

***ITALIANO***

**JACK MG MX MS  
SERIES MANUALE USO  
E MANUTENZIONE**

# INDICE

## 1. INSTALLAZIONE

- 1-1. Messa in servizio della macchina per cucire
- 1-2. Installazione del tubo dell'aria
- 1-3. Avvertenze per l'impianto di alimentazione dell'aria compressa  
(fonte dell'aria di alimentazione)
- 1-4. Installazione del dispositivo avvolgitore della bobina
- 1-5. Avvolgimento del filo della bobina
- 1-6. Precauzioni per l'installazione della macchina

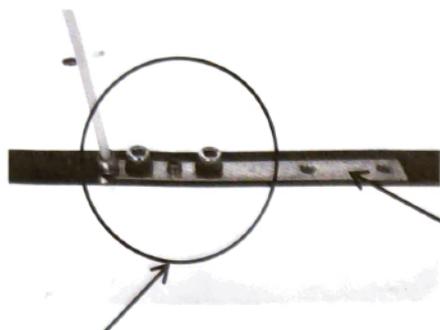
## 2. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE

- 2-1. Metodo di lubrificazione e controllo della quantità di olio
- 2-2. Posizionamento dell'ago
- 2-3. Infilatura della testa della macchina
- 2-4. Procedura di sostituzione della bobina
- 2-5. Regolazione della tensione del filo
- 2-6. Regolazione della molla tirafilo e della piastra di rilevamento della rottura del filo
- 2-7. Regolazione della corsa del tirafilo
- 2-8. Relazione fase ago-crochet
- 2-9. Come avvolgere una bobina
- 2-10. Regolazione della posizione del rasafilo
- 2-11. Come controllare la quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet
- 2-12. Regolazione della quantità di olio nel crochet
- 2-13. Regolazione del foro dell'ago della placca ago e dell'ago
- 2-14. Impostazione dell'origine meccanica
- 2-15. Regolazione del soffiatore di aria del filo dell'ago
- 2-16. Realizzazione del template
- 2-17. Preparazione per la cucitura
- 2-18. Configurazione del pannello operativo
- 2-19. Modalità di manutenzione
- 2-20. Lista dei parametri
- 2-21. Elenco dei codici di errore

## 3. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE

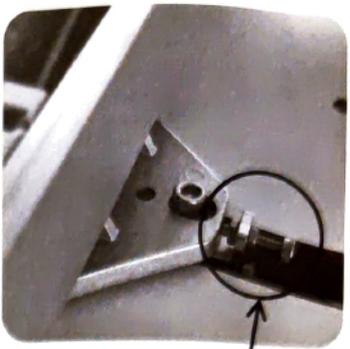
- 3-1. Inconvenienti e rimedi (condizioni di cucitura)
- 3-2. Smaltimento delle batterie

Riporre il carro dell'asse X sugli agganci a pattino asse Y come in figura



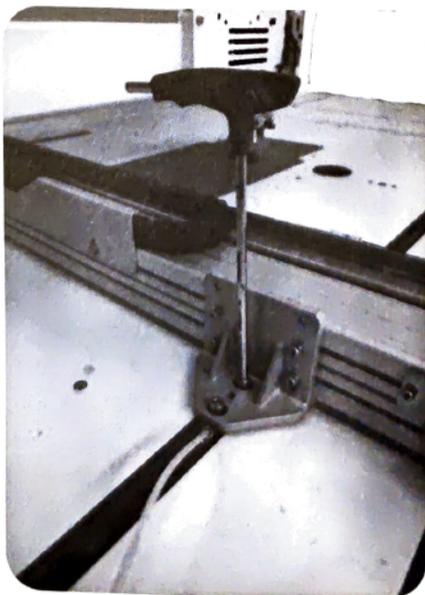
Vite a brugola per  
fissaggio asse X

Appoggio

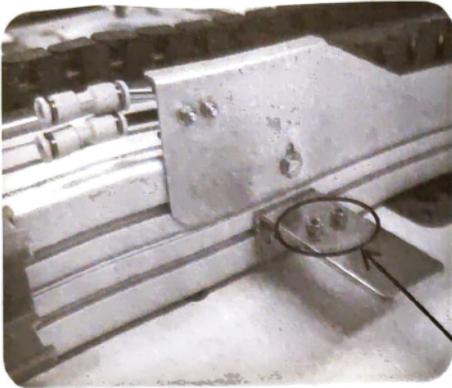


Squadretta di regolazione

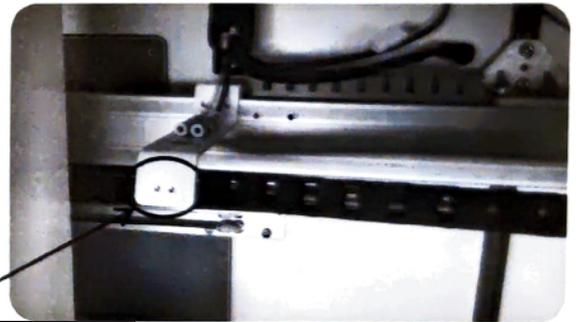
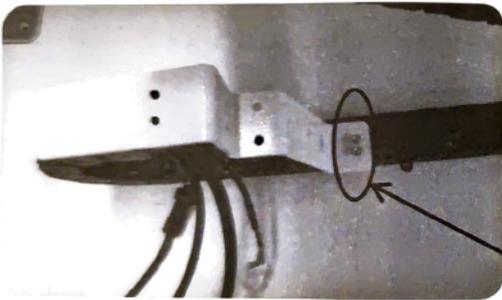
Stringere le viti del carro



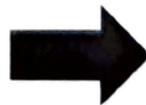
Fissagare il braccetto per cavo robotico



viti per fissaggio

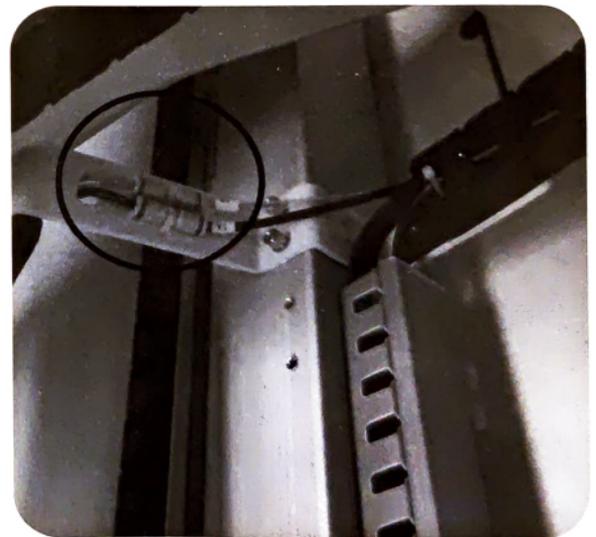
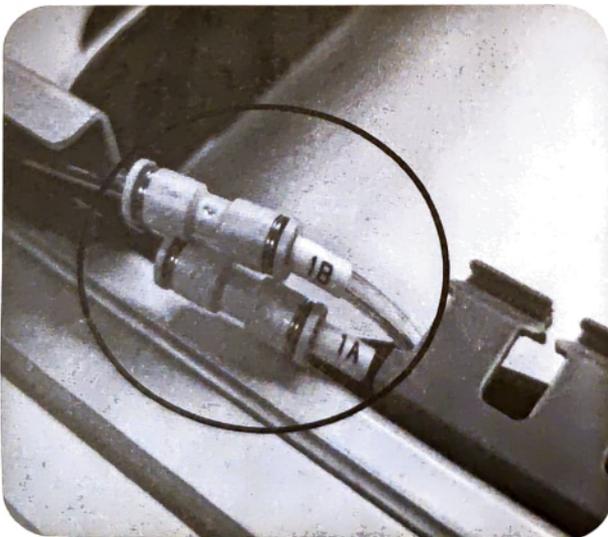
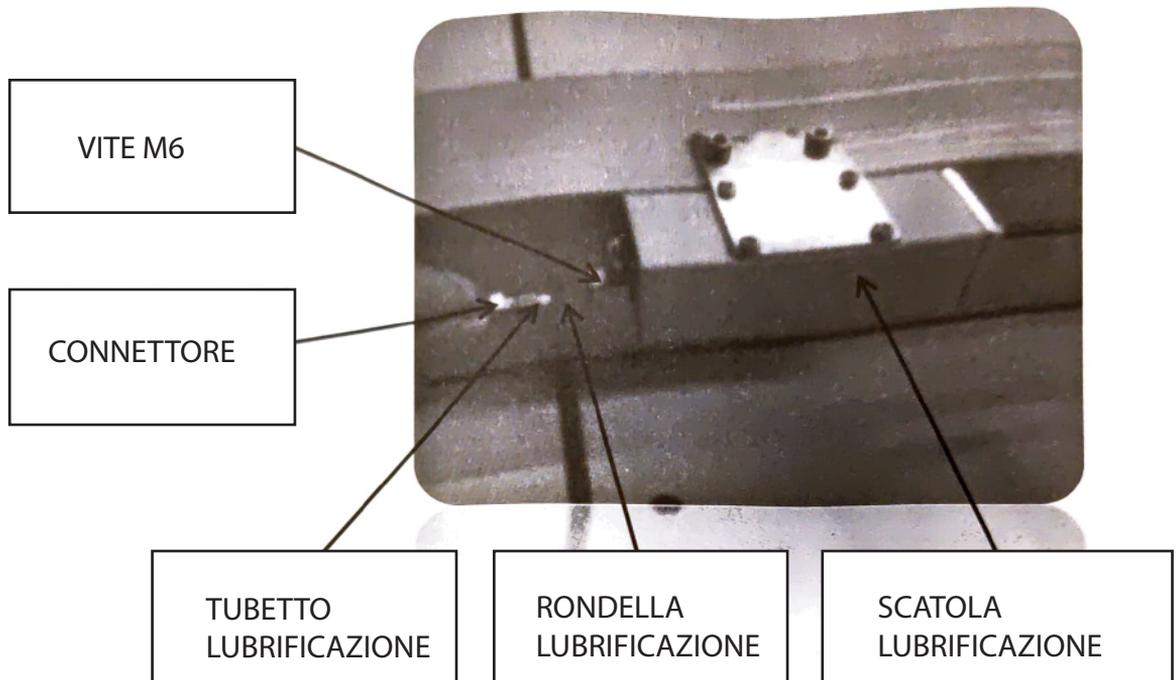


viti per fissaggio

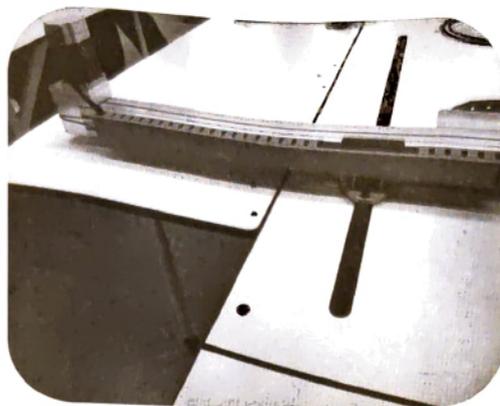


Viti su asse carro X

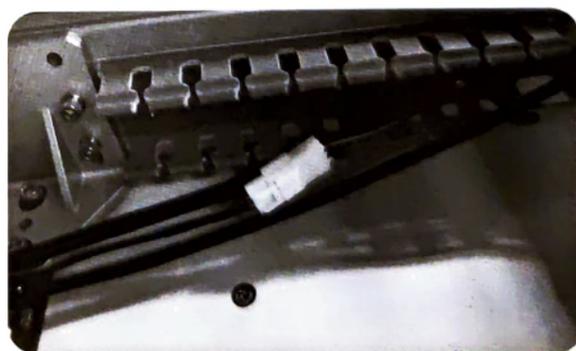
Ogni 3 mesi girare la cinque volte la vite M6: serve a lubrificare l'asse X



Collegamento cavi aria dal cavo robotico all'asse X



Collegamento connettori asse X al cavo robotico come in figura



## 1-2. Installazione del tubo dell'aria

1) Ispezionare l'orizzontalità della macchina per cucire.

2) Ispezionare se i componenti elettrici e pneumatici sono assemblati correttamente.

3) Ispezionare se il punto di entrata dell'ago è allineato correttamente con il centro del foro dell'ago della placca ago della macchina per cucire.

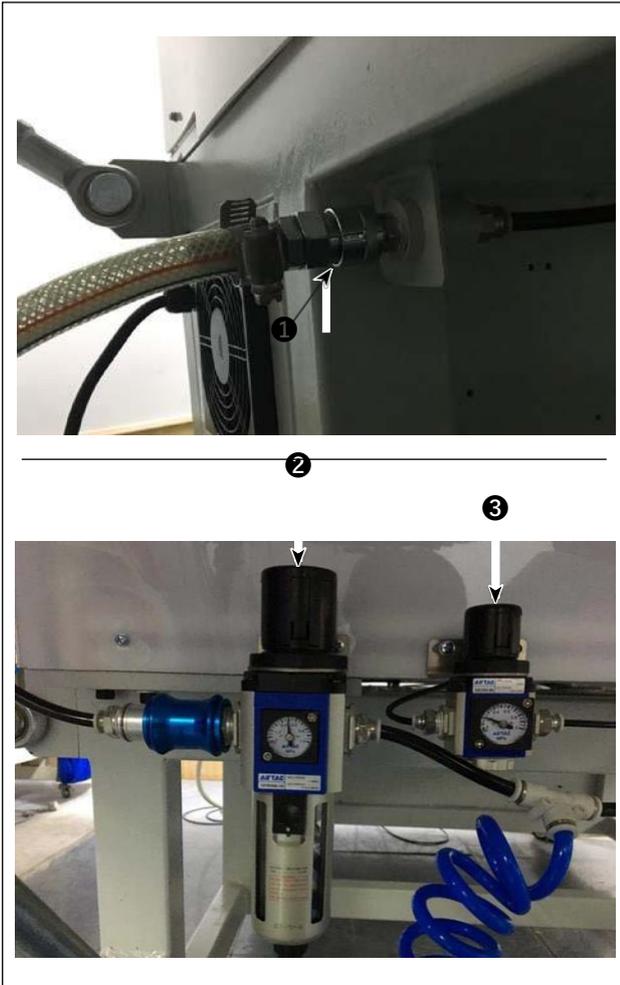
4) Staccare la placca ago. Ispezionare il tempismo del crochet.

5) Ispezionare la distanza lasciata tra il sensore di rilevamento dell'origine del trasporto X e la piastra di rilevamento.

6) Ispezionare se il meccanismo di trasporto X funziona regolarmente.



## 1-2. Installazione del tubo dell'aria



- 1) Collegamento del tubo dell'aria  
Collegare il tubo dell'aria a ❶ .

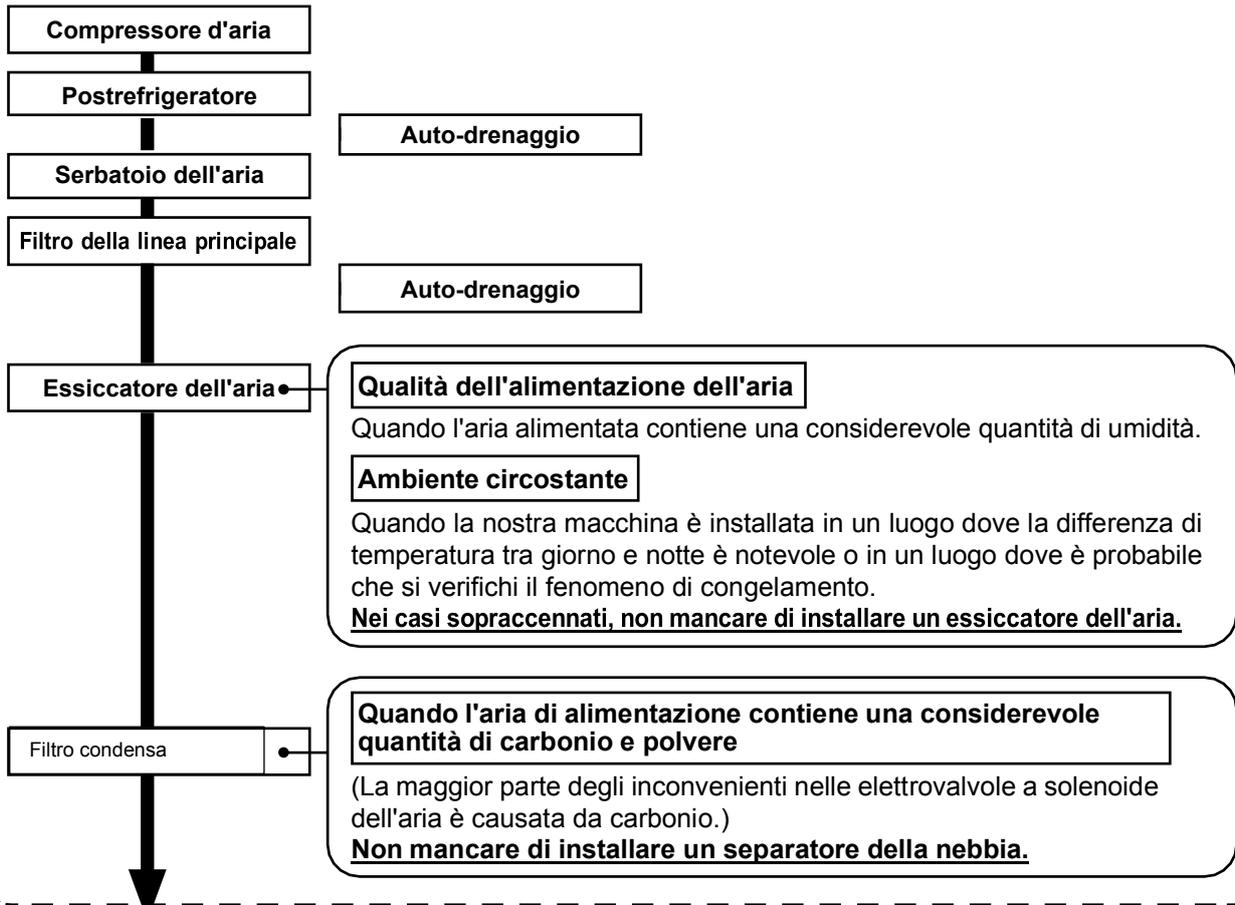
- 2) Regolazione della pressione dell'aria  
Sollevare la manopola ❷ di regolazione dell'aria.  
Quindi ruotarla per regolare la pressione dell'aria a 0,5 - 0,55 MPa.  
Spingere quindi verso il basso la manopola ❷ di regolazione dell'aria.  
Sollevare la manopola ❸ di regolazione dell'aria.  
Quindi ruotarla per regolare la pressione dell'aria a 0,15 MPa.  
Spingere quindi verso il basso la manopola ❸ di regolazione dell'aria.  
❷ : Regolazione della pressione dell'aria dell'intera macchina per cucire  
❸ : Regolazione della pressione dell'aria del pressore a disco

### 1-3. Avvertenze per l'impianto di alimentazione dell'aria compressa (fonte dell'aria di alimentazione)

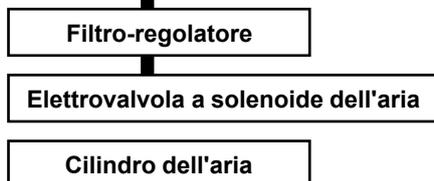
Il 90% dei guasti in apparecchiatura pneumatica (cilindri dell'aria, elettrovalvole a solenoide dell'aria) sono causati da "aria contaminata."

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

#### Impianto standard di alimentazione dell'aria che va preparato dall'utente



#### Apparecchiatura standard fornita dalla

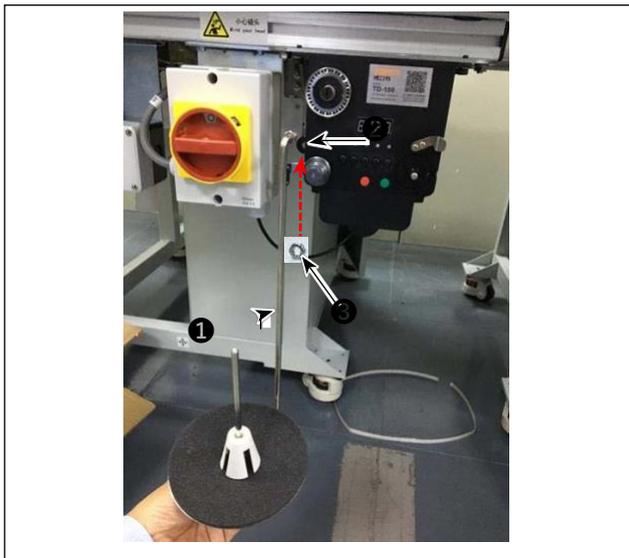


#### **Avvertenze per le condutture principali**

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



## 1-4. Installazione del dispositivo avvolgitore della bobina



- 1) Inserire la barra ❶ di montaggio del disco dell'avvolgitore della bobina nel foro ❷ dell'avvolgitore della bobina e fissarla con il dado ❸.

## 1-5. Avvolgimento del filo della bobina

Lampada a LED 1, 2, 3, 4

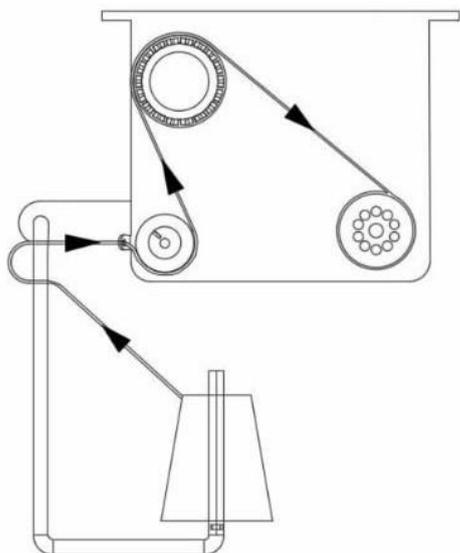


Tasto "+", "-", "P",  
"<", ">"

Arresto di  
emergenza

Avvio

### 4. Diagramma di infilatura



### 1. Descrizione del pulsante

- 1) Pulsante rosso: Arresto di emergenza, premere questo pulsante per 2 secondi per resettarlo.
- 2) Pulsante verde: Avvio
- 3) Tasto "P": Tasto di funzione, tenere premuto il tasto "P" per 2 secondi per accedere all'impostazione del parametro e al termine dell'impostazione, premere nuovamente questo tasto per 2 secondi per mantenere il parametro.
- 4) Tasto "+": numeri da 0 a 9
- 5) Tasto "-": numeri da 9 a 0
- 6) Tasto "<": Svolta a sinistra
- 7) Tasto ">": Svolta a destra

### 2. Spia luminosa

- 1) Spia luminosa di parametro
- 2) Spia luminosa di mancata produzione
- 3) Spia luminosa di arresto
- 4) Spia luminosa di lavoro

### 3. Impostazione dei parametri

Tenere premuto il tasto "P" per 2 secondi per accedere all'interfaccia di impostazione del parametro.

