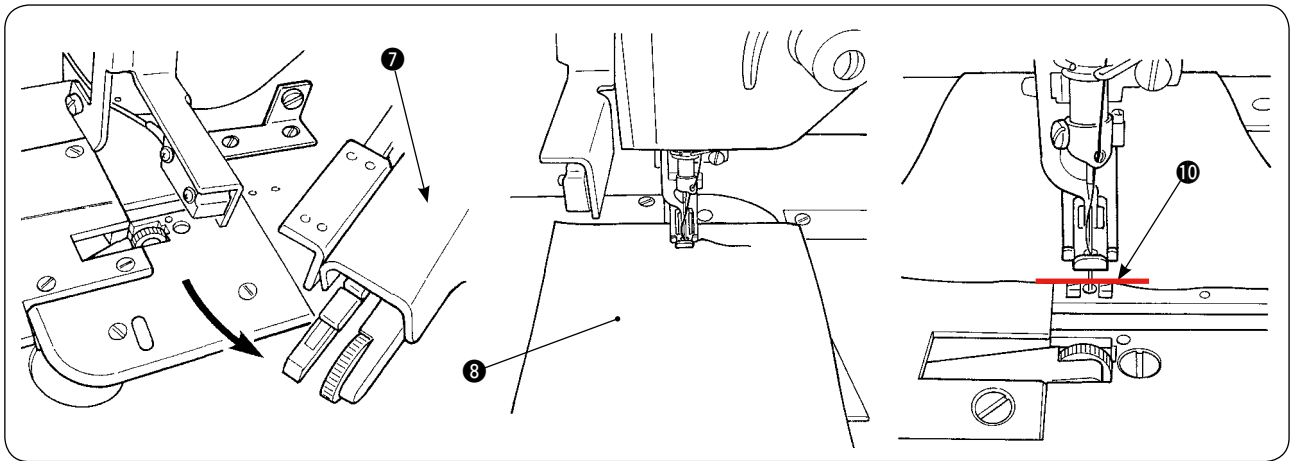


- 4) Premere il tasto (+) del tasto DATA CHANGE ❹ per arrestare il funzionamento del manipolatore.

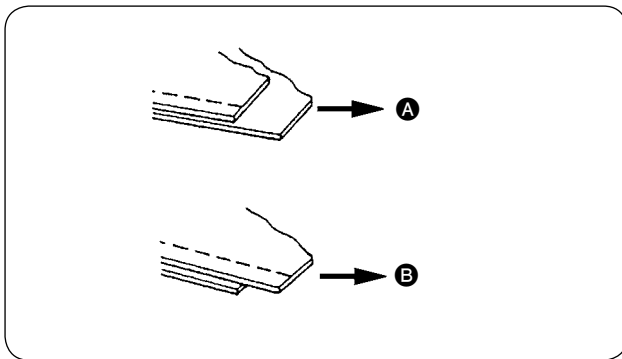


- 5) Quando si preme il tasto READY ❺, la seguente indicazione appare sul display LCD ❶. Quindi, il piedino premistoffa della macchina per cucire si solleva e il LED ❻ lampeggia.





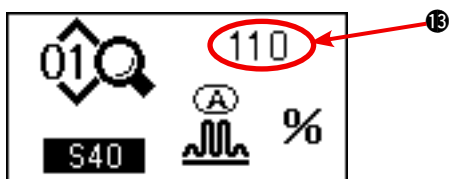
- 6) Girare il manipolatore superiore 7 per consentire la regolazione senza il manipolatore. Dopo aver regolato la lunghezza del trasporto inferiore (fare riferimento all'articolo "IV-10. Regolazione della lunghezza del punto," p. 10 per la procedura di regolazione), posizionare i due strati di materiale 8 per la cucitura di prova che siano stati tagliati in dimensioni identiche sotto il piedino premistoffa della macchina per cucire. Premere l'interruttore START 9 per avviare la macchina per cucire. Continuare a cucire finché il bordo 10 del materiale non sia raggiunto. Quindi, premere di nuovo l'interruttore START 9 per arrestare la macchina per cucire.



- 7) Regolare la quantità di arricciature secondo lo slittamento tra i due strati di materiale dopo la cucitura di prova. Nel caso A, selezionare il parametro di cucitura [S40] "Quantità di arricciature-sezione A." Diminuire quindi la quantità di arricciature. Nel caso B, selezionare il parametro di cucitura [S40] "Quantità di arricciature-sezione A." Aumentare quindi la quantità di arricciature.

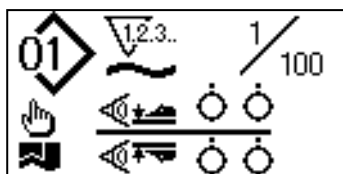
- 8) Operazione per modificare la quantità di arricciature
Nello stato descritto nel punto 5), premere il tasto SHIRRING SECTION A 11 per selezionare [S40]. Se [S41] o [S42] viene visualizzato premendo il tasto SHIRRING SECTION A 11, premere di nuovo il tasto SHIRRING SECTION A per selezionare [S40].

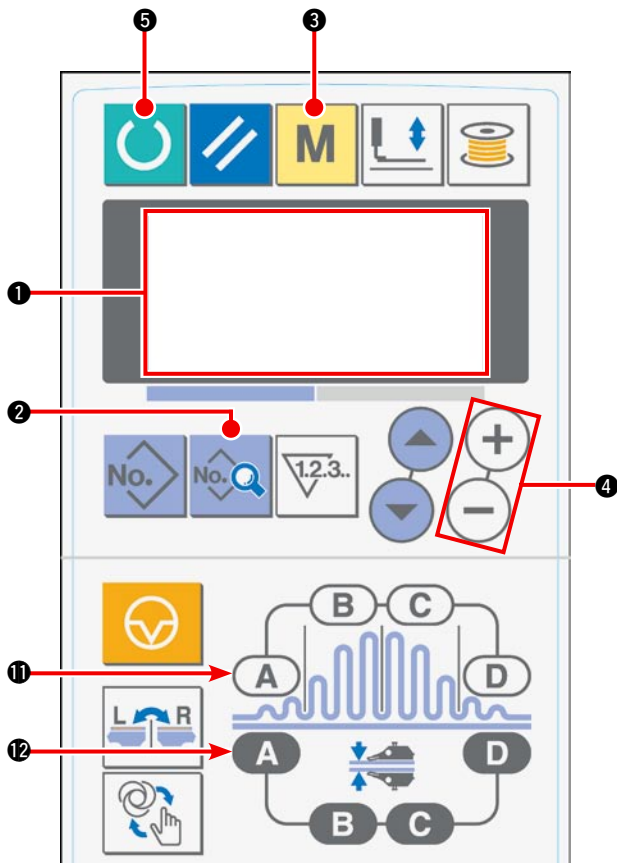
[S40] "Sezione A - Rapporto di arricciature"
(indicazione della percentuale)



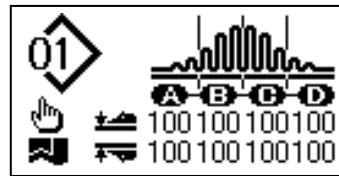
Dopo aver selezionato [S40], modificare il valore percentuale 13 usando il tasto DATA CHANGE 4. Premere il tasto READY 5 per effettuare di nuovo la cucitura di prova e regolare di nuovo lo slittamento tra i due strati di materiale. Ripetere la cucitura di prova e la regolazione finché i bordi del materiale dei due strati di materiale non combacino.

- 9) Regolazione della pressione del manipolatore superiore/inferiore
Dopo aver regolato lo slittamento tra i due strati di materiale, regolare la pressione del manipolatore superiore/inferiore. Quando si preme il tasto READY 5, la seguente indicazione appare sul display LCD 1. Quindi, il piedino premistoffa della macchina per cucire si solleva e il LED 6 lampeggia.





10) Premere il tasto READY **5** per chiamare lo schermo iniziale sul display LCD **1**.



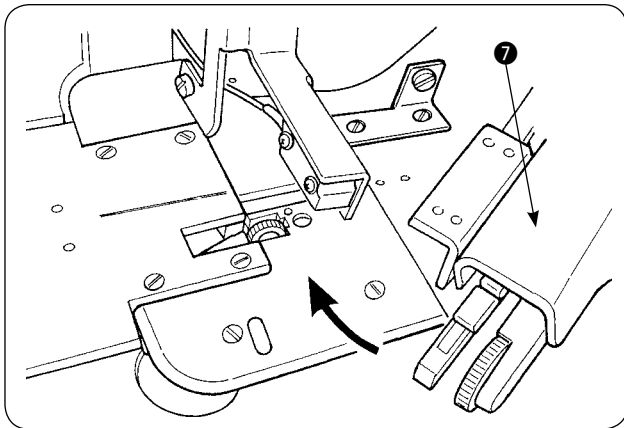
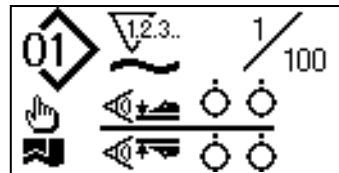
11) Premere il tasto MODE **3** per chiamare [U01] "Selezione del funzionamento del manipolatore" sul display LCD **1**.



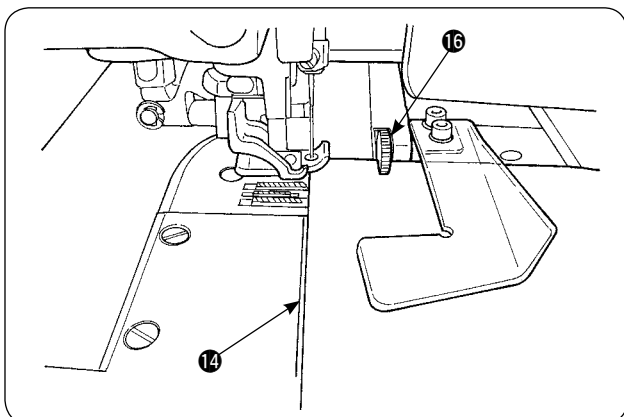
12) Premere il tasto **4** del tasto DATA CHANGE **4** per rendere valido il funzionamento del manipolatore.



13) Quando si preme il tasto READY **5**, la seguente indicazione appare sul display LCD **1**. Quindi, il piedino premistoffa della macchina per cucire si solleva e la macchina per cucire è pronta per la cucitura.

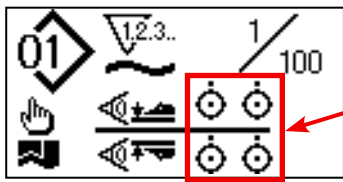


14) Rimettere il manipolatore superiore **7** alla sua posizione iniziale girandolo.

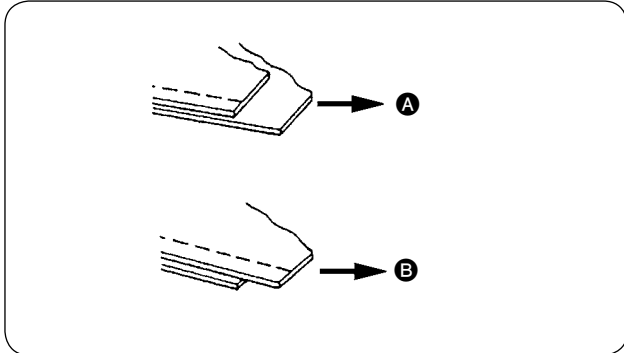


15) Posizionare i materiali sulla guida del tessuto con i bordi del materiale allineati alla linea di allineamento **14** del materiale.

- 16) Una volta che i materiali sono stati posizionati sulla macchina per cucire, l'indicazione del sensore sul display LCD ❶ viene portata nello stato di ON ❶ e il LED ❷ lampeggia. Quando si preme l'interruttore START ❸, la macchina per cucire comincia a funzionare ed esegue la cucitura mentre i manipolatori ❹ lavorano per allineare i bordi del materiale. Quando la macchina per cucire finisce la cucitura dei materiali, la macchina per cucire automaticamente taglia il filo e si arresta.



lavorano per allineare i bordi del materiale. Quando la macchina per cucire finisce la cucitura dei materiali, la macchina per cucire automaticamente taglia il filo e si arresta.



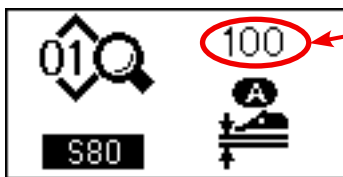
- 17) Se i bordi del materiale non sono allineati uno all'altro alla fine della cucitura, modificare la pressione del manipolatore superiore/inferiore per allineare i bordi del materiale alla fine della cucitura. Nel caso A, selezionare il parametro di cucitura [S80] "Sezione A - Pressione del manipolatore superiore" e diminuire il valore di pressione del manipolatore superiore.

Nel caso B, selezionare il parametro di cucitura [S81] "Sezione B - Pressione del manipolatore inferiore" e diminuire il valore di pressione del manipolatore inferiore.



Se la pressione del manipolatore è eccessivamente ridotta, la distanza dal margine non sarà costante.

- 18) Operazione per modificare la pressione del manipolatore superiore
Premere il tasto MANIPULATOR PRESSURE SECTION A ❶ per selezionare e chiamare [S80] "Sezione A - Pressione del manipolatore superiore" sul display LCD ❶.

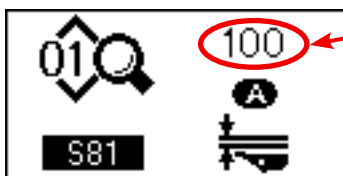


Cambiamento dei dati di pressione del manipolatore superiore

- Dopo aver selezionato [S80], modificare il valore di pressione ❶ del manipolatore superiore usando il tasto DATA CHANGE ❷. Quindi, posizionare i materiali sulla macchina per cucire e avviare la macchina per cucire per eseguire la cucitura.

Quando la macchina per cucire esegue il taglio del filo alla fine della cucitura, il valore di pressione ❶ del manipolatore superiore è confermato.

- 19) Operazione per modificare la pressione del manipolatore inferiore
Premere il tasto MANIPULATOR PRESSURE SECTION A ❶ per selezionare e chiamare [S81] "Sezione A - Pressione del manipolatore inferiore" sul display LCD ❶.



Cambiamento dei dati di pressione del manipolatore inferiore

- Dopo aver selezionato [S81], modificare il valore di pressione ❶ del manipolatore inferiore usando il tasto DATA CHANGE ❷. Quindi, posizionare i materiali sulla macchina per cucire e avviare la macchina per cucire per eseguire la cucitura.

Quando la macchina per cucire esegue il taglio del filo alla fine della cucitura, il valore di pressione ❶ del manipolatore inferiore è confermato.

