

ITALIANO

**DDL-900A
MANUALE D'ISTRUZIONI**

INDICE

I. CARATTERISTICHE TECNICHE	1
II. MESSA A PUNTO	3
1. Installazione	3
2. Installazione del sensore del pedale	4
3. Installazione dell'interruttore dell'alimentazione	4
4. Collegamento dei connettori	5
5. Installazione del spina di alimentazione	6
6. Installazione del tirante a snodo	6
7. Avvolgimento del filo della bobina	7
8. Regolazione dell'altezza dell'alzapiedino a ginocchio	8
9. Installazione del portafilo	8
10. Lubrificazione	9
11. Regolazione della quantità di olio (spruzzi di olio)	10
12. Posizionamento ago	12
13. Inserimento della bobina nella capsula	13
14. Regolazione della lunghezza del punto	13
15. Pressione del piedino premistoffa	13
16. Leva alza piedino manuale	13
17. Regolazione dell'altezza della barra del pressore	14
18. Infilatura del filo nella testa della macchina	14
19. Tensione del filo	15
20. Molla tirafilo	15
21. Regolazione della corsa del tirafilo	15
22. Relazione fase ago-crochet	16
23. Altezza della griffa di trasporto	16
24. Inclinazione della griffa di trasporto	17
25. Regolazione della sincronizzazione del trasporto	17
26. Contro-lama	18
27. La pressione del pedale e la corsa del pedale	18
28. Pregolazione del pedale	19
29. Puntini di riferimento sul volantino	19
III. PER L'OPERATORE	20
1. Procedura operativa della macchina per cucire	20
2. Procedura di impostazione della testa della macchina	21
3. Pannello incorporato della testa della macchina	22
4. Procedura operativa del modello di cucitura	23
5. Impostazione con un semplice tocco	25
6. Impostazione delle funzioni	26
7. Funzione di sostegno alla produzione	27
8. Lista delle funzioni da impostare	29
9. Descrizione dettagliata della selezione di funzioni	33
10. Compensazione automatica per rendere neutrale il sensore del pedale	43
11. Selezione della specifica del pedale	44
12. Impostazione della funzione dell'alzapiedino automatico	44
13. Procedura di selezione della funzione di serratura a chiave	45
14. Modalità di inizializzazione dei dati di impostazione	45
15. Lampada a LED per l'area intorno all'ago	46
16. Pulsante per affrancatura ad altezza regolabile	46
IV. MANUTENZIONE	47
1. Regolazione della testa della macchina	47
2. Codice errore	48

I. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	Da 220 a 240V, monofase
Frequenza	50Hz/60Hz
Ambiente operativo	Temperatura: da 5 a 35 °C Umidità: 35 - 85%
Assorbimento	210VA

DDL-900A- 

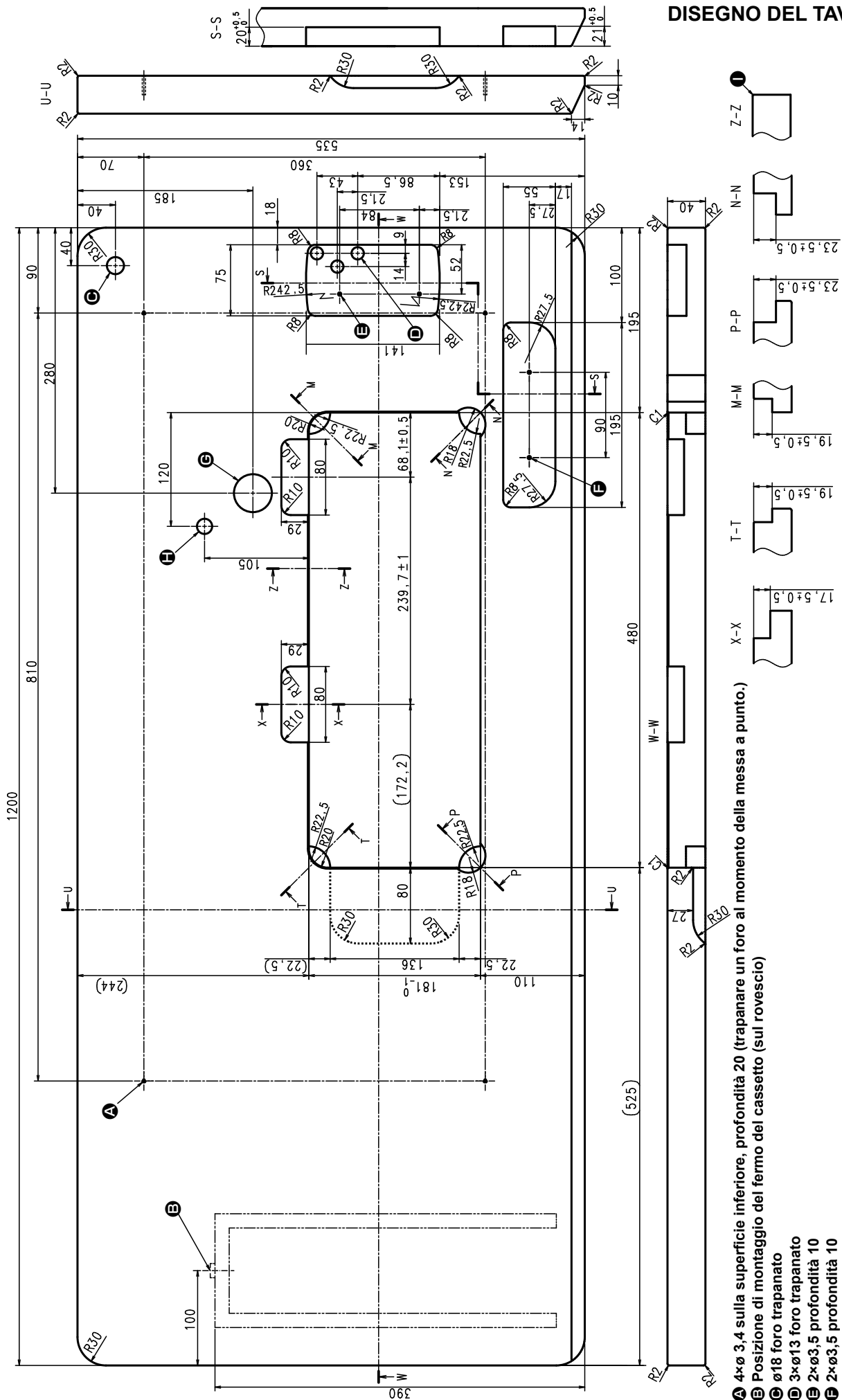
S : Materiali leggeri, di media pesantezza

	DDL-900A-S
Applicazione	Materiali leggeri, di media pesantezza
Velocità max di cucitura	5.000 sti/min
Velocità di taglio del filo	300 sti/min
Lunghezza del punto	4 mm
Alzata piedino premistoffa (Con alzapiedino a ginocchio)	13 mm
Ago *1	134 (Nm 90) da Nm 65 a 110
Olio lubrificante	NEW DEFRIX OIL No.1 o JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7
Rumorosità	- Livello di pressione acustica (L_{pA}) dell'emissione continua equivalente dell'ambiente lavorativo : Valore ponderato A di 81,0 dB ; (Include $K_{pA} = 2,5$ dB); secondo la norma ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 a 4.000 sti/min. Valore ponderato A di 80,0 dB ; (Include $K_{pA} = 2,5$ dB); secondo la norma ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 a 3.500 sti/min.

- La velocità di cucitura preimpostata al momento della consegna : **4.000 sti/min**

*1 : L'ago usato varia a seconda delle destinazioni.

DISEGNO DEL TAVOLO



A 4xØ 3,4 sulla superficie inferiore, profondità 20 (trapanare un foro al momento della messa a punto.)

B Posizione di montaggio del fermo del cassetto (sul rovescio)

C Ø18 foro trapanato

D 3xØ13 foro trapanato

E 2xØ3,5 profondità 10

F 2xØ3,5 profondità 10

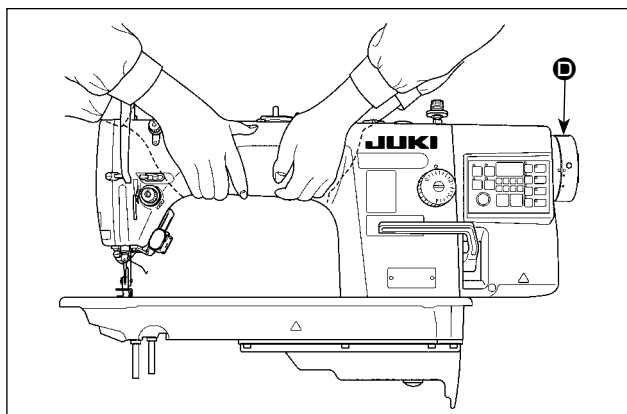
G Ø40 ± 0,5 foro trapanato

H Ø16 profondità 30

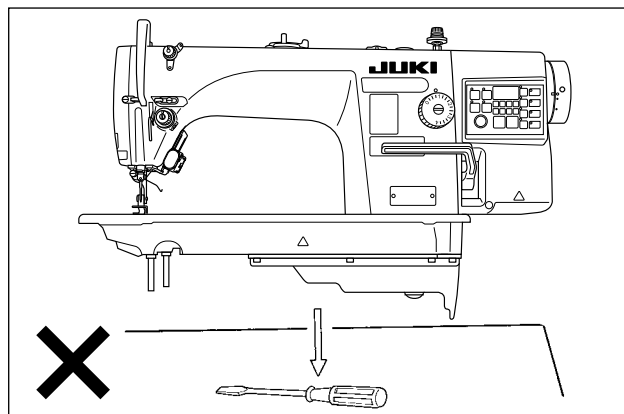
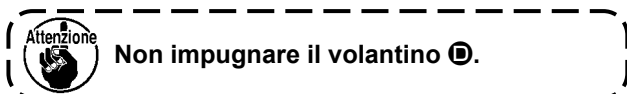
I Da C1,5 a C2,5 (solo lato provvisto di cerniere)

II. MESSA A PUNTO

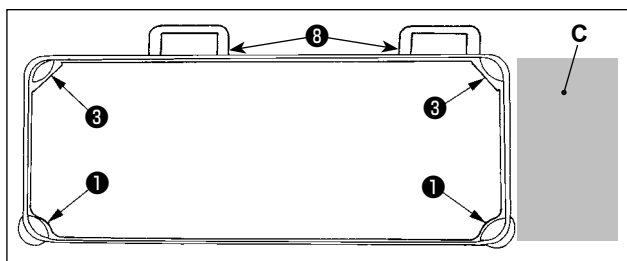
1. Installazione



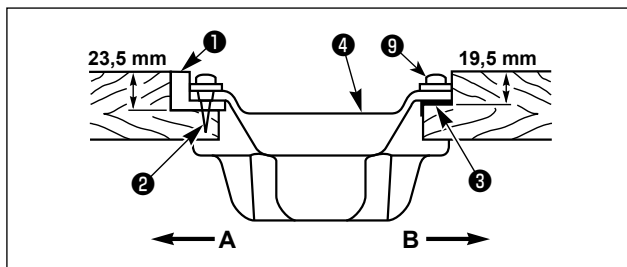
- 1) Portare la macchina per cucire con due persone come mostrato nella figura indicata qui sopra.



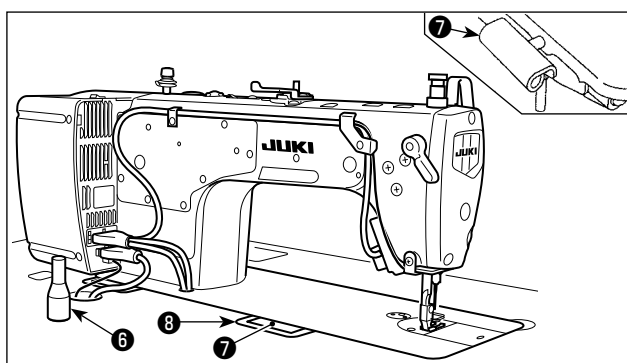
- 2) Non mettere articoli sporgenti come il cacciavite e cose simili al posto dove la macchina per cucire viene posizionata.



- 3) Il coperchio inferiore deve restare sui quattro angoli della scanalatura del letto della macchina. Montare la sede in gomma 8 della cerniera sul tavolo e fissarla sul tavolo con un chiodo.



- 4) Fissare i due tamponi di gomma 1 per il supporto della sezione di testa sul lato operatore A alla parte sporgente del tavolo della macchina conficcando il chiodo 2 e fissare i due tamponi di supporto 3 sul lato provvisto di cerniere B utilizzando un adesivo a base di gomma. Posizionare quindi la cerniera 4.

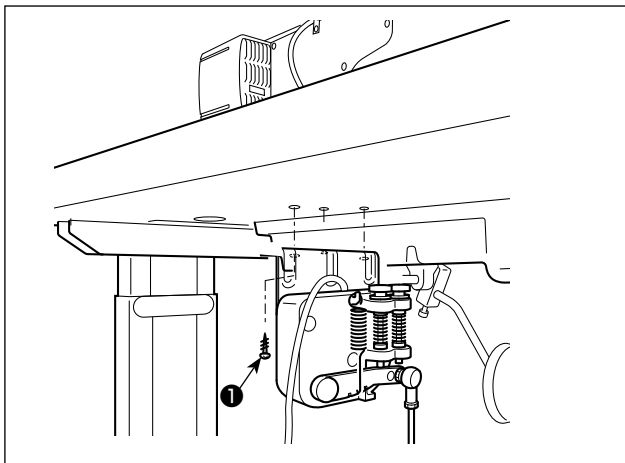


- 5) Inserire la cerniera 7 nell'apertura nella base della macchina e incastrare la testa della macchina con la cerniera di gomma 8 del tavolo prima di mettere la testa della macchina sui cuscini 9 sui quattro angoli.
- 6) Fissare saldamente l'asta di supporto 6 della testa al tavolo facendola penetrare il più possibile nel foro.

1. Assicurarsi di installare l'asta di supporto 6 della testa in dotazione con l'unità.
2. Se un paio di forbici e cose simili vengono intrappolate tra la centralina di controllo e il tavolo, il coperchio della centralina di controllo può rompersi. Per evitare tali incidenti, non mettere nulla sulla sezione C.
3. Tenere presente che la rottura della centralina di controllo e/o le perdite di olio possono verificarsi se si utilizza la macchina per cucire con l'asta 6 di supporto della testa della macchina rimossa.



2. Installazione del sensore del pedale



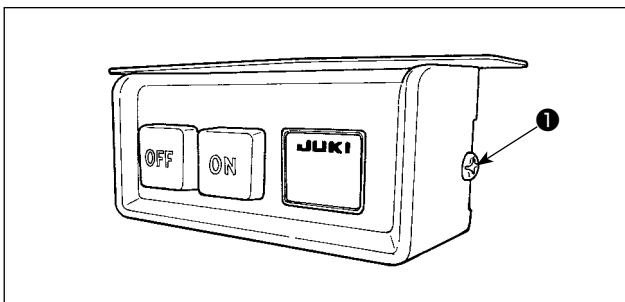
- 1) Installare il sensore del pedale al tavolo con le viti di montaggio ❶ in dotazione con l'unità. È necessario installare il sensore del pedale in una posizione in cui il tirante a snodo sia perpendicolare al tavolo.
- 2) Dopo il completamento del montaggio del sensore del pedale sul tavolo, mettere la testa della macchina per cucire sul tavolo.

3. Installazione dell'interruttore dell'alimentazione



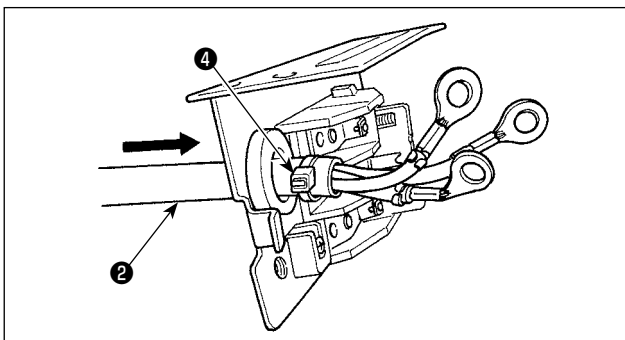
AVVERTIMENTO :

1. Assicurarsi di collegare il filo di messa a terra (verde/giallo) alla posizione specificata (sul lato messa a terra).
2. Fare attenzione che i terminali non vengano a contatto tra loro.
3. Quando si chiude il coperchio dell'interruttore dell'alimentazione, fare attenzione che il cavo non venga intrappolato sotto il coperchio.

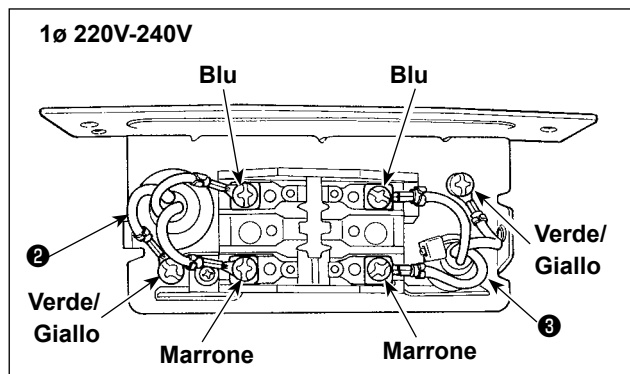


Non inserire la spina di alimentazione nella presa di corrente.

- 1) Togliere la vite ❶ sulla faccia laterale del coperchio dell'interruttore dell'alimentazione per aprire il coperchio dell'interruttore dell'alimentazione.



- 2) Fare passare il cavo di ingresso CA ❷ (40145128), ❸ (M6102461DAA) proveniente attraverso il retro dell'interruttore dell'alimentazione. Legare il cavo in un fascio con la fascetta fermacavi ❹ per fissarlo.



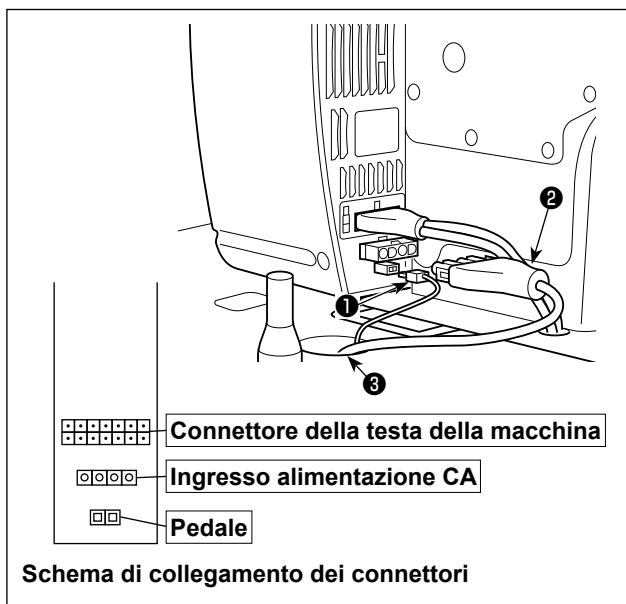
- 3) Fissare saldamente i terminali del cavo di ingresso CA ❷ (40145128), ❸ (M6102461DAA) stringendo le viti nelle posizioni specificate.
- 4) Chiudere il coperchio dell'interruttore dell'alimentazione. Stringere la vite ❶ sulla faccia laterale del coperchio dell'interruttore dell'alimentazione.

4. Collegamento dei connettori

AVVERTIMENTO :



- Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità, scollegare la spina di alimentazione dalla presa di corrente e attendere cinque minuti o più prima di installare il sensore del pedale.
- Per evitare danni al dispositivo causati da malfunzionamenti e caratteristiche tecniche inadatte, assicurarsi di inserire i cavi ai posti specificati. (Se un connettore è inserito in un connettore sbagliato, non solo il dispositivo corrispondente al connettore può rompersi, ma anche può avviare improvvisamente, con conseguente rischio di lesioni personali.)
- Per evitare ferimenti causati da malfunzionamenti, assicurarsi di bloccare il connettore con fermo.
- Per quanto riguarda il dettaglio relativo al maneggio di rispettivi dispositivi, leggere attentamente i Manuali d'Istruzioni in dotazione con i dispositivi prima di maneggiare i dispositivi.



Non collegare la spina di alimentazione alla presa di corrente.

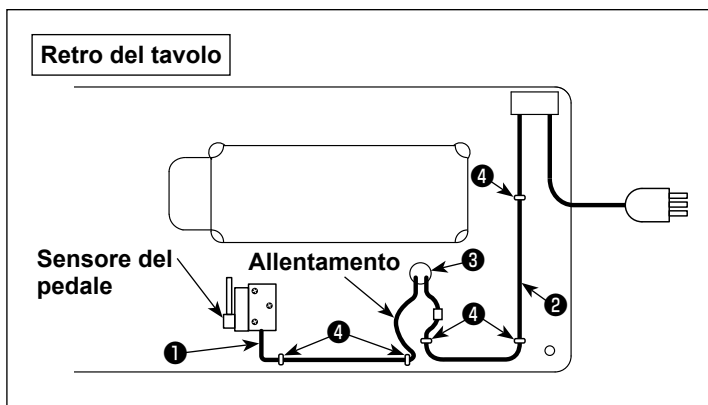
Assicurarsi che l'interruttore dell'alimentazione sia spento.

- 1) Collegare il cavo ❶ del sensore del pedale e il cavo di alimentazione CA ❷ in dotazione con la macchina alla centralina di controllo. Per le porte di connessione dei cavi, fare riferimento allo schema di collegamento dei connettori.



Assicurarsi di inserire completamente i connettori nelle porte corrispondenti finché non siano bloccati.

- 2) Estrarre il cavo della centralina di controllo attraverso il foro di estrazione ❸ del cavo per dirigerlo al retro del tavolo della macchina per cucire.



- 3) Fissare il cavo ❶ del sensore del pedale e il cavo di alimentazione CA ❷ con chiodi a U ❹.

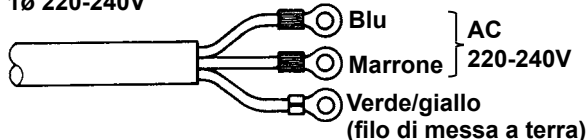
5. Installazione del spina di alimentazione



AVVERTIMENTO :

1. Assicurarsi di collegare il filo di messa a terra (verde/giallo) alla posizione specificata (sul lato messa a terra).
2. Fare attenzione che i terminali non vengano a contatto tra loro.

1ø 220-240V



- 1) Collegare il cavo di alimentazione alla spina di alimentazione ❶.

Collegare i fili blu e marrone al lato dell'alimentazione e il filo verde/giallo al lato della terra come illustrato in figura.



1. Assicurarsi di preparare la spina di alimentazione ❶ conforme allo standard di sicurezza.

2. Assicurarsi di collegare il filo di messa a terra (verde/giallo) al lato messa a terra.

- 2) Verificare che l'interruttore dell'alimentazione ❶ sia nello stato OFF.

Inserire quindi la spina di alimentazione proveniente dall'interruttore dell'alimentazione nella presa di corrente.



Prima di collegare la spina di alimentazione ❶, controllare di nuovo la specifica della tensione di alimentazione indicata sulla centralina di alimentazione.

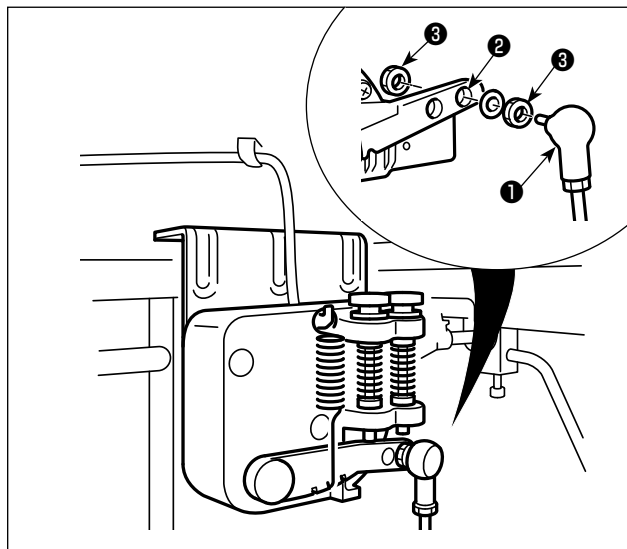
- * La forma della spina di alimentazione ❶ varia a seconda della destinazione della macchina per cucire.