A: L'impostazione della lunghezza del filo è compresa tra 0 e 99,9 metri.

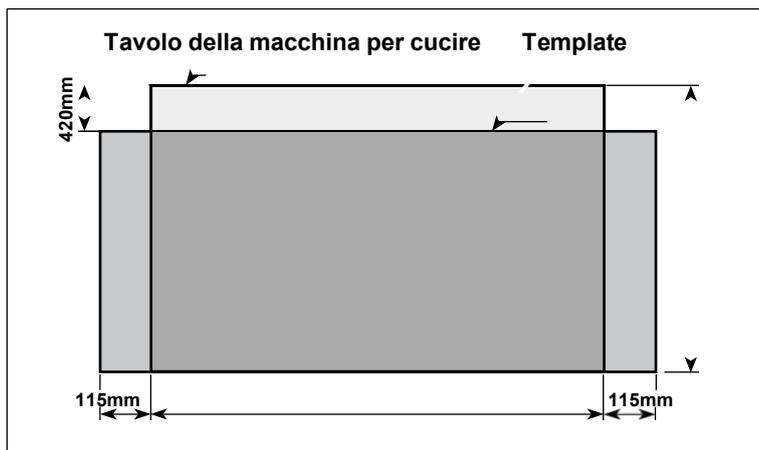
B: Compensazione di 0 - 9,9 metri

C: La bobina si calcola in base alla lunghezza del filo da 0 a 99,9 metri

D: Velocità del motore: F1 (veloce), F2 (media), F3 (lenta)

E: Luminosità della lampada a LED: H0 (OFF), H1 (la più scura), H2, H3, H4, H5 (la più luminosa)

## 1-6. Precauzioni per l'installazione della macchina

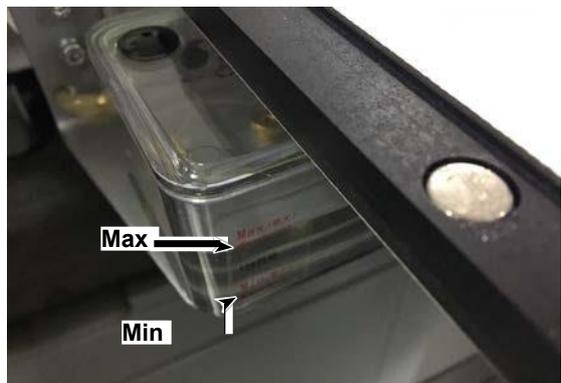
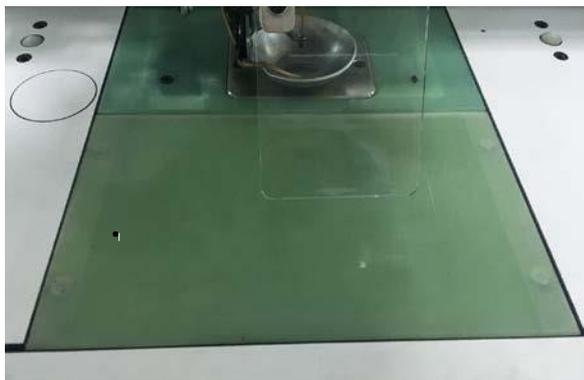


1. A seconda delle dimensioni del template, la macchina per cucire potrebbe estendersi oltre il tavolo della macchina per cucire in direzione X. Fare attenzione che la macchina non urti contro qualcuno che sta in piedi vicino al tavolo al fine di prevenire lesioni.
2. Assicurarsi di garantire uno spazio largo 500 mm o più attorno al tavolo della macchina per cucire (cioè, sia in direzione laterale che longitudinale).



## 2. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE

### 2-1. Metodo di lubrificazione e controllo della quantità di olio



1) Staccare la piastra **1** di sollevamento del cilindro.

2) Rimuovere il tappo **2** di gomma dal serbatoio dell'olio.

3) Riempire il serbatoio dell'olio con l'olio accessorio (o l'olio specificato).

4) La quantità di olio adeguata si ottiene quando la superficie dell'olio rimane tra le indicazioni del serbatoio dell'olio "Min" e "Max".

**1. Non utilizzare olio diverso da quello specificato. Dopo il completamento della lubrificazione, fissare saldamente il tappo di gomma e la piastra di sollevamento del cilindro nelle loro posizioni originali.**



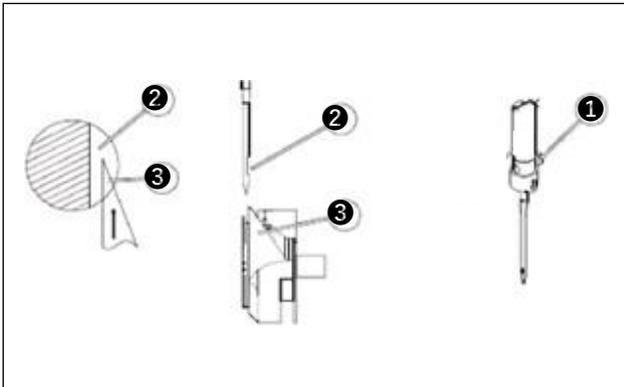
**2. Quando si mette in uso la macchina per cucire per la prima volta dopo la consegna o dopo averla lasciata inutilizzata per un lungo periodo, riempire anticipatamente il crochet con una piccola quantità di olio.**

## 2-2. Posizionamento dell'ago



### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni, posizionare l'interruttore su OFF (SPENTO) onde evitare incidenti causati dall'avviamento accidentale della macchina per cucire.



1) Allentare la vite ① per rimuovere l'ago.



Assicurarsi di tenere l'ago in modo che la sua scanalatura ② sia rivolta verso la punta ③ della lama del crochet rotativo.

2) Stringere la vite ① .



In caso di sostituzione dell'ago con un ago che differisce nelle specifiche, assicurarsi di regolare nuovamente la distanza dal crochet rotativo all'ago. Se si trascura questa rirregolazione, possono verificarsi i problemi elencati di seguito.

1. Salti di punto
2. Sfilacciamento del filo
3. Rottura della punta della lama del crochet
4. Rottura dell'ago

## 2-3. Infilatura macchina



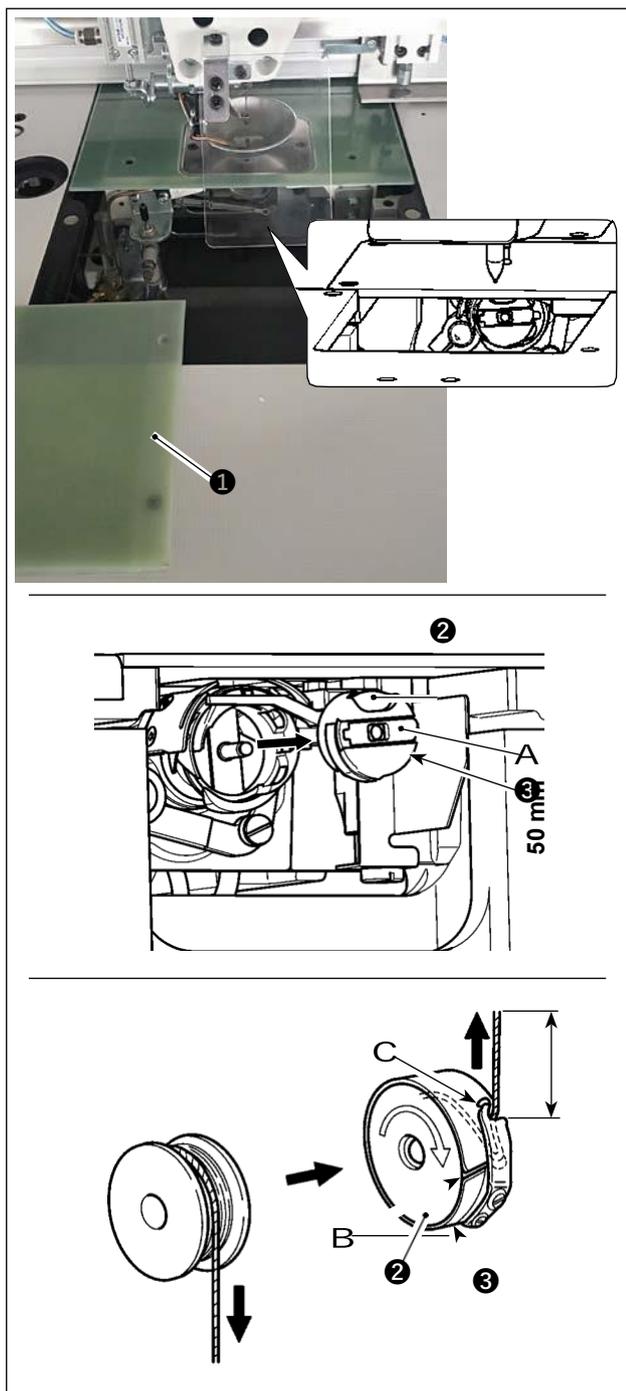
1) Mettere il filo ❶ della macchina per cucire sul portafilo ❷ .



2) Fare passare il filo come illustrato in figura. Infine, tirare fuori l'estremità del filo attraverso l'occhiello dell'ago per 50 - 60 mm.



## 2-4. Procedura di sostituzione della bobina



### (1) Rimozione della capsula della bobina

- 1) Aprire il coperchio ❶. La bobina quindi può essere cambiata.
- 2) Sollevare la levetta A della capsula ❸ della bobina e rimuovere la capsula ❸ della bobina e la bobina ❷.



Controllare la posizione delle mani e l'ubicazione degli oggetti prima di aprire/chiudere il coperchio ❶ in modo da evitare che gli oggetti rimangano intrappolati sotto il coperchio e da prevenire lesioni personali.

Inoltre, non spingere il coperchio ❶ con le mani appoggiate su di esso.

### (2) Installazione della bobina

- 1) Inserire la bobina ❷ nella capsula ❸ della bobina nella direzione mostrata in figura.
- 2) Fare passare il filo attraverso la fessura B di infilatura della capsula ❸ della bobina e tirare il filo così com'è. In questo modo, il filo passerà sotto la molla di tensione e verrà estratto dal foro C del filo.
- 3) Estrarre il filo per 50 mm dall'apertura C del filo.



Se si installa la bobina ❷ nella capsula della bobina orientandola nella direzione inversa, l'estrazione del filo della bobina risulterà instabile.

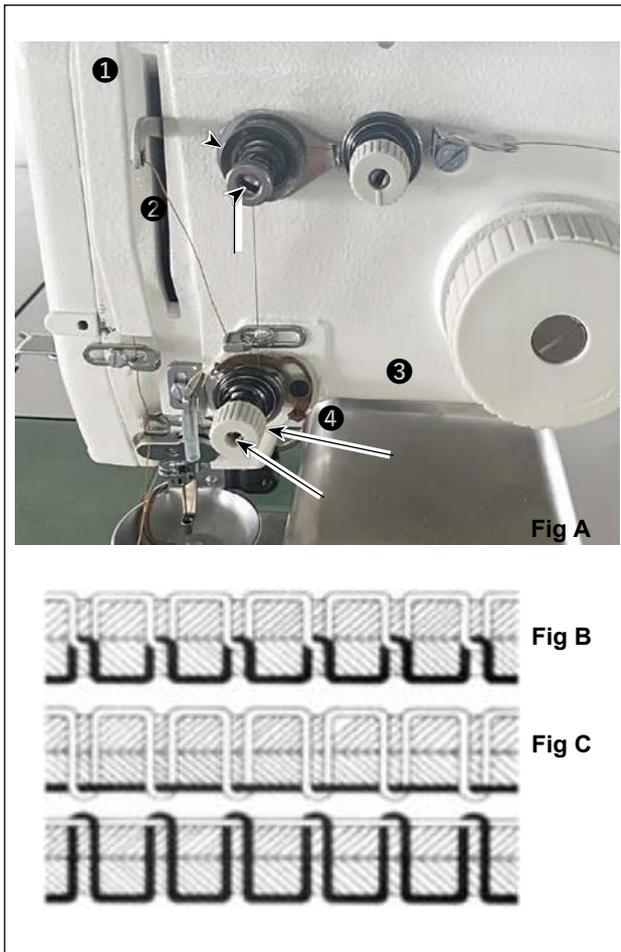
### (3) Installazione della capsula della bobina

- 1) Posizionare la capsula della bobina nel crochet con la sua manopola A inclinata e spingerla completamente nel crochet finché non si senta uno scatto.
- 2) Chiudere il coperchio ❶.



La capsula ❸ della bobina potrebbe staccarsi durante la cucitura, se non è completamente inserita.

## 2-5. Regolazione della tensione del filo



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

Regolatore di tensione del filo No. 1 ①

Quando si allenta il disco di tensione del regolatore di tensione del filo No. 2 ③, deve rimanere una tensione piccola tale da poter controllare il raso-filo. La tensione rimanente è prodotta dal regolatore di tensione ①. È possibile determinare la lunghezza del filo che si trascina dall'ago dopo il taglio automatico del filo regolando il dado ② del regolatore di tensione del filo. La lunghezza del filo che si trascina dall'ago viene ridotta ruotando il dado ② in senso orario (+). Viene aumentata girando il dado ② in senso antiorario (-).

Regolatore di tensione del filo No. 2 ③

La tensione (applicata al filo proveniente dall'ago) controllata con il regolatore di tensione del filo No. 2 ③ deve essere impostata il più bassa possibile in modo che il filo dell'ago e il filo della bobina siano intrecciati insieme al centro dello spessore del materiale (Fig. A). Se la tensione del filo è eccessivamente alta quando si cuce un materiale leggero, il materiale potrebbe raggrinzire o il filo potrebbe rompersi.

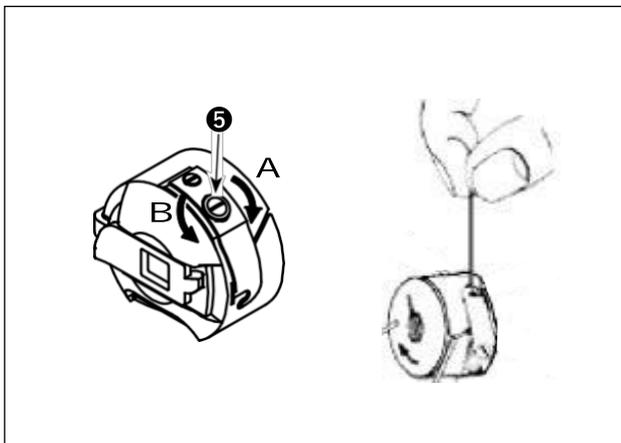
La tensione applicata al filo proveniente dall'ago viene aumentata ruotando il dado ④ in senso orario (+).

Viene diminuita ruotando il dado ④ in senso antiorario (-).

Fig A: I fili sono intrecciati insieme in modo accurato al centro dello spessore del materiale.

Fig B: La tensione del filo dell'ago è troppo bassa o la tensione del filo della bobina è troppo alta.

Fig C: La tensione del filo dell'ago è troppo alta o la tensione del filo della bobina è troppo bassa.



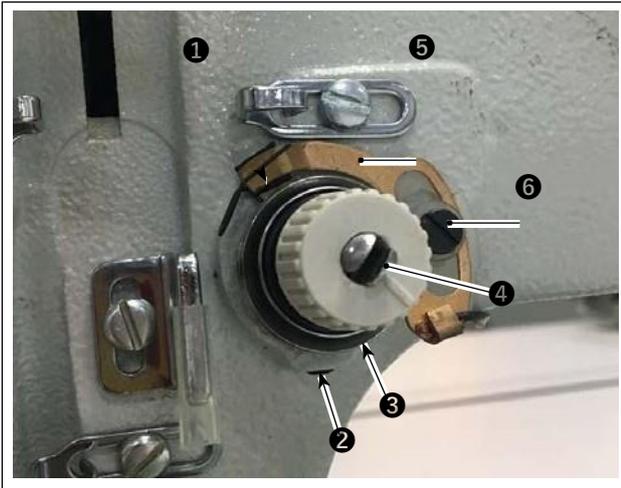
### (2) Regolazione della tensione del filo della bobina

1) Girare la vite ⑤ di regolazione della tensione in senso orario (in direzione A) per aumentare o in senso antiorario (in direzione B) per ridurre la tensione del filo della bobina.

Valore consigliato: Circa 25 g

La capsula della bobina scenderà lentamente dal suo peso morto tenendola come illustrato in figura.

## 2-6. Regolazione della molla tirafilo e della piastra di rilevamento della rottura del filo



### 1) Regolazione della corsa

Allentare la vite **2** di fissaggio. Girare il regolatore di tensione del filo **3**. Ruotandolo in senso orario, aumenterà la corsa della molla tirafilo **1** e aumenterà la quantità di tiraggio del filo.

### 2) Regolazione della pressione

Per modificare la pressione della molla tirafilo **1**, inserire un cacciavite sottile nella fessura dell'alberino **4** di tensione del filo mentre la vite **2** è serrata, e ruotarlo. Ruotandolo in senso orario, aumenterà la pressione della molla tirafilo **1**.

Ruotandolo in senso antiorario, diminuirà la pressione. Girarlo in el sentido antihorario reduce la presión.

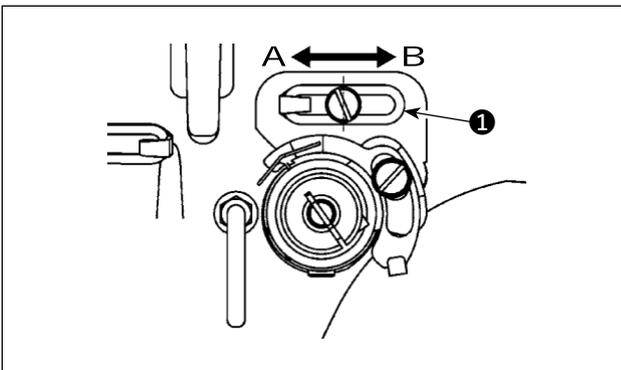
### 3) Regolazione della piastra di rilevamento della rottura del filo

Allentare la vite **6** di fissaggio. Regolare la posizione della piastra **5** di rilevamento della rottura del filo in modo che la profondità di contatto tra la piastra **5** di rilevamento della rottura del filo e la molla tirafilo **1** diventi un valore compreso tra 0 e 0,2 mm.



**Regolare in modo che la piastra **1** di rilevamento della rottura del filo non tocchi le parti metalliche adiacenti tranne la molla tirafilo **2**. Se la piastra di rilevamento della rottura del filo viene a contatto con qualsiasi altra parte metallica, può verificarsi un malfunzionamento.**

## 2-7. Regolazione della corsa del tirafilo



1) Quando si cuciono materiali pesanti, spostare il guidafile **1** a sinistra (in direzione A) per aumentare la lunghezza del filo estratto dal tirafilo.

2) Quando si cuciono materiali leggeri, spostare il guidafile **1** a destra (in direzione B) per diminuire la lunghezza del filo estratto dal tirafilo.

3) Normalmente, il guidafile **1** è posizionato in modo tale che il centro del foro allungato sia allineato con il centro della vite.

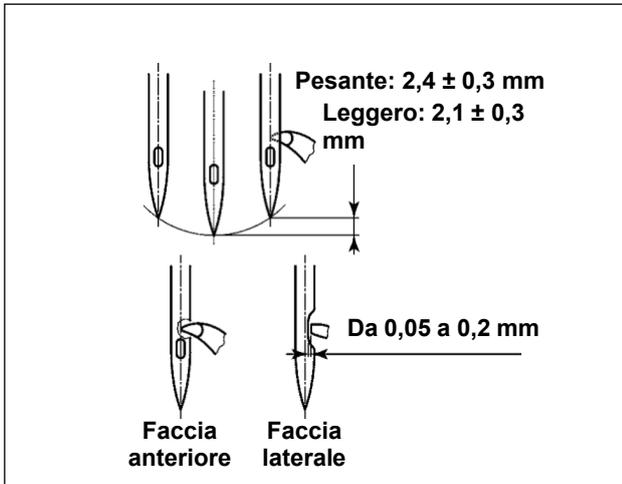
## 2-8. Relazione fase ago-crochet



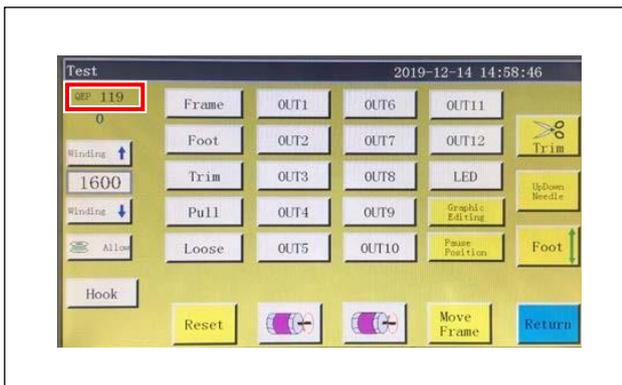
### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni, posizionare l'interruttore su OFF (SPENTO) onde evitare incidenti causati dall'avviamento accidentale della macchina per cucire.