Pressione consigliata del manipolatore (per i modelli di cucitura lineare)

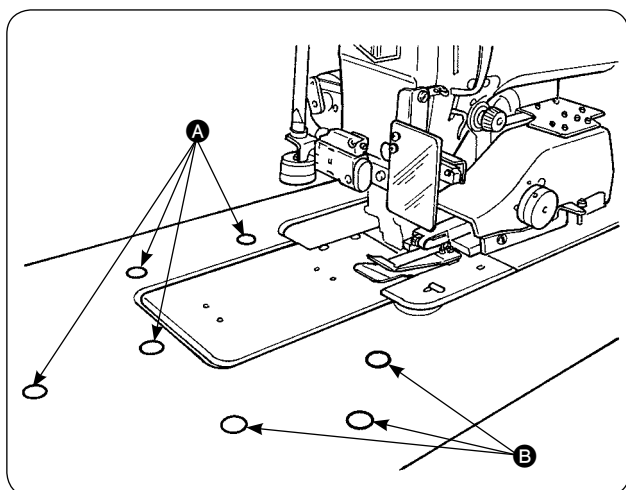
	Materiali leggeri	Materiali di media pesantezza	Materiali pesanti
Pressione del manipolatore superiore	da 65 a 85	da 90 a 110	da 120 a 130
Pressione del manipolatore inferiore	da 70 a 90	da 100 a 120	da 140 a 160



Se la pressione del manipolatore inferiore è impostata su 65 quando il passo del trasporto inferiore è impostato su 2,5 mm o più, l'errore [E499] verrà visualizzato per disattivare la cucitura.

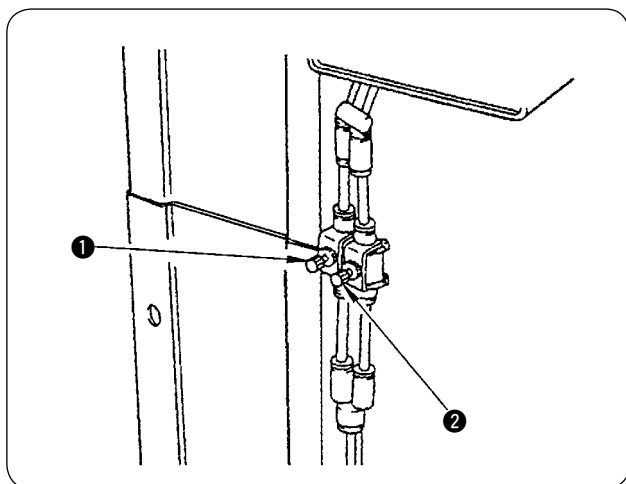
2. Aria soffiata per il trasporto ausiliario del materiale

(1) Ugelli d'aria per soffiare il materiale



- 1) Gli ugelli d'aria sono disposti in sette punti sul tavolo.
Gli ugelli d'aria **A** sono disposti in quattro punti davanti al centro dell'ago e quelli **B** sono disposti in tre punti dietro il centro dell'ago.
- 2) Regolare i regolatori di velocità per **A** e **B** a seconda del tipo di materiale, della forma e della misura del pezzo in lavorazione. (Fare riferimento all'articolo (2) **Regolazione della pressione dell'aria soffiata.**) Regolare i regolatori di velocità per aumentare la pressione dell'aria soffiata per i pezzi in lavorazione grandi e pesanti o per diminuirla per quelli piccoli e leggeri.

(2) Regolazione della pressione dell'aria soffiata



- 1) Regolare la pressione dell'aria soffiata per mezzo dei regolatori di velocità **1** e **2**.
- 2) Il regolatore di velocità **1** è usato per la regolazione della pressione dell'aria soffiata di **A** ed il regolatore di velocità **2** è usato per la regolazione della pressione dell'aria soffiata di **B**.



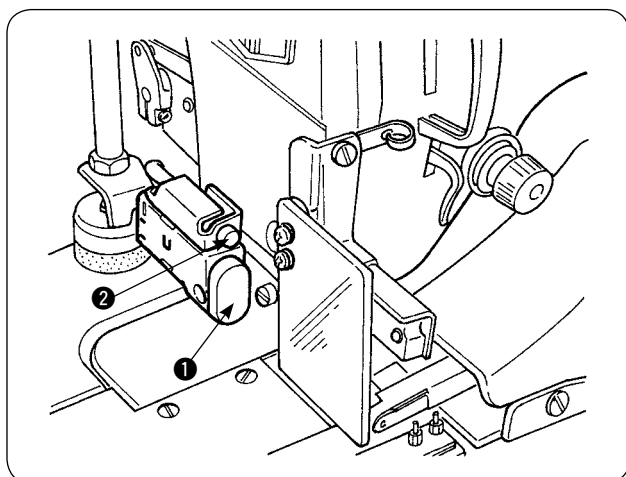
Non avvicinare la faccia all'uscita dell'aria soffiata.

3. Interruttore area di lavoro



ATTENZIONE :

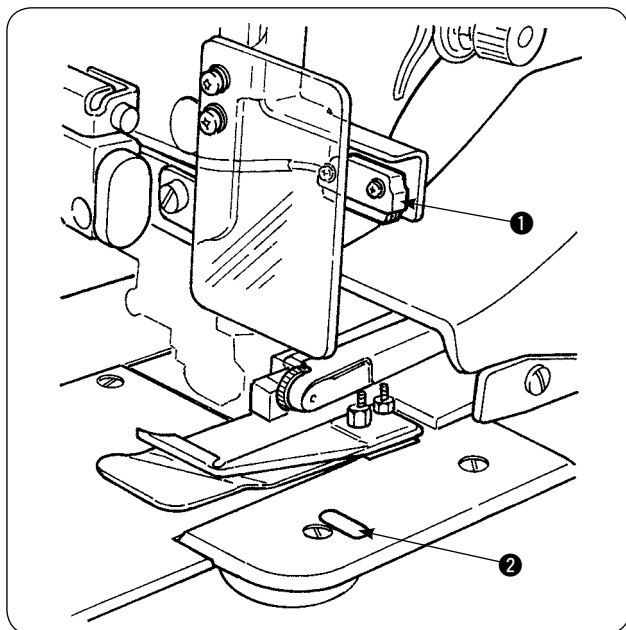
Quando si preme l'interruttore di avvio, il piedino premistoffa della macchina per cucire si abbassa. Fare attenzione che le dita non siano intrappolate sotto il piedino premistoffa.



1 Interruttore di avvio

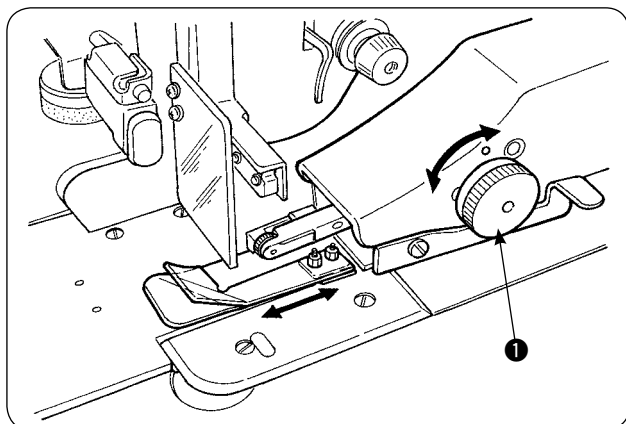
- 1) Quando il materiale è posizionato sulla macchina per cucire sotto il modo di avvio manuale, il LED **2** lampeggia. Quando si preme l'interruttore di avvio in questo stato, la macchina per cucire comincia a funzionare.
- 2) Quando si preme l'interruttore mentre la macchina per cucire è in funzione, la macchina per cucire si arresta temporaneamente. Quando si preme ancora una volta l'interruttore, la macchina per cucire si avvia di nuovo.

4. Sensore del bordo del materiale

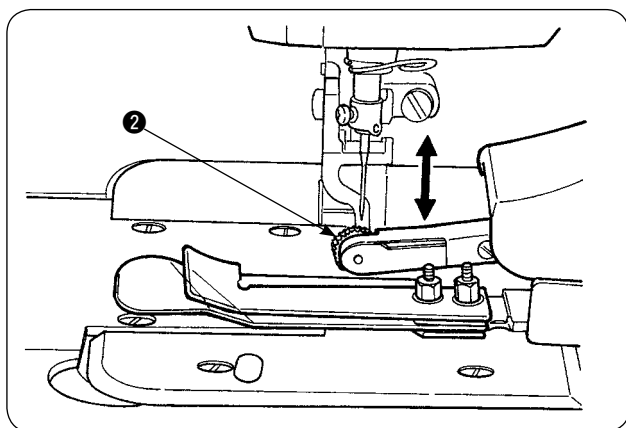


- 1) Quando il sensore ❶ del bordo del materiale rileva il bordo del materiale, la velocità di punto si abbassa a 1.500 pnt/min se la velocità di punto è superiore a 1.500 pnt/min. (Il valore impostato in fabbrica è 1.500 pnt/min.)
- 2) Quando il nastro riflettente ❷ non riflette la luce sufficientemente, un malfunzionamento può essere causato. Se si verificano malfunzionamenti, sostituire il nastro riflettente con un nuovo. (Numero di parte: 40088020)
- 3) Il valore iniziale della velocità di punto della testa della macchina dopo il rilevamento del bordo del materiale è stato impostato in fabbrica su 1.500 pnt/min. Tuttavia, esso può essere cambiato ad un valore da 200 a 3.500 pnt/min a seconda dei processi di cucitura sul pannello operativo.

5. Regolazione della distanza dal margine

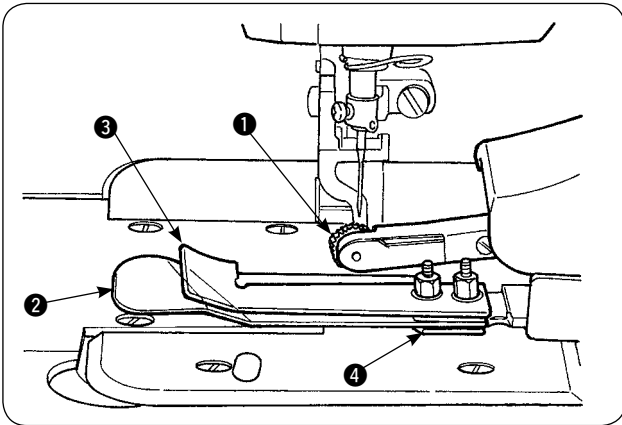


- 1) La distanza dal margine è cambiata girando la manopola di regolazione ❶ della distanza dal margine. La distanza dal margine è regolabile da 1 mm a 30 mm.

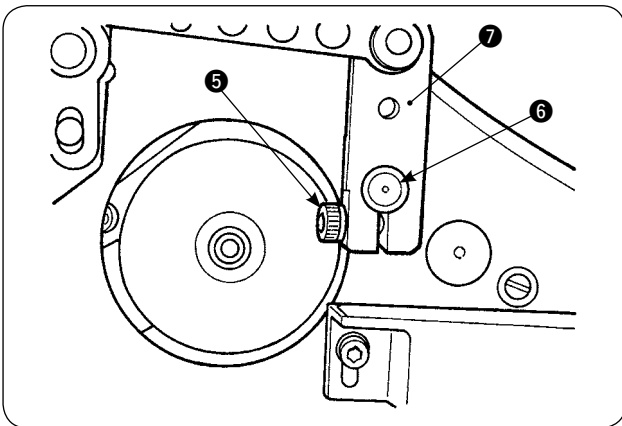


- 2) Assicurarsi che il braccio oscillante ❷ si muova su e giù in modo liscio premendolo con le dita.

6. Regolazione dell'altezza del rullo del manipolatore superiore



- 1) Quando il sensore e la guida asm. 4 del tessuto sono stati sostituiti (fare riferimento alle pagine 73 e 74 per la modalità di sostituzione di questi), è necessario regolare lo spazio fra il rullo 1 e la piastra di separazione 2.



- 2) Allentare la vite di fissaggio 5 e spostare il rullo 1 su e giù per regolare in modo che l'altezza del rullo corrisponda alla guida asm. 4 del tessuto. È necessario regolare l'altezza del rullo 1 in modo che la parte inferiore (periferia) del rullo non sporga dalla superficie inferiore della guida 3 del tessuto. Quindi, fissare il rullo con la vite di fissaggio 5. Fissare il rullo allineando la faccia dell'estremità dell'albero 6 del manipolatore superiore alla faccia dell'estremità del braccio di azionamento 7 del manipolatore.

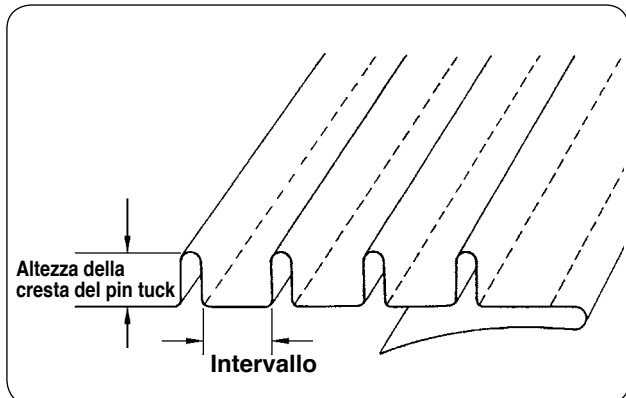
7. Dispositivo pin tuck S200 per la AE-200A



ATTENZIONE :

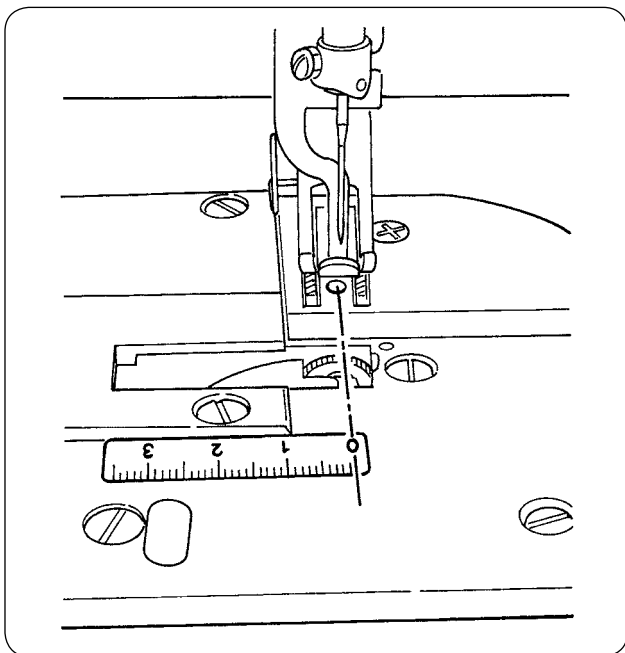
Al fine di evitare possibili ferimenti dovuti all'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere la macchina e assicurarsi che la macchina per cucire non funzioni anche quando il pedale di avvio è premuto.