6. Installazione del tirante a snodo



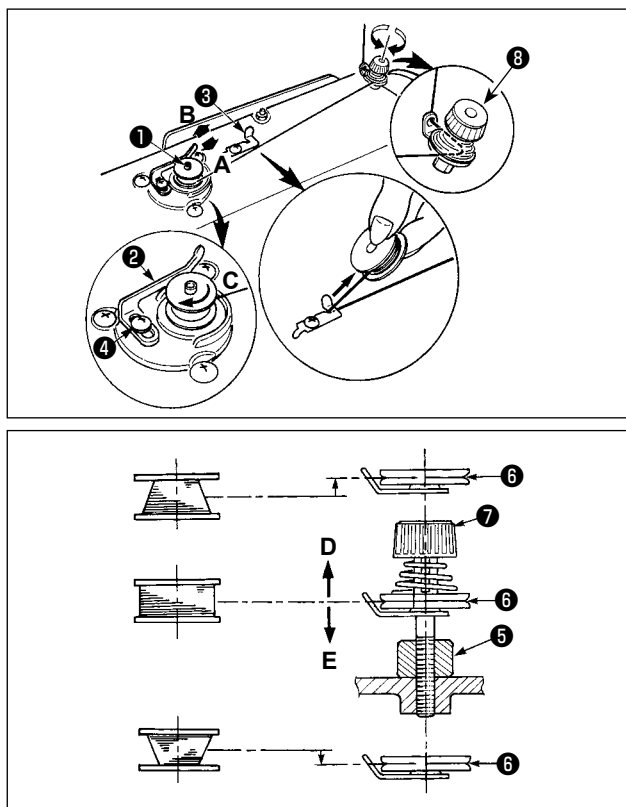
AVVERTIMENTO:

Per evitare ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, prima di effettuare le seguenti operazioni spegnere l'interruttore dell'alimentazione ed assicurarsi che siano passati 5 minuti o più.



- 1) Fissare tirante a snodo ❶ a foro di installazione ❷ di leva di comando con dado ❸.

7. Avvolgimento del filo della bobina



- 1) Inserire la bobina nell'albero dell'avvolgibobina **1** il più possibile.
- 2) Fare passare il filo della bobina estratto dal rocchetto posto sul lato destro del portafilò seguendo l'ordine come mostrato nella figura sulla sinistra. Avvolgere quindi in senso orario l'estremità del filo della bobina intorno alla bobina diverse volte.

(In caso della bobina di alluminio, dopo aver avvolto in senso orario l'estremità del filo della bobina, avvolgere in senso antiorario il filo che viene dal regolatore di tensione del filo diverse volte per avvolgere il filo della bobina con facilità.)

- 3) Premere il chiavistello a scatto dell'avvolgibobina **2** nel senso **A** ed avviare la macchina per cucire.

La bobina gira nel senso **C** e il filo della bobina viene avvolto. L'albero dell'avvolgibobina **1** si ferma automaticamente non appena l'avvolgimento è finito.

- 4) Rimuovere la bobina e tagliare il filo della bobina con la piastra di sostegno tagliafilo **3**.
- 5) Per regolare la quantità di avvolgimento del filo della bobina, allentare la vite di fissaggio **4** e spostare la leva di avvolgimento della bobina **2** nel senso **A** o **B**. Stringere quindi la vite di fissaggio **4**.

Nel senso **A** : Diminuzione

Nel senso **B** : Aumento

- 6) Nel caso che il filo della bobina non venga avvolto uniformemente sulla bobina, allentare la vite **5** e regolare l'altezza della tensione del filo **8**.

- Per quanto riguarda la regolazione standard, il centro della bobina è alto come il centro del disco di tensione del filo **6**.
- Spostare la posizione del disco di tensione del filo **6** nel senso **D** quando la quantità di avvolgimento del filo della bobina sulla parte inferiore della bobina è eccessiva e nel senso **E** quando la quantità di avvolgimento del filo della bobina sulla parte superiore della bobina è eccessiva.

Al termine della regolazione, stringere la vite **5**.

- 7) Per regolare la tensione dell'avvolgibobina, girare il dado di tensione del filo **7**.



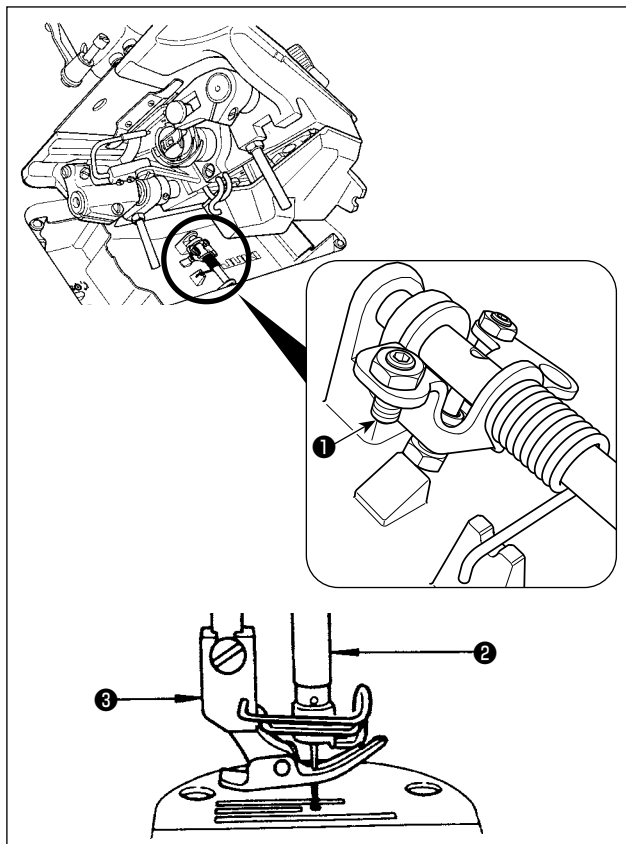
1. Quando si avvolge il filo della bobina, iniziare l'avvolgimento nello stato in cui il filo tra la bobina e il disco di tensione del filo **6** sia teso.
2. Quando si avvolge il filo della bobina nello stato in cui la cucitura non viene effettuata, rimuovere il filo dell'ago dal percorso di filo del tirafilo e rimuovere la bobina dal crochet.
3. C'è la possibilità che il filo tirato fuori dal portafilò venga allentato a causa dell'influenza (direzionale) del vento ed è possibile che il filo venga impigliato nel volantino. Fare attenzione alla direzione del vento.

8. Regolazione dell'altezza dell'alzapiedino a ginocchio



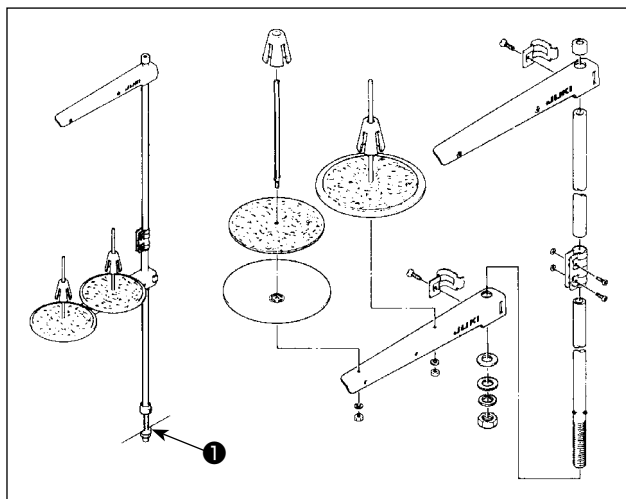
AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



- 1) L'alzata standard del piedino premistoffa tramite l'alzapiedino a ginocchio è 10 mm.
- 2) Si può regolare l'alzata del piedino premistoffa fino a 13 mm usando la vite di regolazione dell'alzapiedino a ginocchio ❶.
- 3) Quando l'alzata del piedino premistoffa è stata regolata a un valore superiore a 10 mm, assicurarsi che l'estremità inferiore della barra ago ❷ nella sua posizione più bassa non urti contro il piedino premistoffa ❸.

9. Installazione del portafilo



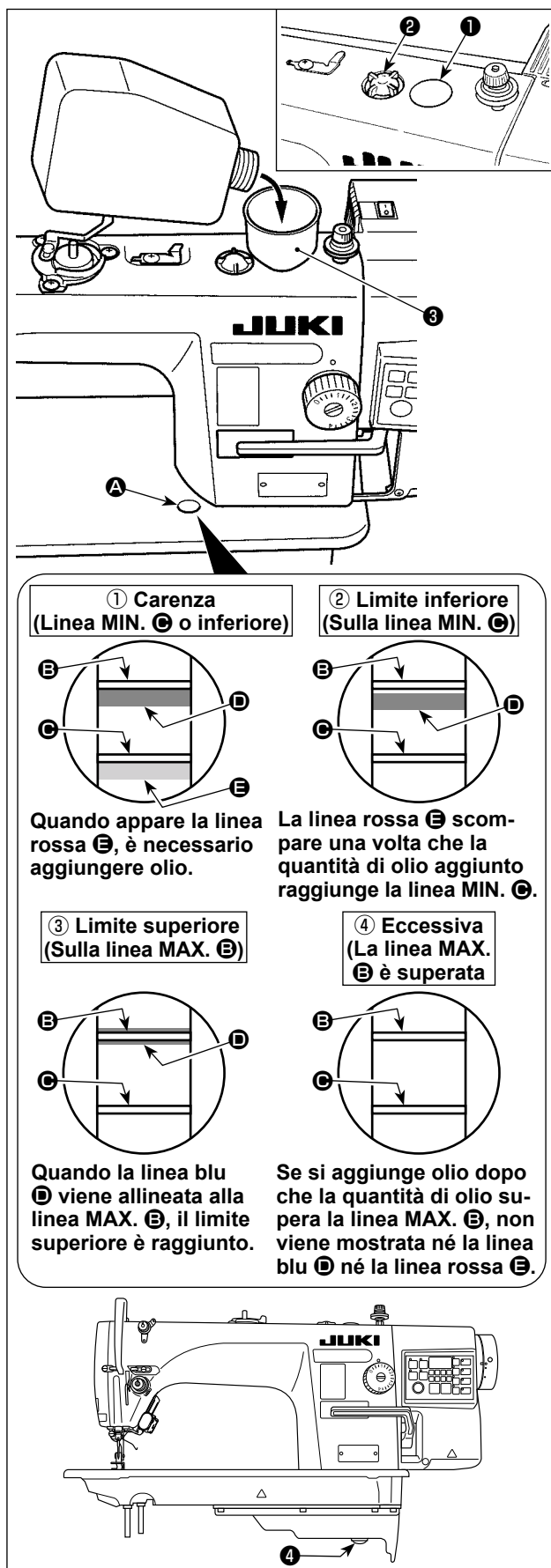
- 1) Montare l'insieme del portafilo, e inserirlo nel foro nel tavolo della macchina.
- 2) Stringere il dado ❶.

10. Lubrificazione



AVVERTIMENTO :

1. Al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire, non collegare la spina elettrica prima che la lubrificazione sia stata completata.
2. Al fine di evitare un'infezione o un esantema, lavare immediatamente le parti relativi se l'olio aderisce agli occhi o alle altre parti del corpo.
3. Se l'olio viene ingoiato erroneamente, diarrea o vomito può essere provocato. Mettere l'olio in un luogo dove i bambini non possono raggiungere.



- 1) Prima di mettere in funzione la macchina per cucire, rimuovere il tappo ① di gomma dalla parte superiore del braccio della macchina, e aggiungere olio attraverso la bocca di ingresso dell'olio usando l'imbuto accessorio ③ in dotazione con la macchina per cucire.
- 2) Controllare visivamente la quantità di olio attraverso l'indicatore visivo ② del livello dell'olio sulla superficie superiore della base della macchina. L'indicatore visivo ② del livello dell'olio ha due linee.
 - Linea superiore : Linea MAX. ⑤
 - Linea inferiore : Linea MIN. ④
 Osservando visivamente la quantità di olio attraverso l'indicatore visivo ② del livello dell'olio, aggiungere olio finché la linea blu ④ non incontra la linea MAX. ⑤ (stato ③).
 - * Quando viene aggiunto olio finché la linea MAX. ⑤ non venga raggiunta, la quantità di olio diventa 450 cc.
 - * Controllare la quantità di olio mentre la macchina per cucire è a riposo.
- 3) Ad azionamento della macchina dopo le operazioni di lubrificazione, si vedranno spruzzi di olio attraverso l'indicatore visivo del livello dell'olio ② se la lubrificazione è adeguata.
 - * Si tenga presente che la quantità di spruzzi di olio non è proporzionale alla quantità di olio lubrificante presente nella vaschetta.
- 4) Quando la quantità di olio residuo raggiunge la linea MIN. ④ o inferiore, la linea rossa ⑤ appare per avvertire della carenza di olio (stato ①). Se la linea rossa ⑤ appare sull'indicatore visivo ② del livello dell'olio dopo aver terminato il funzionamento della macchina per cucire, aggiungere olio finché lo stato ③ non venga ripristinato.

1. Quando la macchina per cucire viene attivata per la prima volta dopo l'installazione o dopo un lungo periodo di inattività, effettuare il rodaggio a 2.000 sti/min o meno prima di utilizzare la macchina per cucire.
2. Per quanto riguarda l'olio per la lubrificazione del crochet, acquistare NEW DEFRIX OIL No.1 (No. di parte : 40157520) o JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7 (No. di parte : 40102087).
3. Non mancare di lubrificare con l'olio pulito.
4. Tenere presente che le perdite di olio possono verificarsi se il livello dell'olio aggiunto supera la linea MAX. ⑤.
5. Il trasporto della macchina per cucire piena di olio può provocare il rischio di perdite di olio. Assicurarsi di scaricare olio dalla macchina per cucire tramite il rubinetto ④ di scarico.



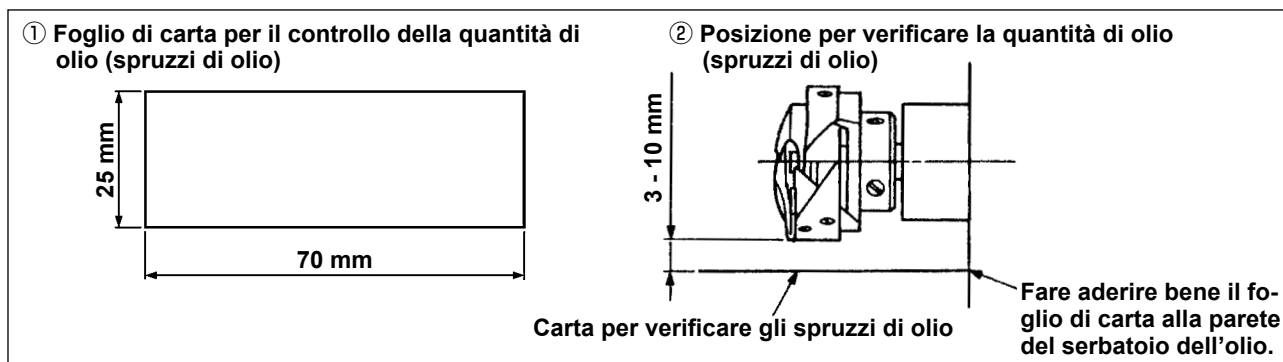
11. Regolazione della quantità di olio (spruzzi di olio)



AVVERTIMENTO:

Prestare molta attenzione nell'effettuare questa operazione poiché la quantità di olio deve essere controllata facendo girare il crochet ad alta velocità.

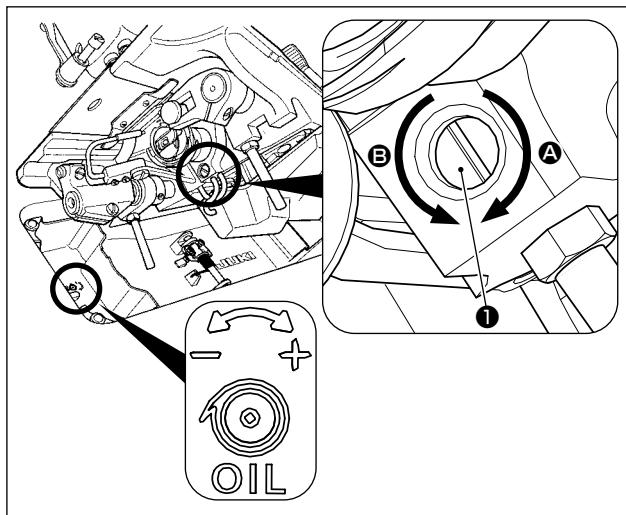
(1) Controllo della quantità di olio nel crochet



* Quando si esegue la procedura descritta qui sotto in 2), rimuovere la piastra di scorrimento e fare molta attenzione che le dita non tocchino il crochet.

- 1) Se la macchina non è stata riscaldata sufficientemente prima di questa operazione, fare girare la macchina a vuoto per tre minuti circa. (Funzionamento intermittente moderato)
- 2) Posizionare il foglio di carta per il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio) sotto il crochet immediatamente dopo che la macchina ha arrestato di girare.
- 3) Assicurarsi che la superficie dell'olio nello schermo para olio si trovi all'interno dell'intervallo compreso tra "Linea MAX" e "Linea MIN".
- 4) Il controllo della quantità di olio deve essere completato in cinque secondi. (Controllare il tempo con l'orologio.)

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

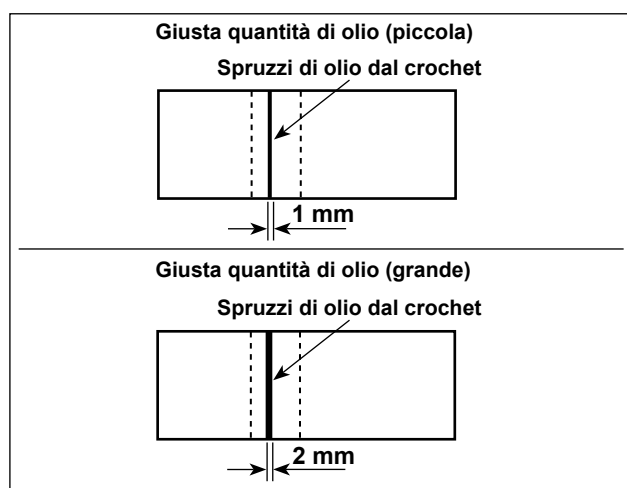


- 1) Inclinare la macchina per cucire. Girare la vite **1** di regolazione della quantità di olio montata sulla boccola anteriore dell'albero inferiore, in direzione "+" (direzione **A**) per aumentare la quantità di olio (spruzzi di olio), o in direzione "-" (direzione **B**) per diminuirla.

* L'indicazione +/- della quantità di olio è mostrata sul coperchio inferiore.

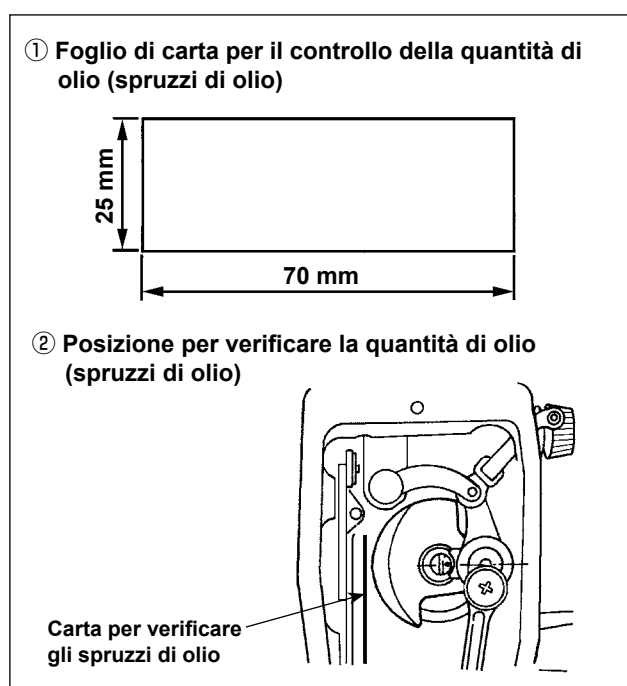
- 2) Dopo che la quantità di olio nel crochet è stata correttamente regolata con la vite di regolazione **1** della quantità di olio, fare girare la macchina a vuoto per 30 secondi circa per controllare la quantità di olio nel crochet.

(3) Esempio mostrante la quantità di olio adeguata nel crochet



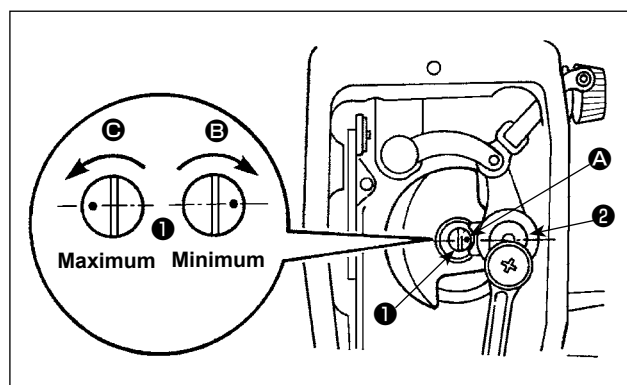
- 1) Lo stato riportato nella figura mostra la quantità di olio adeguata (spruzzi di olio). Fare attenzione a non aumentare/ridurre eccessivamente la quantità di olio nel crochet. (Se la quantità di olio è troppo piccola, il crochet corre il rischio di gripparsi (il crochet si riscalda). Se la quantità di olio è eccessiva, il materiale da cucire rischierà di macchiarsi di olio.)
- 2) Controllare la quantità di olio (spruzzi di olio) tre volte (con tre fogli di carta).

(4) Controllo della quantità di olio fornita alle parti della piastra facciale



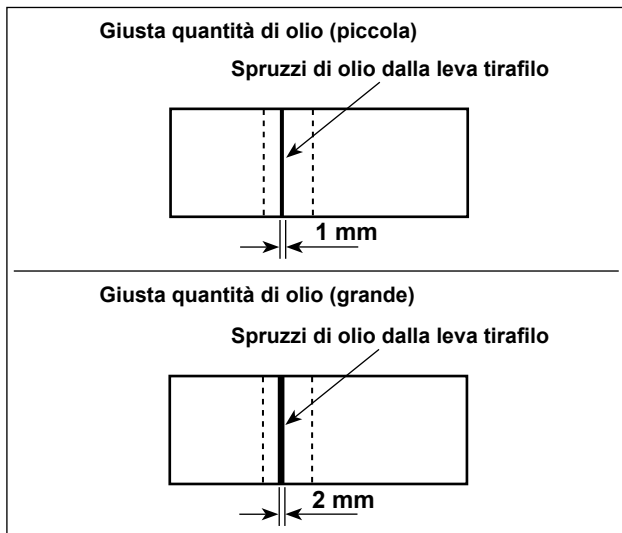
- * Quando si esegue la procedura descritta qui sotto in 2), rimuovere la piastra di scorrimento e fare molta attenzione che le dita non tocchino il crochet.
- 1) Se la macchina non è stata riscaldata sufficientemente prima di questa operazione, fare girare la macchina a vuoto per tre minuti circa. (Funzionamento intermittente moderato)
 - 2) Posizionare il foglio di carta per il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio) sotto il crochet immediatamente dopo che la macchina ha arrestato di girare.
 - 3) Assicurarsi che la superficie dell'olio nello schermo para olio si trovi all'interno dell'intervallo compreso tra "Linea MAX" e "Linea MIN".
 - 4) Il controllo della quantità di olio deve essere completato in cinque secondi. (Controllare il tempo con l'orologio.)

(5) Regolazione della quantità di olio fornito ai componenti della piastra frontale



- 1) Regolare la quantità di olio fornito al tirafilo e alla manovella della barra ago ② girando il perno di regolazione ①.
- 2) La quantità di olio diventa minima quando il punto di riferimento A viene portato vicino alla manovella della barra ago ② girando il perno di regolazione nel senso B.
- 3) La quantità di olio diventa massima quando il punto di riferimento A viene portato alla posizione proprio opposta alla manovella della barra ago girando il perno di regolazione nel senso C.