### (1) Ago e crochet, e impostazione dell'angolo



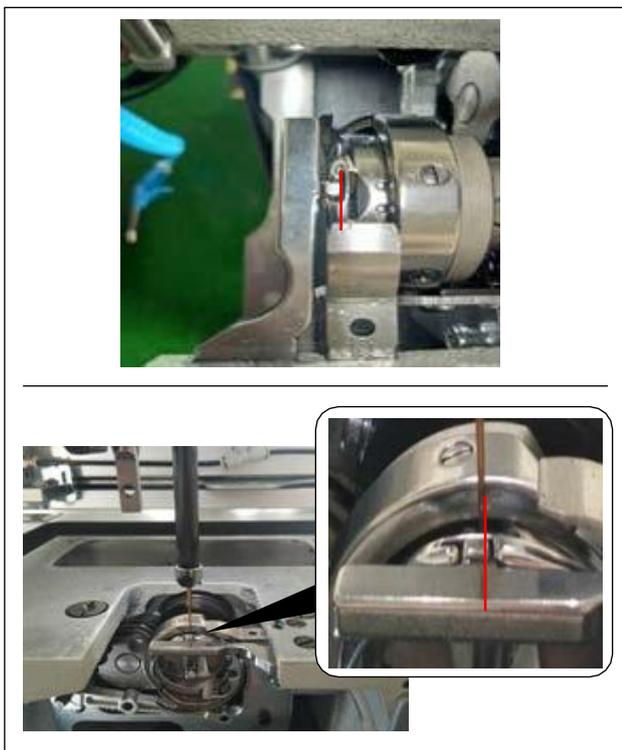
- 1) Per il tipo pesante, la relazione tra l'altezza della barra ago e la posizione del crochet deve essere regolata quando la barra ago si solleva dal suo punto morto inferiore di  $2,4 \pm 0,3$  mm. Per il tipo leggero, essa deve essere regolata quando la barra ago si solleva dal suo punto morto inferiore di  $2,1 \pm 0,3$  mm.
- 2) Osservando dalla faccia anteriore della macchina per cucire, la punta della lama del crochet sembra sovrapporsi al centro dell'ago.
- 3) Osservando dalla faccia laterale della macchina per cucire, lo spazio lasciato tra la punta della lama del crochet e la parte incava dell'ago è compreso tra 0,05 e 0,2 mm.



**Se si verifica la rottura del filo, il filo può essere aggrovigliato nel crochet. In tal caso, rimuovere con attenzione il filo che si è aggrovigliato nel crochet. Ricominciare quindi a cucire.**

- 4) Come mostrato nella figura, il valore QEP dell'impostazione dell'angolo dell'albero elettrico visualizzato sul pannello operativo diventa un valore compreso tra 570 e 575.

### (2) Posizione dell'ago e del supporto del crochet interno



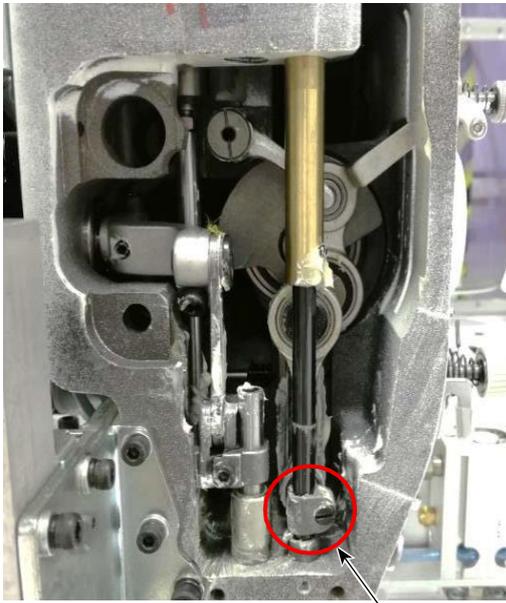
Posizione longitudinale del supporto del crochet interno e dell'ago: L'estremità anteriore dell'ago è allineata con il crochet interno.

Posizione laterale del supporto del crochet interno e dell'ago: L'estremità più a destra della sporgenza del supporto del crochet interno è allineata con il lato destro dell'ago.

### (3) Regolazione del tempismo del crochet



Allineare il calibro di tempismo con la parte terminale della barra ago.

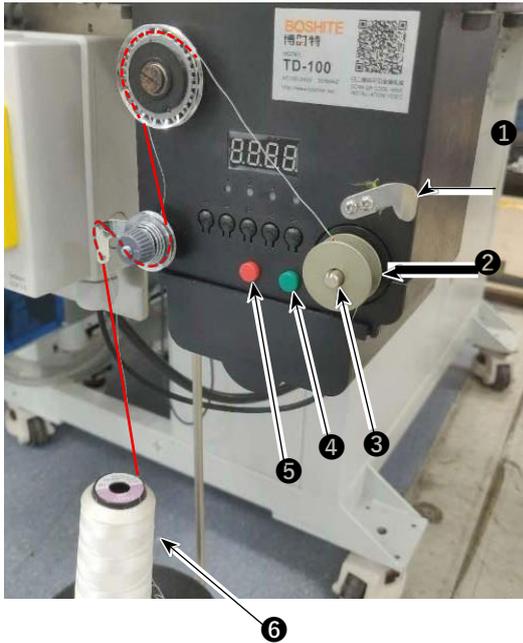


- 1) Posizionare il calibro di tempismo sul coperchio in resina. Quindi, regolare prima il punto morto inferiore della barra ago.  
Allentare la vite di connessione della barra ago.  
Regolare l'altezza della barra ago.
- 2) Ruotare quindi il calibro di tempismo di 180 gradi in senso longitudinale. Regolare la posizione di sincronizzazione del crochet.

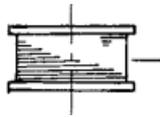


Quando si regola il tempismo del crochet, è necessario mettere la dima sul lato sinistro dell'ago per evitare che la dima venga a contatto con il guidafilo della barra ago.

## 2-9. Come avvolgere una bobina

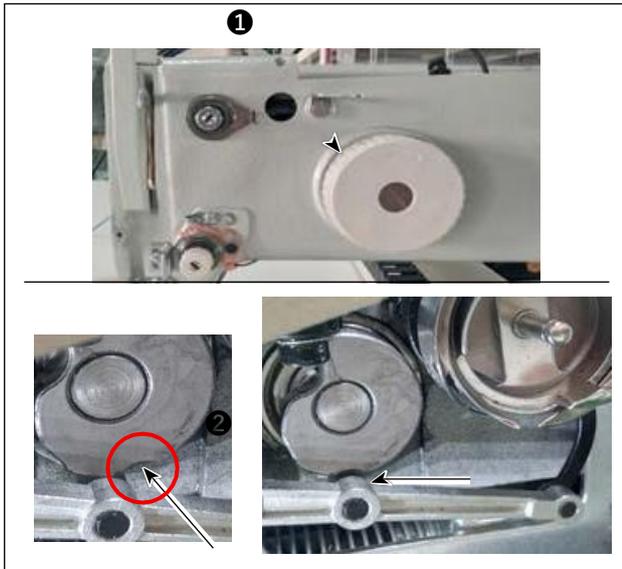


- 1) Mettere la bobina ❶ sull'albero ❸ di avvolgimento della bobina.
- 2) Fare passare il filo ❹ di cucitura attraverso l'asta porta rocchetto.
- 3) Fare passare il filo come illustrato in figura.
- 4) Avvolgere manualmente il filo sulla bobina ❷ di diversi giri in senso orario.
- 5) Premere il pulsante ❹ per avviare l'avvolgimento del filo sulla bobina.
- 6) Quando la quantità di filo della bobina avvolto sulla bobina raggiunge la quantità impostata (80%), l'avvolgitore della bobina si arresta automaticamente. Oppure premere il pulsante ❺ per arrestare l'avvolgitore della bobina.
- 7) Tagliare il filo con il rasafilo ❶. Staccare la bobina ❷.



Quantità di filo avvolto sulla bobina: 80%  
(consigliato)

## 2-10. Regolazione della posizione del rasafilo



### (1) Regolazione della posizione della camma di taglio del filo

- 1) Girare la puleggia **1** per ingranare il cuscinetto **3** a rullini dell'asta di collegamento del rasafilo con la scanalatura **2** nella camma di taglio del filo.

Il valore QEP specificato del parametro di impostazione dell'angolo dell'albero elettrico è stato regolato in fabbrica a 290 al momento della spedizione. Regolare finemente il parametro in base alla differenza di materiale.

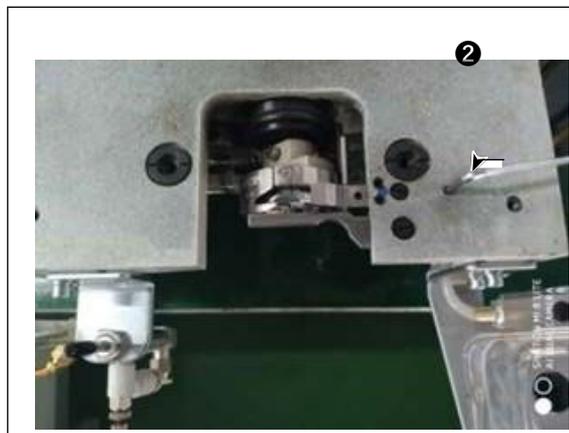


### (2) Regolazione della posizione del coltello mobile e della controlama

- 1) Attaccare il coltello mobile alla base del coltello mobile. Spingere il coltello mobile a destra per rendere la coda del coltello mobile parallela alla base del coltello mobile. A questo punto, la punta della lama del coltello mobile è allineata con l'ago. Stringere la vite **1** di bloccaggio del coltello mobile.

Il coltello mobile è parallelo alla base del coltello mobile.





## 2) Posizionamento della controlama

La sezione di coda della controlama ha un foro. Inserendo la chiave esagonale da 2,5 ② in quel foro, stringere la vite di fissaggio della controlama allineando la sezione di coda della controlama con la chiave esagonale.



Segnare entrambi i lati del coltello mobile con un pennarello nero.

## 3) Segnare la posizione di 5 mm della lama del coltello mobile con un pennarello nero. Regolare

la pressione della controlama con la vite ③ di regolazione della pressione della controlama. Dopo aver completato la regolazione, spingere verso il basso il coltello mobile per reregolare la pressione del coltello mobile a ripetizione finché entrambi i lati, con i segni neri, del coltello mobile non vengano sfregati simultaneamente dalla controlama senza eccezioni. Inoltre, la forza di attrito tra il coltello mobile e la controlama può essere ridotta al minimo tagliando tre fili di cucitura per macchina per cucire usati.



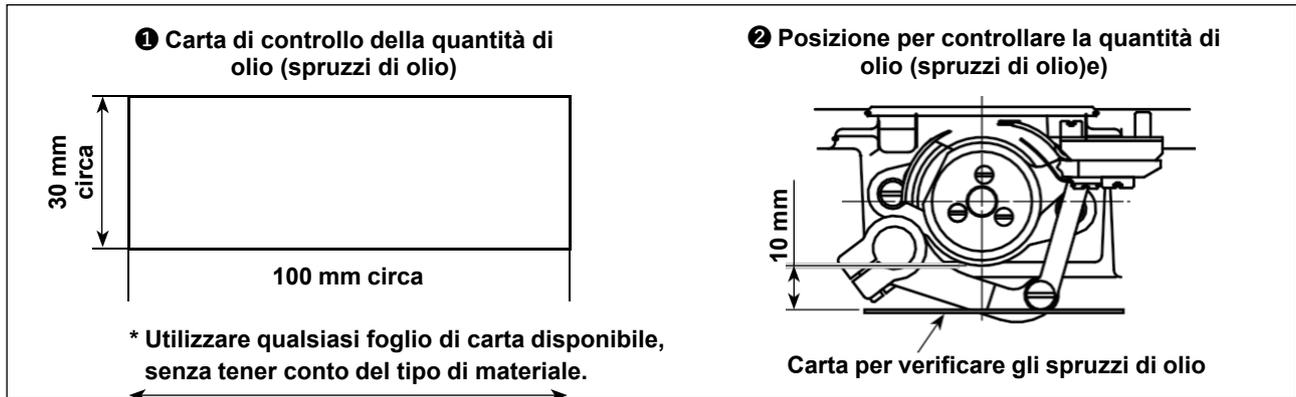
定刀调压螺钉



I segni neri su entrambi i lati del coltello mobile vengono sfregati simultaneamente dalla controlama

## 2-11. Come controllare la quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet

### (1) Come controllare la quantità di olio (spruzzi di olio)



Quando si esegue la procedura descritta di seguito, effettuare il controllo nello stato in cui il filo dell'ago dalla leva tirafilo all'ago e il filo della bobina sono rimossi, il piedino premistoffa è sollevato e la piastra di scorrimento è rimossa. In questo momento, prestare molta attenzione che le dita non vengano a contatto con il crochet.

- 1) Controllare che la quantità di olio nel crochet sia adeguata facendo riferimento a **"4-1. Metodo di lubrificazione e controllo della quantità di olio" S. 13**.
- 2) Se la macchina non è stata riscaldata sufficientemente prima di questa operazione, fare girare la macchina a vuoto per tre minuti circa.
- 3) Posizionare il foglio di carta per il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio) sotto il crochet mentre la macchina per cucire è in funzione.
- 4) Il controllo della quantità di olio (spruzzi di olio) deve essere completato in cinque secondi.

### (2) Campione che mostra la quantità adeguata di olio (spruzzi di olio)



- 1) Lo stato indicato nella figura soprastante mostra la quantità appropriata di olio (spruzzi di olio).
- 2) Controllare la quantità di olio (spruzzi di olio) tre volte (su tre fogli di carta), e regolare in modo che la quantità di olio non cambi.



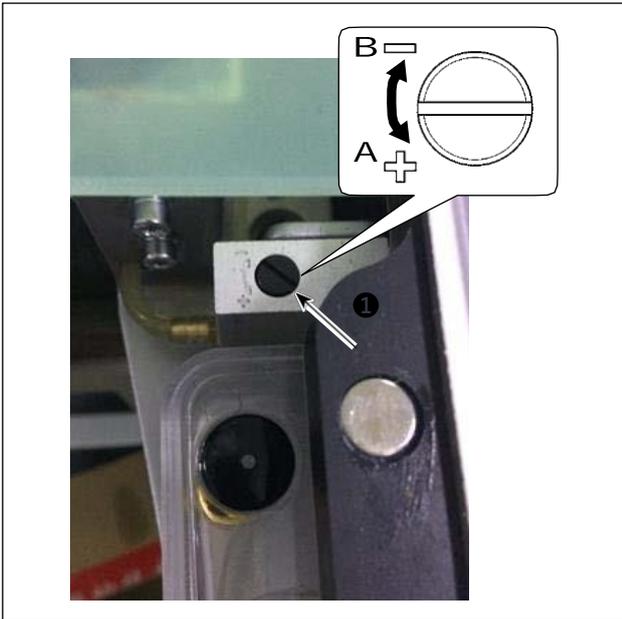
**Non aumentare/diminuire eccessivamente la quantità di olio nel crochet. Se la quantità di olio è troppo piccola, il crochet sarà grippato (il crochet sarà surriscaldato). Se la quantità di olio è troppo elevata, il materiale da cucire può essere macchiato con olio.**

## 2-12. Regolazione della quantità di olio nel crochet



### AVVERTIMENTO :

Prima di effettuare le seguenti operazioni, posizionare l'interruttore su OFF (SPENTO) onde evitare incidenti causati dall'avviamento accidentale della macchina per cucire.



- 1) Rimuovere la piastra di sollevamento del cilindro.
- 2) La quantità di olio viene aumentata ruotando la vite ❶ in direzione della freccia A o diminuita ruotandola in direzione della freccia B.
- 3) Dopo aver completato la regolazione, attaccare la piastra di sollevamento del cilindro.

1. Dopo la regolazione, prima di controllare la quantità di olio fare funzionare la macchina per cucire a vuoto per circa 30 secondi e controllare la quantità confrontandola con il campione che mostra la quantità di olio adeguata. (Fare riferimento a "4-12. Come controllare la quantità di olio (spruzzi di olio) nel crochet" S. 25.)
2. In caso di regolazione della quantità di olio del crochet, per prima cosa regolare la quantità di olio ruotando la vite di regolazione della quantità di olio nella direzione della freccia A per aumentarla. Regolare quindi la quantità di olio del crochet ruotando la vite di regolazione nella direzione della freccia B per diminuirla.
3. La quantità di olio del crochet è stata regolata in fabbrica al momento della spedizione, in base alla velocità massima di cucitura della macchina per cucire. Quando il cliente utilizza la macchina per cucire sempre a bassa velocità, la quantità di olio del crochet potrebbe scarseggiare causando un guasto della macchina per cucire. Per evitare tale guasto, è necessario effettuare la regolazione della quantità di olio del crochet quando il cliente fa funzionare la macchina per cucire a bassa velocità in ogni momento.



## 2-13. Regolazione del foro dell'ago della placca ago e dell'ago



### AVVERTIMENTO :

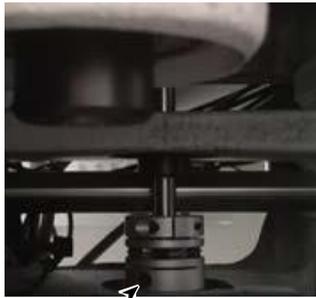
Prima di effettuare le seguenti operazioni, posizionare l'interruttore su OFF (SPENTO) onde evitare incidenti causati dall'avviamento accidentale della macchina per cucire.



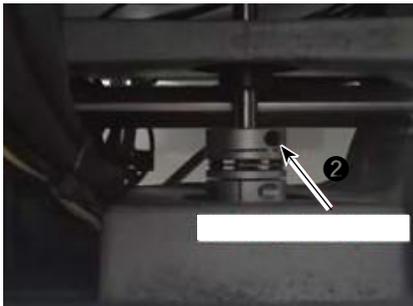
Nel caso in cui l'ago non scenda al centro del foro dell'ago della placca ago, la posizione della placca ago può essere regolata con la vite ① .

- 1) Attaccare la placca ago.
- 2) Allentare le due viti eccentriche ② di regolazione del foro dell'ago della placca ago. Regolare la posizione della placca ago spostando la placca ago in modo che l'ago sia allineato con il centro del foro dell'ago della placca ago.
- 3) Stringere le viti eccentriche ② di regolazione del foro dell'ago della placca ago.

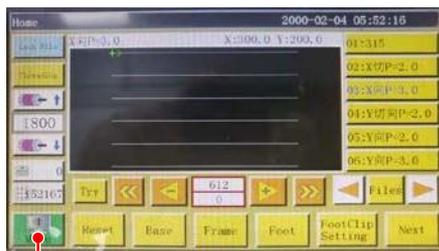
## 2-14. Impostazione dell'origine meccanica



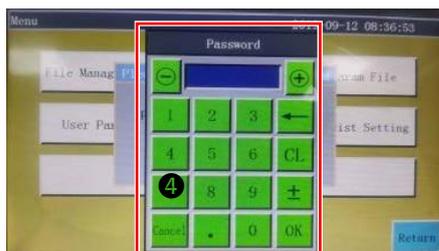
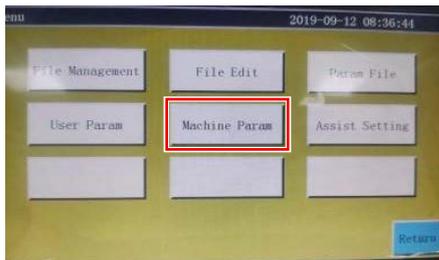
1



2



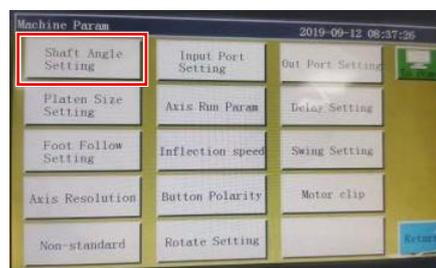
3



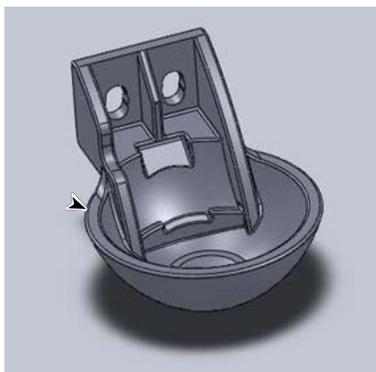
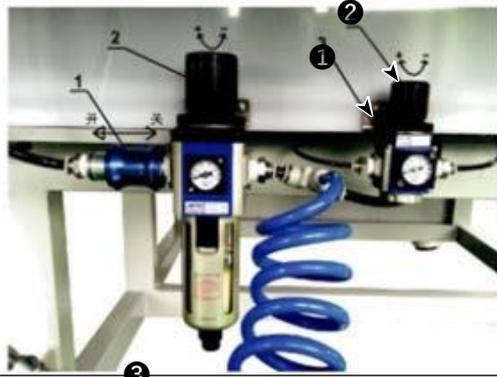
4

- 1) Stringere leggermente la vite 2 sul lato albero inferiore. Ruotare quindi la puleggia per posizionare la vite 1 sul motore dell'albero principale in modo che essa sia livellata e rivolta verso l'alto.
- 2) Tenendo ferma la puleggia, premere  3 nella schermata principale della centralina elettrica.
- 3) Quando si preme "Parametro di impostazione della macchina", viene visualizzato 4. Quando si immette la password "11111111", viene visualizzata la schermata 5.
- 4) Nella schermata visualizzata premendo "Impostazione dell'angolo assiale", impostare il valore QEP su 245, stringere la vite 1 sul lato motore dell'albero principale e allentare la vite 2 sul lato albero inferiore. Ruotare quindi la puleggia per portare la barra ago al punto morto superiore.
- 5) Tenendo ferma la puleggia (per non consentire lo spostamento della barra ago), fare clic su "Valore QEP" del "Parametro di impostazione assiale" della schermata. Regolare il valore QEP a 0 (zero). Stringere quindi la vite 2 sul lato albero inferiore.
- 6) A questo punto, la regolazione dell'origine è stata completata. Ora ruotare nuovamente la puleggia per verificare che il valore QEP della barra ago nel punto morto superiore sia 0 (zero). Purché il suddetto valore QEP sia 0 (zero), l'origine meccanica è stata regolata correttamente.