(1) Specifiche



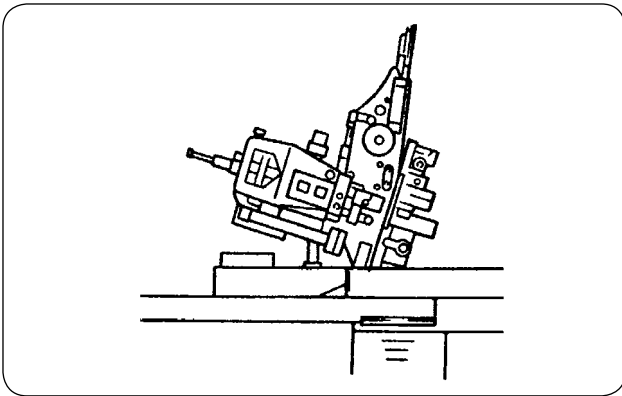
1. Misura del pin tuck
Altezza della cresta del pin tuck: da 1 a 30 mm
Intervallo: da 4 a 25 mm
* La combinazione possibile di specifiche è "Altezza della cresta + Intervallo = 50 mm o meno."
2. Velocità di punto: La velocità più adatta di punto è da 2.000 a 2.500 pnt/min.

(2) Apposizione della scala



Quando si installa il dispositivo pin tuck alla macchina per cucire da dietro, l'etichetta della scala in dotazione con l'unità deve essere attaccata sulla macchina per cucire. Attaccare l'etichetta della scala sulla macchina per cucire allineando la sua posizione 0 (zero) alla linea di entrata dell'ago come illustrato nella figura a sinistra.

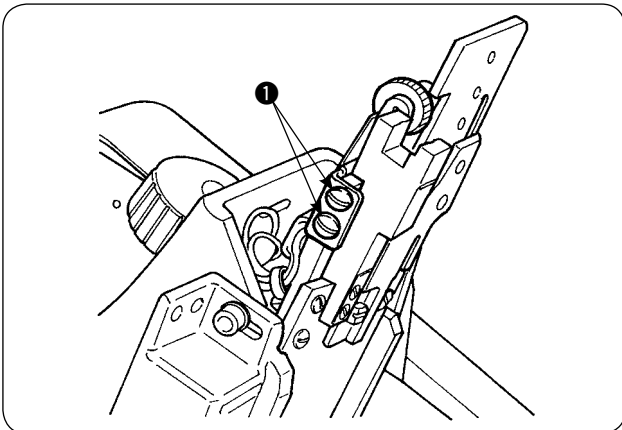
(3) Sostituzione del sensore e della guida del tessuto del manipolatore superiore



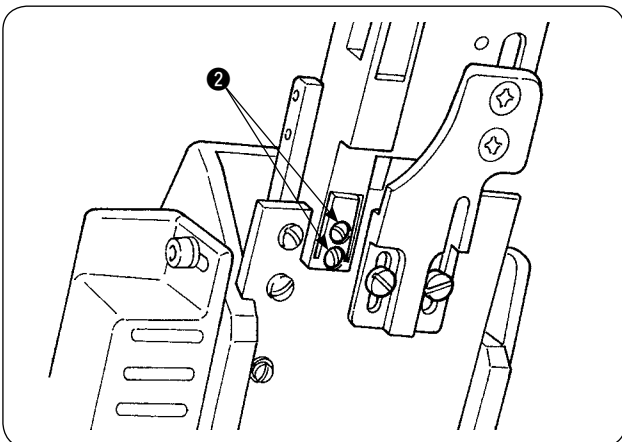
- 1) Per sostituire il sensore, inclinare la macchina per cucire e girare il manipolatore superiore.



Fare attenzione che il manipolatore superiore non cada quando si gira il manipolatore superiore.



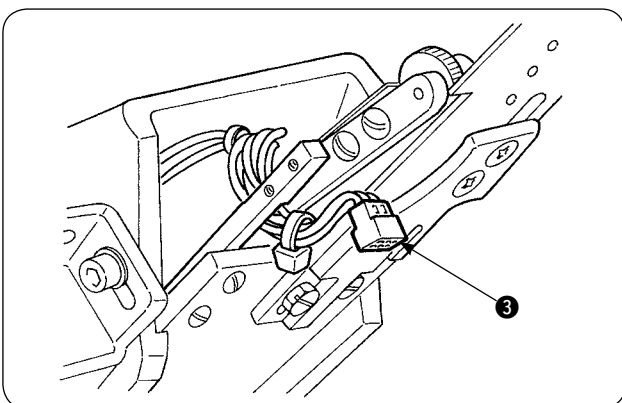
- 2) Rimuovere le due viti di fissaggio **1** del supporto del sensore. Rimuovere il supporto del sensore.



- 3) Rimuovere le due viti di fissaggio **2** del sensore. Sostituire il sensore standard con il sensore esclusivo per pin tuck (numero di parte: 40084103).



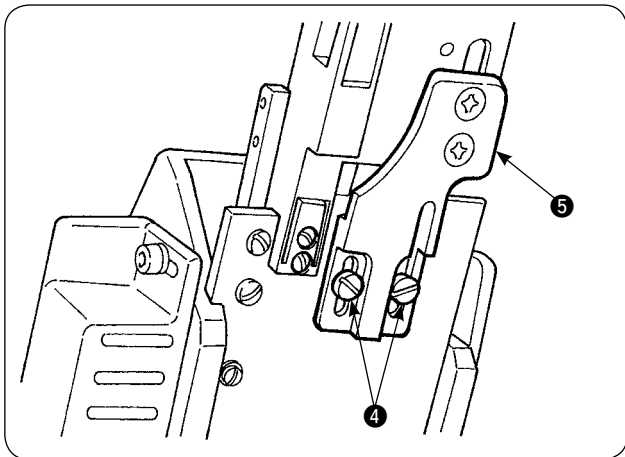
Quando si fissa il manipolatore, regolare in modo che il sensore non venga a contatto con le scanalature nella placca ago per mezzo delle due viti di fissaggio **2.**



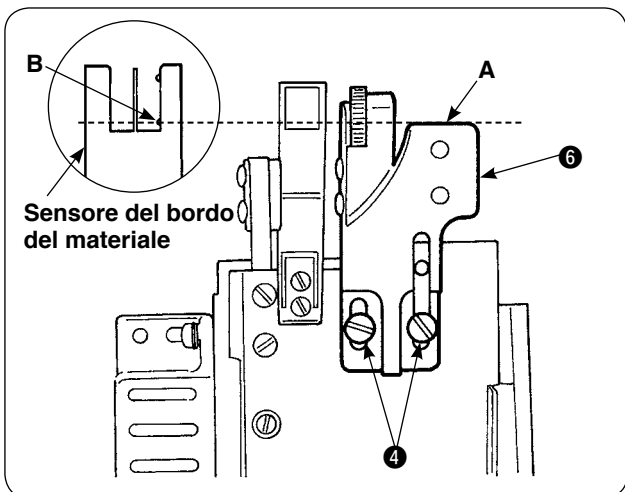
- 4) Rimuovere il connettore **3** del sensore dal sensore. In questo momento, fare attenzione alla manipolazione della sezione di connettore poiché essa è molto sottile.



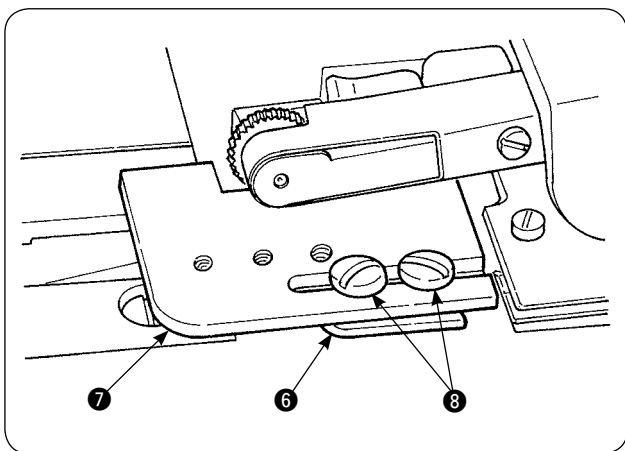
Quando si installa il connettore del sensore, controllare con attenzione l'orientamento del connettore. (Allineare il contrassegno sul connettore a quello sul sensore.)



- 5) Rimuovere le due viti di fissaggio 4 della guida del tessuto. Rimuovere la guida 5 del tessuto.



- 6) Installare la piastra di base 6 del misuratore della larghezza della pieghettatura con le due viti di fissaggio 4 della guida del tessuto. Regolare la piastra di base 6 del misuratore della larghezza della pieghettatura in modo che la faccia A della piastra di base 6 del misuratore della larghezza della pieghettatura sia a livello della sezione B del sensore B del bordo del materiale.



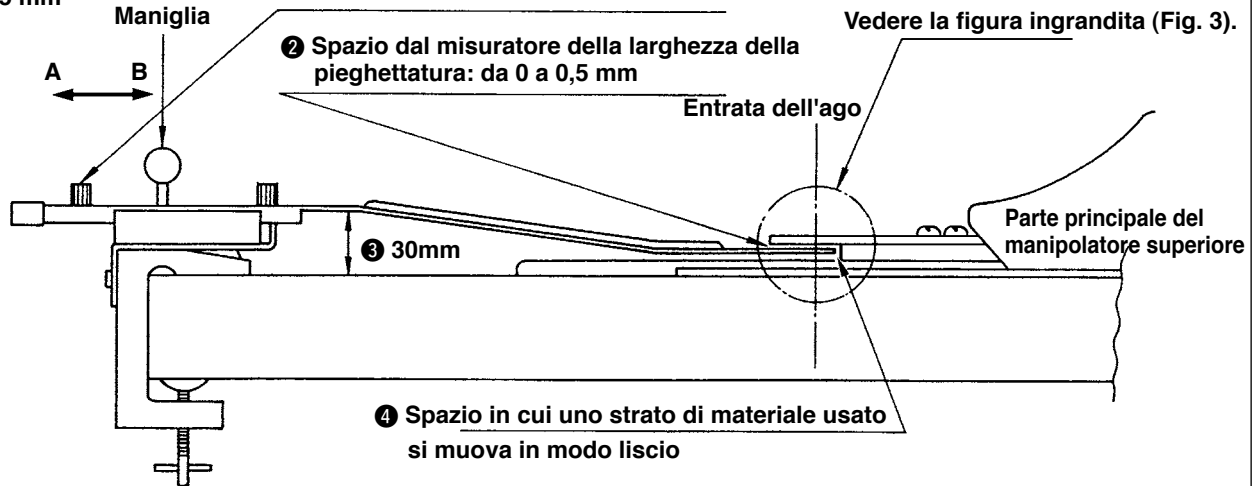
- 7) Montare il misuratore 7 della larghezza della pieghettatura sulla piastra di base 6 del misuratore della larghezza della pieghettatura con le viti di fissaggio 8 del misuratore della larghezza della pieghettatura.

(4) Installazione del misuratore

Per la posizione delle parti relative al misuratore della parte principale, posizionare la base di montaggio alla posizione indicata nella Fig. 1 e nella Fig. 2.

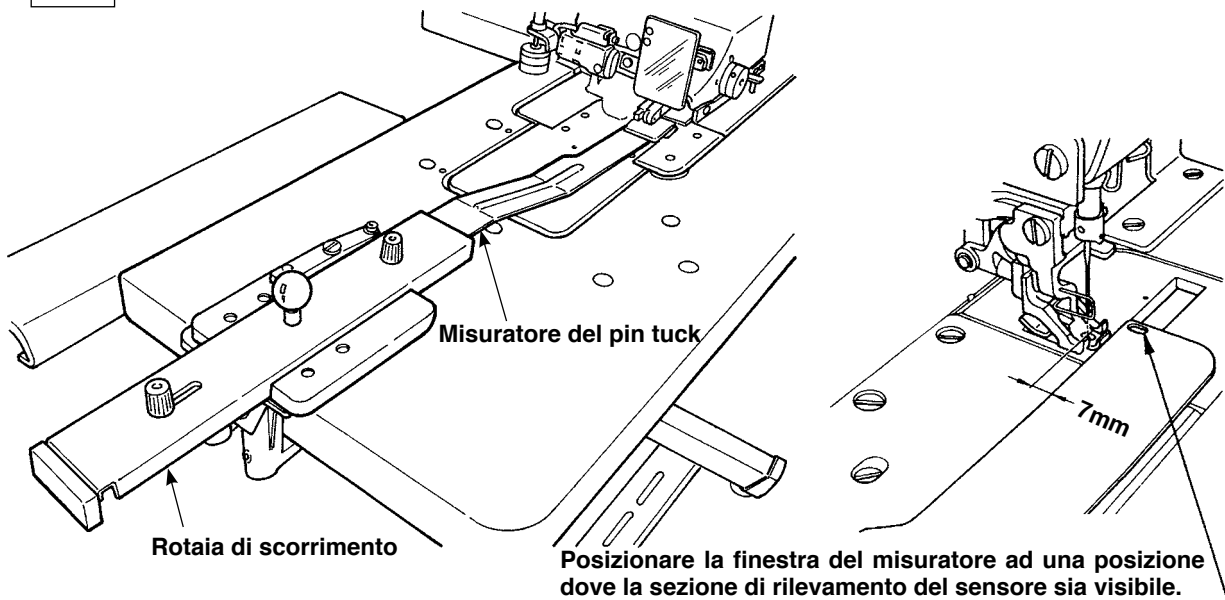
Fig. 1 Posizione di montaggio del misuratore nel senso laterale

Quantità di spostamento
55 mm



Installare la base di montaggio all'estremità sinistra del tavolo e posizionare il misuratore del pin tuck ad una posizione che soddisfi le condizioni 2 e 4.

Fig. 2 Posizione di montaggio del misuratore nel senso longitudinale



Per quanto riguarda la piastra frontale, installare la base di montaggio sul tavolo della macchina in modo che l'estremità anteriore del misuratore del pin tuck sia ad una distanza di 7 mm dall'entrata dell'ago (parallela alla linea rossa). In questo momento, posizionare il misuratore ad una posizione in cui le due sezioni di rilevamento del sensore siano visibili.