(6) Esempio mostrante la quantità di olio adeguata fornita alle parti della piastra facciale



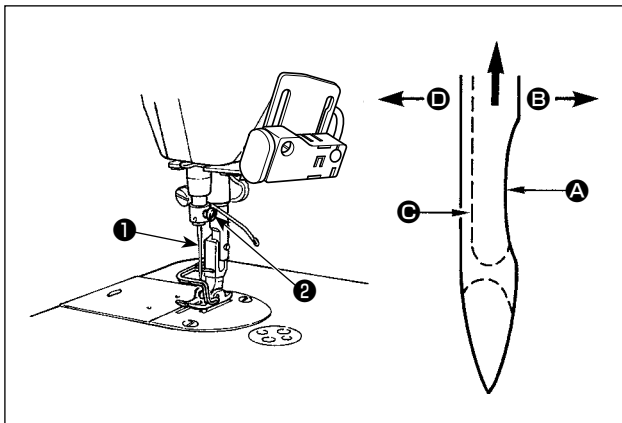
- 1) Lo stato riportato nella figura mostra la quantità di olio adeguata (spruzzi di olio). Fare attenzione a non aumentare/ridurre eccessivamente la quantità di olio nel crochet. (Se la quantità di olio è troppo piccola, i componenti della piastra frontale corrono il rischio di surriscaldarsi o gripparsi. Se la quantità di olio è eccessiva, il materiale da cucire rischierà di macchiarsi di olio.)
- 2) Controllare la quantità di olio (spruzzi di olio) tre volte (con tre fogli di carta).

12. Posizionamento ago



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



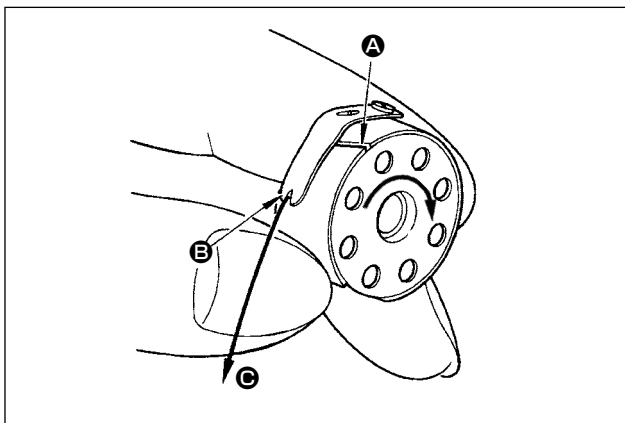
Usare l'ago specificato per la macchina. Usare l'ago opportuno secondo lo spessore del filo usato e il genere di materiale.

- 1) Girare il volantino per sollevare la barra ago fino al punto più alto della sua corsa.
- 2) Allentare la vite ②, e tenere l'ago ① con la sua parte incava A volta esattamente verso destra, nel senso B.
- 3) Inserire l'ago a fondo nel foro nella barra ago, nel senso della freccia, finché il fondo del foro sia raggiunto.
- 4) Stringere la vite ② saldamente.
- 5) Assicurarsi che la scanalatura lunga C dell'ago sia volta esattamente verso sinistra, nel senso D.



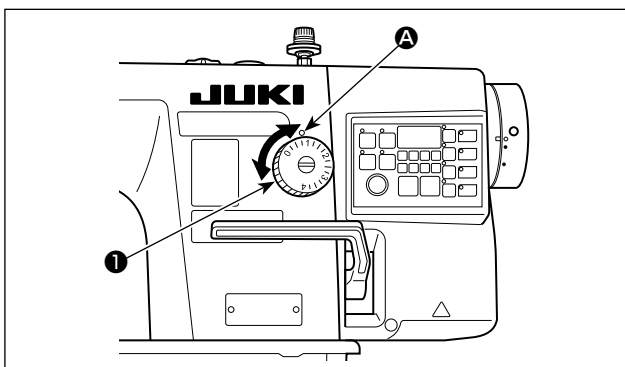
Quando il filo di filamento è usato, se la parte incava dell'ago è inclinata verso il lato dell'operatore, la curva del filo diventa instabile. Di conseguenza, potrebbe verificarsi la pipita del filo o la rottura del filo. Per il filo con il quale è possibile che si presenti tale fenomeno, è efficace attaccare l'ago con la sua parte incava leggermente inclinata sul lato posteriore.

13. Inserimento della bobina nella capsula



- 1) Far passare il filo attraverso la fenditura di filo **A**, e tirare il filo nel senso **C**. Con questa operazione, il filo passerà sotto la molla di tensione e verrà fuori dalla tacca **B**.
- 2) Controllare che la bobina giri nel senso della freccia quando il filo viene tirato.

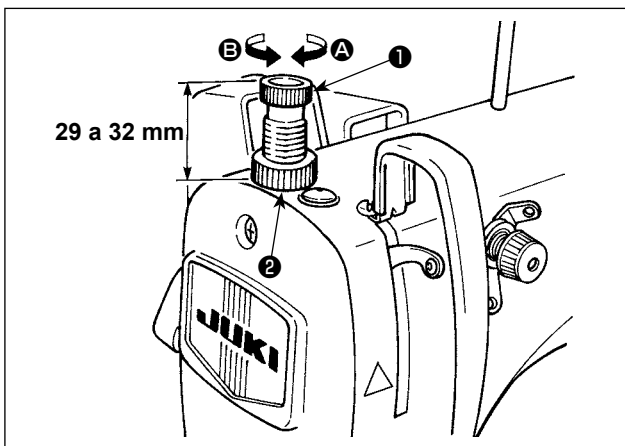
14. Regolazione della lunghezza del punto



* La calibratura della manopola di regolazione è in millimetri (valore di riferimento).

- 1) Girare la manopola di regolazione della lunghezza del punto **1** nel senso della freccia, ed allineare il numero desiderato al punto di riferimento **A** sul braccio della macchina.

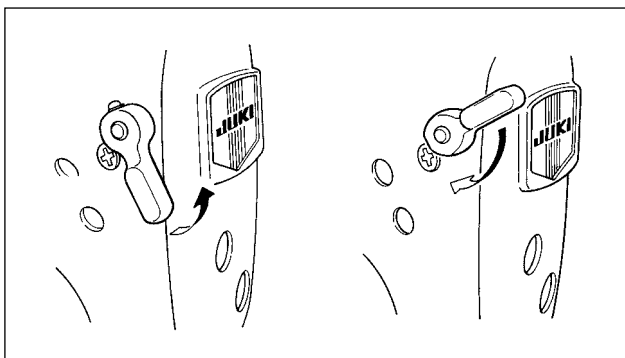
15. Pressione del piedino premistoffa



- 1) Allentare il dado **2**. Quando il regolatore della molla del piedino **1** viene girato in senso orario (nel senso **A**), la pressione del piedino premistoffa sarà aumentata.
- 2) Quando il regolatore della molla del piedino **1** viene girato in senso antiorario (nel senso **B**), la pressione sarà diminuita.
- 3) Al termine della regolazione, stringere il dado **2**.

Il valore standard della vite a testa zigrinata di regolazione della pressione è di 29 a 32 mm.

16. Leva alza piedino manuale



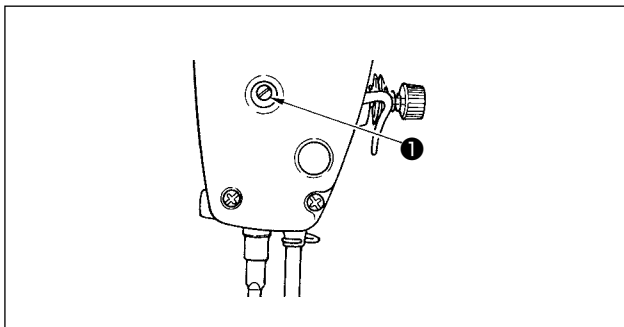
- 1) Il piedino premistoffa viene sollevato spostando la leva verso l'alto.
- 2) Il piedino premistoffa viene abbassato spostando la leva verso il basso.

17. Regolazione dell'altezza della barra del pressore



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



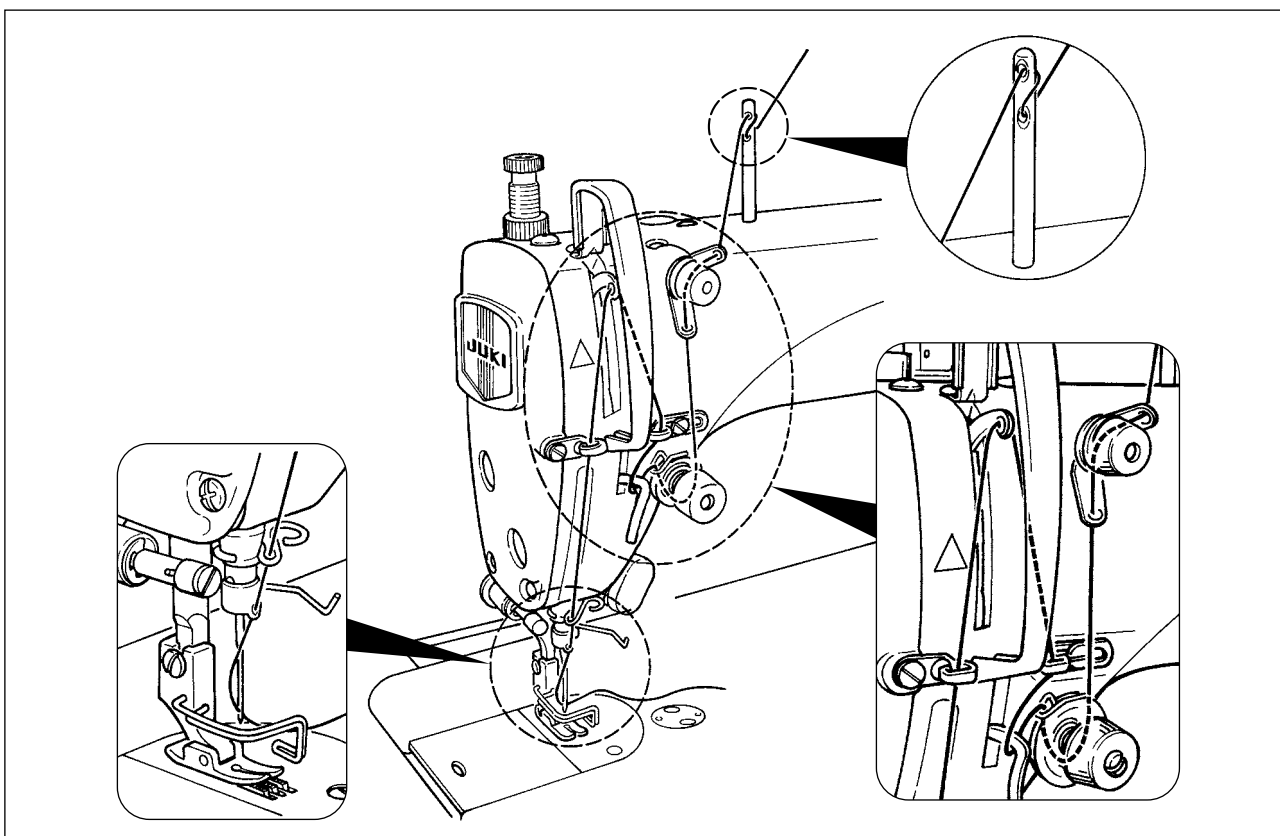
- 1) Allentare la vite di fissaggio ❶, e regolare l'altezza della barra del pressore o l'angolo del piedino premistoffa.
- 2) Al termine della regolazione, stringere saldamente la vite di fissaggio ❶.

18. Infilatura del filo nella testa della macchina

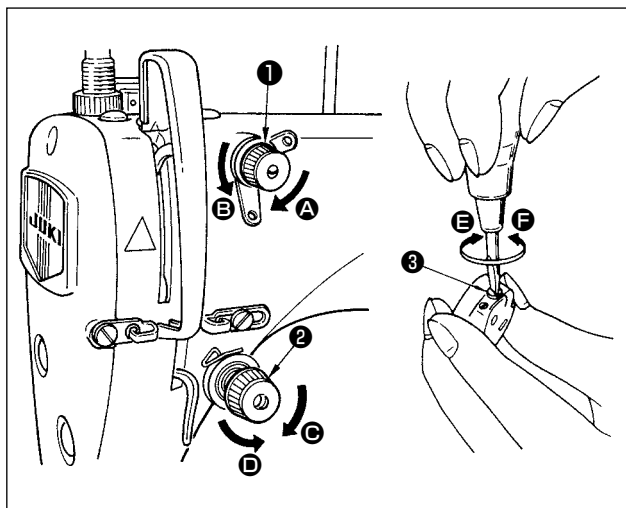


AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



19. Tensione del filo



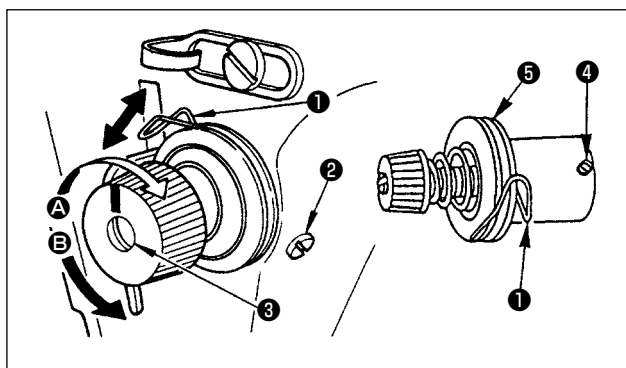
(1) Regolazione della tensione del filo dell'ago

- 1) Girando il dado di tensione del filo No.1 ❶ in senso orario (nel senso ❸), la lunghezza del filo rimanente sull'ago dopo il taglio del filo diminuisce.
- 2) Girando il dado ❶ in senso antiorario (nel senso ❹), la lunghezza del filo aumenta.
- 3) Girando il dado di tensione del filo No.2 ❷ in senso orario (nel senso ❺), la tensione del filo dell'ago aumenta.
- 4) Girando il dado ❷ in senso antiorario (nel senso ❻), la tensione del filo dell'ago diminuisce.

(2) Regolazione della tensione del filo della bobina

- 1) Girando la vite di regolazione della tensione ❸ in senso orario (nel senso ❺), la tensione del filo della bobina aumenta.
- 2) Girando la vite di regolazione ❸ in senso antiorario (nel senso ❻), la tensione del filo della bobina diminuisce.

20. Molla tirafilo



(1) Modifica della corsa della molla tirafilo ❶

- 1) Allentare la vite di fissaggio ❷.
- 2) Girando il palo di tensione ❸ in senso orario (nel senso ❸), la corsa della molla tirafilo aumenta.
- 3) Girando il palo di tensione ❸ in senso antiorario (nel senso ❹), la corsa diminuisce.

(2) Modifica della pressione della molla tirafilo ❶

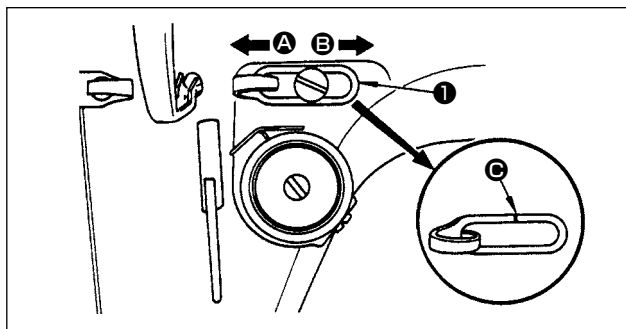
- 1) Allentare la vite di fissaggio ❷ e rimuovere la tensione del filo asm. ❺.
- 2) Allentare la vite di fissaggio ❹.
- 3) Girando il palo di tensione ❸ in senso orario (nel senso ❸), la pressione aumenta.
- 4) Girando il palo di tensione ❸ in senso antiorario (nel senso ❹), la pressione diminuisce.

21. Regolazione della corsa del tirafilo



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



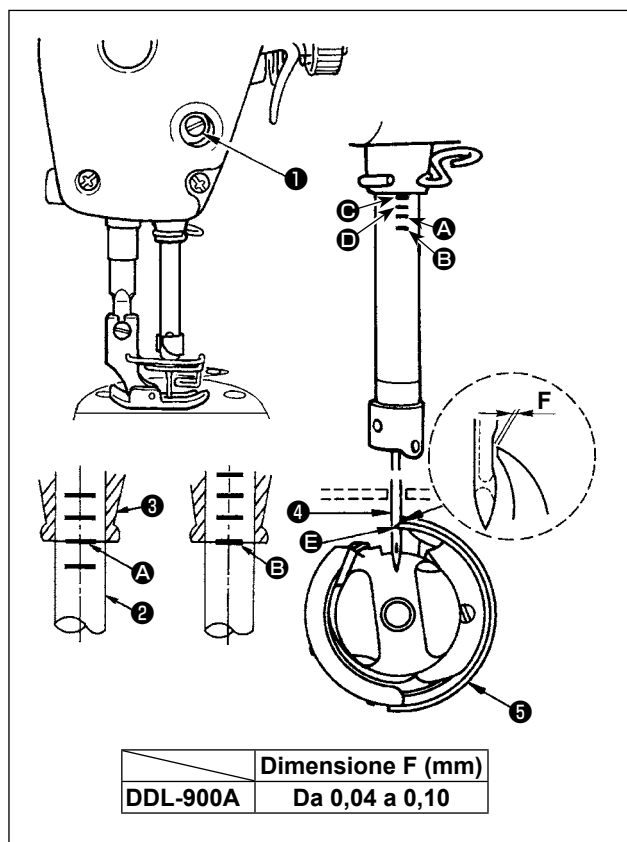
- 1) Per cucire i materiali pesanti, spostare il guidafile ❶ verso sinistra (nel senso ❸) per aumentare la lunghezza del filo estratto con il tirafilo.
- 2) Per cucire i materiali leggeri, spostare il guidafile ❶ verso destra (nel senso ❹) per diminuire la lunghezza del filo estratto con il tirafilo.
- 3) Solitamente il guidafile ❶ viene posizionato in maniera tale che la linea di riferimento ❺ sia allineata al centro della vite.

22. Relazione fase ago-crochet



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



Se il gioco tra la punta della lama del crochet e l'ago è più piccolo del valore specificato, la punta della lama del crochet sarà danneggiata. Se il gioco è più grande, ne risulteranno i salti di punto.

Regolare la relazione fase ago-crochet come segue :

- 1) Girare il volantino per portare la barra ago al punto più basso della sua corsa, ed allentare la vite di fissaggio ①.

Regolazione dell'altezza della barra ago.

- 2) [Per un ago DB/DP]
Allineare la linea di riferimento ① sulla barra ago ② all'estremità inferiore della bussola inferiore della barra ago ③, stringere quindi la vite di fissaggio ①.

[Per un ago DA]

Allineare la linea di riferimento ① sulla barra ago ② all'estremità inferiore della bussola inferiore della barra ago ③, stringere quindi la vite di fissaggio ①.

Regolazione della posizione del crochet ⑤.

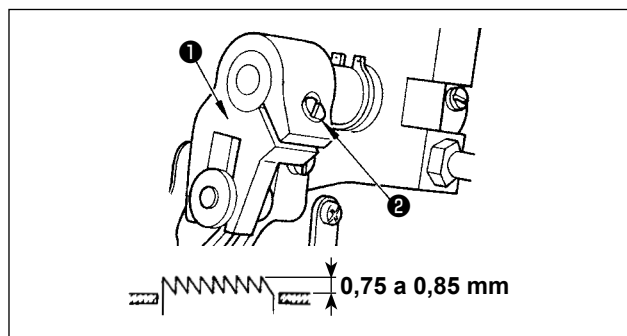
- 3) [Per un ago DB/DP]
Allentare tre viti di fissaggio del crochet, girare il volantino ed allineare la linea di riferimento ① sulla barra ago ascendente ② all'estremità inferiore della bussola inferiore della barra ago ③.
[Per un ago DA]
Allentare tre viti di fissaggio del crochet, girare il volantino ed allineare la linea di riferimento ① sulla barra ago ascendente ② all'estremità inferiore della bussola inferiore della barra ago ③.
- 4) Dopo aver effettuato le regolazioni indicate nei passi precedenti, allineare il punto ④ della lama del crochet ⑤ al centro dell'ago ④. Lasciare uno spazio di dimensione F (valore di riferimento) tra l'ago ④ e il crochet ⑤, quindi stringere saldamente le tre viti di fissaggio del crochet.

23. Altezza della griffa di trasporto



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



Per regolare l'altezza della griffa di trasporto :

- 1) Allentare la vite ② della manovella ①.
- 2) Sollevare o abbassare la barra di trasporto per effettuare la regolazione.
- 3) Stringere la vite ② a fondo.



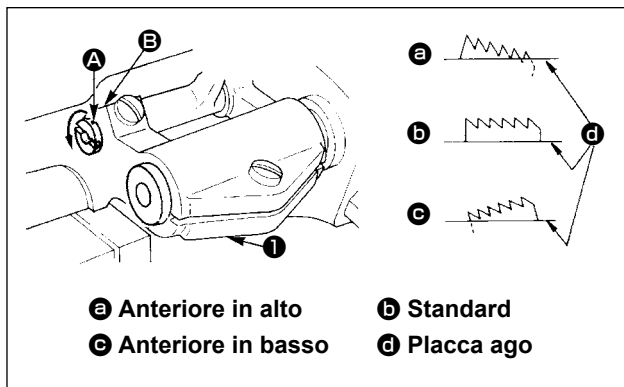
Se la pressione di pinzatura è insufficiente, il movimento della parte a forcina diventa pesante.

24. Inclinazione della griffa di trasporto



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



- 1) L'inclinazione standard (orizzontale) della griffa di trasporto si ottiene quando il punto di riferimento **A** sull'albero della barra di trasporto è allineato al punto di riferimento **B** sul bilanciario di trasporto **1**.
- 2) Per inclinare la griffa di trasporto con la parte frontale sollevata al fine di prevenire eventuali grinze, tramite un cacciavite allentare la vite di fissaggio e ruotare l'albero della barra di trasporto di 90° nel senso della freccia.

- 3) Per inclinare la griffa di trasporto con la sua parte frontale abbassata al fine di prevenire il trasporto irregolare del materiale, ruotare l'albero della barra di trasporto di 90° nel senso opposto alla freccia.



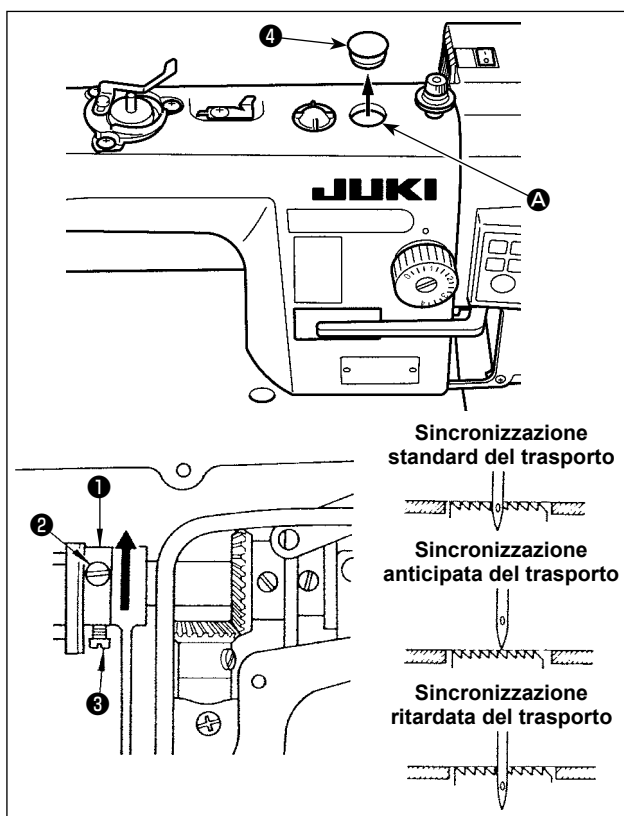
Ogni volta che l'inclinazione della griffa di trasporto viene regolata, l'altezza della griffa di trasporto sarà cambiata. Perciò, è necessario controllare l'altezza dopo la regolazione dell'inclinazione.