5



## 2-15. Regolazione del soffiatore di aria del filo dell'ago



Il tubo ❶ di soffiaggio soffia aria per portare l'estremità del filo che si trascina dall'ago sotto il pressore ❷ a disco all'inizio della cucitura controllando la valvola solenoide del sistema elettrico.

L'estremità del filo viene spinta dall'aria tra il pressore a disco e il modello di cucitura all'inizio della cucitura. Nel caso in cui l'estremità del filo non possa essere spinta a causa della posizione e della direzione delle fessure sul modello di cucitura, regolare la direzione di soffiaggio dell'aria per consentire all'estremità del filo di essere spinta dall'aria.

Avviare il software per la creazione del modello di cucitura per effettuare l'elaborazione del funzionamento del modello di cucitura da cucire.

Nella schermata visualizzata facendo clic su "Elaborazione del funzionamento" ❸, fare clic su ❹ ("Immetti I/O") e modificare "I/O" a 5.

Modificare "Livello" ad "alto" ("basso" si riferisce a "spegnimento"). Fare clic su ❺ ("Ritardo"). Modificare "Ritardo (msec)" a 225.

**Il soffiatore di aria del filo dell'ago e lo scartafilo non possono essere utilizzati contemporaneamente.**

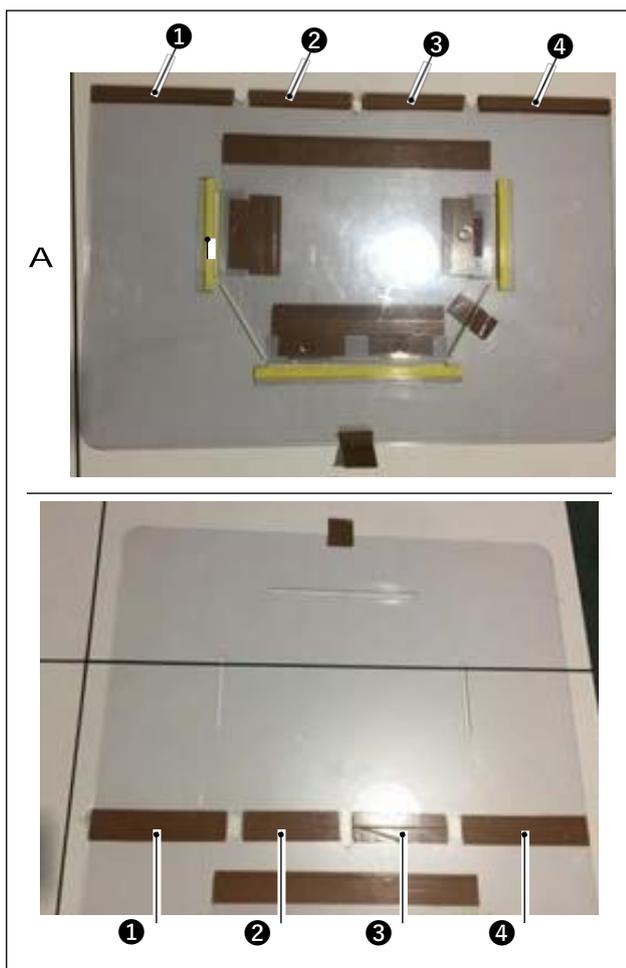


**1. Lo scartafilo fornisce la funzione per portare il filo dell'ago sopra il piedino premistoffa.**

**2. Il soffiatore di aria del filo dell'ago fornisce la funzione per portare il filo dell'ago sotto il pressore a disco.**



## (2) Posizionamento dei template



Lavorare a macchina i template superiore e inferiore in base alla progettazione.

1) Posizionare il template superiore sul template inferiore, come mostrato nella figura, e regolare in modo che le fessure A di cucitura sui template superiore e inferiore siano allineate.

Incollare il nastro esclusivo per template (larghezza 36 mm) alle porzioni ①, ②, ③ e ④ come illustrato nella figura.

2) Per produrre costure più belle, si consiglia di fissare saldamente il materiale nella posizione corretta incollando il nastro abrasivo, il nastro bi-adesivo, ecc. sulle fessure dei template superiore e inferiore o mettendo le spille di posizionamento nelle posizioni appropriate per evitare che il materiale scivoli.

## 2-17. Preparazione per la cucitura



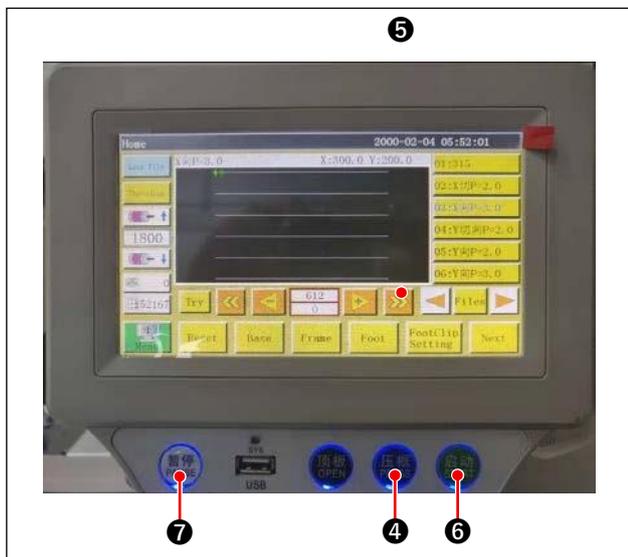
- 1) Accendere l'interruttore di alimentazione principale.
- 2) Accendere l'interruttore della fonte d'aria principale.
- 3) Resettaggio dell'apparecchiatura  
Quando l'apparecchiatura viene resettata premendo , l'ago si ferma nella sua posizione di arresto superiore e il pressore a disco e il pressore intermedio si sollevano.
- 4) Leggere i dati di modello di cucitura da cucire o editare direttamente i dati di modello di cucitura sul pannello operativo.  
Fare riferimento al Manuale d'Istruzioni del sistema di controllo computerizzato per ulteriori dettagli.
- 5) Posizionamento del modello  
Spostando un modello vuoto (senza materiale), adattare il foro A di posizionamento sulla piastra di posizionamento del modello sul perno di posizionamento. Adattare gli altri due fori B di posizionamento ausiliari sui manicotti di posizionamento e spingerli a fondo finché non andranno oltre.

### 6) Lettura dei dati di modello di cucitura

1. Nel caso in cui una scheda IC sia attaccata al modello, attivare lo scanner elettronico nella schermata operativa (fare riferimento al Manuale d'Istruzioni per il sistema elettrico).

Il sistema elettrico identifica automaticamente il programma del modello di cucitura che corrisponde al modello tra quelli memorizzati sulla scheda IC.

2. Nel caso in cui nessuna scheda IC sia attaccata al modello, selezionare manualmente i dati di modello di cucitura che corrispondono al modello pertinente nella schermata operativa.



## 7) Selezione del riferimento

Per allineare il luogo geometrico del modello di cucitura con le fessure di cucitura del modello, è necessario impostare un riferimento. Nello specifico, impostare il riferimento facendo riferimento al Manuale d'Istruzioni per lo scanner del sistema elettrico.

Dopo aver completato la creazione di un riferimento, visualizzare la schermata operativa.

Quando si tiene premuto il pulsante 5, la cucitura di simulazione del luogo geometrico del modello di cucitura inizia.

Azionare la macchina per cucire una volta per controllare se il luogo geometrico del modello di cucitura è allineato o meno con le fessure del modello. Se non sono allineati, regolare nuovamente il riferimento.

Per interrompere l'operazione durante l'esecuzione dell'operazione di simulazione, premere il pulsante 7 per interromperla.

## 8) Posizionamento del materiale da cucire

### 1. Rimozione del modello

Quando si sposta il modello nella posizione di resettaggio e si preme il pulsante 4 di bloccaggio sul pannello operativo, due cilindri pneumatici sul modulo lineare in direzione X rilasciano il modello. Rimuovere il modello.

### 2. Posizionamento del materiale

Inoltre, fissare il materiale con un metodo di tenuta che corrisponda al modello per evitare che il materiale si sposti dalla posizione corretta. Se il materiale è riempito di piuma o cotone, spremere il materiale per spingere fuori l'aria il più possibile.

## 9) Impostazione del resettaggio, modello su cui il materiale è posizionato, e riferimento

- \* Eseguire il resettaggio seguendo il passaggio della procedura 3).
- \* La manipolazione del modello su cui è posizionato il materiale è descritta nel passaggio della procedura 5).
- \* L'impostazione del riferimento viene eseguita seguendo il passaggio della procedura 7).

## 10) Avvio

Premere il pulsante 6 di avvio sul pannello operativo per iniziare la cucitura. La macchina per cucire quindi entra nella modalità di cucitura automatica.

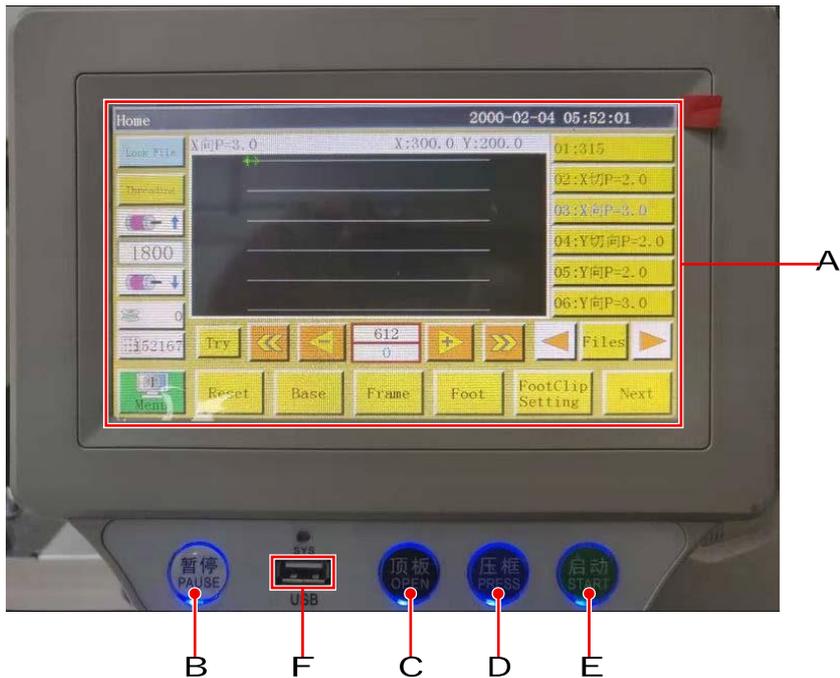
## 11) Arresto temporaneo

Se si verifica un incidente durante la cucitura, premere il pulsante 7 di arresto temporaneo sul pannello operativo. La macchina per cucire quindi interrompe immediatamente il funzionamento.

## 12) Riavvio

Una volta eliminato il suddetto incidente, ruotare il pulsante 7 di arresto temporaneo. Il pulsante quindi salta su e la modalità di arresto di emergenza viene resettata. Premere quindi il pulsante 6 di avvio per riavviare la cucitura automatica.

## 2-18. Configurazione del pannello operativo

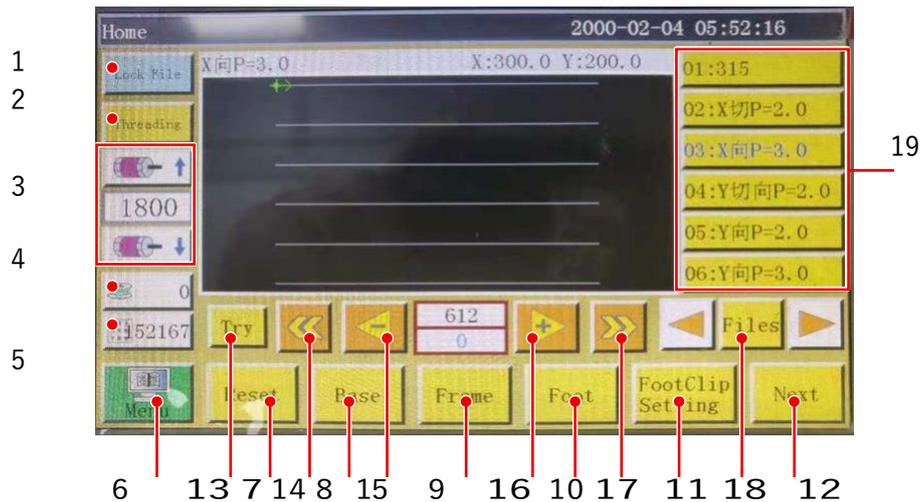


A	Sezione di LCD del pannello a sfioramento	
B	Tasto PAUSE	Utilizzato per interrompere temporaneamente la cucitura
C	Tasto OPEN	Sposta la piastra di sollevamento del cilindro su e giù.
D	Tasto PRESS	Utilizzato per spostare su/giù il supporto della cassetta
E	Tasto START	Utilizzato per iniziare la cucitura
F	Porta USB	



G	Pulsante Reset	Utilizzato per riavviare il pannello operativo
H	Porta COM	RS232C

## Spiegazione dello schermo del pannello operativo

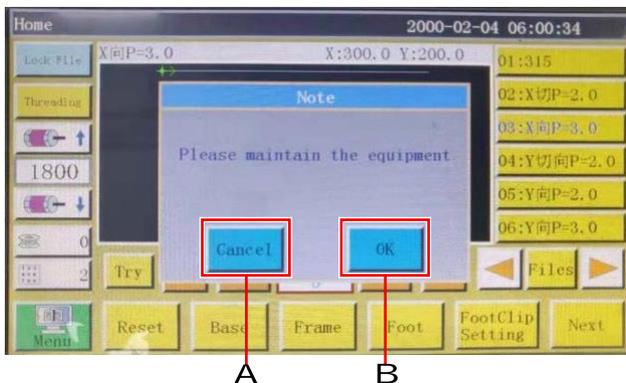
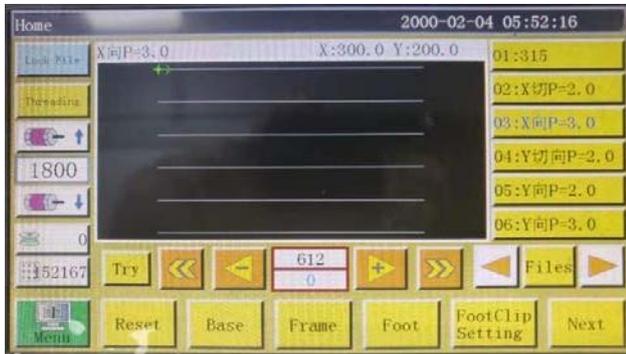


	Pulsanti/visualizzazioni	Descrizione
1	Tasto di blocco	Utilizzato per bloccare il modello di cucitura
2	Tasto di infilatura	Utilizzato per infilare la testa della macchina
3	Tasto di cambio della velocità dell'albero principale	Utilizzato per cambiare la velocità dell'albero principale della macchina per cucire
4	Tasto di utilizzo del filo della bobina	Utilizzato per visualizzare la quantità di utilizzo del filo della bobina e per spostare la schermata alla schermata di impostazione *1
5	Tasto di conteggio della cucitura	Utilizzato per visualizzare il conteggio della cucitura e per spostare la schermata alla schermata di impostazione *1
6	Menu	Utilizzato per spostare la schermata alla schermata di menu *1
7	Tasto Ready	Utilizzato per riportare la macchina per cucire alla sua origine
8	Tasto di impostazione del riferimento	Utilizzato per spostare la schermata alla schermata di impostazione del riferimento *1
9	Tasto di supporto della cassetta	Utilizzato per spostare il supporto della cassetta
10	Tasto di piedino premistoffa	Utilizzato per azionare il piedino premistoffa
11	Tasto di impostazione del piedino premistoffa	Usato per spostare la schermata alla schermata di impostazione del piedino premistoffa *1
12	Tasto di spostamento della pagina	Utilizzato per spostare la schermata alla schermata di modalità di test *1
13	Tasto di test	Utilizzato per azionare il modello di cucitura eseguendo il salto
14	Tasto Indietro del segmento di linea	Utilizzato per riportare la macchina per cucire alla posizione di inizio della cucitura continua precedente eseguendo il salto
15	Tasto Avanti del segmento di linea	Utilizzato per avanzare la macchina per cucire alla posizione di inizio della successiva cucitura continua eseguendo il salto
16	Tasto Indietro del punto singolo	Utilizzato per riportare la macchina per cucire al punto precedente. Se questo tasto viene tenuto premuto, si avvia la modalità di ritorno rapido.
17	Tasto Avanti del punto singolo	Utilizzato per avanzare la macchina per cucire al punto successivo. Se questo tasto viene tenuto premuto, si avvia la modalità di avanzamento rapido.
18	Tasto di file	Utilizzato per spostare la schermata alla schermata di selezione del modello di cucitura
19	<b>Selezione del modello di cucitura</b>	Selezionare il modello di cucitura da utilizzare sfiorandolo.

\*1. Fare riferimento al Manuale d'Istruzioni per il pannello operativo per ulteriori dettagli.

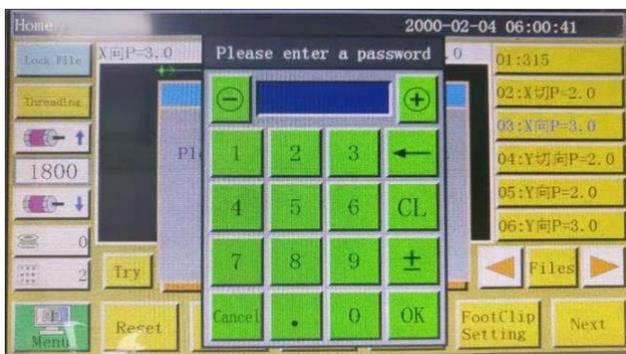
## 2-19. Modalità di manutenzione

La modalità di manutenzione è la modalità nella quale viene fornito l'avviso che dice che la durata di utilizzo della macchina per cucire ha raggiunto il momento che richiede la manutenzione al fine di prolungare la vita del prodotto della macchina per cucire. In questa modalità, la schermata di manutenzione viene visualizzata sul pannello operativo. Quando il personale di manutenzione immette la password dell'utente, la schermata di manutenzione scompare.

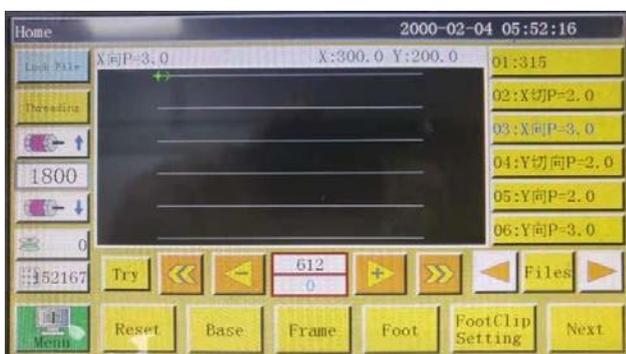


- 1) La schermata di manutenzione viene visualizzata quando è giunto il momento in cui la macchina per cucire richiede la manutenzione. (Circa una volta ogni tre mesi)

Quando il pulsante A di annullamento viene premuto, la schermata di manutenzione ritorna alla schermata di cucitura. Tuttavia, la schermata di manutenzione viene nuovamente visualizzata un'ora dopo.



- 2) Quando si preme il pulsante Enter B, viene visualizzata la schermata di immissione della password dell'utente a condizione che la password dell'utente sia stata impostata in precedenza.
- 3) Aggiungere grasso facendo riferimento a **"5. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE" S. 66.**



- 4) Immettere la password dell'utente. La schermata di manutenzione ritorna quindi alla schermata di cucitura.

## 2-20. Lista dei parametri

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Lavorazione automatica a macchina	P1	Il morsetto viene aperto dopo il completamento della lavorazione automatica a macchina	Si/No	Si	Il morsetto della cassetta viene sollevato ogni volta che il ciclo di cucitura continua viene completato.
	P2	Numero di punti da cucire all'inizio e alla fine della cucitura con il pressore intermedio abbassato	Da 0 a 8	2	Numero di punti durante i quali il pressore intermedio preme il materiale all'inizio e alla fine della cucitura.
	P3	Taglio del filo dopo il completamento della lavorazione automatica a macchina	Si/No	Si	Il taglio del filo viene eseguito ogni volta che il ciclo di cucitura continua viene completato.
	P4	Posizione alla quale viene riportato l'ago dopo il completamento della lavorazione automatica a macchina	Origine/ origine secondaria	Origine	L'origine è l'origine delle coordinate assolute.
					L'origine secondaria è l'origine secondaria (punto di offset) aggiunta al modello di cucitura.
	P5	Se è necessario abbassare o meno la tensione del filo	Si/No	No	Se la tensione sul filo viene allentata o meno durante il salto
	P173	Il piedino di bloccaggio viene mantenuto fermo quando si imposta un riferimento	Si/No	No	Il piedino di bloccaggio viene mantenuto durante l'impostazione di un riferimento. Nella "Schermata principale", mantenere fermo il piedino di bloccaggio nella posizione attuale (sollevato o abbassato) mentre si sposta l'albero. La "Schermata principale" viene visualizzata dopo l'avvio del pannello operativo.
	P259	Funzionamento automatico del morsetto	Si/No	No	Se il morsetto della cassetta viene attivato o meno all'inizio della cucitura
	P240	Operazione di bloccaggio prima del trasporto manuale	Si/No	No	Se il morsetto della cassetta viene attivato o meno prima che venga eseguito il trasporto manuale
	P6	Numero di punti da cucire con sovrapposizione all'inizio della cucitura	OFF / 1 / 2	OFF	Nel caso del valore di impostazione "1" o "2", la cucitura viene eseguita una o due volte a ripetizione nella prima posizione di entrata dell'ago prima di procedere alla posizione di entrata dell'ago successiva al momento dell'avvio della macchina per cucire. Impostazione del numero di punti di affrancatura all'inizio della cucitura
Nel caso di "OFF", la macchina per cucire non ripete la cucitura.					
P7	Numero di punti da cucire all'inizio della cucitura senza il meccanismo di rilascio della tensione del filo	Da 0 a 255	0	Il meccanismo di rilascio della tensione del filo viene disattivato mentre la macchina per cucire cuce il numero di punti impostato all'inizio della cucitura.	