Fig. 3 Posizione di cucitura

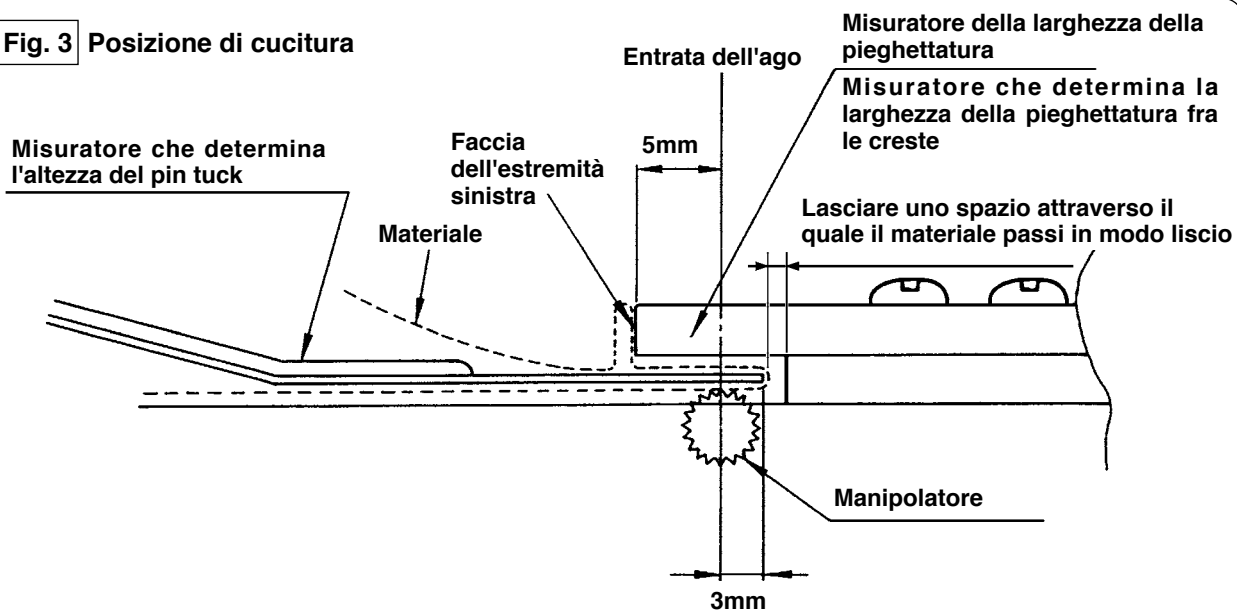
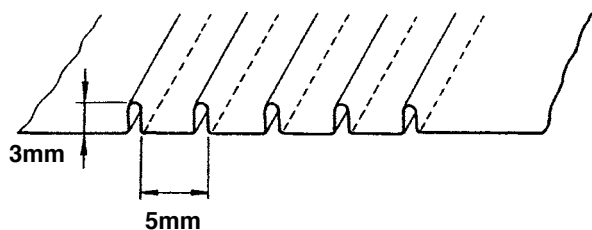
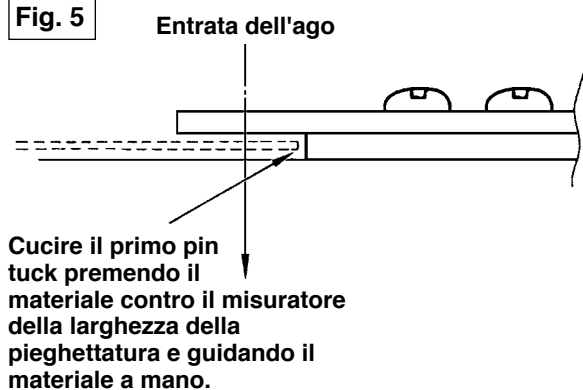


Fig. 4 Esempio di uso



Per la cucitura dei pin tuck di 5 mm di larghezza della pieghettatura e di 3 mm di altezza, la posizione di montaggio del misuratore è come illustrata nella Fig. 3. I pin tuck finiti sono come illustrati nella Fig. 4.

Fig. 5

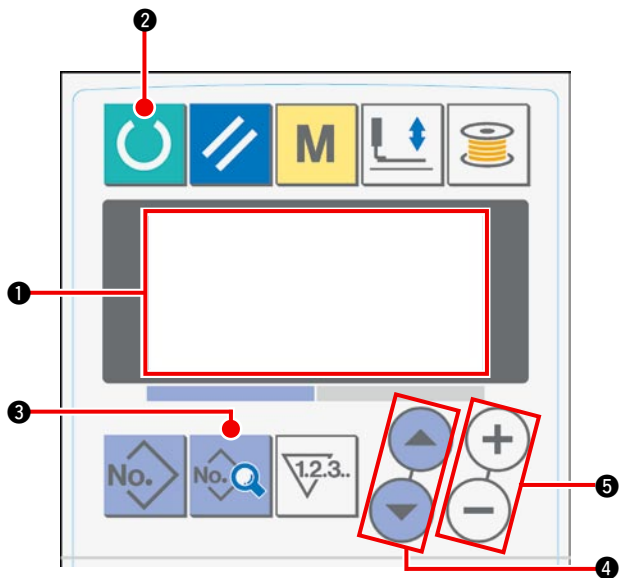


Procedura di cucitura

Selezionare "Senza l'allineamento automatico del materiale" nel [S02] "Allineamento automatico del materiale" sul pannello operativo. Selezionare "Cucitura di un pezzo" nel [S04] "Commutazione del numero di pezzi da cucire."

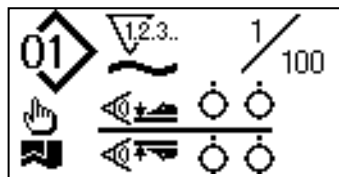


La cucitura del primo pin tuck è il più importante poiché esso è usato come riferimento. Fare molta attenzione quando lo si cuce. Tenere presente che la pressione del manipolatore deve essere impostata su un valore relativamente basso per la cucitura del primo pin tuck.

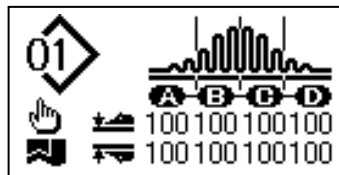


Procedura di impostazione del pannello operativo

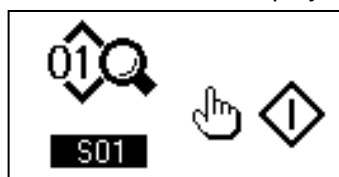
① Portare l'indicazione sul display LCD ① allo stato di macchina pronta per la cucitura.



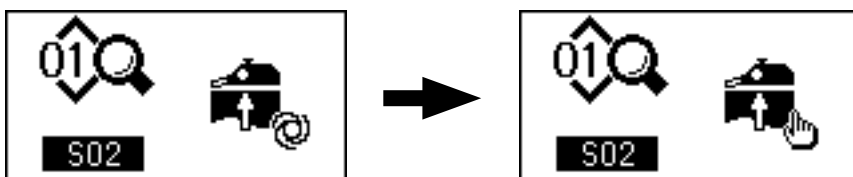
② Premere il tasto READY ② per modificare l'indicazione sul display LCD ①.



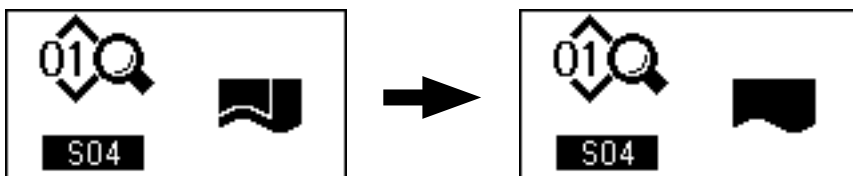
③ Premere il tasto DATA ③ per visualizzare [S01] "Modo di avvio" sul display LCD ①.



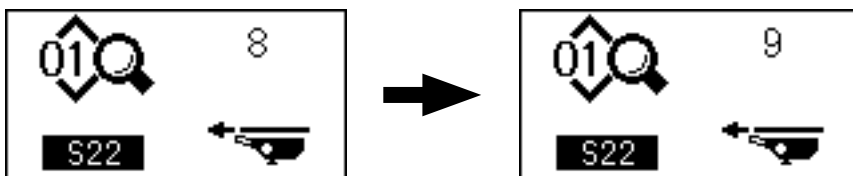
④ Premere il tasto ITEM SELECT ④ per far scorrere i dati di cucitura finché [S02] "Allineamento automatico del materiale" non venga selezionato. Selezionare "Senza l'allineamento automatico del materiale" utilizzando il tasto DATA CHANGE ⑤.



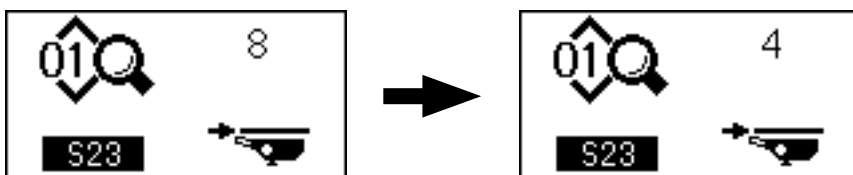
⑤ Premere il tasto ITEM SELECT ④ per far scorrere i dati di cucitura finché [S04] "Commutazione del numero di strati da cucire" non venga selezionato. Selezionare "Cucitura di 1 pezzo" utilizzando il tasto DATA CHANGE ⑤.



⑥ Premere il tasto ITEM SELECT ④ per far scorrere i dati di cucitura finché [S22] "Velocità di "raschiare fuori" del manipolatore inferiore" non venga selezionata. Modificare il valore di impostazione da 8 a 9 utilizzando il tasto DATA CHANGE ⑤.

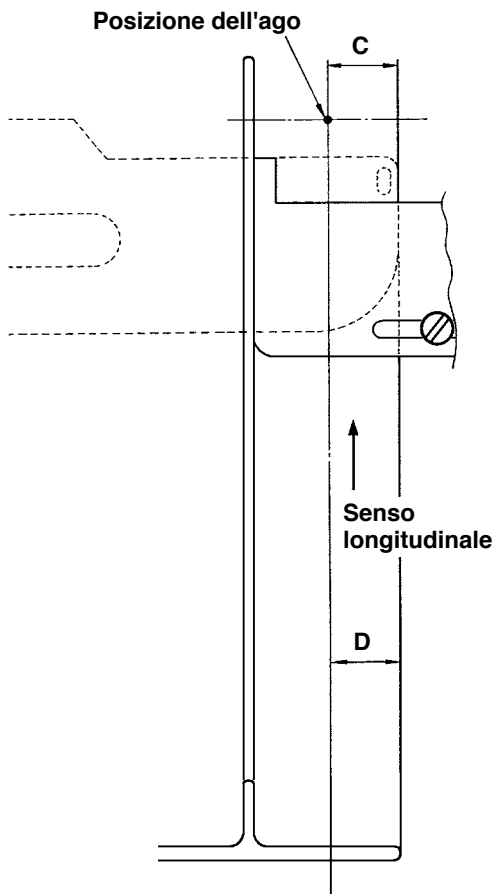


⑦ Premere il tasto ITEM SELECT ④ per far scorrere i dati di cucitura finché [S23] "Velocità di "raschiare fuori" del manipolatore inferiore" non venga selezionata. Modificare il valore di impostazione da 8 a 4 utilizzando il tasto DATA CHANGE ⑤.



Dopo il completamento della procedura di impostazione, premere il tasto READY ② per portare il pannello operativo allo stato di macchina pronta per la cucitura, quindi azionare la macchina per cucire.

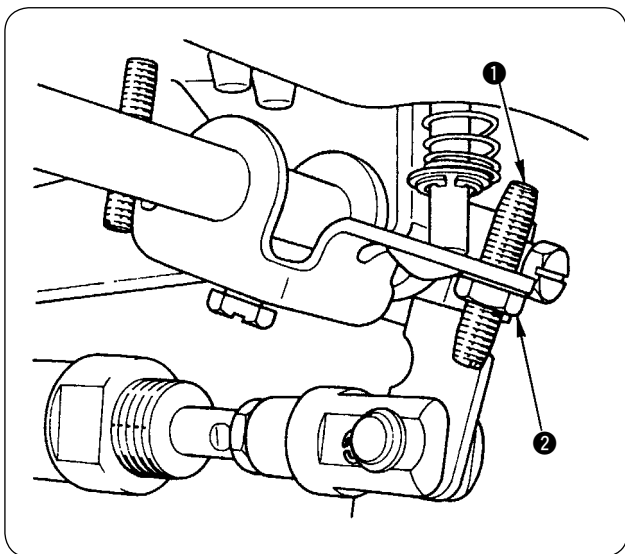
Fig. 6



- 1) Estrarre la maniglia del misuratore del pin tuck nel senso **A** secondo le indicazioni della Fig. 1. Quando il misuratore è stato allontanato dal materiale, piegare il materiale in due (alla linea punteggiata) secondo le indicazioni della Fig. 5 e cucire il materiale premendolo contro la guida. Per il primo pin tuck, si consiglia di piegare in anticipo il materiale in due con un ferro o qualcosa di simile per fare una linea di riferimento da usare per piegarlo sulla macchina per cucire.
- 2) Mettere il primo pin tuck sulla faccia dell'estremità sinistra del misuratore della larghezza della pieghettatura (vedere la Fig. 3), spostare la maniglia nel senso **B** in modo da inserire il misuratore del pin tuck sotto il materiale (vedere la Fig. 1) e fissare la rotaia di scorrimento con il magnete (vedere la Fig. 2). Posizionare l'estremità anteriore del materiale rispetto al senso di cucitura alla posizione dell'entrata dell'ago, premere l'interruttore di avvio o premere il pedale per iniziare la cucitura. Si consiglia di guidare il materiale con la mano destra o sinistra durante la cucitura per ottenere una finitura accurata.
- 3) Prima impostare la pressione del manipolatore inferiore su un valore da 90 a 120. Poi regolarla secondo il materiale da usare. La velocità più adatta di punto è da 2.000 a 2.500 pnt/min.
- 4) Se le creste del pin tuck si deformano, regolare la quantità di trasporto superiore.
- 5) I misuratori della larghezza della pieghettatura sono disponibili in quattro differenti tipi, S, A, B e C. Il misuratore tipo S è per il pin tuck con la cresta bassa. Il misuratore tipo C è per il pin tuck con la cresta alta. Cambiare il misuratore secondo le specifiche del pin tuck.
- 6) Come mostrato nella Fig. 1, lo spazio lasciato fra il misuratore del pin tuck e il misuratore della larghezza della pieghettatura incide notevolmente sulla qualità di finitura dei pin tuck. Quando si posiziona il materiale sulla macchina, assicurarsi che il materiale si muova in modo liscio. Se il materiale non si muove in modo liscio, piegare a mano il misuratore del pin tuck per correggerlo adeguatamente.
- 7) Per le condizioni di cucitura in cui i pin tuck la cui altezza **C** della cresta è maggiore di 15 mm come mostrato nella Fig. 6, prima regolare la sezione **D** del materiale alla stessa larghezza di **C** indicato nella figura, poi iniziare la cucitura.