25. Regolazione della sincronizzazione del trasporto



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



- 1) Rimuovere il tappo **4** di gomma dalla superficie superiore del braccio della macchina.
- 2) Allentare le viti **2** e **3** di fissaggio della camma eccentrica **1** di trasporto attraverso il foro **A** di regolazione. Regolare il tempismo di trasporto spostando la camma eccentrica di trasporto nella direzione della freccia o nella direzione opposta alla freccia. Stringere quindi le viti di fissaggio saldamente.
- 3) Per una regolazione standard effettuare le regolazioni in maniera che la superficie superiore della griffa di trasporto e l'estremità superiore della cruna dell'ago siano a livello rispetto alla superficie superiore della placca ago quando la griffa di trasporto scende sotto la placca ago.
- 4) Per anticipare la sincronizzazione del trasporto, al fine di impedire un trasporto non regolare del tessuto, spostare la cam eccentrica di trasporto nel senso indicato dalla freccia.
- 5) Per ritardare la sincronizzazione del trasporto al fine di aumentare la chiusura del punto, spostare la cam eccentrica di trasporto nel senso opposto rispetto alla freccia.



Fare attenzione a non spostare il cam eccentrico di trasporto troppo lontano, altrimenti ne può risultare la rottura dell'ago.

26. Contro-lama

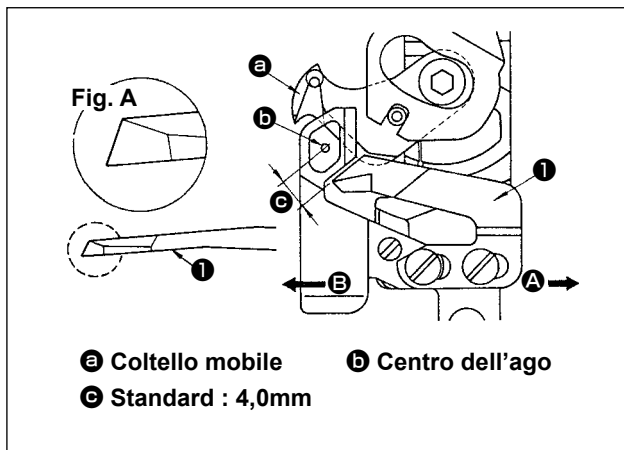


AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



Quando si riaffila la contro-lama ❶, prestare molta attenzione sul maneggio del coltello.



Quando il coltello non è più tagliente, riaffilare la contro-lama ❶ come illustrato nel Fig. A, e rimontarla in modo appropriato.

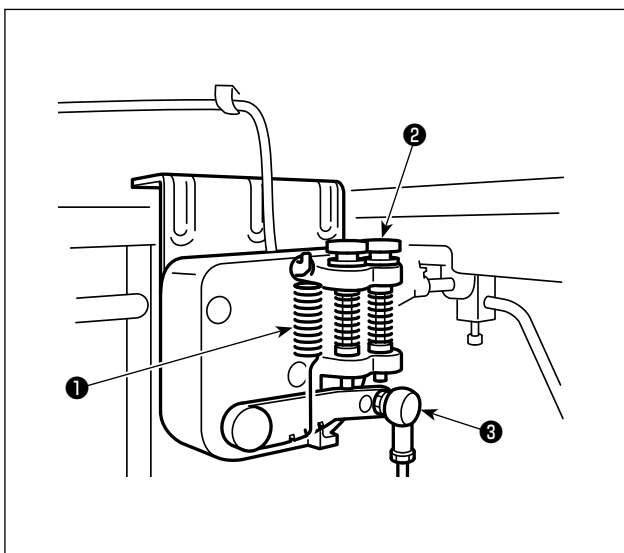
- 1) Se la posizione di montaggio della contro-lama viene spostata nel senso A rispetto alla posizione di montaggio standard, di conseguenza, la lunghezza del filo rimanente dopo il taglio del filo sarà aumentata.
- 2) Se la posizione di montaggio viene spostata nel senso B, di conseguenza, la lunghezza del filo sarà diminuita.

27. La pressione del pedale e la corsa del pedale



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



(1) Regolazione della pressione necessaria per premere la parte anteriore del pedale

- 1) Questa pressione può essere variata modificando la posizione di montaggio della molla di regolazione della pressione del pedale ❶.
- 2) La pressione diminuisce se la molla viene agganciata sulla sinistra.
- 3) La pressione aumenta se la molla viene agganciata sulla destra.

(2) Regolazione della pressione necessaria per premere la parte posteriore del pedale

- 1) Questa pressione può essere regolata tramite la vite di regolazione ❷.
- 2) La pressione aumenta avvitando la vite di regolazione.
- 3) La pressione diminuisce svitando la vite di regolazione.

(3) Regolazione della corsa del pedale

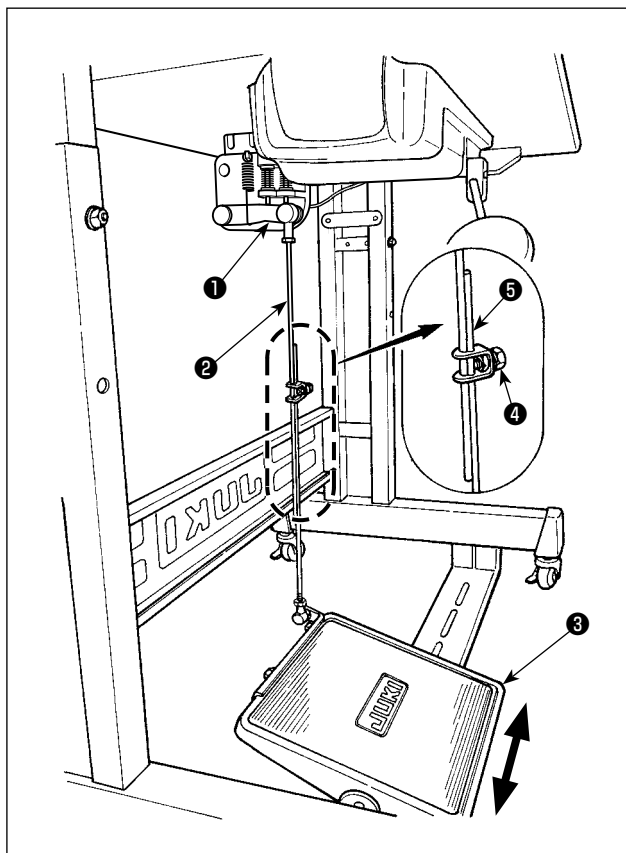
- 1) La corsa del pedale diminuisce quando si inserisce il tirante a snodo ❸ nel foro sinistro.

28. Pregolazione del pedale



AVVERTIMENTO:

Al fine di evitare possibili lesioni personali causate dall'avvio improvviso della macchina per cucire, assicurarsi di spegnere l'unità prima di effettuare le seguenti operazioni.



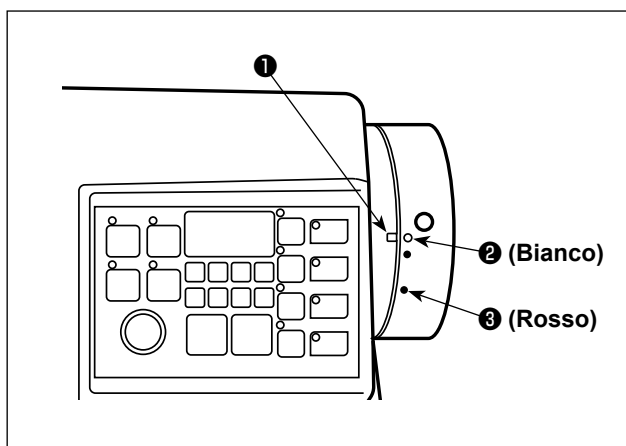
(1) Installazione del tirante a snodo

- 1) Spostare il pedale **3** verso destra o verso sinistra come indicato dalle frecce in modo che sia la leva di comando del motore **1** che il tirante **2** siano in posizione diritta.

(2) Regolazione dell'angolo del pedale

- 1) L'inclinazione del pedale può essere facilmente regolata modificando la lunghezza del tirante **2**.
- 2) Allentare la vite di regolazione **4**, e regolare la lunghezza del tirante **5**.

29. Puntini di riferimento sul volantino

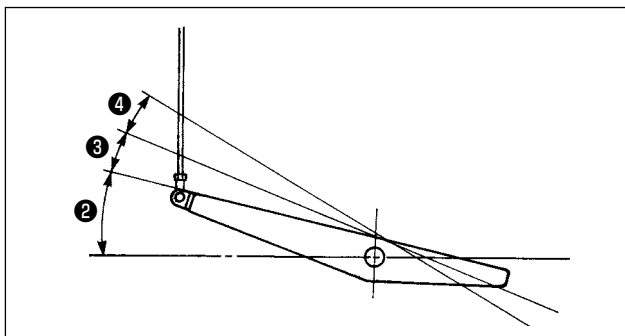
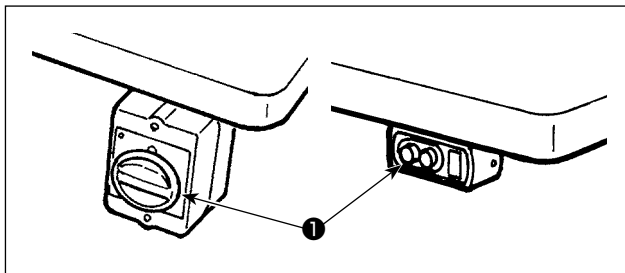


La posizione di arresto superiore della barra ago viene raggiunta quando il puntino di riferimento **1** sul coperchio è allineato al puntino di riferimento bianco **2** sul volantino.

Il tempismo di funzionamento della camma di taglio del filo è quando il puntino di riferimento **1** sul coperchio è allineato al puntino di riferimento rosso **3** sul volantino.

III. PER L'OPERATORE

1. Procedura operativa della macchina per cucire



- 1) Premere l'interruttore ❶ dell'alimentazione per attivare l'alimentazione.



Se l'indicatore LED di alimentazione sul pannello non si accende dopo aver acceso l'interruttore dell'alimentazione ❶, spegnere immediatamente l'interruttore dell'alimentazione e controllare la tensione di alimentazione. Inoltre, in un caso del genere, accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione ❶ quando 2 o 3 minuti o più sono passati dopo lo spegnimento dell'interruttore dell'alimentazione.

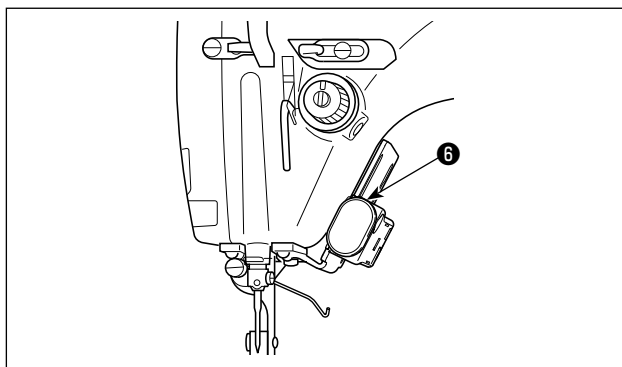
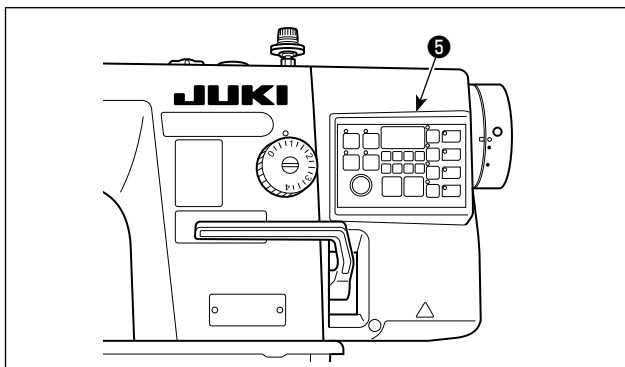
- 2) Quando l'interruttore ❶ dell'alimentazione viene acceso, la macchina per cucire gira automaticamente per portare la barra ago nella posizione sollevata nel caso in cui la barra ago non si trovi in quella posizione.



Quando si collega l'alimentazione, la barra ago si muove. Non mettere le mani o oggetti sotto l'ago.

- 3) Il funzionamento del pedale è a seguenti 4 posizioni:

- a. La macchina funziona a bassa velocità di cucitura quando la parte anteriore del pedale viene premuta leggermente. ❷
 - b. La macchina funziona ad alta velocità di cucitura quando la parte anteriore del pedale viene premuta leggermente. ❷ (Se l'affrancatura automatica è stata impostata, la macchina gira ad alta velocità dopo aver completato l'affrancatura automatica.)
 - c. La macchina si arresta (con l'ago in posizione sollevata o abbassata) quando il pedale viene riportato alla sua posizione di partenza.
 - d. La macchina provvede al taglio del filo quando la parte posteriore del pedale viene premuta a fondo. ❹
- * Quando l'alzapiedino automatico (dispositivo AK) è utilizzato, un altro interruttore operativo è previsto tra l'interruttore di arresto della macchina per cucire e l'interruttore di taglio del filo. Il piedino premistoffa si solleva quando la parte posteriore del pedale viene premuta leggermente ❸, e se la parte posteriore viene premuta ulteriormente, il rasafilo si attiva ❹.



- 4) L'affrancatura all'inizio della cucitura, l'affrancatura alla fine della cucitura e vari modelli di cucitura possono essere impostati sul pannello incorporato ❺ della testa della macchina.

- 5) L'affrancatura viene eseguita premendo il pulsante per affrancatura ❻.

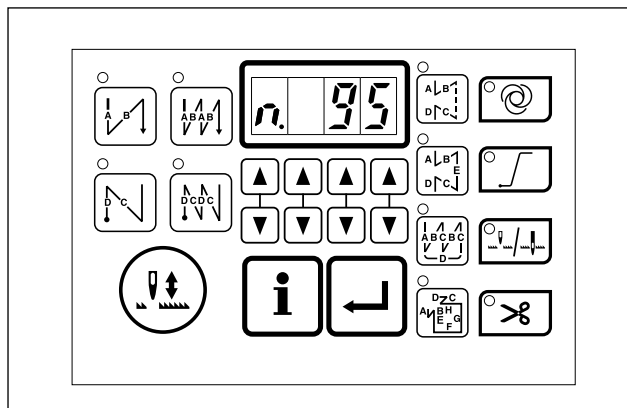
- 6) Al termine della cucitura, assicurarsi che la macchina per cucire sia arrestata. Premere quindi l'interruttore ❶ dell'alimentazione per disattivare l'alimentazione.



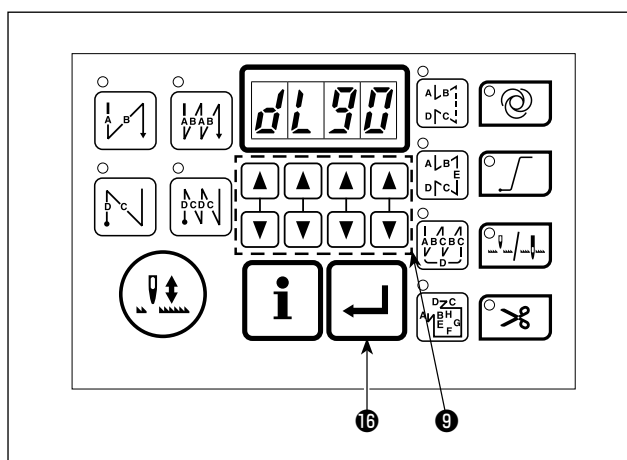
Nel caso in cui la macchina non venga utilizzata per un lungo periodo, scollegare la spina di alimentazione dalla presa di corrente.

2. Procedura di impostazione della testa della macchina

* Questo articolo è stato regolato in fabbrica al momento della consegna. Eseguire la procedura di impostazione della testa della macchina nel caso in cui la centralina di controllo sia sostituita, e comunque in tutti i casi in cui sia necessario.

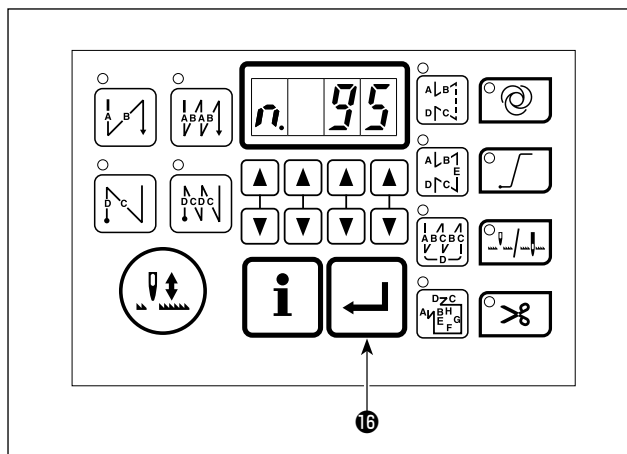


- 1) Fare riferimento a **"III-6. Impostazione delle funzioni" p.26**, e chiamare l'impostazione della funzione No. 95.



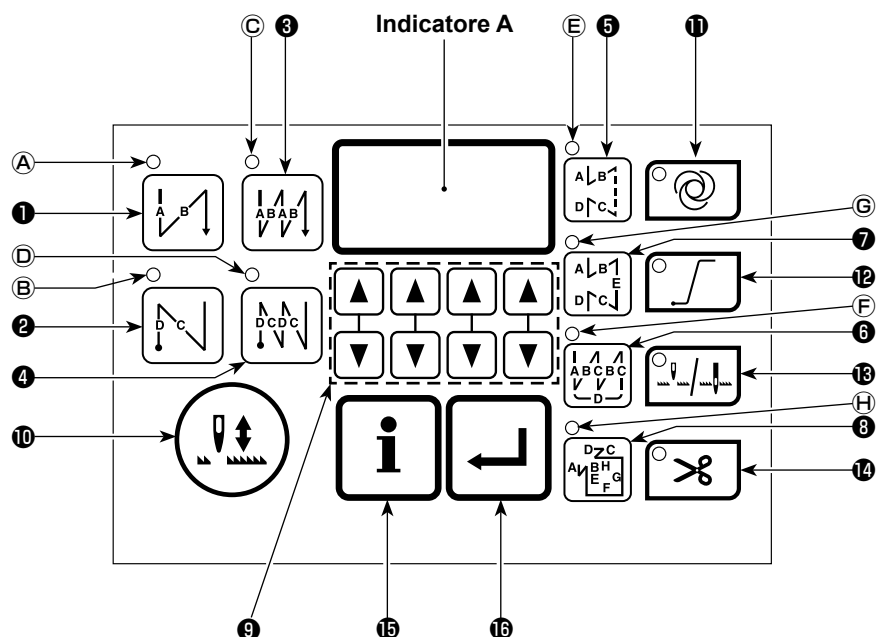
- 2) Premere l'interruttore  **16**.
- 3) Selezionare il tipo di testa della macchina premendo gli interruttori  e  **9**.

dL90	Per DDL-900A
------	--------------



- 4) Dopo la selezione del tipo di testa della macchina, premere l'interruttore  **16** per confermare la selezione. Le impostazioni vengono initialize automaticamente a seconda del tipo di testa della macchina.

3. Pannello incorporato della testa della macchina



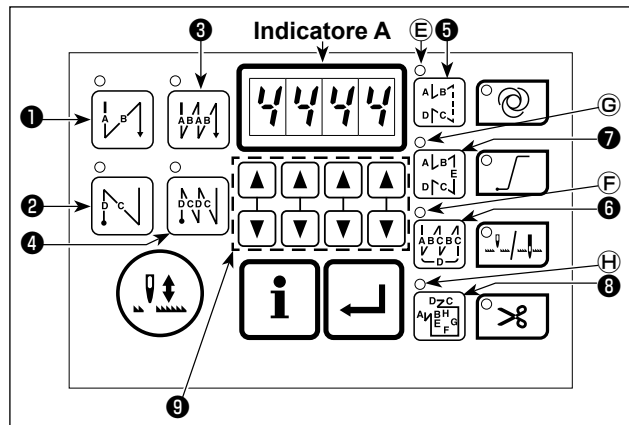
1		Utilizzato per commutare l'affrancatura automatica all'inizio della cucitura tra abilitata e disabilitata.	9		Utilizzato per modificare il contenuto visualizzato sulla sezione di display.
2		Utilizzato per commutare l'affrancatura automatica alla fine della cucitura tra abilitata e disabilitata.	10		Utilizzato per commutare la posizione di arresto della barra ago al momento dell'arresto della cucitura tra sollevata e abbassata.
3		Utilizzato per commutare l'affrancatura automatica doppia all'inizio della cucitura tra abilitata e disabilitata.	11		Utilizzato per commutare la funzione di cucitura automatica ad un colpo tra abilitata e disabilitata.
4		Utilizzato per commutare l'affrancatura automatica doppia alla fine della cucitura tra abilitata e disabilitata.	12		Utilizzato per commutare la funzione di partenza dolce tra abilitata e disabilitata.
5		Utilizzato per commutare il modello di affrancatura tra abilitato e disabilitato.	13		Utilizzato per effettuare la cucitura di compensazione con mezzo punto.
6		Utilizzato per commutare il modello di cucitura sovrapposta tra abilitato e disabilitato.	14		Utilizzato per commutare il funzionamento del taglio del filo tra abilitato e disabilitato.
7		Utilizzato per commutare il modello di cucitura a dimensione costante tra abilitato e disabilitato.	15		Utilizzato per cambiare la modalità di funzionamento alla modalità di impostazione delle funzioni.
8			16		Utilizzato per confermare le impostazioni modificate sotto la modalità di impostazione delle funzioni.

4. Procedura operativa del modello di cucitura

Attenzione Fare riferimento al Manuale d'Istruzioni per ciascun pannello operativo per come fare funzionare i modelli di cucitura utilizzando altri pannelli operativi all'infuori del pannello incorporato della testa della macchina.

(1) Modello di cucitura dell'affrancatura

L'affrancatura all'inizio della cucitura e l'affrancatura alla fine della cucitura può essere programmata separatamente.



[Procedura di impostazione dell'affrancatura]

1) Valido/non valido del modello di cucitura dell'affrancatura può essere commutato premendo

l'interruttore  5.

Quando il modello di cucitura dell'affrancatura è reso valido, il LED  si accende, il numero di punti dell'affrancatura all'inizio della cucitura e il numero di punti dell'affrancatura alla fine della cucitura è visualizzato sull'indicatore A.

Selezionare un processo (A, B, C o D) il numero di punti per il quale deve essere modificato utilizzando l'interruttore  e  9. (Il numero di punti che può essere impostato è da 0 a 15.)

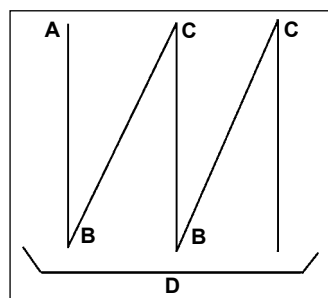
I numeri di punti per i processi A, B, C e D vengono visualizzati sull'indicatore A da sinistra a destra nell'ordine da A a D.

2) L'abilitazione/disabilitazione dell'affrancatura all'inizio della cucitura viene impostata premendo l'interruttore  1. L'abilitazione/disabilitazione dell'affrancatura alla fine della cucitura viene impostata premendo l'interruttore  2. L'abilitazione/disabilitazione dell'affrancatura doppia all'inizio della cucitura viene impostata premendo l'interruttore  3. L'abilitazione/disabilitazione dell'affrancatura doppia alla fine della cucitura viene impostata premendo l'interruttore  4.

Attenzione Il numero che supera 9 viene indicato come segue:
A = 10, b = 11, c = 12, d = 13, E = 14, e F = 15.

(2) Modello di cucitura sovrapposta

Il modello di cucitura sovrapposta può essere programmato.



A : L'impostazione del numero di punti della cucitura normale da 0 a 15 punti
B : L'impostazione del numero di punti dell'affrancatura da 0 a 15 punti
C : L'impostazione del numero di punti della cucitura normale da 0 a 15 punti
D : Numero di volte della ripetizione da 0 a 15 volte

Attenzione 1. Quando il processo D è impostato a "5 volte" la cucitura viene ripetuta come A → B → C → B → C.
2. Il numero che supera 9 viene indicato come segue:
A = 10, b = 11, c = 12, d = 13, E = 14, e F = 15.