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Lavorazione automatica a macchina	P147	Altezza del pressore intermedio quando viene abbassato all'inizio della cucitura	Da 0 a 4	0,5	Altezza del pressore intermedio all'inizio della cucitura
	P148	Altezza del pressore intermedio quando viene abbassato alla fine della cucitura	Da 0 a 4	0,5	Altezza del pressore intermedio alla fine della cucitura
	P161	Impostazione della larghezza di oscillazione del piedino premistoffa all'inizio e alla fine della cucitura	Normale/ dimezzata/ aumentata	Normale	
	P172	Il pressore intermedio viene resettato al termine dell'operazione.	Si/No	Si	Il motore del pressore intermedio viene resettato alla fine della cucitura.
	P248	Se è necessario o meno lo spostamento dell'albero prima di impostare un riferimento	Si/No	Si	
	P252	Errore di apertura del morsetto al momento dell'impostazione di un riferimento	Si/No	No	
	P794	IO di uscita 1 a fine operazione	Si/No	No	
	P796		Alto/Basso	Basso	
	P795	IO di uscita 2 a fine operazione	Si/No	No	
	P797		Alto/Basso	Basso	
Velocità di avvio	P8	Velocità di avvio del primo punto (giri/min)	Da 100 a 3000	300	Velocità di cucitura del primo punto
	P9	Velocità di avvio del secondo punto (giri/min)	Da 100 a 3000	600	Velocità di cucitura del secondo punto
	P10	Velocità di avvio del terzo punto (giri/min)	Da 100 a 3000	900	Velocità di cucitura del terzo punto
	P11	Velocità di avvio del quarto punto (giri/min)	Da 100 a 3000	1500	Velocità di cucitura del quarto punto
	P12	Velocità di avvio del quinto punto (giri/min)	Da 100 a 3000	2100	Velocità di cucitura del quinto punto
	P170	Numero di giri dell'affrancatura (giri/min)	Da 100 a 3000	1200	Velocità di cucitura dell'affrancatura
	P13	Se è necessaria o meno la partenza dolce	Si/No	Si	Se la macchina viene avviata a bassa velocità o meno
	P162	Se è necessaria o meno la partenza dolce per il secondo punto all'inizio della cucitura	Si/No	No	Se il secondo punto viene cucito a bassa velocità o meno
	P163	Se è necessaria o meno la riduzione della velocità di cucitura per due punti alla fine della cucitura	Si/No	No	Due punti alla fine della cucitura vengono cuciti a bassa velocità.

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Parametro di velocità	P14	Numero massimo di giri dell'albero principale (giri/min)	Da 100 a 3000	S: 3000 H: 1800	Numero massimo di giri dell'albero principale
	P15	Velocità di salto (mm/min)	Da 100 a 40000	20000	Velocità di salto
	P916	Velocità di spostamento a intermittenza del trasporto (mm/min)	Da 100 a 20000	5000	Velocità di spostamento durante la correzione e la creazione dei modelli di cucitura
	P160	Velocità di cucitura di prova (mm/min)	Da 100 a 60000	8000	Velocità di dimostrazione
	P17	Velocità di cucitura del pulsante 1 dopo aver premuto il pulsante (mm/min)	Da 100 a 20000	500	Otto tasti di direzione supportano il caso del movimento manuale del box o della raccolta di file.
					Velocità di funzionamento tramite l'icona 
	P18	Velocità di cucitura del pulsante 2 dopo aver premuto il pulsante (mm/min)	Da 100 a 20000	1500	Otto tasti di direzione supportano.
					Velocità di funzionamento tramite l'icona 
	P19	Velocità di cucitura del pulsante 3 dopo aver premuto il pulsante (mm/min)	Da 100 a 20000	8000	Otto tasti di direzione supportano.
					Velocità di funzionamento tramite l'icona 
	P174	Velocità della testa della macchina 2 (mm/s)	Da 100 a 2000	0	Velocità degli assi XY quando si utilizza un coltello laser
	P175	Velocità della testa della macchina 3 (mm/s)	Da 100 a 2000	0	Velocità degli assi XY quando si utilizza un coltello laser
	P178	Velocità di spostamento a intermittenza continuo	Ridotta/ minima/ normale	Ridotta	Velocità di spostamento durante la creazione del modello di cucitura
P773	Numero di giri in senso inverso (giri/min)	Da 100 a 3000	0	Velocità di affrancatura	
P774	Numero di punti da cucire a una velocità limitata alla fine della cucitura	Da 100 a 30	0	Impostazione del numero di punti dal quale la velocità di cucitura viene limitata alla fine della cucitura di un modello di cucitura	
P775	Velocità di cucitura limitata da impiegare alla fine della cucitura	Da 100 a 1800	0	Questo parametro viene utilizzato in combinazione con P774 per ottenere il valore di velocità limitata specifico.	
Impostazione del morsetto	P22	Proibizione della cucitura durante il sollevamento del morsetto	Si/No	Si	Proibizione della cucitura durante il sollevamento del morsetto della cassetta
	P25	Angolo di inizio del bloccaggio del filo all'inizio della cucitura	Da 1 a 990	10	Angolo di attivazione della pinza del filo all'inizio della cucitura
	P26	Angolo di fine del bloccaggio del filo all'inizio della cucitura	Da 1 a 990	10	Angolo di disattivazione della pinza del filo all'inizio della cucitura
	P27	Angolo di inizio del bloccaggio del filo durante il taglio del filo	Da 1 a 990	15	Angolo di inizio del bloccaggio del filo durante il taglio del filo
	P28	Angolo di fine del bloccaggio del filo durante il taglio del filo	Da 1 a 990	180	Angolo di fine del bloccaggio del filo durante il taglio del filo

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Impostazione del morsetto	P781	Se il morsetto è necessario o meno durante lo spostamento	Si/No	No	
	P743	Ritardo nell'apertura del doppio morsetto (ms)	Da 0 a 5000	0	
	P744	Ritardo nell'abbassamento del doppio morsetto (ms)	Da 0 a 5000	0	
Impostazione dell'avvolgitore della bobina	P29	Stato dell'avvolgitore della bobina	Consentito/ proibito	Consentito	Avvolgitore della bobina  允许 Stato predefinito
	P30	Velocità di avvolgimento (giri/min)	Da 100 a 4500	2200	Velocità di avvolgimento della bobina
	P31	Impostazione del tempo di avvolgimento della bobina (s)	Da 1 a 63000	200	Impostazione del tempo di avvolgimento della bobina
Impostazione del resettaggio	P36	Il morsetto blocca al momento del resettaggio.	Si/No	No	Il morsetto della cassetta si abbassa quando si ritorna all'origine.
	P264	Il morsetto viene aperto dopo il resettaggio manuale.	Si/No	Si	Il morsetto della cassetta si solleva quando si ritorna all'origine premendo il pulsante Reset.
	P38	Metodo di ritorno all'origine	Simultaneo per XY/ preferenza per X/ preferenza per Y	Simultaneo per XY	"Simultaneo per XY" significa che gli assi x e y vengono resettati simultaneamente alle loro origini. "Preferenza per X" significa che l'asse X viene resettato all'origine per primo e "Preferenza per Y" significa che l'asse Y viene resettato all'origine per primo.
	P39	Velocità di ritorno all'origine (mm/min)	Da 100 a 60000	15000	Velocità degli assi X, Y durante il resettaggio all'origine
	P756-P761	Impostazione dell'I/O di uscita prima del resettaggio	Da OUT1 a OUT6/Non impostato	Non impostato	Impostazione dell'IO prima del resettaggio
	P762-P797		Alto livello/ Basso livello	Alto livello	
	P649	Allarme in caso di errore di resettaggio	Si/No	No	
	P782-P787	Impostazione dell'IO di uscita dopo il resettaggio	Da OUT1 a OUT6/Non impostato	Non impostato	Impostazione dell'IO dopo il ritorno all'origine
	P788-P793		Alto livello/ Basso livello	Basso livello	

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Impostazione dell'arresto temporaneo	P40	Taglio automatico del filo durante l'arresto temporaneo	Si/No	Si	Se il taglio automatico del filo viene eseguito all'arresto temporaneo o meno
	P41	Posizione dell'ago durante l'arresto temporaneo	Posizione di arresto superiore/ Posizione di arresto inferiore	Posizione di arresto superiore	Posizione della barra ago al momento dell'arresto temporaneo
	P45	Tipo di interruttore di arresto temporaneo	Autobloccante / Normale	Autobloccante	Tipo dolce dell'arresto temporaneo, autobloccaggio e normale "Normale" rimbalza automaticamente quando viene toccato.
	P799	Il piedino premistoffa non viene sollevato durante l'arresto temporaneo.	Si/No	No	
Impostazioni delle statistiche	P49	La quantità rimanente di filo della bobina viene azzerata al momento dell'accensione.	Si/No	No	Se la quantità rimanente di filo della bobina viene resettata a 0 (zero) o meno quando si accende l'alimentazione
	P50	Il funzionamento si interrompe dopo che il filo della bobina si è esaurito.	Si/No	Si	Nel caso di "Abilita", la macchina per cucire si arresta quando la lunghezza del filo della bobina consumato ha raggiunto la "lunghezza intera".
	P51	L'impostazione del contatore del filo della bobina è abilitata.	Si/No	Si	Nel caso di "Imposta", la statistica indica automaticamente la lunghezza del filo della bobina consumato.
	P46	Il contatore del filo della bobina viene azzerato al momento dell'accensione dell'alimentazione.	Si/No	Si	Se il contatore della cucitura viene resettato a 0 (zero) o meno quando si accende l'alimentazione
	P47	Il funzionamento continua dopo che il contatore ha raggiunto il valore di impostazione.	Si/No	Si	Se il funzionamento viene continuato o meno dopo che il contatore della cucitura ha raggiunto il valore di impostazione
	P48	L'impostazione del contatore è abilitata.	Si/No	Si	Se il contatore della cucitura viene abilitato o meno
	P52	Contatore delle ore di lavoro	Si/No	Si	Nel caso di "Abilita", viene abilitata la funzione di statistica del tempo di lavorazione a macchina.
	P779	Modalità di conteggio del filo della bobina	Da IN1 a IN4 / predefinito	Predefinito	Modalità di statistica della quantità di filo della bobina
	P780	Valore di regolazione della quantità eccedente di filo della bobina (mm)	Da 0 a 600000	0	Regolazione della quantità rimanente di filo della bobina
	P54	Posizione della pinza del filo all'inizio della cucitura	Da 0 a 200	0	Posizione della pinza del filo all'inizio della cucitura
	P236	IO di uscita del laser	Si/No	No	Uscita del laser
	P693	Abilitazione del gancio modificabile automaticamente	Si/No	No	

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Rilevamento della rottura del filo	P55	Rilevamento automatico della rottura del filo	Si/No	Si	Nel caso di "Rileva", il funzionamento viene interrotto e viene visualizzata la descrizione dell'errore. Funzione di rilevamento della rottura del filo
	P56	Il tagliafilo automatico quando vengono rilevate le rotture del filo	Si/No	Si	Nel caso di "Si", il taglio del filo viene eseguito automaticamente dopo il rilevamento della rottura del filo La rottura del filo è seguita dal taglio del filo
	P57	Il rilevamento viene ignorato per il numero di punti impostato durante la cucitura.	Da 1 a 255	3	Per il numero di punti impostato per primo, la rottura del filo non verrà rilevata.
	P58	Rilevamento del numero effettivo di punti in caso di rottura del filo	Da 1 a 255	2	Nel caso in cui la rottura del filo venga rilevata continuamente e si raggiunga il numero massimo specificato di punti rotti, si presume che il filo si sia rotto certamente.
	P237	IO di uscita della rottura filo	Si/No	No	
Impostazione della rottura del filo	P60	Numero di giri dell'albero principale del rasafilo (giri/min)	Da 10 a 500	260	Velocità dell'albero principale del rasafilo
	P61	Ritardo nell'avvio del rasafilo (s)	Da 0,01 a 6,55	0,01	Tempo di ritardo all'inizio del taglio del filo
	P62	Tempo di funzionamento continuo dello scartafilo (s)	Da 0,01 a 6,55	0,15	Tempo di funzionamento dello scartafilo
	P63	Ritardo nel sollevamento del piedino premistoffa dopo aver spento lo scartafilo (s)	Da 0,01 a 6,55	0,25	Tempo di ritardo della disattivazione dello scartafilo
	P65	Se il filo viene tagliato o meno durante il salto dopo la cucitura	Si/No	Si	Se il filo viene tagliato o meno al momento del salto
	P66	Se lo scartafilo viene usato o meno	Si/No	Si	Se viene utilizzato o meno lo scartafilo
	P169	Modalità di avvio dell'allentamento del filo	Angolo/ ritardo	Angolo	Metodo di tempismo di avvio per disattivare il meccanismo di rilascio della tensione del filo
	P168	Angolo di allentamento del filo	Da 0 a 999	850	Angolo di disattivazione del meccanismo di rilascio della tensione del filo

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Impostazione dell'energizzazione	P70	La macchina per cucire viene riportata allo stato di "arresto con il suo ago sollevato" al momento dell'accensione dell'alimentazione	Si/No	Si	La barra ago è nella posizione superiore quando si accende l'alimentazione.
	P71	Il morsetto viene automaticamente riportato alla sua origine al momento dell'accensione dell'alimentazione	Si/No	No	La cassetta torna automaticamente alla sua origine quando si accende l'alimentazione.
	P73	Il piedino premistoffa viene sollevato al momento dell'accensione dell'alimentazione	Si/No	Si	Il piedino premistoffa si solleva quando si accende l'alimentazione.
Altre impostazioni	P74	Se è necessario o meno il rilevamento della pressione dell'aria	Si/No	No	Nel caso di "Abilita", la macchina per cucire si ferma e genera l'allarme se la pressione dell'aria rilevata è bassa durante il lavoro.
	P75	Se è necessaria o meno l'operazione ripetitiva	Si/No	No	"Abilita" significa che la lavorazione a macchina ciclica dello stesso file viene avviata dopo l'accensione dell'alimentazione.
	P76	Tempo di lavorazione a macchina ripetitiva (min)	Da 1 a 65535	1440	Tempo totale di lavorazione a macchina ciclica: Allo scadere del tempo impostato, la lavorazione a macchina ciclica viene arrestata.
	P77	Intervallo di lavorazione a macchina ripetitiva (s)	Da 0 a 20	2	Intervallo dal completamento della lavorazione a macchina al riavvio della lavorazione a macchina nella modalità di lavorazione a macchina ciclica
	P78	Posizione di fine del lavoro	Ritorno a 0 (zero)/ posizione di inizio della cucitura/ predefinita	Ritorno a 0 (zero)	Ritorno a 0 (zero): Tutte le coordinate degli assi x/y tornano a 0 (zero); la macchina per cucire termina la cucitura; punto di resettaggio
					Lato destro: Posizione più a destra all'interno del campo di lavorazione a macchina
					Posizione di inizio della cucitura: Primo punto di cucitura del file di lavorazione a macchina
					Predefinita: La macchina per cucire si ferma dopo il completamento della lavorazione a macchina
P395	Metodo di riconoscimento del template	Codice a barre / etichetta elettronica	Etichetta elettronica	Tramite il numero di serie del file: Modalità di identificazione tramite il codice a barre	
				Tramite il nome del file: Modalità di identificazione tramite l'etichetta elettronica	
P81	Stile dell'interfaccia	Classico/ semplice	Classico	Classico: Stile a pulsanti del corpo virtuale	
				Semplice: Stile a pulsanti piatti	

Classificazione dei parametri	No.	Nome del parametro	Gamma	Valore standard	Significato del parametro e commento
Altre impostazioni	P681	Avvio della modalità di movimento prima del funzionamento	Simultaneo per XY/ precedenza a X/precedenza a Y	Simultaneo per XY	
	P755	Modalità di salto durante il funzionamento	Precedenza a X/ precedenza a Y/ simultanea per XY	Precedenza a X	Modalità di spostamento del salto
	P241	Connessione allo schermo esterno	Si/No	No	Nel caso di "Utilizzo", le informazioni sul file su cui si sta lavorando possono essere visualizzate sul display aggiuntivo esterno.
	P79	Trasporto inverso dopo che l'ago dell'albero principale si ferma	Da 0 a 160	0	
	P242	Messaggio vocale	Alto/medio/ basso/OFF	OFF	"Alto", "medio" e "basso" si riferiscono rispettivamente al volume del suono.
	P21	Abilitazione della funzione di memoria durante un'interruzione di corrente	Abilita/ disabilita	Abilita	Dopo la riattivazione della macchina per cucire, la sequenza di cucitura eseguita prima dell'interruzione di corrente viene ripresa per continuare la cucitura da quella sequenza interrotta.
	P194	Abilitazione del file alla separazione dell'etichetta elettronica	Abilita/ disabilita	Disabilita	