VIII. REGOLAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE

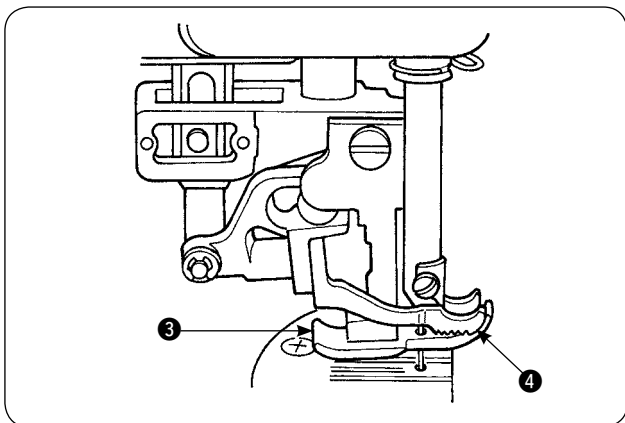
1. Regolazione della leva di sollevamento del piedino premistoffa



- 1) L'alzata massima del piedino premistoffa per mezzo della leva di sollevamento del piedino premistoffa è di 10 mm.
- 2) L'alzata del piedino premistoffa può essere regolata per mezzo della vite di regolazione 1 della leva di sollevamento del piedino premistoffa.
- 3) Per aumentare l'alzata del piedino premistoffa, regolarla di nuovo allentando il dado 2 e la vite di regolazione 1.



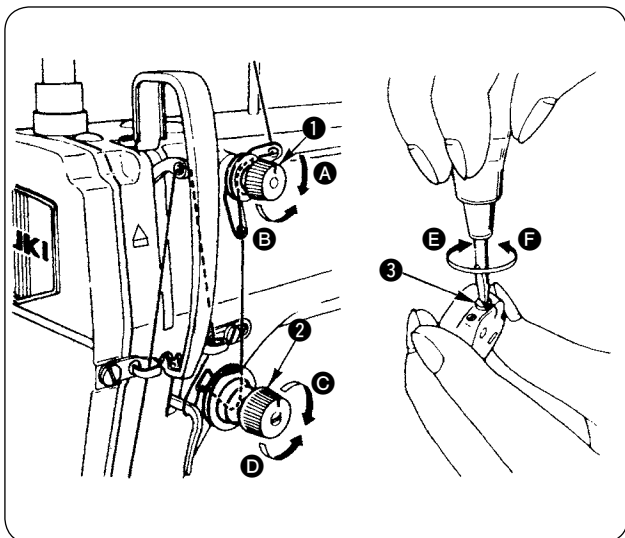
Se si aziona la macchina per cucire con il piedino premistoffa 3 sollevato tramite la leva di sollevamento del piedino premistoffa, la barra dell'ago può urtare contro il piedino mobile 4. Quindi fare attenzione.



Quando l'impostazione di "**VI-14. [U24] Posizionamento del materiale con l'ago abbassato**" a pagina 58, abbassare l'altezza del piedino premistoffa tramite la leva di sollevamento del piedino premistoffa.

Se tale regolazione non viene fatta, la barra ago verrà a contatto con il piedino premistoffa e il piedino mobile quando la barra ago si abbassa premendo il bottone START. È quindi necessario regolare l'altezza del piedino premistoffa.

2. Tensione del filo



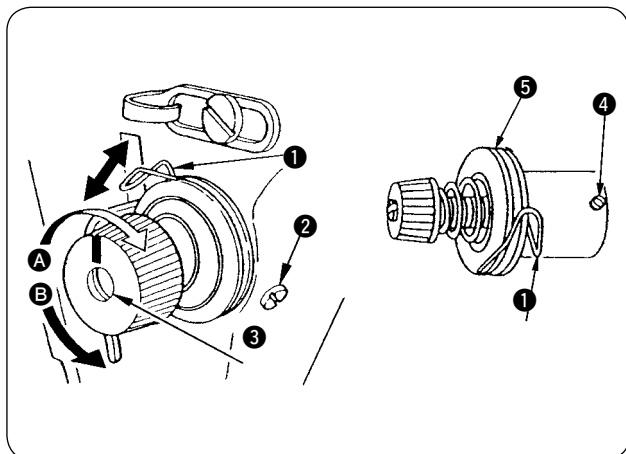
1. Regolazione della tensione del filo dell'ago

- 1) La lunghezza del filo rimanente all'ago dopo il taglio del filo viene ridotta girando il dado di regolazione No. 1 1 della tensione in senso orario A.
- 2) La lunghezza sopraccennata del filo viene aumentata girando il dado di regolazione No. 1 della tensione in senso antiorario B.
- 3) La tensione del filo dell'ago viene aumentata girando il dado di regolazione 2 della tensione in senso orario C.
- 4) La tensione viene diminuita girando il dado di regolazione della tensione in senso antiorario D.

2. Regolazione della tensione del filo della bobina

- 1) La tensione del filo della bobina viene aumentata girando la molla di regolazione 3 della tensione del filo della bobina in senso orario E.
- 2) La tensione viene diminuita girando la molla di regolazione della tensione del filo della bobina in senso antiorario F.

3. Molla tirafilo



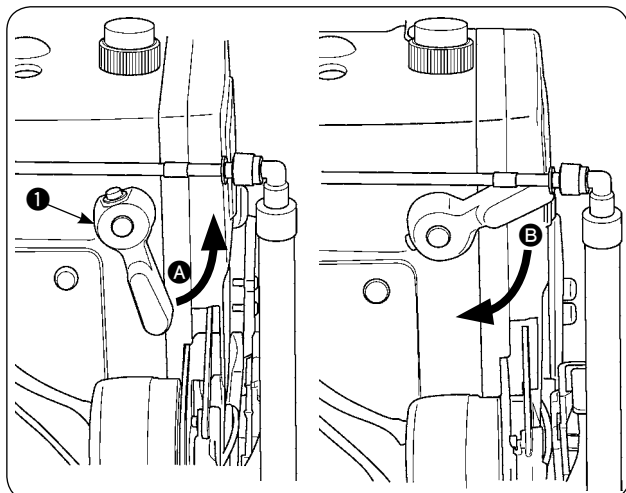
1. Per cambiare la corsa della molla tirafilo ①

- 1) Allentare la vite di fissaggio ② dello zoccolo dell'alberino di tensione.
- 2) La corsa è aumentata girando l'alberino di tensione ③ in senso orario A.
- 3) La corsa è diminuita girando l'alberino di tensione in senso antiorario B.

2. Per cambiare la pressione della molla tirafilo ①

- 1) Allentare la vite di fissaggio ② e rimuovere il regolatore di tensione (asm.) ⑤ del filo.
- 2) Allentare la vite di fissaggio ④ dell'alberino di tensione.
- 3) La pressione della molla tirafilo è aumentata girando l'alberino di tensione ③ in senso orario A.
- 4) La tensione viene diminuita girando la molla di regolazione della tensione del filo della bobina in senso antiorario B.

4. Leva di sollevamento del piedino premistoffa



- 1) Per arrestare il piedino premistoffa alla posizione sollevata, girare la leva di sollevamento ① del piedino premistoffa nel senso A.
- 2) Il piedino premistoffa si solleva di 5 mm e si arresta.

Il piedino premistoffa ritorna alla sua posizione iniziale girando la leva di sollevamento del piedino premistoffa verso il basso nel senso B.

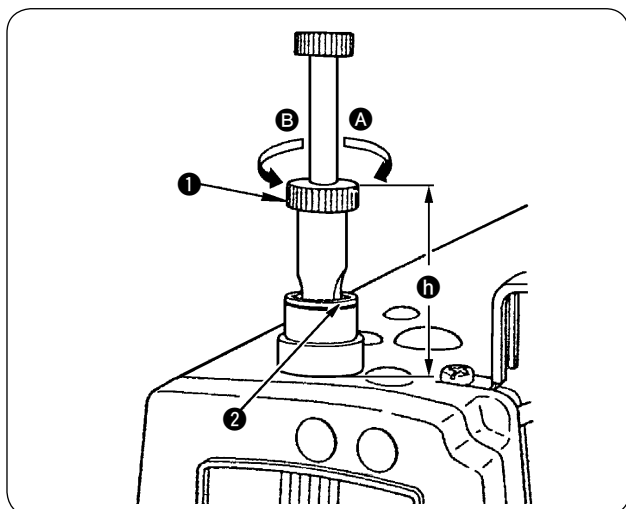
- 3) Il piedino premistoffa può essere sollevato di circa 10 mm al massimo per mezzo della leva di sollevamento del piedino premistoffa.

5. Regolazione della pressione del piedino premistoffa



ATTENZIONE :

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



- 1) Allentare il dado ②. La pressione del piedino premistoffa è aumentata girando il regolatore ① della molla del pressore in senso orario A.
- 2) La tensione viene diminuita girando la molla di regolazione della tensione del filo della bobina in senso antiorario B.
- 3) Dopo la regolazione, stringere il dado ②.
- 4) Per tessuto generale, l'altezza standard h del regolatore della molla del pressore è di circa 45 mm.



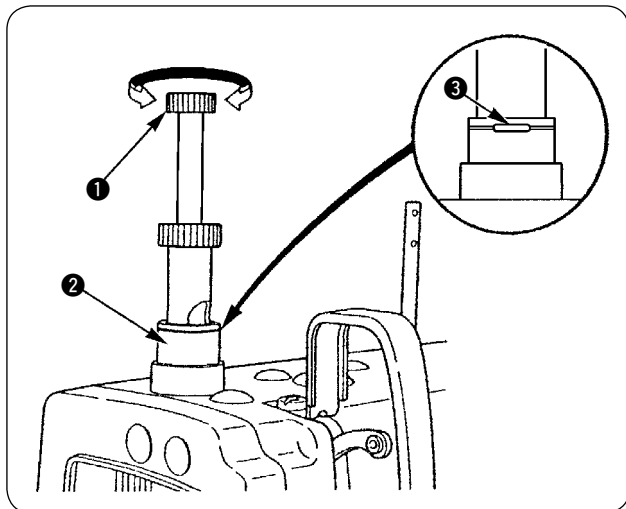
Se la pressione del piedino premistoffa e la pressione del piedino mobile sono eccessivamente alte, il piedino premistoffa potrebbe non riuscire a sollevarsi alla sua posizione più alta quando l'alzapiedino automatico è utilizzato.

6. Regolazione della pressione del piedino mobile



ATTENZIONE :

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



- 1) La pressione del piedino mobile è aumentata premendo una volta e girando in senso orario la manopola di regolazione ❶ della pressione del piedino mobile, oppure è diminuita girandola in senso antiorario. (Assicurarsi di premere in modo sicuro la manopola di regolazione della pressione del piedino mobile prima di girarla.)
- 2) La pressione standard del piedino mobile è ottenuta quando l'anello elastico di arresto ❸ (argento) situato all'interno del foro circolare nella molla regolatrice di pressione è allineato alla linea bianca sul dado di regolazione ❷ della pressione quando la manopola di regolazione ❶ della pressione del piedino mobile è premuta.
- 3) Regolare la pressione del piedino mobile secondo il tipo di materiale e il processo di lavoro facendo riferimento al valore standard ottenuto come precedentemente descritto.



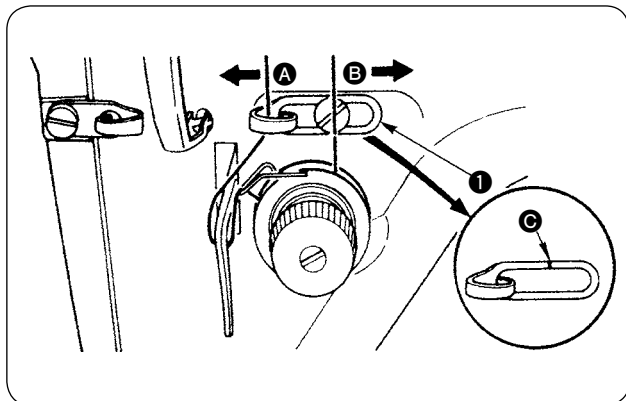
Se la pressione del piedino mobile è eccessiva o la pressione del piedino premistoffa è più bassa della pressione del piedino mobile, il piedino premistoffa potrebbe sollevarsi sopra la posizione standard. In questo caso, il piedino premistoffa potrebbe non assicurare un'adeguata efficienza di trasporto o potrebbe danneggiare il materiale. Quindi fare attenzione.

7. Regolazione della quantità di estrazione del filo tramite la leva tirafilo



ATTENZIONE :

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



- 1) Quando si cuce un materiale pesante, aumentare la quantità di estrazione del filo spostando il guidafile ❶ verso sinistra A.
- 2) Quando si cuce un materiale leggero, diminuire la quantità di estrazione del filo spostando il guidafile ❶ verso destra B.
- 3) La posizione standard del guidafile ❶ dell'ago è ottenuta allineando la linea di riferimento C al centro della vite.

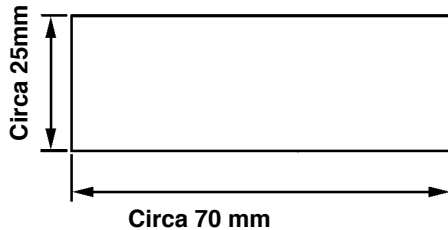
8. Come regolare la quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet



ATTENZIONE :

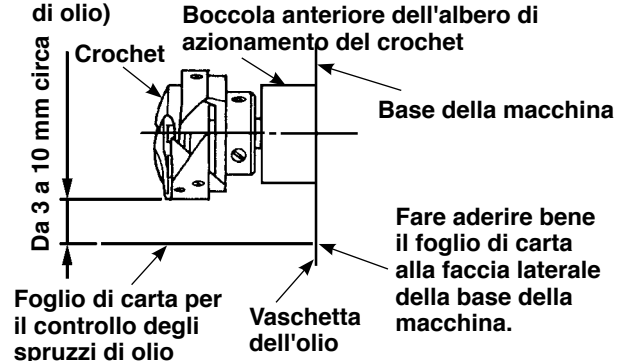
La quantità di olio deve essere controllata facendo girare il crochet ad alta velocità. Prestare quindi molta attenzione quando si regola la quantità di olio al fine di evitare possibili ferimenti.

- ① Foglio di carta per il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio)



* Utilizzare qualsiasi foglio di carta disponibile, senza tener conto del tipo di materiale.