[Procedura di impostazione della cucitura sovrapposta]

1) Valido/non valido del modello di cucitura sovrapposta può essere commutato premendo l'interruttore  6. Quando il modello di cucitura sovrapposta è reso valido, il LED  si accende.
2) Selezionare un processo (A, B, C o D) il numero di punti per il quale deve essere modificato utilizzando l'interruttore  e  9.

(3) Modello di cucitura a dimensione costante

Il modello di cucitura a dimensione costante può essere impostato.

[Come impostare la cucitura a dimensione costante]

• Cucitura diritta

- 1) Premere l'interruttore  7 per selezionare il modello di cucitura a dimensione costante.

Quando il modello di cucitura a dimensione costante è abilitato, il LED ⑥ si accende.

- 2) Quando il modello di cucitura a dimensione costante è selezionato, il numero di punti del processo E può essere impostato premendo l'interruttore  7 di nuovo.

- 3) Il numero di punti (da 0 a 999) per la cucitura a dimensione costante può essere selezionato premendo l'interruttore  e  9.

• Cucitura dell'etichetta

- 1) Premere l'interruttore  8 per selezionare la cucitura dell'etichetta.

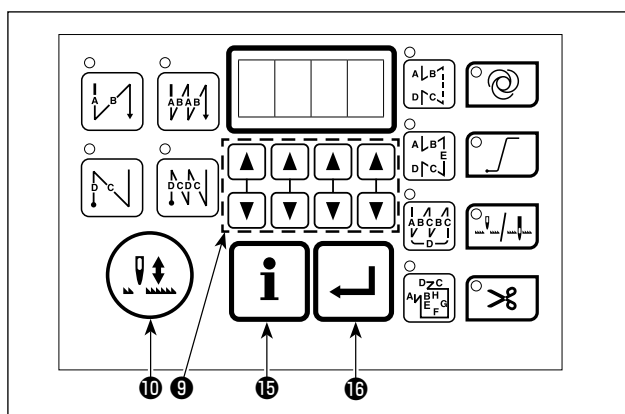
Quando la cucitura dell'etichetta è selezionata, il LED ⑨ si accende.

Ogni volta che si preme l'interruttore  8, l'indicazione dei processi da E a H viene commutata.

- 2) Visualizzare il processo il cui numero di punti si desidera modificare. In questo stato, il numero di punti dei processi (EFGH) può essere modificato premendo l'interruttore  e  9.

5. Impostazione con un semplice tocco

Alcuni articoli di impostazione della funzione possono essere facilmente modificati nel normale stato di cucitura.



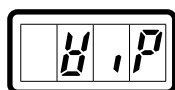
Tenere premuto l'interruttore 15 (per almeno due secondi) per effettuare l'impostazione.

* Se l'indicazione mostrata sulla schermata non cambia, tenere premuto l'interruttore di nuovo.

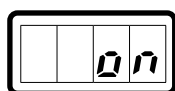
[Articoli di impostazione]

SPd (5 P d)	Velocità di cucitura
Quando l'impostazione della funzione No. 20 è impostata su "0": nip (n , P)	Funzionamento pinza del filo (scartafilo): ON/OFF
Quando l'impostazione della funzione No. 20 è impostata su "1": Wip (W , P)	
TrM (T r M)	Funzionamento taglio del filo dopo la cucitura automatica ad un colpo: ON/OFF
n. (n)	Impostazione della funzione

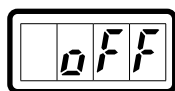
[Procedura di impostazione (Esempio: WiP)]



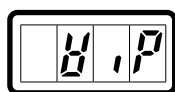
- 1) Premere l'interruttore e 9 per selezionare l'articolo di impostazione. (Esempio: WiP)



- 2) Premere l'interruttore 16. Il valore di impostazione attuale viene visualizzato. (Esempio: on)



- 3) Premere l'interruttore e 9 per cambiare il valore di impostazione. (Esempio: off)



- 4) Premere l'interruttore 16 per confermare il valore di impostazione.

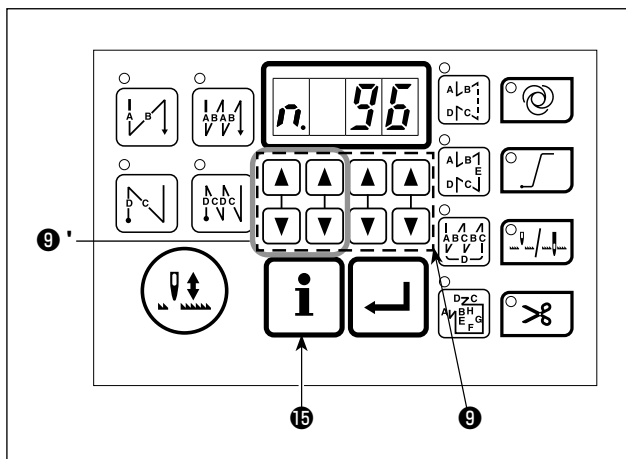
- 5) Premere l'interruttore 15 per terminare l'impostazione con un semplice tocco.



1. Nel caso in cui l'impostazione della funzione (n.) sia selezionata, l'operazione tramite l'interruttore 15 non può essere effettuata. Una volta che l'impostazione dell'impostazione della funzione è terminata, premere l'interruttore 10 per completare l'impostazione. (Fare riferimento a **"III-6. Impostazione delle funzioni" p.26** per ulteriori dettagli sull'impostazione delle funzioni.)
2. Dopo che l'interruttore dell'alimentazione è stato spento, assicurarsi di attendere almeno dieci secondi prima di riaccenderlo. Se l'alimentazione viene nuovamente attivata immediatamente dopo che è stata disattivata, la macchina per cucire potrebbe non funzionare regolarmente. In tal caso, attivare di nuovo l'alimentazione correttamente.

6. Impostazione delle funzioni

Il valore di impostazione per l'impostazione della funzione può essere modificato.



- 1) Attivare l'alimentazione tenendo premuto l'interruttore  **15**.

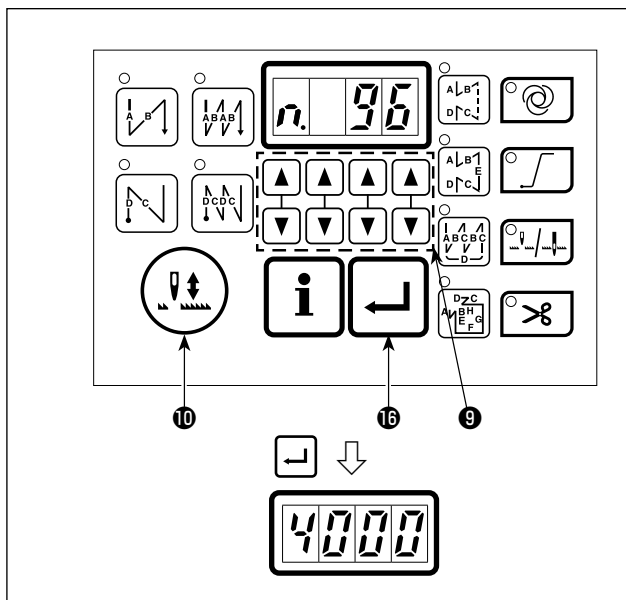
L'indicazione sulla sezione di display viene cambiata a "n.".

Il carattere numerico visualizzato sul lato destro di "n." rappresenta il numero di impostazione della funzione. (La figura mostra il caso del "No. 96 Velocità massima di cucitura".)

- 2) Premere gli interruttori  e  **9** per cambiare il numero di impostazione della funzione.



Gli interruttori  e  **9 (due interruttori sulla sinistra) vengono utilizzati per cambiare il numero in modalità di avanzamento veloce.**



- 3) Premere l'interruttore  **16** per cambiare l'impostazione.

L'indicazione viene cambiata al valore di impostazione. (La figura mostra il caso in cui il valore di impostazione viene cambiato dall'indicazione "n.96" a "4000" (valore di impostazione) premendo l'interruttore  **16**.)

- 4) Premere l'interruttore  e  **9** per cambiare il valore di impostazione.
- 5) Premere l'interruttore  **16** per confermare il valore di impostazione.
- 6) Il display ritorna allo stato descritto in 1).

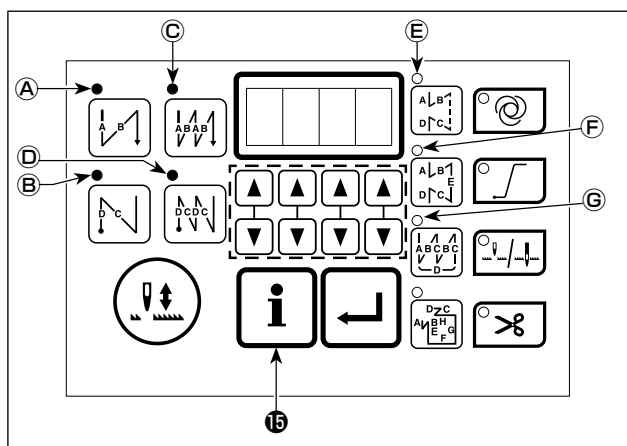
Per modificare ulteriormente il valore di impostazione per altri numeri di impostazione della funzione, ripetere i passi da 2).

Una volta completata la modifica del valore di impostazione, premere l'interruttore  **10**.

La macchina per cucire viene riportata al suo normale stato di cucitura.

7. Funzione di sostegno alla produzione

La funzione di sostegno alla produzione consente "il conteggio della cucitura", "il conteggio del filo della bobina" e "il conteggio del numero di punti".



- 1) Quando l'interruttore viene premuto mentre la macchina per cucire è nello stato di cucitura, viene richiamata la funzione di sostegno alla produzione. In questo momento, i LED **A**, **B**, **C** e **D** si accendono.
- 2) Ogni volta che si preme l'interruttore , il display della funzione viene commutato nell'ordine: "funzione di conteggio della cucitura", "funzione di conteggio del filo della bobina", "funzione di conteggio del numero di punti" e "stato di cucitura".

* Funzione di conteggio della cucitura (Il LED **E** si accende)

Il valore indicato sul contatore viene incrementato ogni volta che viene raggiunto il numero preimpostato di volte del taglio del filo.

Inoltre, è possibile vietare l'avvio della macchina per cucire quando il valore indicato sul contatore raggiunge quello preimpostato.

* Funzione di conteggio del filo della bobina (Il LED **F** si accende)

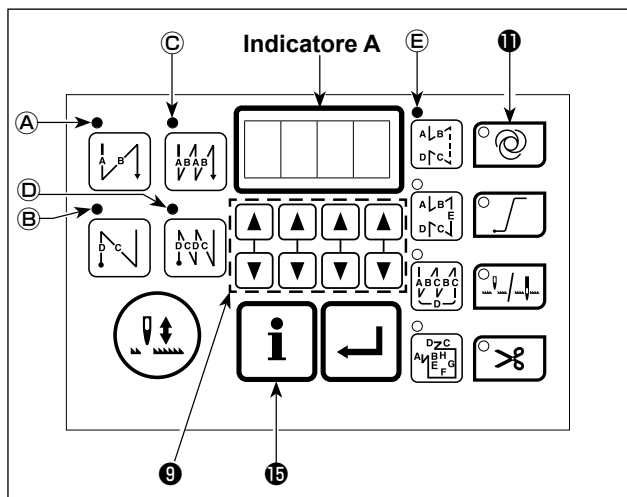
Il numero di punti cucito viene rilevato. Il valore preimpostato indicato sul contatore viene sottratto in base al numero di punti rilevato.

Quando il valore indicato sul contatore diventa un valore negativo, il filo della bobina deve essere sostituito.

* Funzione di conteggio del numero di punti (Il LED **G** si accende)

Il numero di punti viene contato dall'inizio della cucitura fino all'esecuzione del taglio del filo.

[Funzione di conteggio della cucitura]



- 1) Il valore conteggiato viene indicato sulla sezione di display **A**.
- 2) Il valore del contatore può essere modificato premendo l'interruttore e .
- 3) Il valore del contatore viene resettato a 0 (zero) premendo l'interruttore .
- 4) L'impostazione della funzione di conteggio della cucitura può essere modificata tenendo premuto l'interruttore (per due secondi).
- 5) L'operazione di modifica dell'impostazione della funzione viene terminata premendo l'interruttore .

Gli articoli di impostazione che possono essere modificati sono i seguenti:

* No. 181 Numero d'obiettivo di prodotti

* No. 182 Operazione da eseguire quando viene raggiunto il numero d'obiettivo di prodotti

0 : Nessuna operazione

1 : Il funzionamento della macchina per cucire viene disabilitato

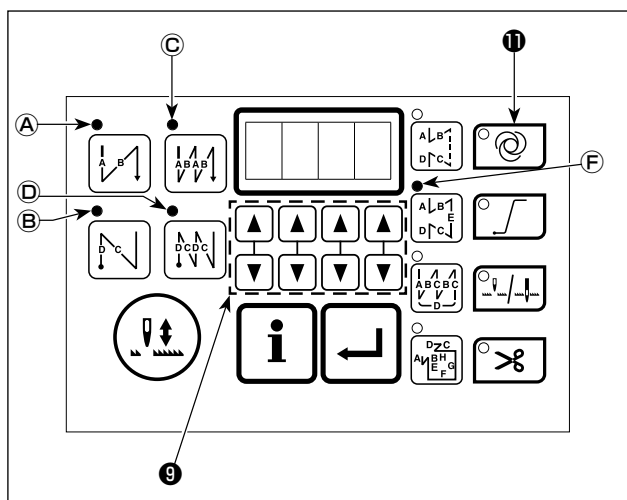
Quando il valore del contatore uguaglia il numero d'obiettivo di prodotti, la macchina per cucire non funziona anche se si preme il pedale. In questo momento, il display cambia automaticamente alla "funzione di contatore della cucitura". Per rilasciare la macchina per cucire dallo stato di disabilitazione, il valore del contatore viene resettato a 0 (zero)

premendo l'interruttore .

* No. 183 Il numero di volte del taglio del filo da effettuare durante una sequenza di cucitura

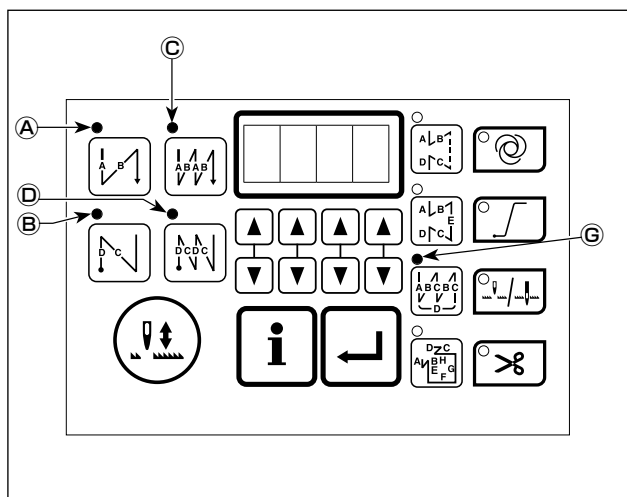
Il numero di volte del taglio del filo per arrestare il contatore della cucitura viene impostato.

[Funzione di conteggio del filo della bobina]



- 1) Azionare questa funzione nello stato in cui la cucitura è finita.
Il valore del contatore non può essere cambiato se il taglio del filo non è stato effettuato.
- 2) Il valore del contatore viene resettato al valore iniziale premendo l'interruttore  **11**.
- 3) In questo stato, il valore iniziale può essere cambiato premendo l'interruttore  e  **9**.

[Funzione di conteggio del numero di punti]



- 1) Il numero di punti viene contato automaticamente dall'inizio della cucitura fino all'esecuzione del taglio del filo.
- 2) Quando il taglio del filo viene effettuato, il valore del contatore viene ripristinato a 0 (zero).

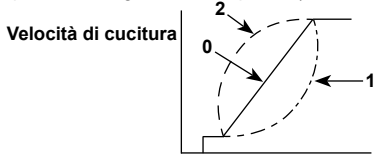
8. Lista delle funzioni da impostare

No.	Articolo	Descrizione	Campo di impostazione dati	Predefinito	Vedere pagina
1	Funzione di partenza dolce	Il numero di punti da cucire a bassa velocità quando la funzione di partenza dolce è usata all'inizio di cucitura. (* Questa impostazione è abilitata quando la funzione di pinzatura del filo è nello stato OFF.) 0 : Funzione di partenza dolce non è operativa. Da 1 a 9 : Il numero di punti da cucire nel modo di partenza dolce.	Da 0 a 9 (punti)	1	33
2	Funzione di sensore bordo materiale	Funzione di sensore bordo materiale 0 : Funzione di rilevamento del bordo del materiale non è operante. 1 : Dopo il rilevamento del bordo del materiale, il numero di punti impostato (No.4) sarà cucito, e la macchina per cucire si fermerà.	0/1	0	
3	Funzione di taglio del filo tramite il sensore bordo materiale	Funzione di taglio del filo tramite il sensore bordo materiale 0 : Funzione di taglio del filo automatico dopo il rilevamento del bordo del materiale non è operante. 1 : Dopo il rilevamento del bordo del materiale, il numero di punti impostato (No.4) sarà cucito, e la macchina per cucire si fermerà ed eseguirà taglio del filo automatico.	0/1	0	
4	Numero di punti per il sensore bordo materiale	Numero di punti per il sensore bordo materiale Il numero di punti dal rilevamento del bordo del materiale fino all'arresto della macchina per cucire.	Da 0 a 19 (punti)	5	
5	Funzione di riduzione di tremolio	Funzione di riduzione di tremolio (Se la lampada a mano tremola.) 0 : La funzione di riduzione del tremolio è non valida. 1 : La funzione di riduzione del tremolio è valida.	0/1	0	33
* 7	Unità per il conteggio alla rovescia del filo della bobina	Unità per il conteggio alla rovescia del filo della bobina 0 : Conteggio come 1/10 punti 1 : Conteggio come 1/15 punti 2 : Conteggio come 1/20 punti	Da 0 a 2	0	
* 8	Velocità di cucitura dell'affrancatura	La velocità di cucitura dell'affrancatura viene impostata.	Da 150 a 3.000 (sti/min)	1 9 0 0	
12	Selezione delle funzioni dell'interruttore facoltativo	Commutazione della funzione dell'interruttore facoltativo		o P T _	33
* 13	Funzione di proibizione dell'avvio della macchina per cucire tramite il contattore del filo della bobina	Funzione di proibizione dell'avvio della macchina per cucire tramite il conteggio del filo della bobina 0 : Quando il conteggio è finito (-1 o meno) Funzione di proibizione dell'avvio della macchina per cucire non è operante. 1 : Quando il conteggio è finito (-1 o meno) Funzione di proibizione dell'avvio della macchina per cucire è operante. 2 : Quando il conteggio è finito (-1 o meno) Funzione di proibizione obbligatoria dell'avvio della macchina per cucire è operante.	Da 0 a 2	0	
15	Funzione di pinzatura del filo all'inizio della cucitura	Il funzionamento della pinza del filo all'inizio della cucitura viene impostato. 0 : La pinza del filo non viene azionata. 1 : La pinza del filo viene azionata.	0/1	1	
20	Commutazione tra la pinza del filo e lo scartafilo	Questo articolo di funzione viene utilizzato per commutare il funzionamento tra la pinza del filo e lo scartafilo. 0 : La pinza del filo funziona 1 : Lo scartafilo funziona	0/1	1	
21	Funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa quando il pedale è nella posizione di folle	Funzione di sollevamento del piedino premistoffa quando il pedale è nella posizione di folle. 0 : Funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa in folle non è valida. 1 : Selezione della funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa	0/1	1	
22	Funzione di commutazione della funzione dell'interruttore di compensazione con l'ago su/giù	La funzione dell'interruttore di compensazione con l'ago su/giù viene commutata. 0 : Compensazione con l'ago su/giù 1 : Compensazione con un punto	0/1	0	37
25	Operazione di taglio del filo dopo aver girato la puleggia manualmente	L'operazione di taglio del filo dopo aver spostato l'ago dalla sua posizione superiore o inferiore girando la puleggia manualmente viene impostata. 0 : L'operazione di taglio del filo viene effettuata dopo aver girato la puleggia manualmente. 1 : L'operazione di taglio del filo non viene effettuata dopo aver girato la puleggia manualmente.	0/1	1	
* 27	Velocità di cucitura della pinza del filo	Viene impostata la velocità di cucitura quando la pinza del filo viene azionata.	Da 100 a MAX (sti/min)	3 0 0	
29	Tempo di funzionamento iniziale della retromarcia	Questa funzione imposta il tempo di movimento di aspirazione del solenoide di affrancatura	Da 50 a 500 (ms)	2 5 0	37
30	Funzione di affrancatura a mezza strada	Funzione di affrancatura a mezza strada 0 : Funzione di affrancatura normale con un semplice tocco 1 : Funzione di affrancatura a mezza strada è operante. (Nel caso in cui sia abilitata la funzione di affrancatura a metà strada, la funzione No. 26 non può essere utilizzata.)	0/1	0	37

* Non modificare i valori di impostazione con il segno asterisco (*) in quanto essi sono le funzioni per la manutenzione. Se il valore di impostazione standard impostato al momento della consegna viene modificato, c'è il rischio di causare la rottura della macchina o il deterioramento delle sue prestazioni. Se è necessario modificare il valore di impostazione, si prega di acquistare il Manuale di Manutenzione e seguire le istruzioni.