## 2-21. Elenco dei codici di errore

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E001	Mancato resettaggio	La macchina non viene resettata o resettata in modo anomalo dopo l'accensione dell'alimentazione.	Fare clic sul pulsante Reset per resettare.
E002	Impossibile trovare il segnale di zero X	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sensore di limite dell'asse X è difettoso o il cablaggio è difettoso.</li> <li>2. Le viti del sensore o del deflettore sono allentate o l'avaria meccanica impedisce il movimento del sensore.</li> <li>3. Errori di parametro, come la direzione di resettaggio dell'asse X, la polarità, la dimensione della platina, ecc.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio del sensore, attivare manualmente il sensore e vedere se c'è qualche cambiamento nel testo del limite X del "test di ingresso" nella schermata. Sostituire il sensore senza modificarlo.</li> <li>2. Controllare la struttura.</li> <li>3. Resettare o riorientare i parametri.</li> </ol>
E003	Impossibile trovare il segnale di zero Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E002</b>
E004	Impossibile trovare il segnale di zero Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E002</b>
E005	Impossibile trovare il segnale di zero U		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E002</b>
E006	Impossibile trovare il segnale di zero di estensione		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E002</b>
E007	Mandrino senza il segnale di zero interno	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cablaggio dell'encoder del mandrino è difettoso.</li> <li>2. L'encoder del mandrino è danneggiato.</li> <li>3. La scheda di alimentazione è rotta.</li> <li>4. Il motore è guasto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio dell'encoder del mandrino.</li> <li>2. Sostituire il motore del mandrino.</li> <li>3. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> <li>4. Sostituire il motore.</li> </ol>
E020	Sovratensione dell'asse X	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sovraccarico quando il carico è troppo pesante e la velocità del minimo è troppo veloce per arrestarsi</li> <li>2. La scheda principale o la scheda di alimentazione è rotta e la tensione di rilevamento dell'asse X supera 92 V.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diminuire la velocità del minimo.</li> <li>2. Dal menu su schermo, selezionare Impostazioni ausiliarie, Anteprema dell'azionamento, Anteprema dell'azionamento interno, quindi controllare la tensione attuale dell'asse XZ. Se la tensione non è compresa tra 80 e 92 V, significa che la scheda di alimentazione è difettosa ed è necessario sostituirla. Se la tensione rientra in questo intervallo, significa che la scheda madre è difettosa ed è necessario sostituirla.</li> </ol>
E021	Sottotensione dell'asse X	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione di rete è troppo bassa.</li> <li>2. Guasto della scheda di alimentazione</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare se la tensione del driver dell'asse X è inferiore a 180 V e vedere se intorno al dispositivo sono presenti dispositivi ad alta potenza che si avviano e si arrestano frequentemente; equipaggiarsi con uno stabilizzatore di tensione a seconda dei casi.</li> <li>2. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> </ol>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E022	Sovracorrente del hardware dell'asse X	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore dell'asse X è rotto o il cavo del motore è rotto e in cortocircuito.</li> <li>2. La scheda madre è rotta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire il motore.</li> <li>2. Sostituire la scheda madre.</li> </ol>
E023	Sovracorrente del software del driver dell'asse X	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I parametri non sono corretti.</li> <li>2. Il motore è bloccato.</li> <li>3. Il motore è rotto o il cavo del motore è danneggiato e in cortocircuito.</li> <li>4. La scheda di alimentazione è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resettare o riorientare i parametri.</li> <li>2. Controllare il macchinario.</li> <li>3. Controllare e sostituire il motore.</li> <li>4. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> </ol>
E024	Guasto dell'encoder dell'asse X	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viene segnalato che è troppo veloce quando è in movimento.</li> <li>2. Contatto difettoso o danneggiamento del cavo dell'encoder</li> <li>3. La macchina è bloccata, causando l'arresto del motore.</li> <li>4. La scheda madre è rotta.</li> <li>5. Il motore è rotto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diminuire la velocità del minimo.</li> <li>2. Controllare il cablaggio o sostituire il motore.</li> <li>3. Controllare il macchinario.</li> <li>4. Sostituire la scheda madre.</li> <li>5. Sostituire il motore.</li> </ol>
E025	Asse X scollegato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scollegamento o contatto difettoso della spina del motore</li> <li>2. Il cavo del motore è scollegato o danneggiato.</li> <li>3. La scheda madre è rotta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio.</li> <li>2. Sostituire il motore.</li> <li>3. Sostituire la scheda madre.</li> </ol>
E026	Sovraccarico dell'asse X	L'asse X è sovraccarico.	Alleggerire il carico.
E027	La deviazione della posizione dell'asse X è troppo grande.		Allarme di scorta
E028	Mancato campionamento del modulo di campionamento AD dell'asse X	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avvio anomalo</li> <li>2. La scheda madre è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riavvio</li> <li>2. Sostituire la scheda madre.</li> </ol>
E029	Asse X surriscaldato	Sovraccarico dell'azionamento	Alleggerire il carico.
E030	Sovratensione dell'asse Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E020</a>
E031	Sottotensione dell'asse Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E021</a>
E032	Sovracorrente del hardware dell'asse Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E022</a>
E033	Sovracorrente del software dell'asse Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E023</a>
E034	Guasto dell'encoder dell'asse Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E024</a>
E035	Asse Y scollegato		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E025</a>
E036	Sovraccarico dell'asse Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E037	La deviazione della posizione dell'asse Y è troppo grande.		Allarme di scorta
E038	Mancato campionamento del modulo di campionamento AD dell'asse Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E028</a>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E039	Asse Y surriscaldato		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E029</a>
E040	Sovratensione dell'asse Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E020</a>
E041	Sottotensione dell'asse Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E021</a>
E042	Sovracorrente del hardware dell'asse Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E022</a>
E043	Sovracorrente del software dell'asse Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E023</a>
E044	Guasto dell'encoder dell'asse Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E024</a>
E045	Asse Z scollegato		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E025</a>
E046	Sovraccarico dell'asse Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E047	La deviazione della posizione dell'asse Z è troppo grande.		Allarme di scorta
E048	Mancato campionamento del modulo di campionamento AD dell'asse Z		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E028</a>
E049	Asse Z surriscaldato		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E029</a>
E050	Sovratensione dell'albero di taglio del filo		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E020</a>
E051	Sottotensione dell'albero di taglio del filo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La velocità del minimo dell'asse XY è troppo veloce quando si arresta.</li> <li>2. Il modulo di taglio del filo o la scheda di alimentazione è rotto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare se la tensione dell'azionamento dell'albero del rasafilo è inferiore a 180 V e vedere se intorno al dispositivo sono presenti dispositivi ad alta potenza che si avviano e si arrestano frequentemente; equipaggiarsi con uno stabilizzatore di tensione a seconda dei casi.</li> <li>2. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> </ol>
E052	Sovracorrente del hardware dell'albero di taglio del filo		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E022</a>
E053	Sovracorrente del software dell'albero di taglio del filo		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E023</a>
E054	Guasto dell'encoder dell'albero di taglio del filo		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E024</a>
E055	Albero di taglio del filo scollegato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contatto difettoso della sede del motore</li> <li>2. Il cavo del motore è scollegato o danneggiato.</li> <li>3. Il modulo di taglio del filo è rotto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio.</li> <li>2. Sostituire il motore.</li> <li>3. Sostituire il modulo di taglio del filo.</li> </ol>
E056	Sovraccarico dell'albero di taglio del filo		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E057	Differenza di posizione dell'albero di taglio del filo		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E027</a>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E058	Mancato campionamento AD dell'albero di taglio del filo		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E028</b>
E059	Albero di taglio del filo surriscaldato		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E029</b>
E060	Sovratensione dell'asse principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione di rete è troppo alta.</li> <li>2. Guasto della scheda di alimentazione</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare l'azionamento interno per vedere in anteprima se la tensione del mandrino è superiore a 400 V, controllare se la tensione di alimentazione CA fluttua in modo anomalo e vedere se intorno al dispositivo sono presenti dispositivi ad alta potenza che si avviano e si arrestano frequentemente; equipaggiarsi con uno stabilizzatore di tensione a seconda dei casi.</li> <li>2. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> </ol>
E061	Sottotensione dell'asse principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione di rete è troppo bassa.</li> <li>2. Guasto della scheda di alimentazione</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare l'azionamento interno per vedere in anteprima se la tensione del mandrino è inferiore a 180 V e vedere se intorno al dispositivo sono presenti dispositivi ad alta potenza che si avviano e si arrestano frequentemente; equipaggiarsi con uno stabilizzatore di tensione a seconda dei casi.</li> <li>2. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> </ol>
E062	Sovracorrente del hardware dell'asse principal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore dell'asse X è rotto o il cavo del motore è danneggiato e in cortocircuito.</li> <li>2. La scheda madre è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire il motore.</li> <li>2. Sostituire la scheda madre.</li> </ol>
E063	Sovracorrente del software dell'asse principal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I parametri non sono corretti.</li> <li>2. Il motore è bloccato.</li> <li>3. Il motore è rotto o il cavo del motore è danneggiato e in cortocircuito.</li> <li>4. La scheda di alimentazione è rotta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resettare o riorientare i parametri.</li> <li>2. Controllare il macchinario.</li> <li>3. Controllare e sostituire il motore.</li> <li>4. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> </ol>
E064	Guasto dell'encoder dell'asse principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il carico è troppo pesante.</li> <li>2. Il mandrino è bloccato meccanicamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio dell'encoder del motore.</li> <li>2. Sostituire il motore del mandrino.</li> </ol>
E065	Mandrino bloccato dell'asse principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il carico è troppo pesante.</li> <li>2. Il mandrino è bloccato meccanicamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alleggerire il carico.</li> <li>2. Controllare il macchinario.</li> </ol>
E066	Rilevamento del mandrino bloccato dell'asse principale	Il carico del mandrino è troppo grande.	Controllare la struttura meccanica del mandrino per eventuali problemi.
E067	Protezione del hardware del servo Y	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è rotto o il cavo del motore è danneggiato e in cortocircuito.</li> <li>2. Il motore è bloccato.</li> <li>3. La scheda del servo Y è rotta.</li> <li>4. I parametri non sono corretti.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare e sostituire il motore.</li> <li>2. Controllare il macchinario.</li> <li>3. Sostituire la scheda del servo Y.</li> <li>4. Resettare o riorientare i parametri.</li> </ol>
E068	HOC servo Y		Allarme di scorta

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E069	Errore di correzione iniziale del modulo AD del servo Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E028</b>
E070	Esclusione della memorizzazione dei parametri del servo Y	Chip di memoria anomalo	Sostituire il chip.
E071	Il parametro del sistema di servo Y è anomalo.	Errore di configurazione del parametro	Verificare la configurazione del parametro.
E072	Guasto del modulo di campionamento AD del servo Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E028</b>
E073	Encoder del servo Y scollegato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contatto difettoso o scollegamento dell'encoder del servo Y</li> <li>2. Il motore del servo Y è rotto.</li> <li>3. La scheda del servo Y è rotta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la linea dell'encoder del servo Y.</li> <li>2. Sostituire il motore del servo Y.</li> <li>3. Sostituire la scheda del servo Y.</li> </ol>
E074	Interferenza dell'encoder AB del servo Y	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il programma della scheda del servo Y è una vecchia versione.</li> <li>2. Contatto difettoso o cavo rotto dell'encoder del servo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guardare la schermata "Azionamento interno" - "Y" - "Numero di versione". 1 significa che la vecchia versione deve essere restituita alla fabbrica per aggiornare il programma.</li> <li>2. Controllare il cavo dell'encoder.</li> </ol>
E075	Interferenza dell'encoder Z del servo Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E074</b>
E076	Sottotensione del bus del servo Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E410</b>
E077	Sovracorrente del software del servo Y		Allarme di scorta
E078	Sovraccarico del motore del servo Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E023</b>
E079	Sovraccarico del motore del servo Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E026</b>
E080	Sovraccarico dell'azionamento del servo Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E026</b>
E081	Sovraccarico del motore del servo Y	Sovraccarico del motore	Alleggerire il carico.
E082	L'azionamento del servo Y è surriscaldato.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E029</b>
E083	La ventola del servo Y è anomala.		Allarme di scorta
E084	Sovravelocità del servo Y	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cablaggio dei cavi e il cavo dell'encoder non è corretto.</li> <li>2. L'uscita della frequenza di impulsi dal controllore è troppo grande.</li> <li>3. Il rapporto di riduzione elettronica è troppo grande.</li> <li>4. L'impostazione del guadagno del servo è troppo grande.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se il cablaggio del cavo di alimentazione del servomotore e del cavo dell'encoder è corretto e non danneggiato</li> <li>2. L'uscita della frequenza di impulsi dal controllore è troppo grande.</li> <li>3. Ridurre il rapporto di riduzione elettronica.</li> <li>4. Provare a regolare di nuovo il guadagno del servo manualmente o automaticamente.</li> </ol>
E085	La deviazione della posizione del servo Y è troppo grande.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il programma della scheda del servo Y è una vecchia versione.</li> <li>2. Bloccaggio meccanico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vedere "Driver interno" - "Servo Y" nello schermo. Quando non c'è nessun numero di versione, la vecchia versione deve essere restituita alla fabbrica per aggiornare il programma.</li> <li>2. Controllare il macchinario.</li> </ol>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E086	Mancanza di fase della tensione del bus del servo Y	1. Il cablaggio del motore è difettoso. 2. Il motore è danneggiato. 3. La scheda del servo Y è danneggiata.	1. Controllare il cablaggio del motore. 2. Sostituire il motore. 3. Sostituire la scheda del servo Y.
E087	Errore di sequenza di fase del motore del servo Y	Sequenza di fase del cablaggio errata	Effettuare il cablaggio nella corretta sequenza di fase.
E088	Errore di ingresso della corrente nominale del driver del servo Y		Allarme di scorta
E089	Sovraccarico della resistenza del freno del servo Y		Allarme di scorta
E090	Surriscaldamento dell'encoder assoluto del servo Y		Allarme di scorta
E091	Bassa tensione della batteria del servo Y	Batteria scarica	Batteria di ricambio
E092	Informazioni sulla posizione del servo Y perse		Allarme di scorta
E093	L'azionamento e il motore del servo Y non corrispondono.	Il modello del motore non corrisponde.	Sostituire il servomotore.
E094	Mancato ricupero dell'origine del servo Y	1. C'è un problema con l'encoder. 2. C'è un problema con la direzione dell'azionamento. 3. La resistenza di limitazione della corrente impulsiva è grande.	1. Revisionare l'encoder. 2. Revisionare la direzione dell'azionamento. 3. Abbassare la tensione di alimentazione.
E095	Alimentazione principale del servo Y spenta		Allarme di scorta
E096	Mancato apprendimento dell'angolo di offset del servo Y		Allarme di scorta
E097	Interruzione e riavvio dell'alimentazione del servo Y	1. Carico eccessivo 2. Protezione dal surriscaldamento 3. La vite o il dado è danneggiato.	1. Funzionamento a carico ridotto 2. Trattamento di raffreddamento 3. Accessori per la manutenzione
E098	Errore LAN9252I di inizializzazione del servo Y		Allarme di scorta
E099	La comunicazione tra DSP ed ESC del servo Y interrotta		Allarme di scorta
E100	Il servo Y interrompe la comunicazione con l'host tramite il cavo di rete.		Allarme di scorta
E101	I parametri PDO del servo Y sono di sola lettura.		Allarme di scorta
E102	PDO del servo Y non ha un indice per trovare.		Allarme di scorta
E103	Il tempo di sincronizzazione dell'impostazione PDO del servo Y è fuori della gamma.		Allarme di scorta
E104	Dati PDO del servo Y fuori della gamma		Allarme di scorta

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E105	Guasto di terra dell'UVW del servo Y	1. Errata sequenza di fase 2. La tensione di alimentazione è troppo alta.	1. Regolare la sequenza di fase. 2. Abbassare la tensione di alimentazione.
E106	Mancata identificazione dell'inerzia del servo Y		Allarme di scorta
E107	Mancata lettura e scrittura EEPROM dell'encoder del servo Y		Allarme di scorta
E108	Limite positivo della posizione del servo Y		Allarme di scorta
E109	Limite negativo della posizione del servo Y		Allarme di scorta
E110	La gamma di impostazione del rapporto di riduzione elettronica del servo Y è errata.		Allarme di scorta
E111	La frequenza di impulsi di ingresso del servo Y è troppo alta.		Allarme di scorta
E112	Protezione del hardware del mandrino	1. Il motore è rotto o il cavo del motore è danneggiato e in cortocircuito. 2. Il motore è bloccato. 3. Il modulo del mandrino della scheda di alimentazione è danneggiato.	1. Controllare e sostituire il motore. 2. Controllare il macchinario. 3. Sostituire la scheda di alimentazione.
E113	Encoder del mandrino rotto	1. Contatto difettoso o filo rotto dell'encoder del mandrino 2. Il motore del mandrino è danneggiato.	1. Controllare la linea dell'encoder del mandrino. 2. Sostituire il motore del mandrino.
E114	Interferenza dell'encoder AB del mandrino	1. Il programma della scheda di alimentazione è una vecchia versione. 2. Contatto difettoso o filo rotto dell'encoder del mandrino	1. Guardare la schermata "Azionamento interno" - "Numero di versione". 1 significa che la vecchia versione deve essere restituita alla fabbrica per aggiornare il programma. 2. Controllare il cavo dell'encoder.
E115	Interferenza dell'encoder Z del mandrino		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E114</a>
E116	Dati di multigiro del mandrino fuori della gamma		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E092</a>
E117	Surriscaldamento dell'encoder assoluto del mandrino		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E090</a>
E118	La tensione della batteria del mandrino è troppo bassa.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E091</a>
E119	Manca la posizione di multigiro del mandrino		Allarme di scorta
E120	Sovraccarico del motore del mandrino		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E121	Sovraccarico dell'azionamento del mandrino		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E122	Sovraccarico della resistenza di frenatura del mandrino		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E089</b>
E123	Motore del mandrino surriscaldato		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E415</b>
E124	Azionamento del mandrino surriscaldato		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E416</b>
E125	Sottotensione del bus del mandrino		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E410</b>
E126	Sovrappressione della sbarra del mandrino		Allarme di scorta
E127	Alimentazione principale del mandrino spenta		Allarme di scorta
E128	Sovracorrente del software del mandrino		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E412</b>
E129	Limite di avanzamento della posizione del mandrino		Allarme di scorta
E130	Limite negativo della posizione del mandrino		Allarme di scorta
E131	Errore di rapporto di riduzione elettronica del mandrino		Allarme di scorta
E132	La frequenza di impulsi di ingresso del mandrino è troppo alta.		Allarme di scorta
E133	Eccessiva deviazione della posizione del mandrino	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il programma della scheda del mandrino è una vecchia versione.</li> <li>2. Bloccaggio meccanico</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guardare la schermata "Azionamento interno" - "Mandrino". Quando non c'è nessun numero di versione, la vecchia versione deve essere restituita alla fabbrica per aggiornare il programma.</li> <li>2. Controllare il macchinario.</li> </ol>
E134	Sovravelocità del mandrino	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore di cablaggio</li> <li>2. L'accelerazione è troppo veloce.</li> <li>3. La tensione di rete è troppo bassa.</li> <li>4. Potenza del mandrino bassa</li> <li>5. Cortocircuito a massa del mandrino</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la linea.</li> <li>2. Ridurre l'accelerazione.</li> <li>3. Controllare l'alimentazione di ingresso.</li> <li>4. Selezionare un mandrino con un livello di potenza elevato</li> <li>5. Controllare se il mandrino è cortocircuitato a massa.</li> </ol>
E135	Mancato ritorno all'origine dell'asse principale		Allarme di scorta
E136	Mancanza di fase della tensione del bus del mandrino		Allarme di scorta
E137	Errore di sequenza di fase del motore del mandrino	Sequenza di fase inversa	Misurare con un multimetro per ripristinare la corretta sequenza di fase.
E138	Cortocircuito a massa dell'UVW		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E105</b>
E200	Allarme sull'azionamento XY	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cablaggio dell'azionamento è difettoso.</li> <li>2. L'azionamento è danneggiato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio.</li> <li>2. Sostituire la scheda madre.</li> </ol>
E201	Allarme sull'azionamento X		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E200</b>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E202	Allarme sull'azionamento Y		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E200</b>
E203	Anomalia del motore principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'avvolgimento è normale ma viene segnalato che il software e il hardware della scheda di alimentazione sono troppo vecchi a seconda dei lavori.</li> <li>2. Il mandrino è bloccato.</li> <li>3. I parametri, come da P665 a P668 non sono corretti.</li> <li>4. Rottura o contatto difettoso del cavo dell'encoder del mandrino</li> <li>5. Il motore del mandrino è guasto.</li> <li>6. Il hardware della scheda di alimentazione o della scheda madre è difettoso.</li> <li>7. Contatto difettoso della scheda madre e della scheda di alimentazione collegate alla linea di prova generale</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vedere "Anteprima dell'azionamento interno" - "Mandrino" - "Numero di versione" nello schermo. Se il numero è inferiore a 2, è necessario aggiornare il programma.</li> <li>2. Rotazione manuale, controllo del macchinario</li> <li>3. Resettare o riorientare i parametri.</li> <li>4. Controllare il cablaggio. Girare manualmente il mandrino per vedere se la schermata QEP cambia di un ciclo, e vedere se il "livello di bit 0 del mandrino" cambia una volta. Se non ci sono cambiamenti, significa che il filo dell'encoder è rotto, il motore è rotto o la scheda di alimentazione è rotta.</li> <li>5. Sostituire il motore del mandrino.</li> <li>6. Sostituire la scheda di alimentazione o la scheda madre.</li> <li>7. Controllare il cavo di collegamento.</li> </ol>
E204	Errore di direzione del motore principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il parametro di direzione del motore principale è impostato in modo errato.</li> <li>2. Occasionalmente viene segnalato che la scheda di alimentazione è guasta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modificare il parametro di direzione del motore principale nel software o nella schermata.</li> <li>2. Sostituire la scheda di alimentazione.</li> </ol>
E205	Il telaio di pressatura non si è abbassato.	La pinza della corrente è sollevata.	Fare clic sul pulsante "Telaio" per abbassare il telaio di pressatura.
E206	Guasto della scheda della testa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cavo della scheda della testa difettoso</li> <li>2. La piastra della testa è danneggiata.</li> <li>3. La scheda madre è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la linea di collegamento della scheda della testa.</li> <li>2. Sostituire la scheda della testa.</li> <li>3. Sostituire la scheda madre.</li> </ol>
E207	Errore di timeout dell'IO di ingresso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cablaggio o il sensore dell'IO di ingresso corrispondente è rotto.</li> <li>2. Il meccanismo dell'IO di ingresso corrispondente non può essere attivato.</li> <li>3. Errore di impostazione del parametro o del file</li> <li>4. Il sensore o la scheda a circuito stampato dell'IO corrispondente è rotto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio o il sensore.</li> <li>2. Controllare la struttura meccanica.</li> <li>3. Verificare o riorientare i parametri e i file in elaborazione.</li> <li>4. Controllare se l'IO corrispondente può essere attivato manualmente nella schermata "test di ingresso", in caso contrario, sostituirlo.</li> </ol>
E208	La pressione dell'aria è insufficiente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pressione dell'aria insufficiente</li> <li>2. Guasto del dispositivo di rilevamento della pressione</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare se l'alimentazione dell'aria è normale.</li> <li>2. Controllare il dispositivo di rilevamento della pressione dell'aria.</li> </ol>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E209	Il motore delle forbici non è nella posizione corretta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I parametri, come la polarità del taglio del filo non sono corretti.</li> <li>2. Cablaggio difettoso o rotto del sensore di zero del rasafilo</li> <li>3. Il sensore o l'accoppiamento del motore è allentato e sfalsato.</li> <li>4. Il motore delle forbici è bloccato.</li> <li>5. Motore danneggiato</li> <li>6. La scheda del driver corrispondente al motore è rotta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resettare i parametri.</li> <li>2. Controllare il cablaggio o sostituire il sensore.</li> <li>3. Controllare il macchinario.</li> <li>4. Controllare il motore delle forbici.</li> <li>5. Sostituire il motore.</li> <li>6. Sostituire la scheda del driver corrispondente.</li> </ol>
E210	Guasto del motore del piedino premistoffa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore di impostazione del parametro di zero</li> <li>2. Se si tratta di una posizione dello zero esterna, il cablaggio del sensore di posizione dello zero è difettoso o danneggiato, oppure l'installazione è allentata.</li> <li>3. Se si tratta della posizione dello zero dell'encoder del motore, la linea dell'encoder è difettosa o danneggiata.</li> <li>4. Il motore del piedino premistoffa è bloccato o l'accoppiamento è allentato.</li> <li>5. Motore danneggiato</li> <li>6. La scheda del driver corrispondente al motore è rotta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modificare il parametro di zero P687.</li> <li>2. Controllare il cablaggio o sostituire il sensore.</li> <li>3. Controllare la linea dell'encoder o sostituire il motore.</li> <li>4. Controllare la struttura meccanica.</li> <li>5. Sostituire il motore.</li> <li>6. Sostituire la scheda del driver corrispondente.</li> </ol>
E211	Il motore di presa del filo metallico non è nella posizione corretta.		Controllare se il segnale di zero del motore di presa del filo metallico è normale.
E212	I dispositivi di taglio non sono nella posizione corretta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cablaggio del sensore è difettoso o danneggiato.</li> <li>2. Deviazione della posizione di montaggio del sensore</li> <li>3. Il motore del dispositivo di taglio è bloccato o allentato.</li> <li>4. Errore di impostazione del parametro</li> <li>5. Il driver di controllo del dispositivo di taglio può causare l'anomalia dell'IO o il guasto della valvola del gas.</li> <li>6. Motore danneggiato</li> <li>7. Linea di controllo difettosa o driver difettoso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cablaggio o sostituire il sensore.</li> <li>2. Regolare la posizione di installazione del sensore.</li> <li>3. Controllare il motore del dispositivo di taglio.</li> <li>4. Resettare o riorientare i parametri.</li> <li>5. Prova di taglio alla funzione dell'IO corrispondente, come il sollevamento dell'IO</li> <li>6. Sostituire il motore.</li> <li>7. Controllare la linea e sostituire il driver.</li> </ol>
E213	Linea spezzata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il filo di cucitura è rotto.</li> <li>2. Guasto del dispositivo di rilevamento della disconnessione</li> <li>3. Errore di parametro</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Infilare nuovamente l'ago.</li> <li>2. Controllare il dispositivo di rilevamento della disconnessione e controllare il sensore sull'interfaccia del "test di ingresso".</li> <li>3. Resettare i parametri.</li> </ol>
E214	La quantità di lavoro è piena.	Viene emesso il messaggio quando "Conteggio del numero di pezzi attuale" raggiunge "Conteggio del numero totale di pezzi" nell'elaborazione della statistica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il valore attuale delle parti ridisegnate o il conteggio del numero totale di pezzi</li> <li>2. Se non si ha bisogno di contare la statistica, si può disattivare la funzione di conteggio dei pezzi in "Impostazioni delle statistiche".</li> </ol>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E215	La linea di fondo è stata esaurita.	"Stato della lunghezza utilizzata" dell'interfaccia della statistica di elaborazione è maggiore o uguale a "lunghezza totale della linea di fondo".	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. È necessario cambiare il gancio della bobina e resettare la lunghezza totale della bobina corrispondente.</li> <li>2. Se non è necessario utilizzare la statistica della linea di fondo, è possibile disattivare questa funzione in "Impostazioni delle statistiche".</li> </ol>
E216	Il file è troppo grande.	Il numero di punti del file grafico supera la gamma massima.	È necessario sostituirlo con piccoli file grafici.
E217	Nessun file su cui si lavora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sotto il file di blocco, se l'etichetta elettronica non esegue la scansione del nome grafico esistente, premere Avvio.</li> <li>2. Errore di trasferimento del file dello schermo e della scheda madre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. È necessario eseguire nuovamente la scansione o cambiare i file grafici.</li> <li>2. Controllare il cavo dello schermo e aggiornare il programma della scheda madre e dello schermo.</li> </ol>
E218	In attesa dei dati su cui si lavora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se il file è troppo grande, la scheda madre attende che lo schermo trasferisca i file durante l'elaborazione.</li> <li>2. Il contatto del cavo dello schermo è difettoso o il cavo è scollegato.</li> <li>3. La linea dello schermo è collegata a una forte fonte di interferenza.</li> <li>4. Il programma dello schermo o della scheda madre è troppo vecchio.</li> <li>5. Il hardware dello schermo o della scheda madre è danneggiato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. È necessario attendere un po' prima che scompaia automaticamente.</li> <li>2. Controllare la linea dello schermo.</li> <li>3. Separare i cavi dello schermo dai cavi che generano forte interferenza, come i cavi di alimentazione del motore.</li> <li>4. Aggiornare il programma dello schermo o della scheda madre alla versione più recente.</li> <li>5. Testare se è possibile aggiornare il programma della scheda madre; testare se la comunicazione è normale nell'interfaccia della "Trasmissione di test" e sostituire il hardware se è anomalo.</li> </ol>
E219	Guasto elettrico, contattare il produttore.	Ad eccezione del hardware della scheda madre	Contattare il produttore dell'apparecchiatura.
E220	File di aggiornamento errato	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il file di aggiornamento non è adatto a questo sistema.</li> <li>2. Il file di aggiornamento è danneggiato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizzare il file di aggiornamento corrispondente, ad esempio il sistema BP01 può aggiornare solo il programma BP01.</li> <li>2. Verificare se il file di aggiornamento nella chiavetta USB è danneggiato.</li> </ol>
E221	Errore di tipo di file di aggiornamento	Il file di aggiornamento è danneggiato o il file di aggiornamento non è adatto a questo sistema.	È necessario selezionare il tipo di file di aggiornamento corrispondente per l'aggiornamento.
E222	Impossibile eseguire l'aggiornamento	Ad eccezione del hardware della scheda madre	Contattare il produttore dell'apparecchiatura.
E223	Il file di aggiornamento non è dello stesso produttore OEM	La versione del file di aggiornamento non corrisponde.	Il sistema non è il file di aggiornamento legale corrispondente.
E224	La scheda della testa non può essere collegata.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La connessione tra la scheda della testa e la scheda madre è interrotta o l'interfaccia è allentata.</li> <li>2. Guasto del hardware della scheda della testa o della scheda madre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cavo della scheda della testa.</li> <li>2. Sostituire la scheda della testa o la scheda madre.</li> </ol>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E225	Collegamento della scheda di controllo principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'interfaccia del cavo dello schermo è allentata o danneggiata.</li> <li>2. Guasto del hardware dello schermo o della scheda madre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cavo dello schermo per l'eventuale contatto difettoso o danneggiamento.</li> <li>2. Sostituire lo schermo o la scheda madre.</li> </ol>
E226	Il file attuale non è valido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aggiornamento senza selezionare il file di aggiornamento</li> <li>2. Il file letto è danneggiato o di tipo sbagliato.</li> <li>3. Il disco U è incompatibile o danneggiato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inserire il disco U e selezionare il file di aggiornamento.</li> <li>2. Sostituirlo con i documenti corretti.</li> <li>3. Sostituire il disco U.</li> </ol>
E227	Mancato trasferimento del file	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'interfaccia del cavo dello schermo è allentata o scollegata.</li> <li>2. Il programma dello schermo o della scheda madre è troppo vecchio.</li> <li>3. Guasto del hardware dello schermo o della scheda madre</li> <li>4. La linea dello schermo è collegata a una forte fonte di interferenza.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la linea dello schermo.</li> <li>2. Aggiornare il programma dello schermo o della scheda madre alla versione più recente.</li> <li>3. Testare se è possibile aggiornare il programma della scheda madre; testare se la comunicazione è normale nell'interfaccia della "Trasmissione di test" e sostituire il hardware se è anomalo.</li> <li>4. Separare i cavi dello schermo dai cavi che generano forte interferenza, come i cavi di alimentazione del motore.</li> </ol>
E228	Dati al di fuori della gamma	I dati del file grafico attuale superano il limite massimo di formato.	Verificare se i dati grafici sono anomali.
E229	L'angolo modificato è troppo grande.	La singola modifica del valore di angolo grafico è troppo grande.	Diminuire il valore dell'angolo modificato.
E230	Caricamento dei dati grafici	Elaborazione dei dati grafici necessari	Attendere un po' prima di procedere.
E231	Errore di piedino premistoffa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore del piedino premistoffa viene bloccato quando ruota.</li> <li>2. Errore di impostazione del parametro</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare se il motore del piedino premistoffa è normale.</li> <li>2. Resetare i parametri.</li> </ol>
E232	Nessun disco U	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il disco U non è inserito o è danneggiato.</li> <li>2. L'interfaccia del disco U dello schermo è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinserrire il disco U o sostituire il disco U.</li> <li>2. Inserire un'altra interfaccia del disco U o cambiare lo schermo.</li> </ol>
E233	Errore di file	Si è verificato un errore durante la lettura o la scrittura sulla chiavetta USB.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire i file grafici.</li> <li>2. Reinserrire il disco U o sostituire il disco U.</li> </ol>
E234	Grafico o offset della testa fuori limite	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La dimensione del file è troppo grande e supera la gamma elaborabile.</li> <li>2. Il file è piccolo ma sfalsato rispetto alla gamma elaborabile.</li> <li>3. L'offset della testa è fuori limite.</li> <li>4. I parametri, come la dimensione della piastra di pressione sono impostati in modo errato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire il grafico con uno di altezza e larghezza inferiori.</li> <li>2. Resetare la posizione del punto di riferimento.</li> <li>3. Resetare il valore di offset della testa, della testa 2 o 3.</li> <li>4. Impostare la dimensione della platina corrispondente alla macchina.</li> </ol>
E235	Questo non è un file elaborabile.	Errore di contenuto o formato del file	Sostituire il file con un file grafico riconoscibile.
E236	Errore di RAM TF	Scheda madre difettosa	Sostituire la scheda madre.