- ② Posizione per verificare la quantità di olio (spruzzi di olio)

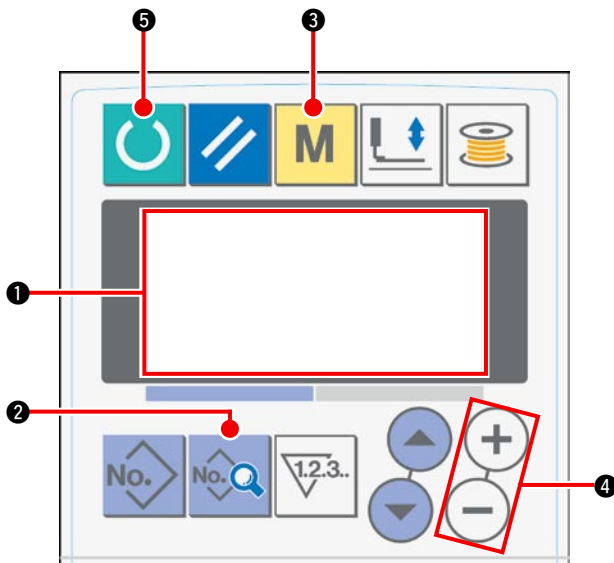


* Posizionare il foglio di carta per il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio) sotto il crochet.

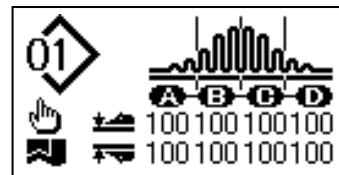


ATTENZIONE :

Quando si controlla la quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet, fare molta attenzione che le dita non vengano a contatto con il crochet.



- 1) Quando si attiva l'alimentazione, lo schermo iniziale viene visualizzato sul display LCD ①.



- 2) Quando si preme il tasto DATA ②, [S01] "Modo di avvio" viene visualizzato sul display LCD ①.

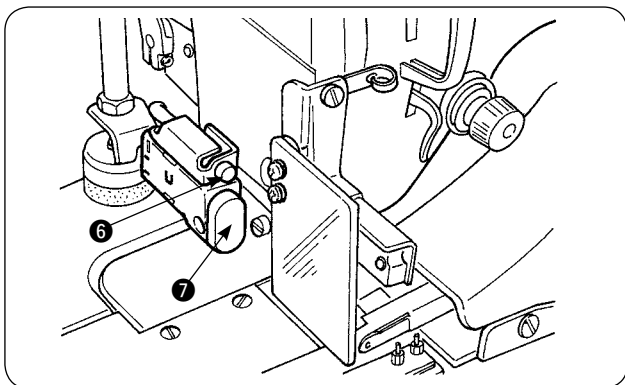


- 3) Premere il tasto MODE ③ per chiamare [U01] "Selezione del funzionamento del manipolatore" sul display LCD ①.

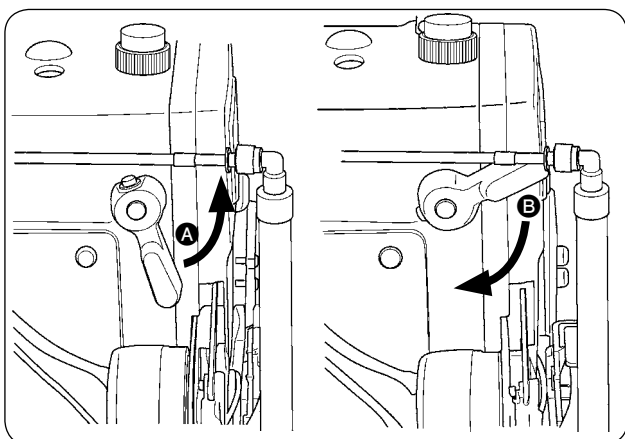
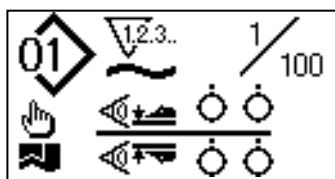


- 4) Premere il tasto (+) del tasto DATA CHANGE ④ per arrestare il funzionamento del manipolatore.





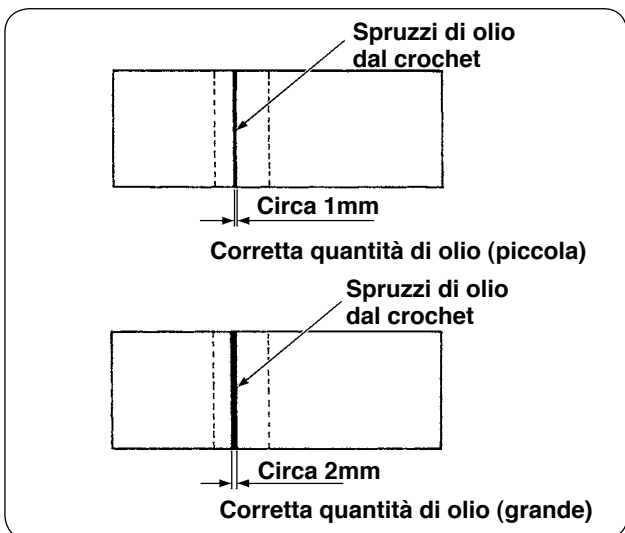
- 5) Quando si preme il tasto READY **5**, la seguente indicazione appare sul display LCD **1**. Quindi, il piedino premistoffa della macchina per cucire si solleva e il LED **6** lampeggia.



- 6) Quando si gira la leva di sollevamento del piedino premistoffa nel senso **A** e si preme l'interruttore START **7**, il piedino premistoffa della macchina per cucire si abbassa e la testa della macchina per cucire comincia a ruotare.
- 7) Quando si preme di nuovo l'interruttore START **7** dopo aver controllato la quantità di olio, la testa della macchina si arresta.
- 8) Dopo il completamento del controllo della quantità di olio, girare la leva di sollevamento del piedino premistoffa nel senso **B** per abbassare il piedino premistoffa della macchina per cucire.

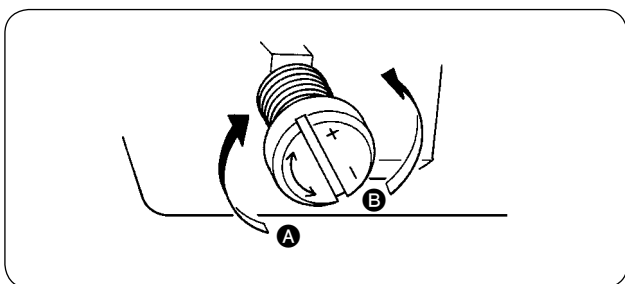
- * Se la testa della macchina non è sufficientemente calda, fare girare a vuoto la macchina per circa tre minuti. (Funzionamento intermittente moderato)
- * Posizionare il foglio di carta per il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio) sotto il crochet a macchina per cucire in funzione.
- * Assicurarsi che il livello dell'olio nella vaschetta dell'olio sia compreso fra HIGH e LOW.
- * La durata richiesta per il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio) è di cinque secondi. (Controllare la durata con l'orologio.)

• Esempio indicante la corretta quantità di olio



- 1) La corretta quantità di olio indicata negli esempi sulla sinistra deve essere regolata finemente per aumentare o diminuire a seconda dei processi di cucitura. Quindi, fare molta attenzione a non aumentare o ridurre eccessivamente la quantità di olio.
- Quantità troppo piccola di olio = Il crochet corre il rischio di gripparsi (il crochet si riscalda).
 - Quantità eccessiva di olio = Il prodotto rischia di macchiarsi di olio.
- 2) Controllare la quantità di olio (spruzzi di olio) tre volte (con tre fogli di carta). Regolare la quantità di olio in modo che la quantità di olio sui tre fogli di carta non cambi.

• Regolazione della quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet

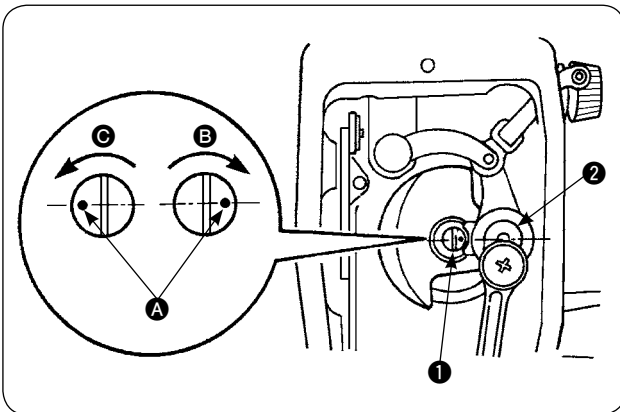


- 1) La quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet è aumentata girando la vite di regolazione della quantità di olio montata sulla boccia anteriore dell'albero di azionamento del crochet nel senso **A** (verso "+"), oppure è diminuita girandola nel senso **B** (verso "-").
- 2) Dopo la regolazione della quantità di olio nel crochet con la vite di regolazione della quantità di olio, fare girare a vuoto la macchina per cucire per circa 30 secondi. Controllare quindi la quantità di olio (spruzzi di olio).

**ATTENZIONE :**

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

• **Regolazione della quantità di olio nel telaio**

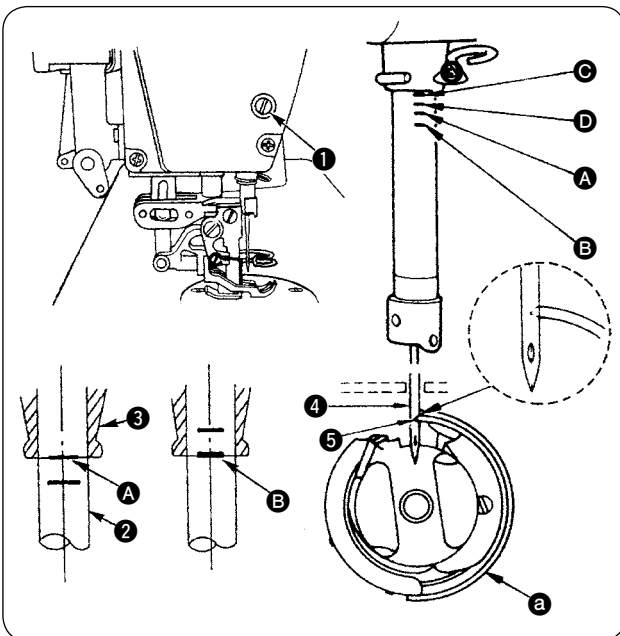


- 1) Regolare la quantità di olio fornita alla leva tirafilo e alla sezione di manovella ② della barra dell'ago girando il perno di regolazione ① della quantità di olio.
- 2) La quantità di olio fornita è minimizzata quando il puntino di riferimento A sul perno di regolazione è portato vicino alla manovella ② della barra dell'ago girando il perno di regolazione nel senso B.
- 3) La quantità di olio fornita è massimizzata quando il puntino di riferimento A sul perno di regolazione è portato alla posizione esattamente opposta alla manovella ② della barra dell'ago girando il perno di regolazione nel senso C.

9. Relazione fase ago-crochet

**ATTENZIONE :**

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



Regolare il tempismo fra l'ago e il crochet come segue:

- 1) Girare il volantino per abbassare la barra dell'ago al punto più basso della sua corsa. Allentare la vite di fissaggio ① del collegamento della barra dell'ago.
- 2) Determinare l'altezza della barra dell'ago.

[Per l'ago DB]

Allineare la linea di riferimento A sulla barra ② dell'ago all'estremità inferiore della boccola inferiore ③ della barra dell'ago e stringere la vite di fissaggio ① del collegamento della barra dell'ago.

[Per l'ago DA]

Allineare la linea di riferimento C sulla barra ② dell'ago all'estremità inferiore della boccola inferiore ③ della barra dell'ago e stringere la vite di fissaggio ① del collegamento della barra dell'ago.

- 3) Determinare la posizione di montaggio del crochet a.

[Per l'ago DB]

Allentare tre viti di fissaggio del crochet. Girare il volantino per allineare la linea di riferimento B all'estremità inferiore della boccola inferiore ③ della barra dell'ago mentre la barra ② dell'ago si sta sollevando.

[Per l'ago DA]

Allentare tre viti di fissaggio del crochet. Girare il volantino per allineare la linea di riferimento C all'estremità inferiore della boccola inferiore ③ della barra dell'ago mentre la barra ② dell'ago si sta sollevando.

- 4) Nella condizione sopraccennata, allineare la punta ⑤ della lama del crochet al centro dell'ago ④. Regolare in modo da lasciare uno spazio da 0,04 a 0,1 mm (valore di riferimento) fra l'ago ed il crochet, quindi stringere saldamente le viti di fissaggio del crochet.



Se lo spazio sopraccennato è più piccolo del valore specificato, la punta della lama del crochet sarà danneggiata. Se lo spazio è più grande del valore specificato, si verificheranno salti di punto.

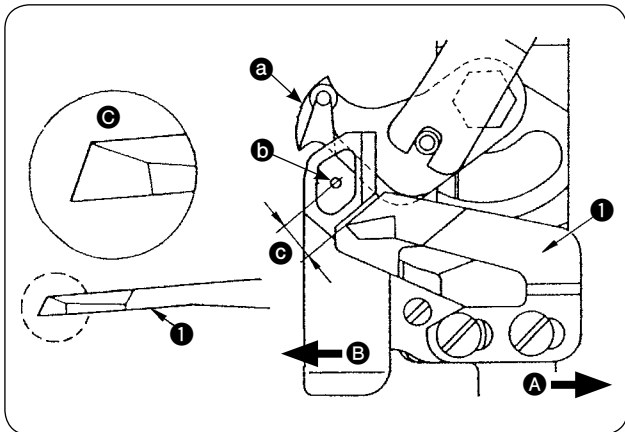
* Il numero di parte del crochet utilizzato è 11038650 (standard) o 11141355 (JE). Sostituire il crochet con un crochet con lo stesso numero di parte se necessario.

10. Controlama

ATTENZIONE :



- Al fine di evitare possibili incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, spegnere la macchina prima di effettuare le seguenti operazioni.
- Al fine di evitare possibili ferimenti, tenere le mani e le dita lontano dalla lama del coltello.
- Al fine di evitare possibili incidenti causati dalla mancanza di familiarità dell'operatore con la macchina o da una regolazione errata, la manutenzione della macchina per cucire deve essere effettuata unicamente da un tecnico esperto di manutenzione che abbia la completa familiarità con la macchina per cucire e sia stato specificamente addestrato in materia di manutenzione.



- 1) Quando il coltello si è smussato, affilare la controlama ❶ come illustrato nella Fig. ❸ e installarla di nuovo correttamente.
- 2) Quando la controlama è spostata verso destra ❸ dalla posizione di montaggio standard, la lunghezza del filo rimanente dopo il taglio del filo diventa più lunga della lunghezza standard per la lunghezza dello spostamento della controlama.
- 3) Quando la controlama è spostata verso sinistra ❹, la lunghezza del filo diventa più corta della lunghezza standard per la lunghezza dello spostamento della controlama.