No.	Articolo	Descrizione	Campo di impostazione dati	Predefinito	Vedere pagina
31	Numero di punti dell'affrancatura a mezza strada	Numero di punti dell'affrancatura a mezza strada	Da 0 a 19 (punti)	4	37
32	Condizione in cui affrancatura a mezza strada è valida.	Condizione in cui affrancatura a mezza strada è valida. 0 : Invalida quando la macchina per cucire è ferma. 1 : Valida quando la macchina per cucire è ferma.	0/1	0	37
33	Funzione di taglio del filo tramite affrancatura a mezza strada	Funzione di taglio del filo tramite affrancatura a mezza strada 0 : Funzione di taglio del filo automatico al termine dell'affrancatura a mezza strada non è operante. 1 : Funzione di taglio del filo automatico al termine dell'affrancatura a mezza strada è operante.	0/1	0	37
* 35	Velocità di cucitura della cucitura a bassa velocità	La velocità più bassa tramite il pedale (Il valore massimo varia a seconda delle teste della macchina.)	Da 150 a MAX (sti/min)	2 0 0	
* 36	Velocità di cucitura del taglio del filo	Velocità del taglio del filo (Il valore massimo varia a seconda delle teste della macchina.)	Da 100 a MAX (sti/min)	3 0 0	
37	Velocità di cucitura della partenza dolce	Velocità di cucitura all'inizio di cucitura (partenza dolce) (Il valore massimo varia a seconda delle teste della macchina.)	Da 100 a MAX (sti/min)	8 0 0	33
38	Velocità di cucitura della cucitura ad un colpo	Velocità di cucitura della cucitura ad un colpo (Il valore massimo varia a seconda delle teste della macchina.)	Da 150 a MAX (sti/min)	2 0 0 0	38
* 39	Corsa del pedale dell'avvio del funzionamento	La posizione del pedale in cui la macchina per cucire avvia il funzionamento dalla posizione di folle del pedale (Corsa del pedale)	Da 10 a 50 (0,1 mm)	3 0	
* 40	Sezione a bassa velocità del pedale	Dalla posizione di folle del pedale fino alla posizione dove la macchina per cucire inizia ad accelerare (Corsa del pedale)	Da 10 a 100 (0,1 mm)	6 0	
* 41	Posizione iniziale del sollevamento del piedino premistoffa tramite il pedale	Dalla posizione di folle del pedale fino alla posizione dove il piedino premistoffa inizia a sollevarsi (Corsa del pedale)	Da -60 a -10 (0,1mm)	- 2 1	
* 42	Posizione di avvio dell'abbassamento del piedino premistoffa	Posizione di avvio dell'abbassamento del piedino premistoffa Corsa dalla posizione di folle	Da 8 a 50 (0,1 mm)	1 0	
* 43	Corsa del pedale 2 per iniziare taglio de filo	Dalla posizione di folle del pedale fino alla posizione 2 dove il taglio del filo inizia (Quando la funzione di sollevamento del piedino premistoffa tramite il pedale è operante.) (Corsa del pedale)	Da -60 a -10 (0,1mm)	- 5 1	
* 44	Corsa del pedale per raggiungere la velocità massima di cucitura	Dalla posizione di folle del pedale fino alla posizione dove la macchina per cucire raggiunge la sua velocità di cucitura più alta (Corsa del pedale)	Da 10 a 150 (0,1 mm)	1 5 0	
* 45	Corretta posizione di folle del pedale	La posizione di folle del sensore del pedale viene impostata.	Da -15 a 15 (0,1 mm)	0	
47	Tempo per il quale l'alzapiedino automatico mantiene il sollevamento	Limitazione del tempo per il quale il dispositivo alzapiedino automatico a solenoide mantiene il sollevamento	Da 10 a 600 (secondo)	6 0	38
* 48	Corsa del pedale 1 per iniziare taglio del filo	Dalla posizione di folle del pedale fino alla posizione dove il taglio del filo inizia (Pedale standard) (Corsa del pedale)	Da -60 a -10 (0,1 mm)	- 3 5	
49	Tempo di abbassamento del piedino premistoffa	Imposta il tempo necessario finché l'abbassamento del piedino premistoffa non sia completato dopo aver esercitato una pressione sul pedale.	Da 0 a 500 (10 ms)	1 4 0	41
* 50	Specifica del pedale	Si seleziona il tipo di pedale. 0 : Il piedino premistoffa non viene azionato dal pedale. (KFL) 1 : Il piedino premistoffa viene azionato dal pedale. (PFL)	0/1	1	44
51	Compensazione della tempestività dell'avvio del solenoide per affrancatura all'inizio di cucitura	Compensazione dell'avvio del solenoide per affrancatura quando l'affrancatura all'inizio di cucitura viene eseguita.	Da -36 a 36 (10°)	L'impostazione varia a seconda della testa della macchina.	38
52	Compensazione della tempestività del rilascio del solenoide per affrancatura all'inizio di cucitura	Compensazione del rilascio del solenoide per affrancatura quando l'affrancatura all'inizio di cucitura viene eseguita.	Da -36 a 36 (10°)	L'impostazione varia a seconda della testa della macchina.	38
53	Compensazione della tempestività del rilascio del solenoide per affrancatura alla fine di cucitura	Compensazione del rilascio del solenoide per affrancatura quando l'affrancatura alla fine di cucitura viene eseguita.	Da -36 a 36 (10°)	L'impostazione varia a seconda della testa della macchina.	38
55	Sollevamento del piedino premistoffa dopo il taglio del filo	Funzione di sollevamento del piedino premistoffa al momento di (dopo) taglio del filo 0 : Non è provvista della funzione di sollevamento automatico della pinza dopo il taglio del filo 1 : Funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa dopo il taglio del filo è operante.	0/1	1	39

* **Non modificare i valori di impostazione con il segno asterisco (*) in quanto essi sono le funzioni per la manutenzione. Se il valore di impostazione standard impostato al momento della consegna viene modificato, c'è il rischio di causare la rottura della macchina o il deterioramento delle sue prestazioni. Se è necessario modificare il valore di impostazione, si prega di acquistare il Manuale di Manutenzione e seguire le istruzioni.**

No.	Articolo	Descrizione	Campo di impostazione dati	Predefinito	Vedere pagina
56	Rotazione inversa per sollevare l'ago dopo il taglio del filo	Funzione di rotazione inversa per sollevare l'ago al momento di (dopo) taglio de filo 0 : Funzione di rotazione inversa per sollevare l'ago dopo il taglio del filo non è operante. 1 : Funzione di rotazione inversa per sollevare l'ago dopo il taglio del filo è operante.	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 0	39
58	Funzione di mantenimento della posizione in alto/basso predeterminata della barra ago	Funzione di mantenimento della posizione in alto/basso predeterminata della barra ago 0 : Funzione di mantenimento della posizione in alto/basso predeterminata della barra ago non è operante. 1 : Dotata della funzione di mantenimento della posizione superiore/inferiore predeterminata della barra ago (la forza di mantenimento è debole.) 2 : Dotata della funzione di mantenimento della posizione superiore/inferiore predeterminata della barra ago (la forza di mantenimento è media.) 3 : Dotata della funzione di mantenimento della posizione superiore/inferiore predeterminata della barra ago (la forza di mantenimento è forte.)	Da 0 a 3	☐ ☐ ☐ ☐ 0	40
59	Funzione di commutazione automatica/manuale dell'affrancatura all'inizio di cucitura	Questa funzione può impostare la velocità di cucitura dell'affrancatura all'inizio di cucitura 0 : La velocità dipenderà dal funzionamento manuale tramite il pedale, ecc. 1 : La velocità dipenderà dalla velocità dell'affrancatura impostata (No.8).	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 1	40
60	Funzione di arresto immediatamente dopo l'affrancatura all'inizio di cucitura	Funzione al termine dell'affrancatura all'inizio di cucitura 0 : Funzione di arresto temporaneo della macchina per cucire al termine dell'affrancatura all'inizio di cucitura non è operante. 1 : Funzione di arresto temporaneo della macchina per cucire al termine dell'affrancatura all'inizio di cucitura è operante.	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 0	40
64	Velocità di commutazione del punto di infittimento o EBT (affrancatura alla fine di cucitura)	Velocità iniziale quando comincia il punto di infittimento o EBT	Da 0 a 250 (sti/min)	☐ 1 ☐ 7 ☐ 0	
70	Funzione di abbassamento dolce del piedino premistoffa	Piedino premistoffa viene abbassato lentamente. 0 : Piedino premistoffa viene abbassato velocemente. 1 : Piedino premistoffa viene abbassato lentamente.	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 0	41
71	Funzione di affrancatura doppia	Valida/non valida dell'affrancatura viene commutato. (Usata solo quando si utilizza il CP-18.) 0 : Non valida 1 : Valida	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 1	
72	Funzione di selezione dell'avvio della macchina per cucire	Il limite di corrente all'avvio della macchina per cucire viene impostato. 0 : Normale (Il limite di corrente viene applicato durante l'avvio.) 1 : Rapido (Il limite di corrente non viene applicato durante l'avvio.)	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 0	
73	Funzione di "riprovare"	Quando la funzione di "riprovare" è usata, se il materiale è spesso e l'ago non lo penetra, questa funzione fa penetrare il materiale con facilità all'ago. 0 : Funzione di "riprovare" non è valida. Da 1 a 10 : Dotata della funzione di ri-tentativo. (Impostazione della forza di ritorno della barra ago)	Da 0 a 10	☐ ☐ ☐ ☐ 1	41
* 76	Funzione "ad un colpo"	L'operazione ad un colpo fino al bordo del materiale viene impostata. 0 : L'operazione ad un colpo non viene eseguita. 1 : L'operazione ad un colpo viene eseguita.	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 0	
84	Tempo di aspirazione del movimento iniziale dell'elettrovalvola di sollevamento del piedino premistoffa	Tempo di movimento di aspirazione dell'elettrovalvola di sollevamento del piedino premistoffa	Da 50 a 500 (ms)	☐ 2 ☐ 5 ☐ 0	41
87	Funzione di selezione della curva del pedale	Curva del pedale viene selezionata. (Miglioramento dell'operazione di spostamento graduale del pedale) 	Da 0 a 2	☐ ☐ ☐ ☐ 0	42
90	Funzione di stop in posizione sollevata del movimento iniziale	Funzione di stop in posizione sollevata del movimento iniziale La funzione di stop automatico in posizione sollevata immediatamente dopo l'accensione viene impostata. 0 : OFF 1 : ON	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 1	42
91	Funzione di proibizione dell'operazione di compensazione dopo aver girato il volantino manualmente	Funzione di cucitura di compensazione quando il volantino viene girato manualmente al termine della cucitura a dimensione costante 0 : Funzione di cucitura di compensazione è operante. 1 : Funzione di cucitura di compensazione è proibita.	0/1	☐ ☐ ☐ ☐ 1	

* Non modificare i valori di impostazione con il segno asterisco (*) in quanto essi sono le funzioni per la manutenzione. Se il valore di impostazione standard impostato al momento della consegna viene modificato, c'è il rischio di causare la rottura della macchina o il deterioramento delle sue prestazioni. Se è necessario modificare il valore di impostazione, si prega di acquistare il Manuale di Manutenzione e seguire le istruzioni.

No.	Articolo	Descrizione	Campo di impostazione dati	Predefinito	Vedere pagina
92	Funzione di riduzione della velocità dell'affrancatura all'inizio di cucitura	Funzione per ridurre la velocità al termine dell'affrancatura all'inizio di cucitura 0 : Velocità non viene ridotta. 1 : Velocità viene ridotta.	0/1	0	41
93	Funzione aggiunta all'interruttore di compensazione con l'ago su/giù	Funzionamento dell'interruttore di compensazione con l'ago su/giù dopo aver acceso la macchina o dopo il taglio del filo viene cambiato. 0 : Normale (soltanto la cucitura di compensazione con l'ago su/giù) 1 : Cucitura di compensazione con un punto viene effettuata solo quando la sopracitata commutazione viene fatta. (Arresto nella posizione sollevata / arresto nella posizione sollevata)	0/1	0	40
95	Funzione di selezione della testa	La testa della macchina da usare viene selezionata. (Quando la testa della macchina viene cambiata, ciascun articolo di impostazione viene cambiato al valore iniziale della testa della macchina.)			
96	Velocità max di cucitura	La velocità max di cucitura della testa della macchina per cucire può essere impostata. (Il valore massimo varia a seconda delle teste della macchina.)	Da 150 a MAX (sti/min)	L'impostazione varia a seconda della testa della macchina.	42
* 103	Tempo di ritardo dell'uscita raffreddaago OFF	Il tempo di ritardo dall'arresto della macchina per cucire all'uscita OFF viene impostato utilizzando la funzione di uscita raffreddaago.	Da 100 a 2000 (ms)	5 0 0	
120	Compensazione dell'angolo di riferimento dell'albero principale	L'angolo di riferimento dell'albero principale viene compensato.	Da -50 a 50	- 1 3	42
121	Compensazione dell'angolo di partenza della posizione sollevata	L'angolo per rilevare la partenza della posizione sollevata viene compensato.	Da -15 a 15	5	42
122	Compensazione dell'angolo di partenza della posizione abbassata	L'angolo per rilevare la partenza della posizione abbassata viene compensato.	Da -15 a 15	0	42
* 150	Correzione della velocità della pinzatura del filo all'inizio della cucitura	Viene impostato il coefficiente di correzione della velocità per la funzione di pinzatura del filo all'inizio della cucitura.	Da 10 a 200	1 0	
* 151	Angolo ON della pinza del filo	Viene impostato l'angolo al quale la pinza del filo viene attivata all'inizio della cucitura.	Da 180 a 290 (°)	2 1 0	
* 152	Angolo OFF della pinza del filo	Viene impostato l'angolo al quale la pinza del filo viene disattivata all'inizio della cucitura.	Da 210 a 359 (°)	2 9 0	
* 177	Tempo di funzionamento AK pinza del filo	Funzione per impostare il tempo di funzionamento del AK quando si utilizza la pinza del filo.	Da 0 a 1000 (ms)	4 2	
181	Impostazione di un valore d'obiettivo per la funzione di sostegno alla produzione	Viene impostato un valore d'obiettivo per il contatore della cucitura della funzione di sostegno alla produzione.	Da 0 a 9999	0	
182	Operazione da effettuare quando viene raggiunto il valore d'obiettivo	Viene impostata l'operazione da effettuare quando il contatore della cucitura della funzione di sostegno alla produzione raggiunge il valore d'obiettivo. 0 : Nessuna operazione 1 : La macchina per cucire non viene azionata anche se si preme il pedale. * Nel caso in cui la funzione No. 13 sia utilizzata, l'impostazione della funzione No. 182 è disabilitata.	0/1	0	
183	Impostazione del numero di volte del taglio del filo per la funzione di sostegno alla produzione	Viene impostato il numero di volte del taglio del filo al quale il contatore della cucitura della funzione di sostegno alla produzione arresta il conteggio. 0 : Il contatore della cucitura arresta il conteggio quando un valore viene inserito per il contatore della cucitura utilizzando la funzione di ingresso/uscita opzionale. Da 1 a 20 : Il contatore della cucitura arresta il conteggio in base al numero prestabilito di volte del taglio del filo.	Da 0 a 20	1	
* 186	Angolo di rilascio della partenza dolce	Viene impostato un angolo al quale la partenza dolce viene rilasciata. * Questa impostazione è abilitata quando la pinza del filo è azionata.	Da 180 a 900 (°)	7 8 0	
187	Angolo di resettamento della velocità di cucitura della pinza del filo	Questo articolo di funzione viene utilizzato per impostare l'angolo al quale viene resettata la velocità di cucitura impiegata mentre la pinza del filo è in funzione. * Questa impostazione è abilitata quando la pinza del filo è azionata.	Da 0 a 720 (°)	1 3 0	

* Non modificare i valori di impostazione con il segno asterisco (*) in quanto essi sono le funzioni per la manutenzione. Se il valore di impostazione standard impostato al momento della consegna viene modificato, c'è il rischio di causare la rottura della macchina o il deterioramento delle sue prestazioni. Se è necessario modificare il valore di impostazione, si prega di acquistare il Manuale di Manutenzione e seguire le istruzioni.

9. Descrizione dettagliata della selezione di funzioni

① Selezione della funzione di partenza dolce (Impostazione di funzione No. 1)

Il filo dell'ago può non riuscire a intrecciarsi con il filo della bobina all'inizio di cucitura quando il passo di cucitura (lunghezza del punto) è piccolo o un ago spesso è usato. Per risolvere tale problema, questa funzione (chiamata "partenza dolce") è usata per limitare la velocità di cucitura, assicurando quindi formazione riuscita dei punti iniziali.

* Questa impostazione è abilitata quando la funzione di pinzatura del filo è nello stato OFF.

n. 1 0 : La funzione non è selezionata.

Da 1 a 9 : Il numero di punti da cucire nel modo di partenza dolce.

La velocità di cucitura limitata tramite la funzione di partenza dolce può essere modificata. **(Impostazione di funzione No. 37)**

n. 3 7 Campo di impostazione dati : Da 100 a MAX sti/min <10 sti/min> (Il valore massimo varia a seconda delle teste della macchina.)

② Funzione di riduzione di tremolio (Impostazione di funzione No. 5)

La funzione riduce tremolio della lampada a mano all'inizio di cucitura. Quando più il valore di impostazione è grande, tanto più la funzione sarà efficace.

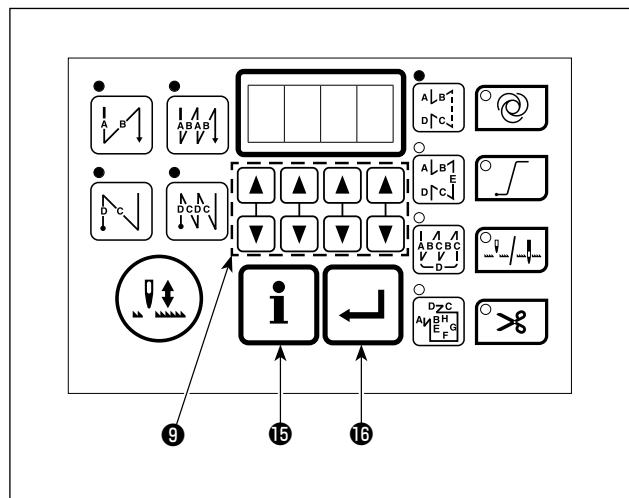
n. 5 0 : La funzione di riduzione del tremolio è non valida.

1 : La funzione di riduzione del tremolio è valida.

(Attenzione) Quando la funzione di riduzione del tremolio è impostata su "La funzione di riduzione del tremolio è valida," la velocità di avvio della macchina per cucire diminuisce.

③ Selezione della funzione di ingresso/uscita optional (Impostazione della funzione No. 12)

Per alcune delle porte di ingresso/uscita, le funzioni possono essere modificate.



- 1) Selezionare l'impostazione della funzione No. 12 con la procedura operativa delle procedure di impostazione della funzione da 1) a 3). Premere l'interruttore  16.
- 2) Facendo riferimento alle tabelle a p. 33 - p. 34, selezionare il No. di visualizzazione (da i1 a i5, da o1 a o3) corrispondente al numero di connettore al quale l'ingresso/uscita opzionale deve essere assegnato, utilizzando gli interruttori  e  9. Premere quindi l'interruttore  16.
- 3) Facendo riferimento alle tabelle a p. 33 - p. 34, selezionare il segnale di ingresso/uscita opzionale da assegnare, con gli interruttori  e  9. Premere quindi l'interruttore  16.
- 4) Attivare il segnale utilizzando gli interruttori  e  9. Premere quindi l'interruttore  16.

Esempio) Per assegnare la funzione di taglio del filo alla porta di ingresso "i01"

n. 1 2

1) Selezionare l'impostazione della funzione No. 12 con la procedura operativa delle procedure di impostazione della funzione da 1) a 3).

i. 1

2) Premere l'interruttore  16 .

i. 1

3) Selezionare una porta (ad esempio, "i1") da impostare premendo gli interruttori  e  9 .

b T

4) Premere l'interruttore  16 .

T r M

5) Selezionare una funzione (ad esempio, "Trm") premendo gli interruttori  e  9 .

L 0

6) Premere l'interruttore  16 .

L 0 a H 0

7) Attivare la funzione selezionata premendo gli interruttori  e  9 .

i. 0

8) Premere l'interruttore  16 .

9) Terminare l'impostazione della funzione premendo l'interruttore  15 .

Lista delle funzioni di ingresso

Codice di funzione	Abbreviazione	Articolo di funzione	Osservazioni
0	noP	Niente funzione	(Impostazione standard)
1	HS	Cucitura di compensazione con l'ago su/giù	Ogni volta che l'interruttore viene premuto, la cucitura di trasporto normale per mezzo punto viene effettuata. (Lo stesso funzionamento di quello dell'interruttore di compensazione con l'ago su/giù sul pannello.)
2	bHS	Cucitura di compensazione all'indietro	L'affrancatura viene effettuata a bassa velocità mentre l'interruttore è tenuto premuto.
3	EbT	Funzione per cancellare una volta l'affrancatura alla fine di cucitura	Premendo la parte posteriore del pedale dopo aver premuto l'interruttore, l'operazione di affrancatura viene cancellata una volta.
4	TSW	Funzione di taglio del filo	Questa funzione lavora come l'interruttore di taglio del filo.
5	FL	Funzione di sollevamento del piedino premistoffa	Questa funzione lavora come l'interruttore di sollevamento del piedino premistoffa.
6	oHS	Cucitura di compensazione con un punto	Ogni volta che l'interruttore viene premuto, l'operazione di cucitura con un punto viene effettuata.
7	SEbT	Funzione di annullamento dell'affrancatura all'inizio/fine	Azionando l'interruttore optional, inoperante/operante può essere alternamente commutato.
8	Ed	Ingresso del sensore del bordo del materiale	Questa funzione lavora come il segnale di ingresso del sensore del bordo del materiale
9	LinH	Funzione di proibizione dell'abbassamento della parte anteriore del pedale	La rotazione tramite il pedale è proibita.
10	TinH	Funzione di proibizione dell'uscita del taglio del filo	L'uscita del taglio del filo è proibita.
11	LSSW	Ingresso del comando di bassa velocità	Questa funzione lavora come l'interruttore di bassa velocità per la macchina per cucire in piedi.
12	HSSW	Ingresso del comando di alta velocità	Questa funzione lavora come l'interruttore di alta velocità per la macchina per cucire in piedi.
13	USW	Funzione di sollevamento dell'ago	Il movimento di arresto in posizione sollevata viene effettuato quando l'interruttore viene premuto durante l'arresto in posizione abbassata.
14	bT	Ingresso interruttore di affrancatura	L'affrancatura è erogata finché l'interruttore è tenuto premuto.
15	SoFT	Ingresso interruttore di partenza dolce	La velocità di punto è limitata alla predeterminata velocità di partenza dolce finché l'interruttore è tenuto premuto.
16	oSSW	Ingresso dell'interruttore di comando di velocità della cucitura a colpo unico	Questa funzione lavora come il comando di velocità della cucitura a colpo unico finché l'interruttore è premuto.
17	bKoS	Ingresso interruttore di comando di velocità di cucitura all'indietro ad un colpo	L'affrancatura viene effettuata secondo il comando di velocità di cucitura ad un colpo finché l'interruttore è tenuto premuto.
18	SFSW	Ingresso dell'interruttore di sicurezza	La rotazione è proibita.
19	AUbT	Interruttore di annullamento/aggiunta dell'affrancatura automatica	Ogni volta che si preme l'interruttore, l'affrancatura all'inizio della cucitura o l'affrancatura alla fine della cucitura viene annullata o aggiunta.
20	CUnT	Ingresso contatore della cucitura	Ogni volta che si preme l'interruttore, il valore del contatore della cucitura è aumentato.

Connettori della funzione di ingresso

No. di connettore	No. di spillo	No. di indicazione	Funzione	Valore iniziale del No. 12
CN22	5	i.1	Ingresso interruttore di affrancatura	bT
CN20	7	i.2	Ingresso interruttore di taglio del filo	TSW
CN20	11	i.3	Ingresso interruttore di giri bassi	LSSW
CN20	9	i.4	Ingresso interruttore di giri alti	HSSW
CN20	5	i.5	Ingresso interruttore di sollevamento del piedino premistoffa	FL

Lista delle funzioni di uscita

Codice di funzione	Abbreviazione	Articolo di funzione	Osservazioni
0	noP	Niente funzione	(Impostazione standard)
1	TrM	Uscita del taglio del filo	Uscita del segnale di taglio del filo
2	WiP	Uscita dello scartafilo	Uscita del segnale di scartafilo
3	TL	Uscita del rilascio del filo	Uscita del segnale di rilascio del filo
4	FL	Uscita del sollevamento del pressore	Uscita del segnale di sollevamento del pressore
5	bT	Uscita dell'affrancatura	Uscita del segnale di affrancatura
6	EbT	Uscita di controllo dell'annullamento EBT	Lo stato della funzione di annullare una volta l'affrancatura alla fine viene erogato.
7	SEbT	Uscita di controllo dell'annullamento dell'affrancatura all'inizio/fine	Lo stato di annullamento dell'affrancatura all'inizio/fine viene erogato. Uscita di controllo dell'annullamento
8	AUbT	Uscita monitor di annullamento/aggiunta dell'inizio/fine della cucitura	Lo stato di annullamento o aggiunta dell'affrancatura automatica viene erogato.
9	SSTA	Uscita dello stato di arresto della macchina per cucire	Lo stato di arresto della macchina per cucire viene erogato.
10	Cool	Uscita del raffreddaago	Uscita per il raffreddaago
11	bUZ	Uscita cicalino	È erogata quando il valore di impostazione del contatore della bobina è stato superato, si è verificato un errore o la quantità rimanente di filo della bobina è stata rilevata.
12	LSWo	Uscita comando di giri	Lo stato di comando che esige i giri è erogato.

Connettori della funzione di uscita

No. di connettore	No. di spillo	No. di indicazione	Funzione	Valore iniziale del No. 12
CN22	3	o.1	Uscita affrancatura	bT
CN22	7	o.2	Uscita taglio del filo	TrM
CN22	14	o.3	Ingresso richiesta di giri	LSWo

④ **Funzione di commutazione della funzione dell'interruttore di ago su/giù (Impostazione della funzione No. 22)**

La funzione dell'interruttore di ago su/giù può essere commutata tra la compensazione con l'ago su/giù e la compensazione con un punto.

n. 0 : Cucitura di compensazione con l'ago su/giù
1 : Cucitura di compensazione con un punto

⑤ **Impostazione del tempo di aspirazione del solenoide di affrancatura (Impostazione della funzione No. 29)**

Questa funzione può cambiare il tempo di aspirazione del solenoide di affrancatura.

È efficace diminuire il valore quando il calore è grande.