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E237	Impostare prima la password dell'amministratore	Non è impostata alcuna password amministrativa	È necessario prima impostare una password amministrativa.
E238	L'editaggio non è supportato.	Nessuna istruzione o nessun file per l'editaggio	Nessuna istruzione o nessun file per l'editaggio
E239	Contattare il produttore.	Contattare il produttore.	Contattare il produttore dell'apparecchiatura.
E240	Errore di comunicazione 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La comunicazione difettosa o il danneggiamento dello schermo porta a un errore di comunicazione CAN.</li> <li>2. Il programma dello schermo o della scheda madre è troppo vecchio.</li> <li>3. Lo schermo o la scheda madre è rotto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la linea dello schermo.</li> <li>2. Aggiornare il programma dello schermo o della scheda madre alla versione più recente.</li> <li>3. Sostituire lo schermo o la scheda madre.</li> </ol>
E241	Anomalia dell'ora	L'ora è sbagliata.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'ora è stata modificata illegalmente.</li> <li>2. La batteria della scheda madre è scarica.</li> </ol>
E242	Aucune E/S de travail	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il segnale di IO di ingresso che abilita il lavoro è anomalo.</li> <li>2. Errore di impostazione del parametro</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare l'IO corrispondente.</li> <li>2. Disattivare la funzione dell'IO di ingresso di abilitazione del lavoro e impostare il valore del parametro su 0.</li> </ol>
E243	IO senza lavoro	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Immettere il segnale di IO nel file in attesa.</li> <li>2. Il contatto del sensore dell'IO di ingresso corrispondente è difettoso, o il sensore è danneggiato o non è in grado di attivarsi.</li> <li>3. Errore di impostazione del parametro o del file</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scompare automaticamente quando viene rilevato l'IO corrispondente.</li> <li>2. Controllare il guasto del sensore.</li> <li>3. Resettaggio dei parametri o elaborazione dei file</li> </ol>
E244	IO in attesa dell'ingresso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire il comando di ritardo nel file grafico.</li> <li>2. Il tempo di ritardo è troppo lungo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scompare automaticamente dopo il completamento del ritardo.</li> <li>2. Resetare il ritardo a seconda dei casi.</li> </ol>
E245	Esecuzione del ritardo	Il nome del file scritto nell'etichetta elettronica è più lungo di 32 byte (32 caratteri inglesi o 16 caratteri cinesi).	È necessario accorciare la lunghezza del nome del file prima di scrivere.
E246	Solleverare il piedino premistoffa prima.	Il piedino premistoffa non è sollevato.	Fare clic sul pulsante "Piedino premistoffa" per sollevare il piedino premistoffa.
E247	Il telaio non è premuto.	Telaio non premuto	Fare clic sul pulsante "Telaio di pressatura" per abbassare il telaio.
E248	Il telaio ausiliario non è premuto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Telaio di pressatura ausiliario non premuto</li> <li>2. Errore di impostazione del parametro</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fare clic sul pulsante di IO corrispondente del telaio di pressatura ausiliario.</li> <li>2. Resetare i parametri.</li> </ol>
E249	Il telaio e il telaio ausiliario non sono premuti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Telaio e telaio ausiliario non premuti</li> <li>2. Errore di impostazione del parametro</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fare clic sul pulsante corrispondente per spingere verso il basso sia il telaio di pressatura che il telaio di pressatura ausiliario.</li> <li>2. Resetare i parametri.</li> </ol>
E250	Il materiale punzonato è esaurito.	Materiale di base della punzonatura esaurito	È necessario sostituire il materiale di base della punzonatura con uno nuovo.

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E251	Mancato resettaggio	Il resettaggio non riesce a causa di vari motivi, ad esempio non è possibile trovare l'origine durante il resettaggio.	Andare su "Impostazioni ausiliarie" - "Trasmissione di test" - "Registro di allarmi" per vedere quali allarmi si sono verificati durante questo errore di resettaggio. Fare riferimento ai precedenti allarmi per risolvere questi allarmi e resettarli.
E252	Guasto del motore rotativo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allarme sul motore rotativo dovuto a sovraccarico meccanico, ecc.</li> <li>2. Il cavo del motore del motore rotativo è scollegato o l'interfaccia è allentata, e la linea di collegamento tra il motore e il driver è difettosa.</li> <li>3. Il driver dell'albero rotativo è rotto.</li> <li>4. Il motore rotativo è rotto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare se la macchina è bloccata.</li> <li>2. Controllare il cablaggio corrispondente.</li> <li>3. Sostituire l'azionamento lampeggiante.</li> <li>4. Sostituire il motore.</li> </ol>
E400	La scheda dell'azionamento non può essere collegata.	Circuito anomalo della scheda principale	Revisionare il circuito della scheda madre.
E401	(0x) Protezione del hardware della scheda dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è rotto o il cavo del motore è danneggiato e in cortocircuito.</li> <li>2. Il motore è bloccato.</li> <li>3. La scheda del driver è danneggiata.</li> <li>4. I parametri non sono corretti.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare e sostituire il motore.</li> <li>2. Controllare il macchinario.</li> <li>3. Sostituire la scheda del servo Y.</li> <li>4. Resettare o riorientare i parametri.</li> </ol>
E402	(0x) HOC della scheda del driver		Allarme di scorta
E403	(0x) Errore di calibrazione iniziale del modulo AD del modulo del driver		Allarme di scorta
E404	(0x) Errore di memorizzazione del parametro della scheda dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memoria anomala</li> <li>2. Memoria insufficiente</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manutenzione della memoria</li> <li>2. Espandere la memoria o cancellare i dati.</li> </ol>
E405	(0x) I parametri di sistema della scheda del driver sono anormali.	C'è un problema con l'azionamento.	Aggiornare l'azionamento.
E406	(0x) Il modulo di campionamento AD della scheda del driver è difettoso.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E028</b>
E407	(0x) L'encoder della scheda del driver è scollegato.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'encoder della scheda del driver è mal collegato o scollegato.</li> <li>2. Il motore è danneggiato.</li> <li>3. La scheda madre è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare il cavo dell'encoder della scheda del driver.</li> <li>2. Sostituire il motore.</li> <li>3. Sostituire la scheda madre.</li> </ol>
E408	(0x) Interferenza dell'encoder AB della scheda del driver	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il programma del driver è una vecchia versione.</li> <li>2. Contatto difettoso o cavo rotto dell'encoder del servo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guardare la schermata "Azionamento interno" - "Servo Y" - "Numero di versione". 1 significa che la vecchia versione deve essere restituita alla fabbrica per aggiornare il programma.</li> <li>2. Controllare il cavo dell'encoder.</li> </ol>
E409	(0x) Interferenza dell'encoder Z della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E408</b>
E410	(0x) Sottotensione del bus della scheda del driver	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caduta di tensione</li> <li>2. Il carico del bus è troppo pesante.</li> <li>3. Trasformatore guasto</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumentare la tensione.</li> <li>2. Funzionamento a carico ridotto</li> <li>3. Riparare o sostituire il trasformatore.</li> </ol>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E411	(0x) Sovratensione del bus della scheda del driver		Allarme di scorta
E412	(0x) Sovracorrente del software della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E023</b>
E413	(0x) Sovraccarico del motore della scheda dell'azionamento		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E026</b>
E414	(0x) Sovraccarico dell'azionamento della scheda dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un attrito eccessivo aumenta il carico di esercizio.</li> <li>2. Potenza elettrica insufficiente o regolazione impropria dei parametri interni</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lubrificazione</li> <li>2. Regolare il guadagno o regolare i parametri.</li> </ol>
E415	(0x) Surriscaldamento del motore della scheda del driver		Allarme di scorta
E416	(0x) Surriscaldamento del driver della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E029</b>
E417	(0x) Errore di ventola della scheda dell'azionamento		Allarme di scorta
E418	(0x) Sovravelocità della scheda dell'azionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Errore di cablaggio</li> <li>2. L'accelerazione è troppo veloce.</li> <li>3. La tensione di rete è troppo bassa.</li> <li>4. La potenza del driver è bassa.</li> <li>5. Cortocircuito a massa del driver</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare la linea.</li> <li>2. Ridurre l'accelerazione.</li> <li>3. Controllare l'alimentazione di ingresso.</li> <li>4. Scegliere il driver con livello di potenza elettrica elevato.</li> <li>5. Controllare se l'azionamento è in cortocircuito a massa.</li> </ol>
E419	(0x) La deviazione della posizione della scheda del driver è troppo grande.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il parametro di deviazione della posizione è impostato su un valore troppo basso.</li> <li>2. Guasto della scheda di circuito dell'unità di servo</li> <li>3. Il cablaggio UVW del servomotore è anomalo (manca il cavo).</li> <li>4. La regolazione del guadagno dell'unità di servo è scorretta.</li> <li>5. La frequenza dell'impulso di comando di posizione è troppo alta.</li> <li>6. Le condizioni di carico non corrispondono alle specifiche del motore.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ripristinare i parametri corretti.</li> <li>2. Sostituire l'unità di servo.</li> <li>3. Correggere il cablaggio del motore (encoder).</li> <li>4. Aumentare il guadagno del loop di velocità e il guadagno del loop di posizione.</li> <li>5. Ridurre lentamente la frequenza del comando di posizione; aggiungere la funzione liscia; rivalutare il rapporto di riduzione elettronica.</li> <li>6. Rivalutare il carico o la capacità del motore.</li> </ol>
E420	(0x) Mancanza di fase della tensione del bus della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <b>E086</b>
E421	(0x) Errore di sequenza di fase del motore della scheda dell'azionamento	Sequenza di fase inversa	Misurare con un multimetro per ripristinare la corretta sequenza di fase.
E422	(0x) Errore di ingresso della corrente nominale della scheda del driver		Allarme di scorta

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E423	(0x) Sovraccarico della resistenza di frenatura della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E089</a>
E424	(0x) Surriscaldamento dell'encoder assoluto della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E090</a>
E425	(0x) La tensione della batteria della scheda del driver è troppo bassa.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E091</a>
E426	(0x) Le informazioni sulla posizione di multigiro della scheda del driver sono perse.	La tensione dell'encoder assoluto a batteria è troppo bassa.	Batteria di ricambio
E427	(0x) Il driver della scheda del driver e il motore non corrispondono.	La potenza elettrica del driver e del motore non corrispondono.	Il servozionamento utilizza il limite di corrente; la coppia è limitata al 50%.
E428	(0x) Mancato ritorno all'origine della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E094</a>
E429	(0x) L'alimentazione principale della scheda del driver è spenta.	1. La tensione è troppo bassa. 2. Interruzione di corrente	1. Aumentare la tensione. 2. Manutenzione dell'alimentazione
E430	(0x) Mancato apprendimento dell'angolo di offset della scheda del driver		Allarme di scorta
E431	(0x) La scheda del driver viene spenta e riavviata.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E097</a>
E432	(0x) Errore LAN9252 di inizializzazione della scheda del driver		Allarme di scorta
E433	(0x) La comunicazione tra la scheda del driver DSP e ESC è interrotta.		Allarme di scorta
E434	(0x) La comunicazione tra la scheda del driver e l'host tramite il cavo di rete viene interrotta.		Allarme di scorta
E435	(0x) I parametri di comunicazione PDO della scheda del driver sono di sola lettura.		Allarme di scorta
E436	(0x) Nessun indice per la comunicazione PDO della scheda del driver		Allarme di scorta
E437	(0x) Il tempo di sincronizzazione della comunicazione PDO della scheda del driver è fuori della gamma.		Allarme di scorta
E438	(0x) Errore LAN9252 di inizializzazione della scheda del driver		Allarme di scorta
E439	(0x) Cortocircuito dell'UVW della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E105</a>

Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E440	(0x) Mancata identificazione dell'inerzia della scheda dell'azionamento		Allarme di scorta
E441	(0x) Mancata lettura e scrittura dell'EEPROM dell'encoder della scheda dell'azionamento		Allarme di scorta
E442	(0x) Limite della posizione della scheda del driver		Allarme di scorta
E443	(0x) Limite negativo della posizione della scheda del driver		Allarme di scorta
E444	(0x) Gamma di rapporto di riduzione elettronica della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E110</a>
E445	(0x) La frequenza di impulsi di ingresso della scheda del driver è troppo alta.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E132</a>
E446	(0x) Avvertimento di surriscaldamento del motore della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E081</a>
E447	(0x) Avvertimento di surriscaldamento dell'azionamento della scheda dell'azionamento		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E081</a>
E448	(0x) Avvertimento di sovraccarico del motore della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E449	(0x) Avvertimento di sovraccarico dell'azionamento della scheda dell'azionamento		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E450	(0x) Avvertimento di deviazione eccessiva della posizione della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E419</a>
E451	(0x) Avvertimento di sovraccarico del freno della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E452	(0x) Avvertimento di superamento della corsa in avanti della scheda dell'azionamento	Supera il valore limite di impostazione del software impostato dal sistema.	Modificare i parametri di impostazione o resettarli.
E453	(0x) Avvertimento di superamento della corsa indietro della scheda dell'azionamento	Supera l'itinerario target impostato.	Premere il pulsante Reset per resettare.
E470	(0x) Sovrapressione della scheda del driver	Guasto del regolatore	Revisionare il regolatore di tensione.
E471	(0x) Sottotensione della scheda del driver	1. Tensione insufficiente, la tensione di alimentazione esterna è troppo bassa. 2. Interferenza armonica	1. Sostituire l'alimentazione o aggiungere un regolatore. 2. È necessario installare un filtro speciale sul lato di ingresso del servoazionamento per risolvere il problema.