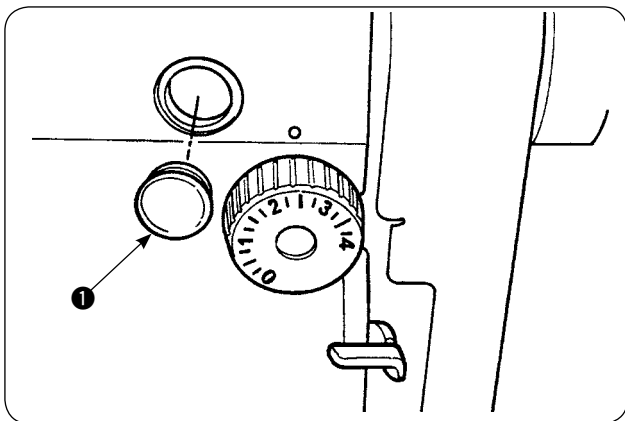
- ❶ Coltello mobile
- ❷ Centro dell'ago
- ❸ Standard: 4,0 mm

11. Regolazione del tempismo di trasporto



ATTENZIONE :

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

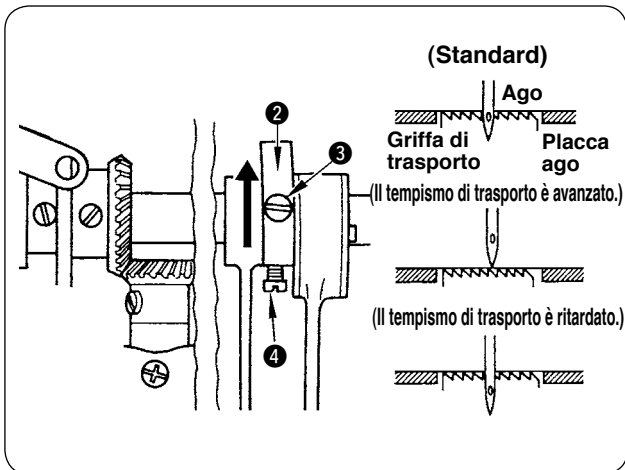


- 1) Rimuovere il tappo di gomma ❶ ed effettuare la regolazione.



Dopo il completamento della regolazione, applicare agente di tenuta al tappo di gomma ❶ e rimetterlo a posto.

- 2) Allentare le viti di fissaggio ❸ e ❹ della camma eccentrica di trasporto ❷ e spostare la camma eccentrica di trasporto nel senso della freccia o nel senso opposto alla freccia per la regolazione. Quindi, stringere saldamente le viti di fissaggio.
- 3) Per regolare al tempismo standard, regolare in modo che la superficie superiore della griffa di trasporto e l'estremità superiore della cruna dell'ago siano allineate alla superficie superiore della placca ago quando la griffa di trasporto si abbassa sotto la placca ago.
- 4) Per avanzare il tempismo di trasporto ai fini della prevenzione del trasporto irregolare del materiale, spostare la camma eccentrica di trasporto nel senso della freccia.
- 5) Per ritardare il tempismo di trasporto al fine di produrre le costure ben tese, spostare la camma eccentrica di trasporto nel senso opposto alla freccia.



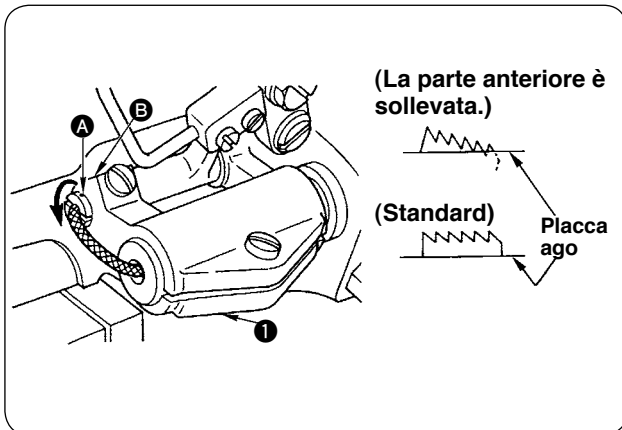
Se la camma eccentrica di trasporto è spostata eccessivamente dalla posizione standard, la rottura dell'ago sarà causata.

12. Inclinazione della griffa di trasporto



ATTENZIONE :

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



- 1) L'inclinazione standard (orizzontale) della griffa di trasporto è ottenuta quando il puntino di riferimento **A** sull'albero della barra di trasporto è allineato alla sezione **B** del braccio **1** della base della barra di trasporto.
- 2) Per regolare l'inclinazione della griffa di trasporto in modo che la sua parte anteriore sia sollevata ai fini della prevenzione del raggrinzamento, allentare la vite di fissaggio, inserire un cacciavite nell'albero della barra di trasporto e girare l'albero nel senso della freccia di 90°.
- 3) Per regolare l'inclinazione della griffa di trasporto in modo che la sua parte posteriore sia sollevata ai fini della prevenzione del trasporto irregolare del materiale, girare l'albero nel senso opposto alla freccia di 90°.



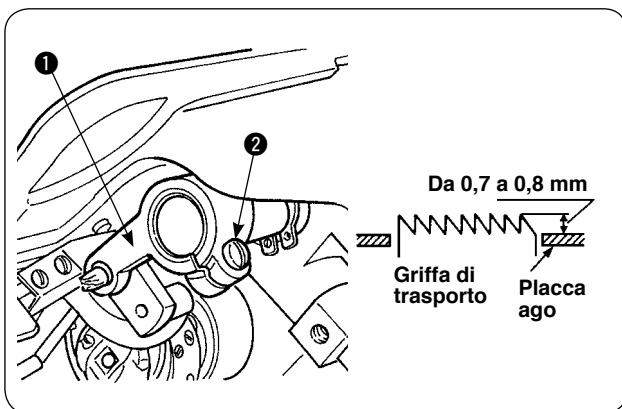
Quando l'inclinazione della griffa di trasporto è stata regolata, l'altezza della griffa di trasporto può cambiare. Perciò, assicurarsi di controllare di nuovo l'altezza della griffa di trasporto.

13. Altezza della griffa di trasporto



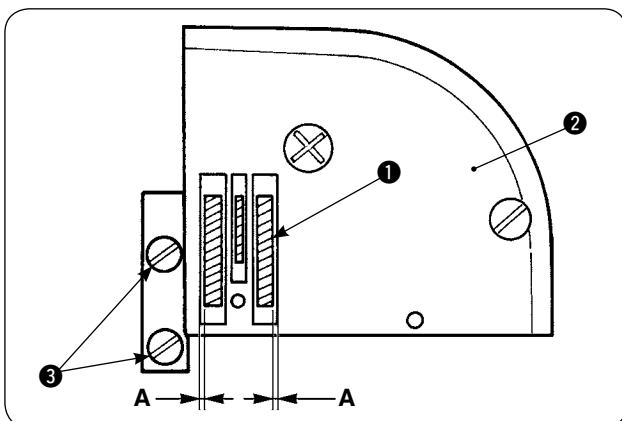
ATTENZIONE :

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



- 1) La quantità di sporgenza della griffa di trasporto dalla placca ago è stata regolata in fabbrica ad un valore da 0,7 a 0,8 mm al momento della consegna.
- 2) Nel caso della cucitura del materiale leggero, il radunarsi dei punti può verificarsi se la quantità di sporgenza della griffa di trasporto è eccessiva.
- 3) Per regolare l'altezza della griffa di trasporto
 - ① Allentare la vite di tenuta **2** del braccio di azionamento **1** del trasporto.
 - ② Regolare l'altezza della griffa di trasporto spostando la barra di trasporto verso l'alto o verso il basso.
 - ③ Stringere saldamente la vite di tenuta **2**.

14. Posizione laterale della griffa di trasporto



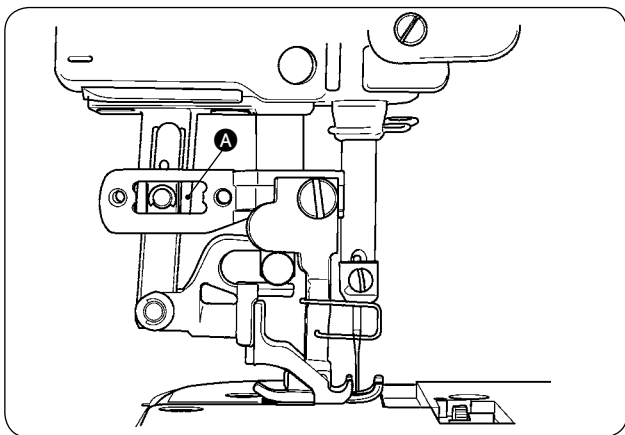
- 1) Regolare la posizione laterale della griffa di trasporto **1** in modo che lo spazio **A** destro e sinistro fra la griffa di trasporto **1** e le scanalature nella placca ago **2** siano paralleli alle scanalature ed uguali per mezzo delle viti di fissaggio **3** della griffa di trasporto. Dopo la regolazione, fissare la griffa di trasporto stringendo le viti di fissaggio.

15. Precauzioni da prendere quando si corregge la posizione longitudinale del piedino mobile

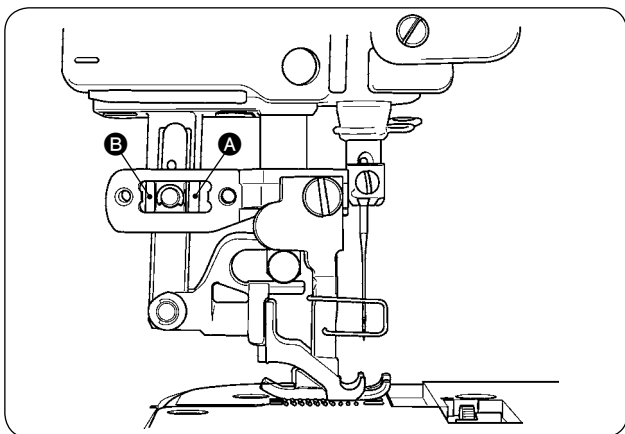


ATTENZIONE :

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



- 1) La posizione laterale standard del piedino mobile è ottenuta quando uno spazio di 1 mm è lasciato nella sezione **A** massimizzando la quantità di trasporto superiore e portando il piedino mobile alla posizione più avanzata della sua corsa. Regolare la posizione longitudinale del piedino mobile in modo da evitare il rumore anomalo o il carico addizionale durante il funzionamento della macchina per cucire.



- 2) Per fare funzionare la macchina per cucire con la posizione longitudinale del piedino mobile leggermente spostata, assicurare uno spazio di 1 mm o più alle sezioni **A** e **B** con la quantità di trasporto massimizzata.

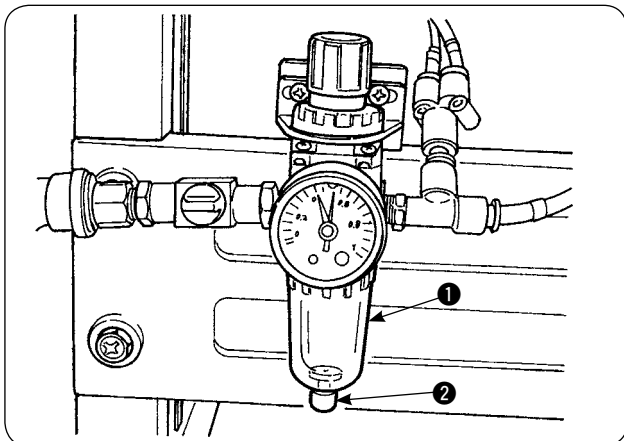
IX. MANUTENZIONE E CONTROLLO

1. Svuotamento del filtro-regolatore



ATTENZIONE :

Al fine di evitare possibili ferimenti dovuti all'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere la macchina e assicurarsi che la macchina per cucire non funzioni anche quando il pedale di avvio è premuto.



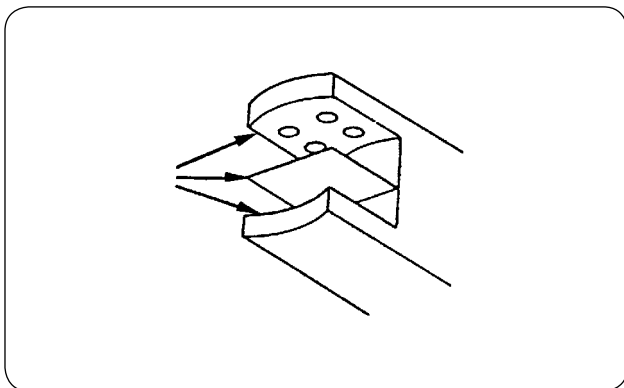
- 1) Svuotare il regolatore ❶ prima di usare la macchina per cucire per espellere l'acqua dal regolatore. (Allentare la manopola ❷ per svuotare il regolatore.)
- 2) L'umidità influisce sui componenti pneumaticamente controllati. Perciò, fare attenzione.
- 3) Quando la pressione d'aria cala, l'interruttore del manometro per il regolatore ❶ viene attivato e si verifica un errore.

2. Pulizia del sensore



ATTENZIONE :

Al fine di evitare possibili ferimenti dovuti all'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere la macchina e assicurarsi che la macchina per cucire non funzioni anche quando il pedale di avvio è premuto.



- 1) Quando il sensore è sporco di polvere, sarà causato il malfunzionamento. Soffiare via la polvere dai lenti, dalle fenditure, dalla parte angolare al retro del sensore e dalla piastra riflettente con un fucile ad aria compressa in dotazione con l'unità.
- 2) Quando il sensore è sporco di olio, la polvere si accumulerà facilmente sul sensore. Qualora il sensore fosse sporco di olio, rimuoverlo immediatamente con la benzina o qualcosa di simile.



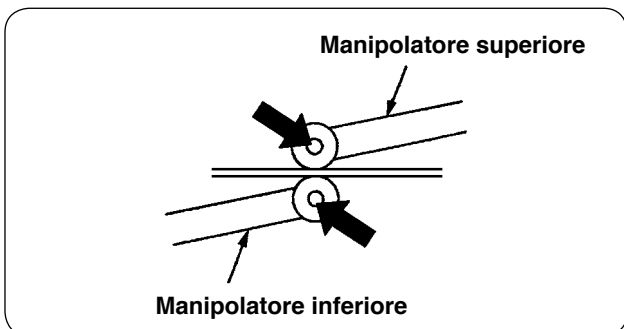
Pulire accuratamente la fenditura nel sensore della piastra ago in particolare.

3. Lubrificazione della sezione di rullo del manipolatore



ATTENZIONE :

Al fine di evitare possibili ferimenti dovuti all'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere la macchina e assicurarsi che la macchina per cucire non funzioni anche quando il pedale di avvio è premuto.