(Attenzione) Quando il valore è eccessivamente diminuito, ne risulterà mancato movimento o il passo difettoso. Fare attenzione quando si cambia il valore.

n. 9 Gamma di impostazione : Da 50 a 500 ms <10/ms>

⑥ **Funzione di affrancatura a mezza strada (Impostazione della funzione da No. 30 a 33)**

Funzione di limitazione del numero di punti e funzione di comando del taglio del filo possono essere aggiunte all'interruttore di inversione del trasporto sulla testa della macchina.

Impostazione della funzione No. 30 Funzione di affrancatura a mezza strada viene selezionata.

n. 0 : OFF Funzione di affrancatura normale
1 : ON Funzione di affrancatura a mezza strada

Impostazione della funzione No. 31 Numero di punti dell'affrancatura viene impostato.

n. 1 Gamma di impostazione : Da 0 a 19 punti

Impostazione della funzione No. 32 Condizione valida dell'affrancatura a mezza strada

n. 0 : OFF Inoperante quando la macchina per cucire è ferma. (Affrancatura a mezza strada funziona solo quando la macchina per cucire è in funzione.)
1 : ON Operante quando la macchina per cucire è ferma. (Affrancatura a mezza strada funziona sia quando la macchina per cucire è in funzione sia quando la macchina per cucire è ferma.)

(Attenzione) È operante in tutt'e due le condizioni quando la macchina per cucire è in funzione.

Impostazione della funzione No. 33 Taglio del filo viene effettuato quando l'affrancatura a mezza strada è completata.

n. 0 : OFF Senza il taglio del filo
1 : ON Taglio del filo viene eseguito.

Applicazione	Impostazione della funzione			Funzione di uscita
	No. 30	No. 32	No. 33	
①	0	0 o 1	0 o 1	Funziona come il normale interruttore di inversione del trasporto
②	1	0	0	Se l'interruttore di inversione del trasporto viene azionato quando la parte anteriore del pedale è premuta, l'affrancatura può essere effettuata per il numero di punti specificato tramite l'impostazione della funzione No.31.
③	1	1	0	Se l'interruttore di inversione del trasporto viene azionato sia quando la macchina per cucire è ferma sia quando la parte anteriore del pedale è premuta, l'affrancatura può essere effettuata per il numero di punti specificato tramite l'impostazione della funzione No.31.
④	1	0	1	Se l'interruttore di inversione del trasporto viene azionato quando la parte anteriore del pedale è premuta, il taglio del filo automatico viene eseguito dopo che l'affrancatura è stata effettuata per il numero di punti specificato tramite l'impostazione della funzione No.31.
⑤	1	1	1	Se l'interruttore di inversione del trasporto viene azionato sia quando la macchina per cucire è ferma sia quando la parte anteriore del pedale è premuta, il taglio del filo automatico viene eseguito dopo che l'affrancatura è stata effettuata per il numero di punti specificato tramite l'impostazione della funzione No.31.

Azioni sotto ciascuno stato di impostazione

- ❶ Usato come il normale interruttore di inversione del trasporto per l'affrancatura.
- ❷ Usato per rinforzare la cucitura (la cucitura di pressione) delle pieghe. (Funziona solo quando la macchina per cucire è in funzione.)
- ❸ Usato per rinforzare la cucitura (la cucitura di pressione) delle pieghe. (Funziona sia quando la macchina per cucire è ferma sia quando la macchina per cucire è in funzione.)
- ❹ Usato come l'interruttore di avvio per l'affrancatura alla fine di cucitura. (Usato come il sostituto per il taglio del filo effettuato premendo la parte posteriore del pedale. Funziona solo quando la macchina per cucire è in funzione. È particolarmente utile quando la macchina per cucire è usata come la macchina per lavoro in piedi.)
- ❺ Usato come l'interruttore di avvio per l'affrancatura alla fine di cucitura. (Usato come il sostituto per il taglio del filo effettuato premendo la parte posteriore del pedale. Funziona sia quando la macchina per cucire è ferma sia quando la macchina per cucire è in funzione. È particolarmente utile quando la macchina per cucire è usata come la macchina per lavoro in piedi.)

⑦ Velocità di cucitura della cucitura ad un colpo (Impostazione di funzione No. 38)

Premendo una volta il pedale, questa funzione può impostare la velocità di cucitura della cucitura "di un colpo" quando la macchina per cucire continua la cucitura finché il numero di punti impostato venga completato o bordo del materiale venga rilevato.

n. **3** **8** Campo di impostazione : Da 150 a MAX sti/min <50 sti/min>

(Attenzione) La velocità max di cucitura della cucitura ad un colpo è limitata dal modello di testa della macchina per cucire.

⑧ Tempo di mantenimento del sollevamento del piedino premistoffa (Impostazione di funzione No. 47)

Questa funzione automaticamente abbassa il piedino premistoffa quando il tempo impostato tramite l'impostazione No.47 è passato dopo aver sollevato il piedino premistoffa.

Quando alzapiedino pneumatico è selezionato, il controllo del tempo di mantenimento del sollevamento del piedino premistoffa è senza limite indifferentemente al valore di impostazione.

n. **4** **7** Campo di impostazione dati : Da 10 a 600 sec. <10/sec.>

⑨ Compensazione della tempestività dell'avvio del solenoide per affrancatura (Impostazione di funzione da No. 51 a 53)

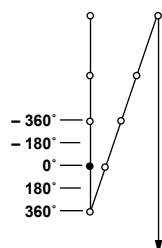
Quando i punti normali e punti di trasporto ad inversione non sono uniformi nell'operazione dell'affrancatura automatica, questa funzione può modificare la tempestività di avvio/rilascio del solenoide per punto di affrancatura e può compensare la tempestività.

- ❶ Compensazione della tempestività dell'avvio del solenoide per affrancatura all'inizio di cucitura (Impostazione di funzione No. 51)

Tempismo di avvio del solenoide per l'affrancatura all'inizio di cucitura può essere compensato con l'unità di angolo.

n. **5** **1** Campo di regolazione : Da -36 a 36 <1/10°>

Valore di impostazione	Angolo di compensazione	Numero di punti di compensazione
- 36	- 360°	- 1
- 18	- 180°	- 0,5
0	0°	0
18	180°	0,5
36	360°	1



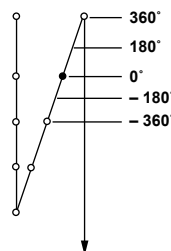
* Quando 1 punto prima è considerato come 0°, la compensazione è possibile per 360° (1 punto) davanti e indietro.

② Compensazione del tempismo di arresto del solenoide per l'affrancatura all'inizio di cucitura (Impostazione della funzione No. 52)

Tempismo di arresto del solenoide per l'affrancatura all'inizio di cucitura può essere compensato con l'unità di angolo.

n. **5** **2** Campo di regolazione : Da -36 a 36 <1/10°>

Valore di impostazione	Angolo di compensazione	Numero di punti di compensazione
- 36	- 360°	- 1
- 18	- 180°	- 0,5
0	0°	0
18	180°	0,5
36	360°	1

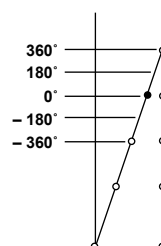


③ Compensazione del tempismo di arresto del solenoide per l'affrancatura alla fine di cucitura (Impostazione della funzione No. 53)

Tempismo di arresto del solenoide per l'affrancatura alla fine di cucitura può essere compensato con l'unità di angolo.

n. **5** **3** Campo di regolazione : Da -36 a 36 <1/10°>

Valore di impostazione	Angolo di compensazione	Numero di punti di compensazione
- 36	- 360°	- 1
- 18	- 180°	- 0,5
0	0°	0
18	180°	0,5
36	360°	1



⑩ Funzione di sollevamento del piedino premistoffa dopo il taglio del filo. (Impostazione di funzione No. 55)

Questa funzione può sollevare automaticamente il piedino premistoffa dopo il taglio del filo. Questa funzione è valida solo quando essa è usata in combinazione con il dispositivo AK.

- n.** **5** **5**
- 0 : OFF Funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa non è operante.
(Piedino premistoffa non si solleva automaticamente dopo il taglio del filo.)
- 1 : ON Funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa è operante. (Piedino premistoffa si solleva automaticamente dopo il taglio del filo.)

⑪ Funzione di rotazione inversa per sollevare l'ago dopo il taglio del filo (Impostazione di funzione No. 56)

Questa funzione è usata per fare ruotare la macchina per cucire nel senso inverso dopo il taglio del filo per sollevare la barra ago quasi alla posizione più alta.

Usare questa funzione quando l'ago apparisce sotto il piedino premistoffa e probabilmente graffia i prodotti di cucitura di materiale pesante.

- n.** **5** **6**
- 0 : OFF Funzione di fare ruotate la macchina per cucire nel senso inverso dopo il taglio del filo per sollevare l'ago non è operante.
- 1 : ON Funzione di fare ruotate la macchina per cucire nel senso inverso dopo il taglio del filo per sollevare l'ago è operante.

(Attenzione) La barra ago viene sollevata, ruotando la macchina nel senso inverso, quasi al punto morto superiore. Questo avrà come risultato lo sfilamento del filo dell'ago. È quindi necessario regolare correttamente la lunghezza del filo rimanente dopo il taglio del filo.

⑫ **Funzione di mantenimento della posizione in alto/basso predeterminata della barra ago**

(Impostazione di funzione No. 58)

Quando la barra ago è nella posizione in basso, questa funzione mantiene la barra ago applicando leggermente una frenata.

n. ☐ ☐ **5** **8**

- 0 : OFF Funzione di mantenimento della posizione in alto/basso predeterminata della barra ago è invalida.
- 1 : ON Dotata della funzione di mantenimento della posizione superiore/inferiore predeterminata della barra ago (la forza di mantenimento è debole.)
- 2 : ON Dotata della funzione di mantenimento della posizione superiore/inferiore predeterminata della barra ago (la forza di mantenimento è media.)
- 3 : ON Dotata della funzione di mantenimento della posizione superiore/inferiore predeterminata della barra ago (la forza di mantenimento è forte.)

⑬ **Funzione di commutazione automatica/pedale per la velocità di cucitura dell'affrancatura all'inizio di cucitura (Impostazione di funzione No. 59)**

Questa funzione seleziona se l'affrancatura all'inizio di cucitura viene eseguita ininterrottamente alla velocità impostata tramite l'impostazione di funzione No.8 oppure la cucitura viene eseguita alla velocità controllata dal pedale.

n. ☐ ☐ **5** **9**

- 0 : Manual La velocità viene controllata dal pedale.
- 1 : Auto Cucitura automatica alla velocità impostata.

- (Attenzione)**
1. La velocità massima di cucitura dell'affrancatura all'inizio di cucitura è limitata alla velocità impostata tramite l'impostazione di funzione No.8 indifferentemente al pedale.
 2. Quando "0" è selezionato, i punti dell'affrancatura potrebbero non corrispondere a quelli della cucitura di trasporto normale.

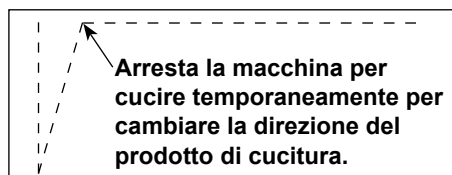
⑭ **Funzione di arresto immediatamente dopo l'affrancatura all'inizio di cucitura (Impostazione della funzione No. 60)**

Questa funzione arresta temporaneamente la macchina per cucire anche quando la parte anteriore del pedale è tenuta premuta al termine del processo di affrancatura all'inizio di cucitura.

Questa funzione è usata quando si procede alla cucitura di una piccola lunghezza con l'affrancatura all'inizio di cucitura.

n. ☐ ☐ **6** **0**

- 0 : Funzione di arresto temporaneo della macchina per cucire immediatamente dopo l'affrancatura all'inizio di cucitura non è operante.
- 1 : Funzione di arresto temporaneo della macchina per cucire immediatamente dopo l'affrancatura all'inizio di cucitura è operante.



⑮ **Funzione di abbassamento dolce del piedino premistoffa (solo con il dispositivo AK) (Impostazione della funzione No. 70 e 49)**

Questa funzione può dolcemente abbassare il piedino premistoffa.

Questa funzione può essere usata quando è necessario diminuire il rumore di contatto, il difetto della stoffa o lo slittamento della stoffa al momento dell'abbassamento del piedino premistoffa.

(Attenzione) Cambiare insieme il tempo dell'impostazione della funzione No. 49 al momento della selezione della funzione di abbassamento dolce poiché l'effetto sufficiente non può essere ottenuto tranne che il tempo dell'impostazione della funzione No. 49 sia impostato ad un valore più lungo quando si abbassa il piedino premistoffa premendo il pedale.

n. 4 9

Campo di impostazione : Da 0 a 500 ms <10 ms/Passo>

n. 7 0

0 : Funzione di abbassamento dolce del piedino premistoffa non è valida. (Piedino premistoffa viene abbassato velocemente.)

1 : Selezione della funzione di abbassamento dolce del piedino premistoffa

⑯ **Funzione di riduzione della velocità dell'affrancatura all'inizio di cucitura (Impostazione della funzione No. 92)**

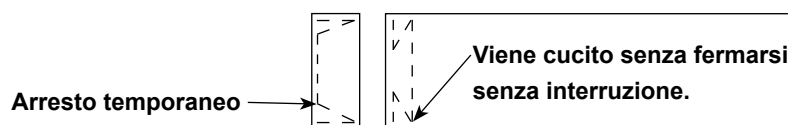
Funzione per ridurre la velocità al termine dell'affrancatura all'inizio di cucitura:

Uso normale dipendente dalla condizione del pedale (La velocità viene accelerata fino alla velocità massima senza interruzione.) Questa funzione è usata quando l'arresto temporaneo è usato in modo appropriato. (Polsini e l'attacco dei polsini)

n. 9 2

0 : Velocità non viene ridotta.

1 : Velocità viene ridotta.



⑰ **Funzione di "riprovare" (Impostazione della funzione No. 73)**

Quando la funzione di "riprovare" è usata, se il materiale è spesso e l'ago non lo penetra, questa funzione fa penetrare il materiale con facilità all'ago.

n. 7 3

0 : Funzione di "riprovare" non è valida.

Da 1 a 10 : Dotata della funzione di ri-tentativo.

(Forza di ritorno della barra ago prima del ri-tentativo: 1 (piccolo) - 10 (grande))

⑱ **Impostazione del tempo di aspirazione dell'elettrovalvola di sollevamento del piedino premistoffa (Impostazione della funzione No. 84)**

Il tempo di aspirazione dell'elettrovalvola di sollevamento del piedino premistoffa può essere cambiato.

Quando si riscalda molto, è efficace diminuire il valore.

(Attenzione) Quando il valore è eccessivamente piccolo, malfunzione sarà causata. Perciò, fare attenzione quando si cambia il valore.

n. 8 4

Campo di impostazione : Da 50 a 500ms <10/ms>

①⑨ Funzione di selezione della curva del pedale (Impostazione della funzione No. 87)

Questa funzione può effettuare la selezione della curva della velocità di cucitura della macchina per cucire in termini della quantità di pressione del pedale.

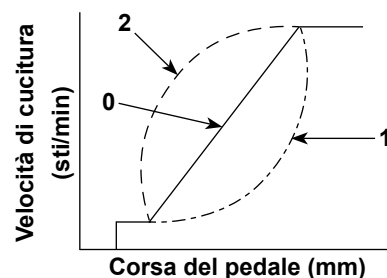
Effettuare la selezione quando si sente che l'operazione di spostamento graduale è difficile o che la risposta del pedale è lenta.

n. **8 7**

0 : La velocità di cucitura aumenta linearmente con la quantità di pressione del pedale.

1 : Reazione alla velocità intermedia in termini della quantità di pedaleggio del pedale è ritardata.

2 : Reazione alla velocità intermedia in termini della quantità di pedaleggio del pedale è avanzata.



②⑩ Funzione di spostamento alla posizione di stop sollevata del movimento iniziale (Impostazione della funzione No. 90)

Valido/non valido del ritorno automatico alla posizione di stop sollevata immediatamente dopo l'accensione può essere impostato.

n. **9 0**

0 : Non valido

1 : Valido

②⑪ Funzione aggiunta all'interruttore di compensazione con l'ago su/giù (Impostazione della funzione No. 93)

L'operazione di un punto può essere effettuata solo quando l'interruttore di compensazione con l'ago su/giù viene premuto al momento dell'arresto nella posizione sollevata immediatamente dopo aver acceso l'interruttore dell'alimentazione o al momento dell'arresto nella posizione sollevata immediatamente dopo il taglio del filo.

n. **9 3**

0 : Normale (soltanto la cucitura di compensazione con l'ago su/giù)

1 : L'operazione di cucitura di compensazione con un punto (Arresto nella posizione sollevata / arresto nella posizione sollevata) viene effettuata solo quando la sopraccitata commutazione viene fatta.

②② Impostazione della velocità max di cucitura (Impostazione della funzione No. 96)

Questa funzione può impostare la velocità max di cucitura che si desidera utilizzare.

Il limite superiore del valore di impostazione varia a seconda della testa della macchina per cucire da collegare.

n. **9 6**

Gamma di impostazione : Da 150 a MAX sti/min <50sti/min>

③② Compensazione dell'angolo di riferimento dell'albero principale (Impostazione della funzione No. 120)

L'angolo di riferimento dell'albero principale viene compensato.

n. **1 2 0**

Campo di impostazione : Da -50 a 50° <1 / °>

③③ Compensazione dell'angolo di partenza della posizione sollevata (Impostazione della funzione No. 121)

L'angolo per rilevare la partenza della posizione sollevata viene compensato.

n. **1 2 1**

Campo di impostazione : Da -15 a 15° <1 / °>

③④ Compensazione dell'angolo di partenza della posizione abbassata (Impostazione della funzione No. 122)

L'angolo per rilevare la partenza della posizione abbassata viene compensato.

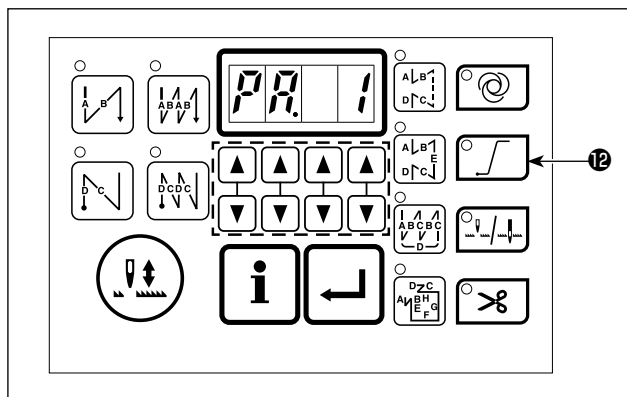
n. **1 2 2**

Campo di impostazione : Da -15 a 15° <1 / °>

10. Compensazione automatica per rendere neutrale il sensore del pedale

Ogni volta che il sensore del pedale, molla, ecc. vengono sostituiti, assicurarsi di effettuare le seguenti operazioni:

Attenzione Se si posiziona il piede o qualsiasi altro oggetto sul pedale, la compensazione automatica non funzionerà correttamente. Perciò non posizionare nulla sul pedale.



1) Premendo interruttore  **12**, accendere l'interruttore dell'alimentazione.

La visualizzazione del pannello è come illustrata in figura.

In questo momento, il valore indicato sul lato destro di "PA." è il valore di compensazione. (In questa figura, il valore di correzione è "1".)

2) La posizione di folle del pedale viene salvata nella memoria. Disattivare l'alimentazione per terminare la procedura.

Nel caso in cui "  " venga visualizzato:

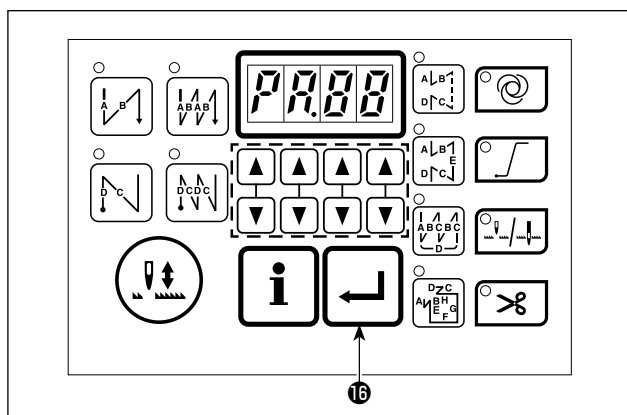
Il sensore del pedale non è collegato correttamente. Disattivare l'alimentazione e verificare il collegamento del sensore del pedale.



Nel caso in cui "PA. - -" venga visualizzato:

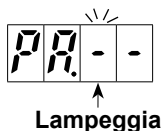
È necessario regolare l'installazione del pedale. Eseguire la regolazione dell'installazione del pedale seguendo "Come regolare il pedale" indicato qui sotto.

Come regolare il pedale

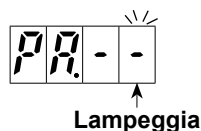


a) Controllare la cifra che lampeggia per determinare la direzione dello spostamento del pedale.

Nel caso in cui la posizione di folle del sensore del pedale sia spostata verso la parte anteriore del pedale



Nel caso in cui la posizione di folle del sensore del pedale sia spostata verso la parte posteriore del pedale



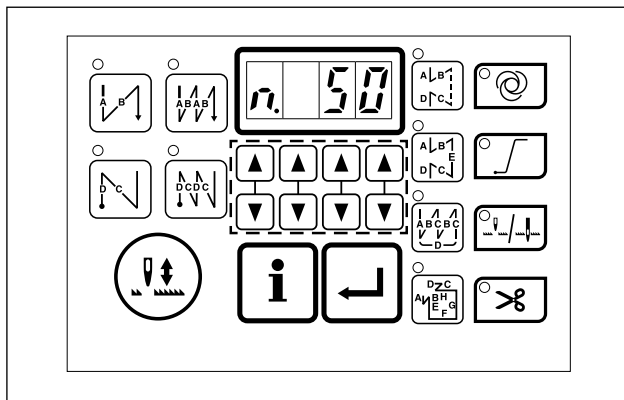
b) Regolare l'installazione del pedale in modo che venga visualizzata l'indicazione "PA.000". (Fare riferimento al Manuale di Manutenzione per ulteriori informazioni su come regolare il pedale.)

Muovere il pedale nella direzione in cui lo spostamento del pedale viene corretto. Quando lo spostamento si riduce ed è nell'intervallo consentito, viene visualizzato "PA.000".

c) Premere l'interruttore  **16**. L'indicazione viene cambiata allo stato descritto in 1).

d) Ora, la regolazione del pedale è completata. Disattivare l'alimentazione.

11. Selezione della specifica del pedale



Quando il sensore del pedale è stato sostituito, modificare il valore di impostazione dell'impostazione della funzione No. 50 in base alle caratteristiche tecniche del pedale nuovamente collegato.

0: KFL

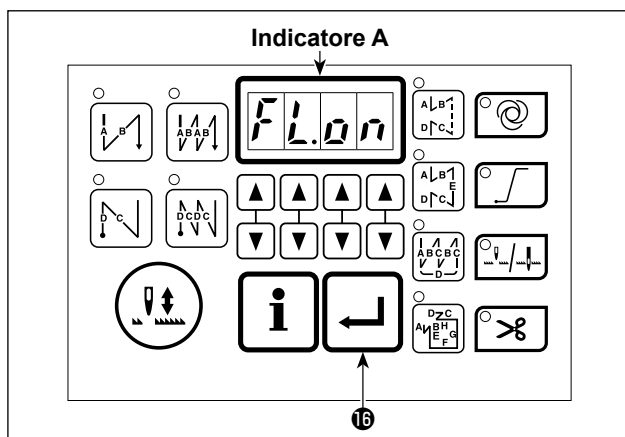
1: PFL



Sensore del pedale con le due molle poste alla parte posteriore del pedale è il tipo PFL, e quello con una molla è il tipo KFL. Impostare il sensore del pedale al PFL quando si solleva il piedino premistoffa premendo la parte posteriore del pedale.

12. Impostazione della funzione dell'alzapiedino automatico

Quando l'alzapiedino automatico opzionale (dispositivo AK85B asm., numero di parte : 40140416) è stato acquistato e installato, la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa deve essere abilitata.