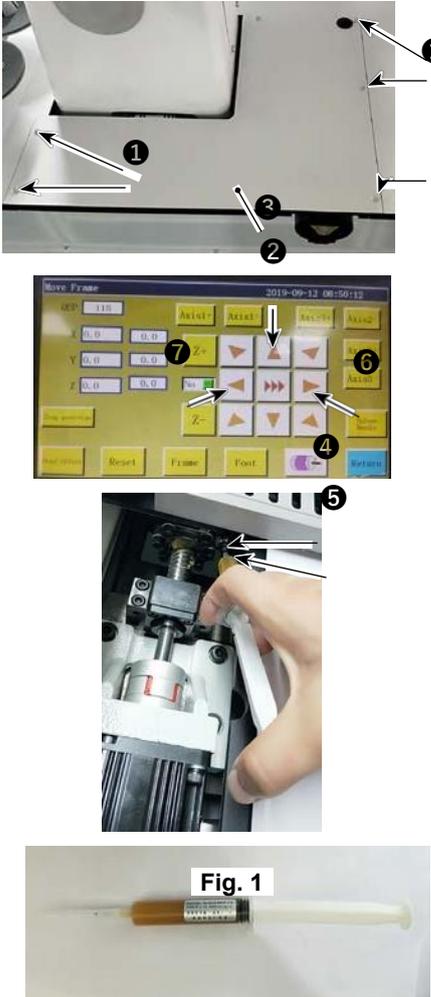
Codice di errore	Descrizione dell'errore	Causa della errore	Soluzione
E472	(0x) Sovracorrente del hardware della scheda del driver	1. La tensione di alimentazione è troppo grande. 2. Il hardware è danneggiato, causando una resistenza troppo piccola.	1. Trattamento Buck 2. Sostituire il hardware.
E473	(0x) Sovracorrente del software della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E023</a>
E474	(0x) Guasto dell'encoder della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E024</a>
E475	(0x) La scheda del driver è aperta.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E025</a>
E476	(0x) Sovraccarico della scheda dell'azionamento		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E026</a>
E477	(0x) La scheda del driver è spostata dalla posizione corretta.		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E027</a>
E478	(0x) Errore di campionamento AD della scheda del driver		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E028</a>
E479	(0x) Scheda del driver surriscaldata		Fare riferimento al Metodo di gestione degli errori dell' <a href="#">E029</a>

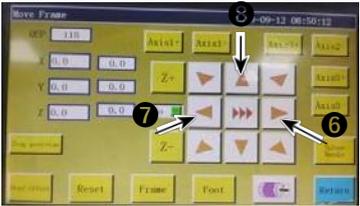
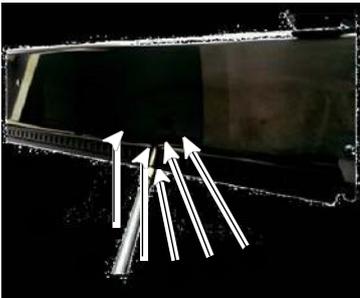
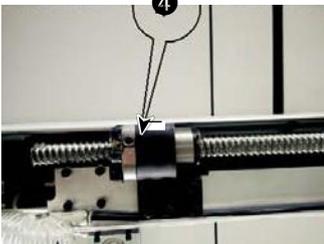
### 3. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE



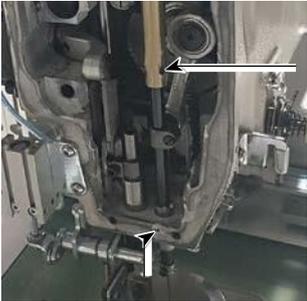
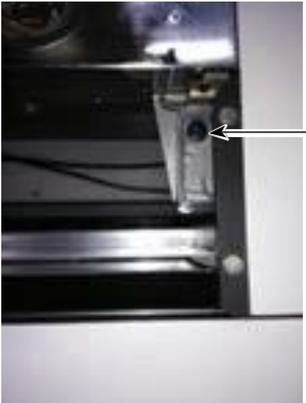
#### AVVERTIMENTO :

Al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina, spegnere la macchina prima di effettuare le seguenti operazioni. Inoltre, prima di mettere in funzione la macchina, rimettere a posto i coperchi che sono stati rimossi.

No.	Regione	Spiegazione	Tempo di funzionamento
1	<p>Area sotto la placca ago, area che circonda il crochet, capsula della bobina e la sua parte interna, area di taglio del filo, area della barra dell'ago, aree all'interno e all'esterno del piedino premistoffa, aperture della centralina di controllo elettronica come le aperture di ingresso e uscita dell'aria, e regioni in cui è probabile che rimangano residui di fili, estremità del filo e altri residui</p> 	<p>Pulire la superficie dell'apparecchiatura con un attrezzo come una pistola per aria compressa. In particolare, pulire le regioni in cui è probabile che rimangano i suddetti residui di fili, l'estremità del filo e altri residui.</p>	8 ore
2	<p>Lubrificare la macchina attraverso il foro dell'olio del dado della vite a ricircolo di sfere in direzione Y.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimuovere la vite <b>1</b>. Staccare il coperchio posteriore <b>3</b> della piastra centrale.</li> <li>2. Accedere alla schermata di spostamento manuale dal pannello operativo. Premere il tasto <b>2</b> per spostare indietro il modulo lineare in direzione X. Inoltre, spostare il foro <b>4</b> dell'olio sul dado della vite a ricircolo di sfere in direzione Y verso il lato inferiore del coperchio posteriore della piastra centrale.</li> <li>3. Allineando la punta <b>5</b> della siringa riempita di grasso (in Fig. 1) con il foro <b>4</b> dell'olio, aggiungere grasso attraverso il foro dell'olio.</li> <li>4. Lubrificare ogni parte che richiede la lubrificazione almeno cinque volte. La quantità di olio per ogni parte non deve essere inferiore a 5 cm<sup>3</sup>.</li> <li>5. Ogni volta che il grasso viene aggiunto attraverso il foro dell'olio, premere più volte il tasto <b>6</b> e <b>2</b> per spostare il dado della vite a ricircolo di sfere in direzione Y avanti e indietro per spargere il grasso lubrificante sugli spazi tra le sfere.</li> <li>6. Dopo il completamento della lubrificazione, assicurarsi che il grasso trasudi tra la vite a ricircolo di sfere e il dado.</li> <li>7. Dopo il completamento della lubrificazione, spostare il coperchio posteriore della piastra centrale nella sua posizione iniziale e stringere la vite <b>1</b>.</li> <li>8. Il grasso a base di litio No. 2 deve essere utilizzato come grasso lubrificante. Non utilizzarlo mescolandolo ad altri tipi di grasso lubrificante.</li> </ol>	<p>A seconda dell'ambiente di utilizzo, la macchina per cucire può cucire 100 milioni di punti. (La lubrificazione deve essere eseguita quando è stata raggiunta una delle seguenti condizioni.)</p> <p>Quando il numero di punti cuciti ha raggiunto 100 milioni di punti; oppure Quando la macchina per cucire è stata utilizzata per tre mesi</p>

No.	Regione	Spiegazione	Tempo di funzionamento
3	<p>Lubrificare la macchina attraverso il foro dell'olio del dado della vite a ricircolo di sfere in direzione X.</p>   	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staccare il tappo ❶ di gomma.</li> <li>2. Accedere alla schermata di spostamento dal pannello operativo. Premere il tasto ❷ per spostare a sinistra il dispositivo pressore del modello sul modulo lineare in direzione X. Inoltre, spostare il foro ❹ dell'olio sul dado della vite a ricircolo di sfere in direzione X verso il lato inferiore del foro ❷ nel coperchio ❸.</li> <li>3. Allineando la punta ❸ della siringa con il bocchettone ❹, premere la siringa per aggiungere olio attraverso il foro dell'olio.</li> <li>4. Lubrificare ogni parte che richiede la lubrificazione almeno cinque volte. La quantità di olio per ogni parte non deve essere inferiore a 5 cm<sup>3</sup>.</li> <li>5. Ogni volta che il grasso viene applicato attraverso il foro dell'olio, premere più volte il tasto ❹ e ❸ per spostare il dado della vite a ricircolo di sfere in direzione X a destra e a sinistra per spargere il grasso lubrificante sugli spazi tra le sfere.</li> <li>6. Dopo il completamento della lubrificazione, assicurarsi che il grasso trasudi tra la vite a ricircolo di sfere e il dado.</li> <li>7. Dopo il completamento della lubrificazione, rimettere il tappo ❶ di gomma nella sua posizione originale.</li> <li>8. Il grasso a base di litio No. 2 deve essere utilizzato come grasso lubrificante. Non utilizzarlo mescolandolo ad altri tipi di grasso lubrificante.</li> </ol>	<p>A seconda dell'ambiente di utilizzo, la macchina per cucire può cucire 100 milioni di punti. (La lubrificazione deve essere eseguita quando è stata raggiunta una delle seguenti condizioni.)</p> <p>Quando il numero di punti cuciti ha raggiunto 100 milioni di punti; oppure Quando la macchina per cucire è stata utilizzata per tre mesi</p>

No.	Regione	Spiegazione	Tempo di funzionamento
4	<p>Lubrificare i due cursori della guida lineare in direzione Y attraverso i quattro fori dell'olio. 铁</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allineando la punta <b>1</b> dell'ago con le guide lineari <b>2</b>, <b>3</b>, <b>4</b> e <b>5</b> in direzione Y, premere la siringa per aggiungere olio al foro dell'olio delle rispettive guide lineari.</li> <li>2. Lubrificare ogni parte che richiede la lubrificazione almeno cinque volte. La quantità di olio per ogni parte non deve essere inferiore a 5 cm<sup>3</sup>.</li> <li>3. Ogni volta che il grasso viene applicato attraverso il foro dell'olio, premere più volte il cursore sulla guida lineare per spargere il grasso sugli spazi tra le sfere.</li> <li>4. Dopo aver aggiunto una quantità sufficiente di grasso, assicurarsi che il grasso trasudi tra la vite a ricircolo di sfere e il dado.</li> <li>5. Il grasso a base di litio No. 2 deve essere utilizzato come grasso lubrificante. Non utilizzarlo mescolandolo ad altri tipi di grasso lubrificante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempire nuovamente la macchina con grasso lubrificante dopo che l'apparecchiatura ha percorso 6400 km o per cinque anni.</li> <li>2. A seconda dell'ambiente di utilizzo, applicare il grasso lubrificante una volta ogni tre mesi o quando la macchina per cucire ha cucito 100 milioni di punti dopo la prima lubrificazione.</li> </ol>
5	<p>Applicare olio ai due fori dell'olio dei cursori della guida lineare in direzione X.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allineare la punta della siringa con i fori <b>1</b> e <b>2</b> dell'olio, premere la siringa per aggiungere olio rispettivamente attraverso i fori <b>1</b> e <b>2</b> dell'olio finché essi non vengano riempiti di olio.</li> <li>2. Lubrificare ogni parte che richiede la lubrificazione almeno cinque volte. La quantità di olio per ogni parte non deve essere inferiore a 5 cm<sup>3</sup>.</li> <li>3. Ogni volta che il grasso viene aggiunto attraverso il foro dell'olio, premere più volte il cursore sulla guida lineare per spargere il grasso a sufficienza sugli spazi tra le sfere.</li> <li>4. Dopo aver aggiunto una quantità sufficiente di grasso, assicurarsi che il grasso trasudi tra la guida lineare e il cursore.</li> <li>5. Il grasso a base di litio No. 2 deve essere utilizzato come grasso lubrificante. Non utilizzarlo mescolandolo ad altri tipi di grasso lubrificante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempire nuovamente la macchina con grasso lubrificante dopo che l'apparecchiatura ha percorso 6400 km o per cinque anni.</li> <li>2. A seconda dell'ambiente di utilizzo, applicare il grasso lubrificante una volta ogni tre mesi o quando la macchina per cucire ha cucito 100 milioni di punti dopo la prima lubrificazione.</li> </ol>

No.	Regione	Spiegazione	Tempo di funzionamento
6	<p>Applicare grasso ai coperchi superiore e inferiore della barra ago, alla scanalatura di scorrimento della barra ago, alla scanalatura del telaio di guida della barra del pressore, alla barra del pressore, ecc.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allentare la vite della piastra frontale. Staccare la piastra frontale.</li> <li>2. Allentare e rimuovere la vite della boccola superiore della barra ago e la vite della boccola inferiore della barra ago.</li> <li>3. Allineare il foro dell'olio dell'ingrassatore a pistola con i fori maschiati delle boccole superiore e inferiore della barra ago per lubrificare.</li> <li>4. La quantità di olio da aggiungere non deve essere inferiore a 0,5 cm<sup>3</sup>.</li> <li>5. Dopo il completamento della lubrificazione, stringere le viti delle boccole superiore e inferiore della barra ago.</li> <li>6. Allo stesso tempo, applicare una quantità adeguata di grasso alla scanalatura di scorrimento della barra ago, alla scanalatura del telaio di guida della barra ago, alla barra del pressore, ecc.</li> <li>7. Il grasso a base di litio No. 2 deve essere utilizzato come grasso lubrificante. Non utilizzarlo mescolandolo ad altri tipi di grasso lubrificante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempire nuovamente la macchina con grasso lubrificante dopo che l'apparecchiatura ha percorso 6400 km o per cinque anni.</li> <li>2. A seconda dell'ambiente di utilizzo, applicare il grasso lubrificante una volta ogni tre mesi o quando la macchina per cucire ha cucito 100 milioni di punti dopo la prima lubrificazione.</li> </ol>
7	<p>Lubrificare il serbatoio dell'olio del crochet.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staccare il coperchio.</li> <li>2. Rimuovere il tappo di gomma del serbatoio dell'olio.</li> <li>3. Versare l'olio accessorio (o specificato) nel serbatoio dell'olio attraverso il foro del tappo di gomma.</li> <li>4. Quando la quantità di olio nel serbatoio dell'olio raggiunge la tacca superiore della scala, smettere di versare olio.</li> <li>5. Rimettere il tappo di gomma nella sua posizione originale, quindi rimettere il coperchio nella sua posizione originale.</li> </ol>	<p>Se il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio scende al di sotto della tacca inferiore della scala, aggiungere l'olio accessorio (o specificato) nel serbatoio dell'olio.</p>

### 3-1. Inconvenienti e rimedi (condizioni di cucitura)

Inconvenienti	Cause	Rimedi
1. Il filo dell'ago si sfilava all'inizio della travetta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① I punti vengono slittati all'inizio.</li> <li>② Il filo dell'ago rimanente sull'ago dopo il taglio del filo è troppo corto.</li> <li>③ Il filo della bobina è troppo corto.</li> <li>④ La tensione del filo dell'ago al 1° punto è troppo alta.</li> <li>⑤ Il passo della cucitura al 1° punto è troppo piccolo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Regolare la distanza lasciata tra l'ago e il crochet.</li> <li>○ Impostare la cucitura con la partenza dolce all'inizio della cucitura.</li> <li>○ Diminuire la tensione del regolatore di tensione del filo No. 1.</li> <li>○ Aumentare la tensione della molla tirafilo.</li> <li>○ Diminuire la tensione del filo della bobina.</li> <li>○ Aumentare la distanza tra l'ago e la controlama.</li> <li>○ Diminuire la tensione del filo dell'ago al 1° punto e prolungare la durata dell'operazione AT all'inizio della cucitura.</li> <li>○ Allungare il passo della cucitura al 1° punto.</li> <li>○ Diminuire la tensione del filo dell'ago al 1° punto.</li> </ul>
2. Il filo si rompe spesso o il filo di fibra sintetica si divide finemente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Il crochet o il supporto del crochet interno presenta graffi.</li> <li>② La guida del foro dell'ago presenta graffi.</li> <li>③ Il filo entra nella scanalatura del crochet.</li> <li>④ La tensione del filo dell'ago è troppo alta.</li> <li>⑤ La tensione della molla tirafilo è troppo alta.</li> <li>⑥ Il filo di fibra sintetica si fonde a causa del calore generato sull'ago.</li> <li>⑦ Quando si tira su il filo, la punta dell'ago penetra nel filo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rimuovere il crochet e rettificare il crochet o il supporto del crochet interno con una pietra cote fine o lucidarli.</li> <li>○ Lucidare la guida del foro dell'ago o sostituirla con una nuova.</li> <li>○ Staccare il crochet per rimuovere il filo.</li> <li>○ Diminuire la tensione del filo dell'ago.</li> <li>○ Diminuire la tensione della molla tirafilo.</li> <li>○ Utilizzare il raffreddaago opzionale.</li> <li>○ Controllare se la punta dell'ago è ruvida.</li> <li>○ Utilizzare l'ago a punta sferica.</li> </ul>
3. L'ago si rompe spesso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① L'ago è piegato.</li> <li>② L'ago viene a contatto con il pressore intermedio.</li> <li>③ L'ago è troppo sottile per il materiale.</li> <li>④ La distanza tra l'ago e il crochet è troppo piccola.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sostituire l'ago piegato.</li> <li>○ Regolare la posizione del pressore intermedio.</li> <li>○ Sostituirlo con un ago più spesso in base al materiale.</li> <li>○ Regolare la distanza tra l'ago e il crochet.</li> </ul>
4. I fili non vengono tagliati.  (Solo filo della bobina)	<ul style="list-style-type: none"> <li>① La controlama è smussata.</li> <li>② La pressione del coltello della controlama è bassa.</li> <li>③ La controlama è stata posizionata in modo errato.</li> <li>④ L'ultimo punto viene saltato.</li> <li>⑤ La tensione del filo della bobina è troppo bassa.</li> <li>⑥ Ondeggiamento del tessuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sostituire la controlama.</li> <li>○ Regolare la pressione del coltello della controlama.</li> <li>○ Correggere la posizione della controlama.</li> <li>○ Correggere il tempismo tra l'ago e il crochet.</li> <li>○ Aumentare la tensione del filo della bobina.</li> <li>○ Abbassare l'altezza del pressore intermedio.</li> </ul>
5. Si verificano spesso salti di punto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① La distanza lasciata tra l'ago e il crochet non è corretta.</li> <li>② La posizione del supporto del crochet interno rispetto all'ago non è corretta.</li> <li>③ L'ago è piegato.</li> <li>④ Il filo dell'ago dopo il taglio del filo è troppo lungo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Regolare la distanza tra l'ago e il crochet.</li> <li>○ Regolare la posizione del supporto del crochet interno rispetto all'ago.</li> <li>○ Sostituire l'ago piegato.</li> <li>○ Diminuire la tensione della molla tirafilo.</li> <li>○ Aumentare la tensione del regolatore di tensione del filo No. 1.</li> </ul>
6. Il filo dell'ago fuoriesce dal rovescio del materiale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>① La tensione del filo dell'ago non è sufficientemente alta.</li> <li>② Il filo dell'ago dopo il taglio del filo è troppo lungo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumentare la tensione del filo dell'ago.</li> <li>○ Aumentare la tensione del regolatore di tensione del filo No. 1.</li> </ul>

Inconvenienti	Cause	Rimedi
7. Le fili se casse I fili si rompono al momento del taglio del filo.	① Il coltello è stato posizionato in modo errato.	○ Correggere la posizione del coltello.
8. L'estremità del filo del 1° punto fuoriesce sul lato superiore del materiale.	① Salti di punto al 1° punto ② L'ago utilizzato e il filo utilizzato sono spessi in termini di diametro interno del pressore intermedio. ③ Il pressore intermedio non è posizionato correttamente rispetto all'ago. ④ La direzione del soffiatore di aria non è corretta. Di conseguenza, il filo dell'ago sulla punta dell'ago non può essere bloccato con il pressore a disco.	○ Aumentare la lunghezza del filo dell'ago rimanente sull'ago dopo il taglio del filo. ○ Sostituire l'attuale pressore intermedio con un altro che abbia un diametro interno maggiore. ○ Regolare l'eccentricità tra il pressore intermedio e l'ago in modo che l'ago entri nel centro del pressore intermedio. ○ Regolare la direzione di soffiaggio dell'aria del soffiatore d'aria in base alla direzione di cucitura in modo che il filo dell'ago sulla punta dell'ago possa essere bloccato con il pressore a disco.
9. Il filo dell'ago è aggrovigliato nel supporto del crochet interno.	① La distanza lasciata tra il supporto del crochet interno e il crochet interno è troppo piccola.	○ Regolare la distanza lasciata tra il supporto del crochet interno e il crochet interno in modo appropriato in base allo spessore del filo dell'ago da utilizzare.
10. La sezione di annodatura del filo della bobina al 2° punto all'inizio della cucitura appare sul lato superiore del materiale.	① La bobina gira a vuoto eccessivamente. ② La tensione del filo della bobina è troppo bassa. ③ La tensione del filo dell'ago al 1° punto è troppo alta.	○ Regolare l'altezza della molla di prevenzione del funzionamento a vuoto della capsula della bobina in modo appropriato. ○ Aumentare la tensione del filo della bobina. ○ Diminuire la tensione del filo dell'ago al 1° punto.

## 3-2. Smaltimento delle batterie

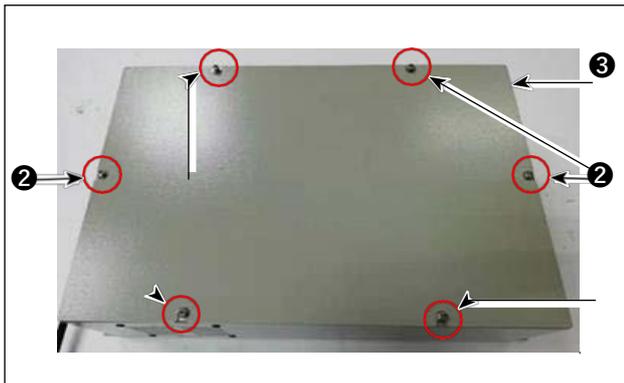


Il pannello operativo ha una batteria incorporata per far funzionare l'orologio anche quando l'alimentazione è spenta. Assicurarsi di smaltire la batteria attenendosi alle leggi e ai regolamenti locali.

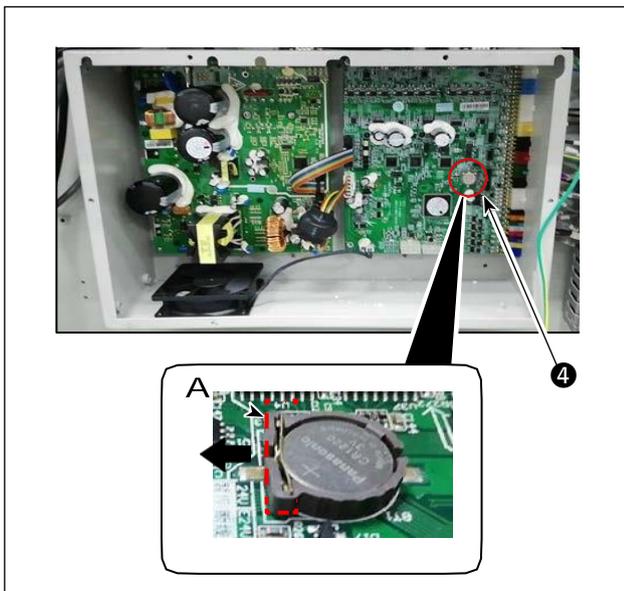
### ■ Come rimuovere la batteria



1) Rilasciare il blocco ① dello sportello sulla faccia posteriore o laterale della macchina per cucire per aprire lo sportello.



2) Rimuovere le viti ② di fissaggio del coperchio della centralina elettrica ③ che si trova all'interno dello sportello. Staccare quindi il coperchio anteriore della centralina elettrica.



3) Far scorrere il fermo A della batteria ④ nella direzione della freccia per staccare la batteria ④