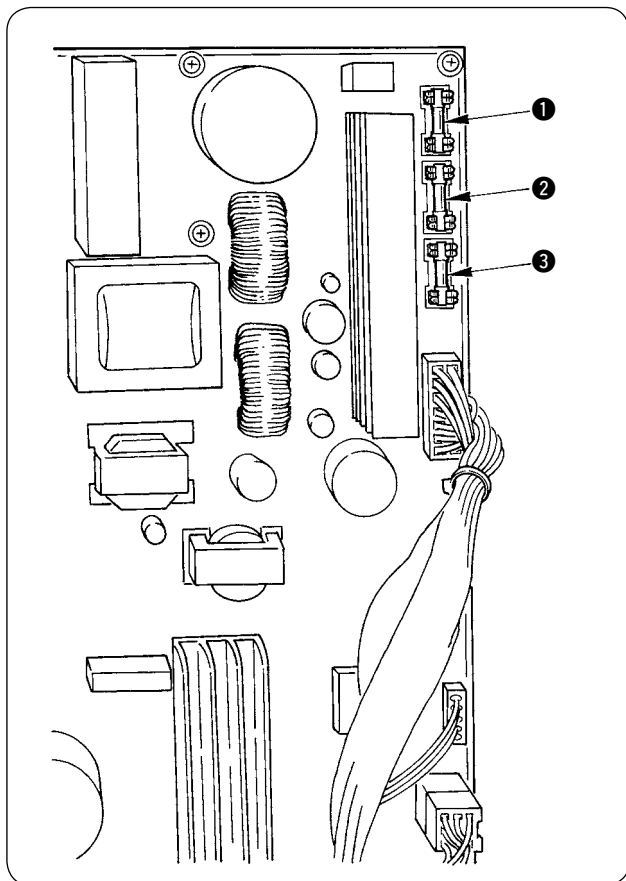
- 1) Se la sezione di albero del manipolatore superiore/inferiore genera il rumore anomalo, applicare una piccola quantità di grasso sulla sezione di albero. (Le sezioni indicate con le frecce in grassetto nell'illustrazione)

4. Sostituzione del fusibile



ATTENZIONE :

1. Al fine di evitare possibili incidenti causati da scosse elettriche, assicurarsi di spegnere la macchina per cucire e aspettare cinque minuti prima di aprire il coperchio.
2. Assicurarsi di spegnere l'interruttore dell'alimentazione prima di aprire il coperchio della centralina di controllo e di sostituire il fusibile con un nuovo della portata specificata.















Utilizzare tre fusibili.















- 1 Per la protezione dell'alimentazione del motore passo-passo
5 A (fusibile ritardato)
- 2 Per la protezione dell'alimentazione del solenoide e del motore passo-passo
3,15 A (fusibile ritardato)
- 3 Per la protezione dell'alimentazione della centralina di controllo
2 A (fusibile a fusione rapida)






5. Elenco delle parti opzionali per la AE-200A

Nome della parte	Numero di parte
Dispositivo pin tuck	40088621
Unità a 2 pedali	40084064
Dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina	40088623
Dispositivo impilatore	40088624
Dispositivo elettrico di avvolgimento della bobina	40088627
Sensore 4/4 per i materiali pesanti	40084101
Guida del tessuto 4/4 per i materiali pesanti	40088212
Sensore 2/2 per i materiali leggeri	40084102
Guida del tessuto 2/2 per i materiali leggeri	40088211
Dispositivo di rilevamento della rottura del filo	40088632
Placca ago per i materiali leggeri	22881601
Griffa di trasporto per i materiali leggeri	22881700
Griffa di trasporto superiore in uretano	40088215
Guida del tessuto 4/4 per le curve piccole	18076257
Guida del tessuto 4/2 per le curve piccole	18076356
Guida del tessuto 2/2 per le curve piccole	18076059
Trasformatore ad alta tensione	40005422

6. Lista dei codici di errore

Codice di errore	Pittogramma	Descrizione dell'errore	Come recuperare	Schermo restaurato con il ripristino
E001		Notifica sull'inizializzazione della EEPROM sulla scheda a circuito stampato del controllo principale Comunica che la EEPROM è stata inizializzata automaticamente poiché non erano scritti alcuni dati sulla EEPROM o i dati scritti su essa erano rotti.	Disattivare l'alimentazione.	
E007		Bloccaggio del motore dell'albero principale Quando il materiale che frena l'ago è stato cucito	Disattivare l'alimentazione.	
E030		Spostamento della barra dell'ago dalla posizione superiore Quando l'ago non riesce a arrestarsi alla sua posizione superiore anche se l'operazione di arresto della macchina per cucire con l'ago sollevato è stata effettuata all'avvio della macchina per cucire	È possibile riavviare dopo il ripristino.	Schermo standard
E031		Abbassamento della pressione d'aria	È possibile riavviare dopo il ripristino.	
E050		Interruttore di arresto Quando l'interruttore di arresto è stato premuto al momento dell'avvio della macchina per cucire	È possibile riavviare dopo il ripristino.	Schermo standard
E052		Rilevamento della rottura del filo Quando il filo dell'ago si è rotto	È possibile riavviare dopo il ripristino.	
E061		Errore di dati di interruttore di memoria Quando i dati di interruttore di memoria sono rotti o l'aggiornamento della revisione è necessario	Disattivare l'alimentazione.	
E062		Errore di dati di cucitura Quando i dati di cucitura sono rotti o l'aggiornamento della revisione è necessario	Disattivare l'alimentazione.	
E072		Errore di bloccaggio del motore (durante il taglio del filo)	Disattivare l'alimentazione.	
E302		Conferma sull'inclinazione della testa della macchina Quando il sensore dell'inclinazione della testa della macchina è nello stato di OFF	È possibile riavviare dopo il ripristino.	Schermo standard
E303		Errore di sensore della fase Z dell'albero principale Anomalia del sensore della fase Z per il codificatore del motore della macchina per cucire	Disattivare l'alimentazione.	
E499		Impostazione difettosa della pressione del manipolatore inferiore Quando il passo del trasporto inferiore è di 2,5 mm o più, un errore si verifica se la pressione del manipolatore inferiore è impostata su 65 o meno.	È possibile riavviare dopo il ripristino.	Schermo standard

Codice di errore	Pittogramma	Descrizione dell'errore	Come recuperare	Schermo restaurato con il ripristino
E703		Collegamento del pannello operativo alla macchina per cucire inattesa (errore di modello) Quando il codice di modello del sistema del pannello non corrisponde a quello della macchina per cucire durante la comunicazione iniziale	Disattivare l'alimentazione.	
E704		Disaccordo della versione del sistema Quando la versione del software di sistema del pannello non corrisponde a quella della macchina per cucire durante la comunicazione iniziale	Disattivare l'alimentazione.	
E730		Malfunzionamento o mancanza della fase del codificatore del motore dell'albero principale Quando il codificatore del motore della macchina per cucire è anomalo	Disattivare l'alimentazione.	
E731		Sensore difettoso del foro del motore dell'albero principale o sensore difettoso della posizione Quando il sensore del foro o il sensore della posizione per il motore della macchina per cucire è difettoso	Disattivare l'alimentazione.	
E733		Rotazione inversa del motore dell'albero principale Quando il motore della macchina per cucire ha girato nel senso inverso	Disattivare l'alimentazione.	
E801		Mancanza della fase dell'alimentazione Quando l'alimentazione in ingresso ha una mancanza della fase	Disattivare l'alimentazione.	
E802		Rilevamento dell'interruzione istantanea di corrente Quando l'alimentazione in ingresso è stata interrotta istantaneamente	Disattivare l'alimentazione.	
E811		Sovratensione Quando la tensione di alimentazione in ingresso è aumentata a 280 V o più	Disattivare l'alimentazione.	
E813		Bassa tensione Quando la tensione di alimentazione in ingresso è diminuita a 150 V o meno	Disattivare l'alimentazione.	
E901		Anomalia IPM del motore principale Quando la IPM della scheda a circuito stampato del servocomando è anomala	Disattivare l'alimentazione.	
E902		Sovracorrente del motore dell'albero principale Quando si è verificato un flusso di corrente eccessivo nel motore della macchina per cucire	Disattivare l'alimentazione.	
E903		Anomalia dell'alimentazione del motore passo-passo Quando l'alimentazione del motore passo-passo per la scheda a circuito stampato del servocomando oscilla tra $\pm 15\%$ o più	Disattivare l'alimentazione.	
E904		Anomalia dell'alimentazione del solenoide Quando l'alimentazione del solenoide per la scheda a circuito stampato del servocomando oscilla tra $\pm 15\%$ o più	Disattivare l'alimentazione.	
E915		Anomalia della comunicazione fra il pannello operativo e la CPU principale Quando si sono verificati gli inconvenienti nella comunicazione dei dati	Disattivare l'alimentazione.	

Codice di errore	Pittogramma	Descrizione dell'errore	Come recuperare	Schermo restaurato con il ripristino
E916		Anomalia della comunicazione fra la CPU principale e la CPU dell'albero principale Quando si sono verificati gli inconvenienti nella comunicazione dei dati	Disattivare l'alimentazione.	
E943		EEP-ROM difettosa sulla scheda a circuito stampato del controllo principale Quando i dati non possono essere scritti sulla EEPROM	Disattivare l'alimentazione.	
E946		Scrittura difettosa sulla EEPROM di serie Quando i dati non possono essere scritti sulla EEPROM di serie	È possibile riavviare dopo il ripristino.	
E998		Errore di origine del dispositivo di rilevamento della quantità rimanente di filo della bobina	Disattivare l'alimentazione.	
E999		Errore di origine delle arricciature superiori	È possibile riavviare dopo il ripristino.	

7. Carta di registrazione dei dati di impostazione per la AE-200A

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nome della cucitura	Stato di consegna dalla fabbrica	Stato di consegna dalla fabbrica								
No. di modello di cucitura	1	1	2	3						
Processo (giuntura dei 2 strati, pin tuck)	Cucitura di 2 strati	Pin tuck	Cucitura di 2 strati	Cucitura di 2 strati						
Nome del prodotto										
Tipo di materiale	Tessuto pettinato a doppia altezza	Tessuto pettinato a doppia altezza								
Filo dell'ago, tipo e titolo del filo	Filo spun #60	Filo spun #60								
Filo della bobina, tipo e titolo del filo	Filo spun #60	Filo spun #60								
Ago, tipo e numero	DBx1#11	DBx1#11								
Larghezza del bordo di giuntura (mm)	-	3x5mm								
Lunghezza del punto della macchina per cucire	2.5mm	2.5mm								
Altezza del regolatore della molla del pressore	45mm	45mm								
Manopola di regolazione del piedino mobile	53mm	53mm								
Articolo di impostazione della funzione										
Articolo	Descrizione									
S20	Velocità di "raschiare fuori" del manipolatore superiore		8	8	8	8				
S21	Velocità di "tirare dentro" del manipolatore superiore		8	8	8	8				
S22	Velocità di "raschiare fuori" del manipolatore inferiore		8	9	8	8				
S23	Velocità di "tirare dentro" del manipolatore inferiore		8	4	8	8				
S24	Livello di rilevamento della lanugine del tessuto				0	0				
S25	Impostazione della sezione di regolazione intermittente della pressione del manipolatore	Niente impostazione	Niente impostazione	Niente impostazione	Niente impostazione	Niente impostazione				
S26	Numero di punti per l'intervallo intermittente della pressione del manipolatore superiore		-	-	-	-				
S27	Numero di punti per l'intervallo intermittente della pressione del manipolatore inferiore		-	-	-	-				
S28	Velocità A della macchina (coniglio)		3500	2500	3500	3500				
S29	Velocità B della macchina (tartaruga)		1500	1500	1500	1500				
S30	Inizio della cucitura - Selezione dell'inversione del trasporto		Senza	Senza	Senza	Senza				
S31	Inizio della cucitura - Numero di punti d'inversione - A		-	-	-	-				
S32	Inizio della cucitura - Numero di punti d'inversione - B		-	-	-	-				
S33	Inizio della cucitura - Stato di manipolatore d'inversione		-	-	-	-				
S34	Fine della cucitura - Selezione dell'inversione del trasporto		Senza	Senza	Senza	Senza				
S35	Fine della cucitura - Numero di punti d'inversione - C		-	-	-	-				
S36	Fine della cucitura - Numero di punti d'inversione - D		-	-	-	-				
S37	Fine della cucitura - Stato di manipolatore d'inversione		-	-	-	-				
S40	Sezione A - Quantità di arricciature		-	-	-	-				
S40	Sezione A - Rapporto di arricciature	da 110 a 130	110	110	110	110				
S41	Velocità A su una sezione della testa della macchina		3500	3500	3500	3500				
S42	Posizione di commutazione A delle arricciature (numero di punti)		0	0	0	0				
S43	Sezione B - Quantità di arricciature		-	-	-	-				
S43	Sezione B - Rapporto di arricciature		-	-	-	-				
S44	Velocità B su una sezione della testa della macchina		-	-	-	-				
S45	Posizione di commutazione B delle arricciature (numero di punti)		-	-	-	-				
S46	Sezione C - Quantità di arricciature		-	-	-	-				
S46	Sezione C - Rapporto di arricciature		-	-	-	-				
S47	Velocità C su una sezione della testa della macchina		-	-	-	-				
S48	Posizione di commutazione C delle arricciature (numero di punti)		-	-	-	-				
S49	Sezione D - Quantità di arricciature		-	-	-	-				
S49	Sezione D - Rapporto di arricciature		-	-	-	-				
S50	Velocità D su una sezione della testa della macchina		-	-	-	-				
S51	Posizione di commutazione D delle arricciature (numero di punti)		-	-	-	-				
S80	Sezione A - Pressione del manipolatore superiore	da 70 a 100	100	100	100	100				
S81	Sezione A - Pressione del manipolatore inferiore	da 100 a 130	da 100 a 130	100	100	100				
S82	Posizione di commutazione A della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		0	0	0	0				
S83	Sezione B - Pressione del manipolatore superiore		-	-	-	-				
S84	Sezione B - Pressione del manipolatore inferiore		-	-	-	-				
S85	Posizione di commutazione B della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		-	-	-	-				
S86	Sezione C - Pressione del manipolatore superiore		-	-	-	-				
S87	Sezione C - Pressione del manipolatore inferiore		-	-	-	-				
S88	Posizione di commutazione C della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		-	-	-	-				
S89	Sezione D - Pressione del manipolatore superiore		-	-	-	-				
S90	Sezione D - Pressione del manipolatore inferiore		-	-	-	-				
S91	Posizione di commutazione D della pressione del manipolatore superiore/inferiore (numero di punti)		-	-	-	-				
S130	Selezione del funzionamento dell'impilatore	Selezione della specifica	Selezione della specifica	-	-	-				
S131	Posizione di funzionamento dell'impilatore		-	-	-	-				
S132	Selezione del numero di volte del funzionamento dell'impilatore		-	-	-	-				