- 1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione tenendo premuto l'interruttore  16.
- 2) "FL.on" è visualizzato sugli indicatore **A** con il suono "pio", e la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa è resa valida.
- 3) Spegner l'interruttore dell'alimentazione, accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione per ritornare al modo operativo normale.
- 4) Ripetere l'operazione da 1) a 3), e il visualizza l'indicazione "FL.oF". Quindi, la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa non lavora.

FL.on

: È dotata dell'alzapiedino automatico. (Dotata del AK.)

FL.oF

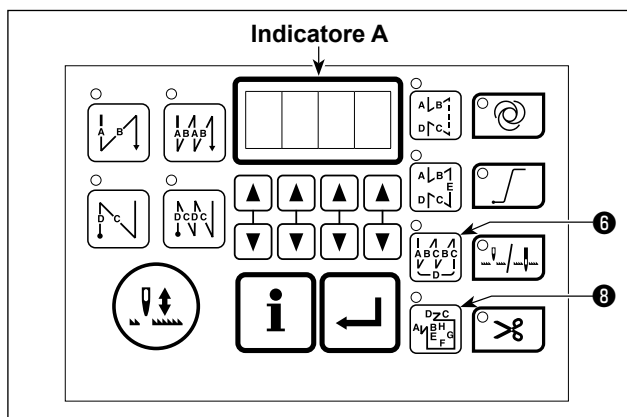
: Non è dotata dell'alzapiedino automatico.



1. Aver cura di accendere di nuovo l'interruttore dell'alimentazione dopo che un secondo o più è passato.
(Se la macchina per cucire viene accesa immediatamente dopo averla spenta, l'impostazione potrebbe non essere commutata bene.)
2. L'alzapiedino automatico non viene azionato tranne che questa funzione venga selezionata correttamente.
3. Quando "È dotata dell'alzapiedino automatico." è selezionato senza installare il dispositivo alzapiedino automatico, l'avvio è momentaneamente ritardato a inizio cucitura. Inoltre, aver cura di selezionare "Non è dotata dell'alzapiedino automatico." quando l'alzapiedino automatico non è installato poiché l'interruttore di inversione del trasporto potrebbe non funzionare.

13. Procedura di selezione della funzione di serratura a chiave

L'impostazione del numero di punti per un modello di cucitura può essere proibita rendendo valida la funzione di serratura a chiave.



- 1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione tenendo premuto l'interruttore  6 e l'interruttore  8.
- 2) "KL.on" è visualizzato sugli indicatori A con il suono "pio", e la funzione di serratura a chiave è resa valida.
- 3) Il pannello ritorna al funzionamento normale dopo aver visualizzato "KL.on" sugli indicatori.
- 4) Quando la funzione di serratura a chiave è valida, "KL.on" viene visualizzato sugli indicatori quando si attiva l'alimentazione.

- 5) Quando si eseguono i passi da 1) a 3) a ripetizione, "KL.oF" viene visualizzato quando si attiva l'alimentazione e la funzione di bloccaggio a chiave viene resa disabilitata.

• Indicazione "KL.on" quando si attiva l'alimentazione

L'indicazione appare: La funzione di serratura a chiave è valida.

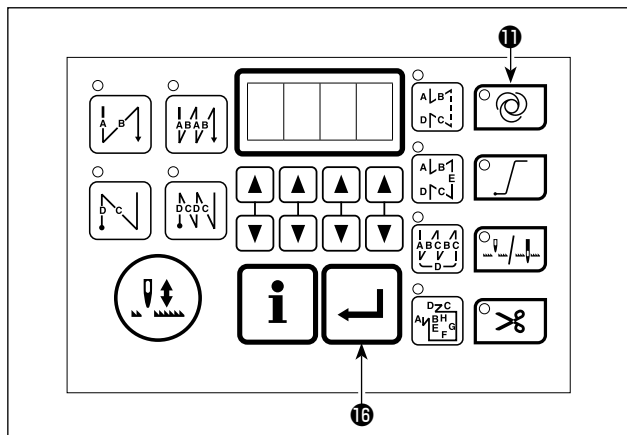
L'indicazione non appare: La funzione di serratura a chiave è non valida.

Quando la funzione di serratura a chiave è valida, il funzionamento del pannello sarà come mostrato nella tabella sottostante.

Interruttore il cui funzionamento viene reso disabilitato	• Impostazione dell'affrancatura (1 , 2 , 3 y 4) • Modello di cucitura (5 , 6 , 7 y 8) • Modifica del numero di punti (9) • Modifica dell'operazione di cucitura (11 , 12 , 13 y 14)
Interruttore il cui funzionamento non viene reso disabilitato	• Cucitura di compensazione con mezzo punto (10) • Funzione di sostegno alla produzione (15)

14. Modalità di inizializzazione dei dati di impostazione

Tutti i contenuti dell'impostazione della funzione possono essere riportati ai valori di impostazione standard.



- 1) Facendo riferimento alla spiegazione di **"III-6. Impostazione delle funzioni" p.26**, selezionare l'impostazione della funzione "n.95". Premere quindi l'interruttore  16.
- 2) Premere lungamente l'interruttore  11.
- 3) Il cicalino suona dopo circa un secondo, ed i dati di impostazione ritornano ai valori di impostazione standard.



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

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



1. Quando si effettua l'operazione di cui sopra, anche il valore di compensazione del punto neutro del sensore del pedale è inizializzato. È pertanto necessario effettuare l'operazione di compensazione automatica del punto neutro del sensore del pedale prima di usare la macchina per cucire. (Consultare **"III-10. Compensazione automatica per rendere neutrale il sensore del pedale" p.43.**)
2. Quando si esegue l'operazione di cui sopra, vengono inizializzati anche i valori di regolazione della testa della macchina e le impostazioni delle funzioni dei dispositivi opzionali. È perciò necessario effettuare la regolazione della testa della macchina prima di utilizzare la macchina per cucire. (Consultare **"IV-1. Regolazione della testa della macchina" p.47.**)
3. Anche quando questa operazione è effettuata, i dati di cucitura impostati tramite il pannello operativo non possono essere inizializzati.

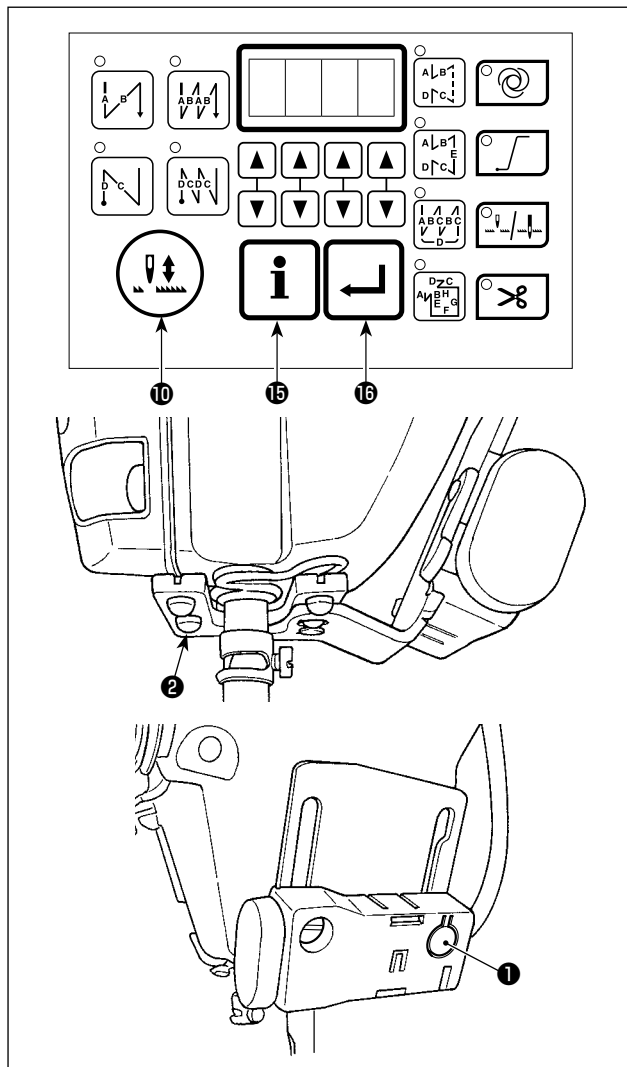
15. Lampada a LED per l'area intorno all'ago



AVVERTIMENTO :

Al fine di evitare possibili ferimenti causati dall'avvio improvviso della macchina, non portare le mani vicino alla zona di entrata dell'ago o non mettere il piede sul pedale durante la regolazione della luminosità del LED.

* Questo LED è destinato a migliorare l'operatività della macchina per cucire e non è destinato alla manutenzione.



La macchina per cucire è normalmente dotata di una lampada a LED che illumina la zona di entrata dell'ago.

1) Attivare l'alimentazione premendo l'interruttore



15 per entrare nella modalità di impostazione della funzione.

2) La regolazione della luminosità e lo spegnimento della lampada viene effettuata premendo l'interruttore **1**. Ogni volta che si preme l'interruttore, la luminosità della lampada viene regolata in cinque passi e la lampada viene spenta alternamente.

[Modifica della luminosità]

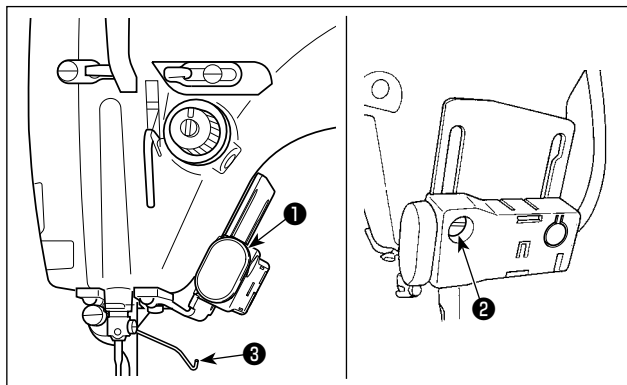
1 ⇒ 4 ⇒ 5 ⇒ 6

Luminosa ⇒ Oscura ⇒ Off ⇒ Luminosa

In questo modo, ad ogni pressione dell'interruttore **1** lo stato della lampada viene cambiato a ripetizione.

3) Premere l'interruttore  **10** per completare la procedura.

16. Pulsante per affrancatura ad altezza regolabile



L'altezza del pulsante per affrancatura **1** è regolabile.

Per il processo durante il quale il pulsante per affrancatura **1** non è utilizzato, il materiale sulla macchina per cucire può essere manipolato con facilità aumentando l'altezza del pulsante.

[Come regolare l'altezza]

L'altezza del pulsante può essere regolata lungo la staffa allentando la vite **2**.



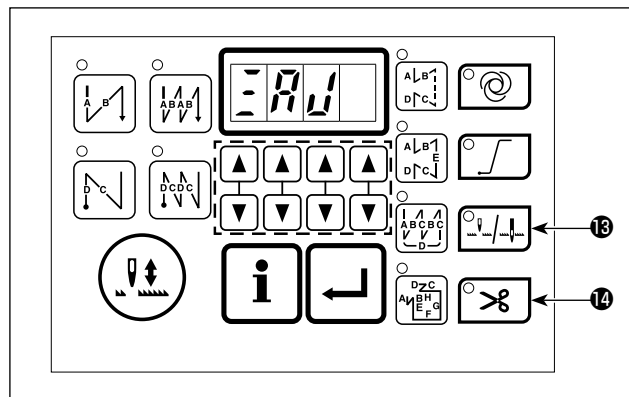
Per modificare le impostazioni dello scartafilo **3** dalle impostazioni effettuate in fabbrica al momento della consegna, per motivi di regolazione, è necessario regolare l'altezza del pulsante per affrancatura **1** in modo che non interferisca con lo scartafilo **3**.

IV. MANUTENZIONE

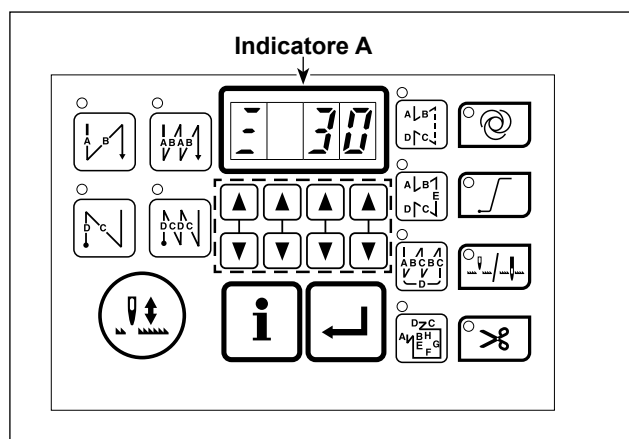
1. Regolazione della testa della macchina



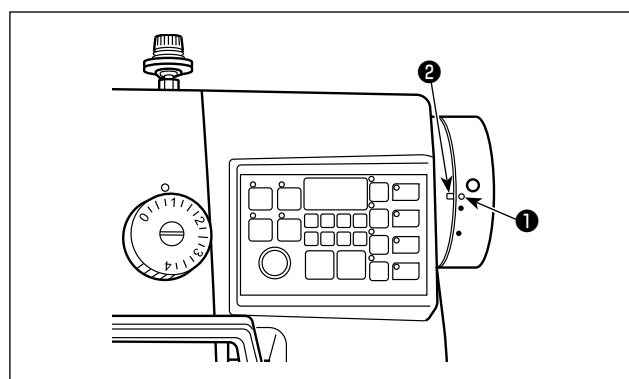
Quando lo slittamento tra il punto di riferimento bianco sul volantino e il concavo del coperchio è eccessivo dopo il taglio del filo, regolare l'angolo della testa della macchina con la seguente operazione.



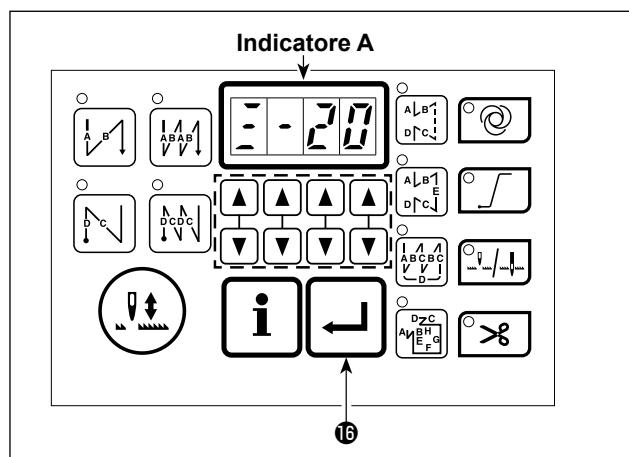
- 1) Attivare l'alimentazione tenendo premuto l'interruttore 13 e l'interruttore 14. "ZAJ" appare sulla sezione di display.



- 2) Girare la puleggia della testa della macchina manualmente finché il segnale di riferimento dell'albero principale non sia rilevato. In questo momento, i gradi dell'angolo dal segnale di riferimento dell'albero principale vengono visualizzati sull'indicatore A. (Il valore è il valore di riferimento.)



- 3) In questo stato, allineare il punto bianco 1 del volantino al concavo 2 del coprire come mostrato nella figura.



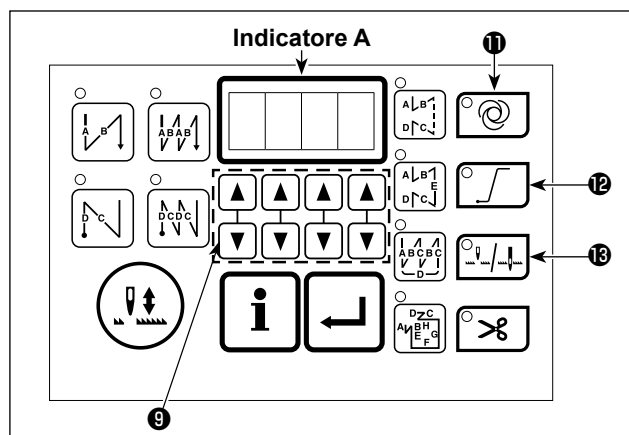
- 4) Premere l'interruttore 16 per finire il lavoro di regolazione. In questo momento, il valore indicato sulla sezione di display A viene cambiato. (Il valore è il valore di riferimento.)
- 5) Disattivare l'alimentazione.

2. Codice errore

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

Fenomeno	Causare	Misure correttive
Quando la macchina per cucire viene inclinata, il cicalino suqittisce e la macchina per cucire non può essere azionata.	Quando la macchina per cucire viene inclinata senza spegnere l'interruttore dell'alimentazione, viene presa l'azione mostrata a sinistra a scopo di sicurezza.	Inclinare la macchina per cucire dopo aver spento la macchina.
I solenoide per il taglio del filo, l'affrancatura, lo scartafilo, ecc. non riescono a funzionare. La lampada da lavoro non si accende.	Quando il fusibile per la protezione dell'alimentazione del solenoide è stato fatto saltare	Controllare il fusibile per la protezione dell'alimentazione del solenoide.
Anche quando il pedale viene premuto immediatamente dopo aver acceso la macchina, la macchina per cucire non gira. Quando il pedale viene premuto dopo aver premuto la parte posteriore del pedale una volta, la macchina per cucire gira.	La posizione di folle del pedale è variata. (La posizione di folle potrebbe essere spostata quando la pressione della molla del pedale viene cambiata o qualcosa di simile.)	Effettuare l'operazione di compensazione automatica della posizione di folle del sensore del pedale.
La macchina per cucire non si ferma anche quando il pedale viene riportato alla sua posizione di folle.		
Il piedino premistoffa non si solleva anche quando il dispositivo alzapiedino automatico è attaccato.	La funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa è OFF.	Selezionare "È dotata dell'alzapiedino automatico." tramite la selezione della funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa.
	Il sistema di pedale è impostato al sistema KFL.	Cambiare il ponticello all'impostazione PFL per sollevare il piedino premistoffa premendo la parte posteriore del pedale.
	Il cavo del dispositivo alzapiedino automatico non è collegato al connettore (CN37).	Collegare il cavo correttamente
L'interruttore di inversione del trasporto non riesce a funzionare.	Il piedino premistoffa si sta sollevando tramite il dispositivo alzapiedino automatico.	Azionare l'interruttore dopo aver abbassato il piedino premistoffa.
	Il dispositivo alzapiedino automatico non è attaccato. Tuttavia, la funzione di sollevamento automatico del piedino premistoffa è ON.	Selezionare "Non è dotata dell'alzapiedino automatico." quando il dispositivo alzapiedino automatico non è attaccato.
La macchina per cucire non riesce a girare.	Il cavo (4P) dell'uscita del motore è scollegato.	Collegare il cavo correttamente.
	Il connettore (CN30) del cavo del segnale del motore è scollegato.	Collegare il cavo correttamente.

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



[Procedura di controllo del codice di errore]

- 1) Accendere l'interruttore dell'alimentazione tenendo premuto l'interruttore  13.
- 2) Con un bip, i numeri di serie degli errori che si sono verificati finora appaiono sulla sezione di display A.
- 3) Premere gli interruttori  e  9 per consentire la selezione del numero di serie. Selezionare uno dei numeri di serie che si desidera controllare e, in questo stato, premere l'interruttore  11 per visualizzare il codice di errore, premere l'interruttore  12 per visualizzare il tempo di corrente (le prime quattro cifre di ore e minuti), oppure premere l'interruttore  13 per visualizzare il tempo di corrente (le ultime quattro cifre di ore e minuti). (I suddetti dati vengono visualizzati finché l'interruttore corrispondente viene tenuto premuto.)

Lista codice errore

No.	Descrizione dell'errore rilevato	Causa supponibile dell'avvenimento	Articoli da controllare
E000	Esecuzione inizializzazione (Questa non è l'errore.)	- Quando la testa della macchina viene cambiata. - Quando l'operazione di inizializzazione è eseguita.	
E007	Svraccarico motore	- Quando la testa della macchina è bloccata. - Quando si procede alla cucitura del materiale extrapesante oltre la garanzia della testa della macchina. - Quando il motore non gira. - Il motore o l'elemento motore è rotto.	- Controllare se il filo si è impigliato nella puleggia motore. - Controllare il connettore dell'uscita del motore (7P) per collegamento lento e scollegamento. - Controllare se c'è qualche resistenza quando il motore viene girato manualmente.
E009	Errore di tempo di energizzazione del solenoide	Il periodo di tempo durante il quale il solenoide è energizzato supera quello ipotizzato.	
E071	Sconnessione del connettore di uscita del motore	Sconnessione del connettore del motore.	Controllare il connettore dell'uscita del motore per collegamento lento e scollegamento.
E072	Sovraccarico del motore al momento del movimento di taglio del filo	Uguale a E007.	Uguale a E007.
E079	Funzionamento continuo con il motore al quale è applicato un carico maggiore	La macchina è stata azionata con il motore al quale è applicato un carico che è superiore al carico normale.	- Controllare se il filo si è impigliato nella puleggia motore. - Controllare se c'è qualche resistenza quando il motore viene girato manualmente.
E302	Anomalia interruttore di rilevazione della caduta (Quando l'interruttore di sicurezza lavora.)	Quando l'interruttore di rilevazione della caduta viene immesso nello stato in cui la macchina è accesa.	Controllare se la testa della macchina per cucire è inclinata senza spegnere l'interruttore dell'alimentazione (il funzionamento della macchina per cucire è proibito a scopo di sicurezza).
E303	Errore di sensore della piastra semilunare	Il segnale del sensore della piastra semilunare non può essere rilevato.	Controllare se il connettore del codificatore del motore è scollegato.
E499 E704	Dati anomali	I dati memorizzati si sono rotti.	
E730	Anomalia codificatore	Quando il segnale del motore non viene immesso correttamente.	- Controllare il connettore del segnale del motore (CN11) per collegamento lento e scollegamento. - Controllare se il cavo del segnale del motore si è rotto poiché il cavo è interpolato nella testa della macchina. - Controllare se il senso di inserimento del connettore del codificatore del motore è scorretto.
E731	Anomalia sensore di foro del motore		
E733	Rotazione inversa del motore	Questo errore si verifica quando il motore sta girando a 500 sti/min o più nel senso opposto al senso di rotazione indicato durante il funzionamento dello stesso.	- Il collegamento del codificatore del motore dell'albero principale è sbagliato. - Il collegamento per l'alimentazione del motore dell'albero principale è sbagliato.
E799	Tempo esaurito per l'operazione di taglio del filo	L'operazione di controllo del rasafilo non viene completata entro il periodo di tempo predeterminato.	

No.	Descrizione dell'errore rilevato	Causa supponibile dell'avvenimento	Articoli da controllare
E808	Corto circuito dell'elettrovalvola	• L'alimentazione dell'elettrovalvola non raggiunge la tensione normale.	• Controllare se il filo della testa della macchina è intrappolato nel coprire o qualcosa di simile.
E809	Mancato movimento di tenuta	• L'elettrovalvola non viene commutata al movimento di tenuta.	• Controllare se l'elettrovalvola è surriscaldata. (Il circuito della scheda di circuito CTL asm. è guasto.)
E810	Cortocircuito solenoide	• Quando si cerca di azionare il solenoide cortocircuitato.	• Controllare se il solenoide è cortocircuitato.
E811	Guasto della tensione di alimentazione	• Quando una tensione più alta di quella garantita viene immessa. • La macchina è stata collegata all'alimentazione la cui tensione di alimentazione è 200 V o meno. • La macchina è stata collegata all'alimentazione la cui tensione di alimentazione è 270 V o più.	• Controllare se viene applicata la tensione di alimentazione che non rientra nella "tensione nominale $\pm 10\%$". • Il circuito interno può essere rotto.
E922	Codificatore difettoso	• Quando il segnale del motore non può essere immesso correttamente.	
E924	Anomalia elemento motore del motore	• L'elemento motore del motore si è rotto.	
E930	Codificatore difettoso	• Quando il segnale del motore non può essere immesso correttamente.	• Controllare se il connettore del segnale del motore (CN11) è allentato o staccato. • Controllare se il cavo del segnale del motore si è tagliato per intrappolamento nella testa della macchina.
E931	Anomalia sensore di foro del motore		
E942	EEPROM difettosa	• I dati non possono essere scritti sulla EEPROM.	