

**ITALIANO**

**AMS-224EN6060 / IP-420  
MANUALE D'ISTRUZIONI**

\* Questo Manuale d'Istruzioni descrive solo le funzioni che sono diverse da quelle della AMS-224EN/IP-420. Al fine di utilizzare la AMS-224EN6060 in modo sicuro, assicurarsi di leggere non solo questo Manuale d'Istruzioni, ma anche quello per la AMS-224EN/IP-420 prima di utilizzare la AMS-224EN6060.

\* Il "CompactFlash(TM)" è il marchio registrato del San Disk Corporation, U.S.A..

# INDICE

<b>I. SEZIONE MECCANICA (QUANTO ALLA MACCHINA PER CUCIRE)</b> .....	<b>1</b>
<b>1. CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....	<b>1</b>
<b>2. CONFIGURAZIONE</b> .....	<b>2</b>
<b>3. INSTALLAZIONE</b> .....	<b>3</b>
3-1. Installazione della macchina per cucire.....	3
3-2. Montaggio del portafilo.....	3
3-3. Installazione del portafilo .....	3
3-4. Installazione del tubo dell'aria .....	4
3-5. Preparazione della cassetta di cucitura .....	4
3-6. Installazione della protezione occhi.....	6
<b>4. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE</b> .....	<b>7</b>
4-1. Lubrificazione .....	7
4-2. Posizionamento dell'ago .....	7
4-3. Infilatura della testa della macchina.....	7
4-4. Installazione e rimozione della capsula .....	8
4-5. Inserimento della bobina .....	8
4-6. Regolazione della tensione del filo.....	9
4-7. Altezza del pressore intermedio .....	9
4-8. Regolazione della molla chiusura punto.....	9
<b>5. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE</b> .....	<b>10</b>
5-1. Cucitura.....	10
5-2. Dispositivo pinza del filo dell'ago.....	11
<b>II. SEZIONE FUNZIONAMENTO (QUANTO AL PANNELLO)</b> .....	<b>11</b>
<b>1. PREFERENZE</b> .....	<b>11</b>
<b>2. QUANDO SI USA IL IP-420</b> .....	<b>*</b>
2-1. Nome di ciascuna sezione del IP-420.....	*
2-2. Bottoni da usare in comune .....	*
2-3. Funzionamento fondamentale del IP-420.....	*
2-4. Sezione di display a LCD al momento della selezione della forma di cucitura.....	*
(1) Schermo di immissione dei dati di forma di cucitura.....	*
(2) Schermo di cucitura .....	*
2-5. Esecuzione della selezione della forma di cucitura.....	*
2-6. Cambiamento del dato di articolo.....	*
2-7. Controllo della forma del modello .....	*
2-8. Esecuzione della modifica del punto di entrata dell'ago.....	*
(1) Revisione della tensione del filo .....	*
(2) Revisione dell'altezza del pressore intermedio.....	*
2-9. Modalità di uso dello stop temporaneo.....	*
(1) Per continuare l'esecuzione della cucitura da qualche punto in cucitura .....	*
(2) Per eseguire la ricucitura dall'inizio .....	*

\* : Fare riferimento al Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

<b>2-10. Quando il posizionamento del prodotto di cucitura è difficile a causa della punta dell'ago che ostacola .....</b>	<b>*</b>
<b>2-11. Avvolgimento di una bobina.....</b>	<b>*</b>
(1) Quando si effettua l'avvolgimento del filo della bobina eseguendo la cucitura .....	*
(2) Quando si esegue soltanto l'avvolgimento del filo della bobina .....	*
<b>2-12. Uso del contatore .....</b>	<b>*</b>
(1) Procedura di impostazione del contatore .....	*
(2) Procedura di rilascio del conteggio completato .....	*
(3) Come modificare il valore del contatore durante la cucitura .....	*
<b>2-13. Esecuzione della registrazione nuova del modello dell'utente .....</b>	<b>*</b>
<b>2-14. Denominazione del modello di cucitura dell'utente.....</b>	<b>*</b>
<b>2-15. Esecuzione della registrazione nuova del bottone di modello.....</b>	<b>*</b>
<b>2-16. Sezione di display a LCD al momento della selezione del bottone di modello.....</b>	<b>*</b>
(1) Schermo di immissione dei dati di bottone di modello .....	*
(2) Schermo di cucitura .....	*
<b>2-17. Esecuzione della selezione del no. di bottone di modello .....</b>	<b>*</b>
(1) Selezione dallo schermo di immissione dei dati .....	*
(2) Selezione per mezzo del bottone di scorciatoia .....	*
<b>2-18. Modifica del contenuto del bottone di modello.....</b>	<b>*</b>
<b>2-19. Copiatura del bottone di modello .....</b>	<b>*</b>
<b>2-20. Modifica del modo di cucitura.....</b>	<b>*</b>
<b>2-21. Sezione di display a LCD al momento della cucitura combinata .....</b>	<b>*</b>
(1) Schermo di immissione del modello .....	*
(2) Schermo di cucitura .....	*
<b>2-22. Esecuzione della cucitura combinata .....</b>	<b>*</b>
(1) Selezione dei dati combinati .....	*
(2) Procedura di creazione del dato combinato .....	*
(3) Procedura di cancellazione del dato combinato .....	*
(4) Procedura di cancellazione del passo del dato combinato.....	*
<b>2-23. Uso del modo di funzionamento semplice .....</b>	<b>*</b>
<b>2-24. Display LCD quando il funzionamento semplice è selezionato.....</b>	<b>*</b>
(1) Schermo di immissione dei dati (cucitura individuale) .....	*
(2) Schermo di cucitura (cucitura individuale).....	*
(3) Schermo di immissione dei dati (cucitura combinata) .....	*
(4) Schermo di cucitura (cucitura combinata) .....	*
<b>2-25. Modifica dei dati di interruttore di memoria .....</b>	<b>*</b>
<b>2-26. Uso dell'informazione.....</b>	<b>*</b>
(1) Osservazione dell'informazione di manutenzione ed ispezione .....	*
(2) Procedura di rilascio dell'avvertimento .....	*
<b>2-27. Uso della funzione di comunicazione .....</b>	<b>*</b>
(1) Dati che si possono trattare .....	*
(2) Effettuazione della comunicazione tramite la carta di memoria.....	*
(3) Comunicazione effettuata usando USB .....	*
(4) Il portare dentro dei dati.....	*
(5) Per prendere dentro i dati plurali insieme .....	*

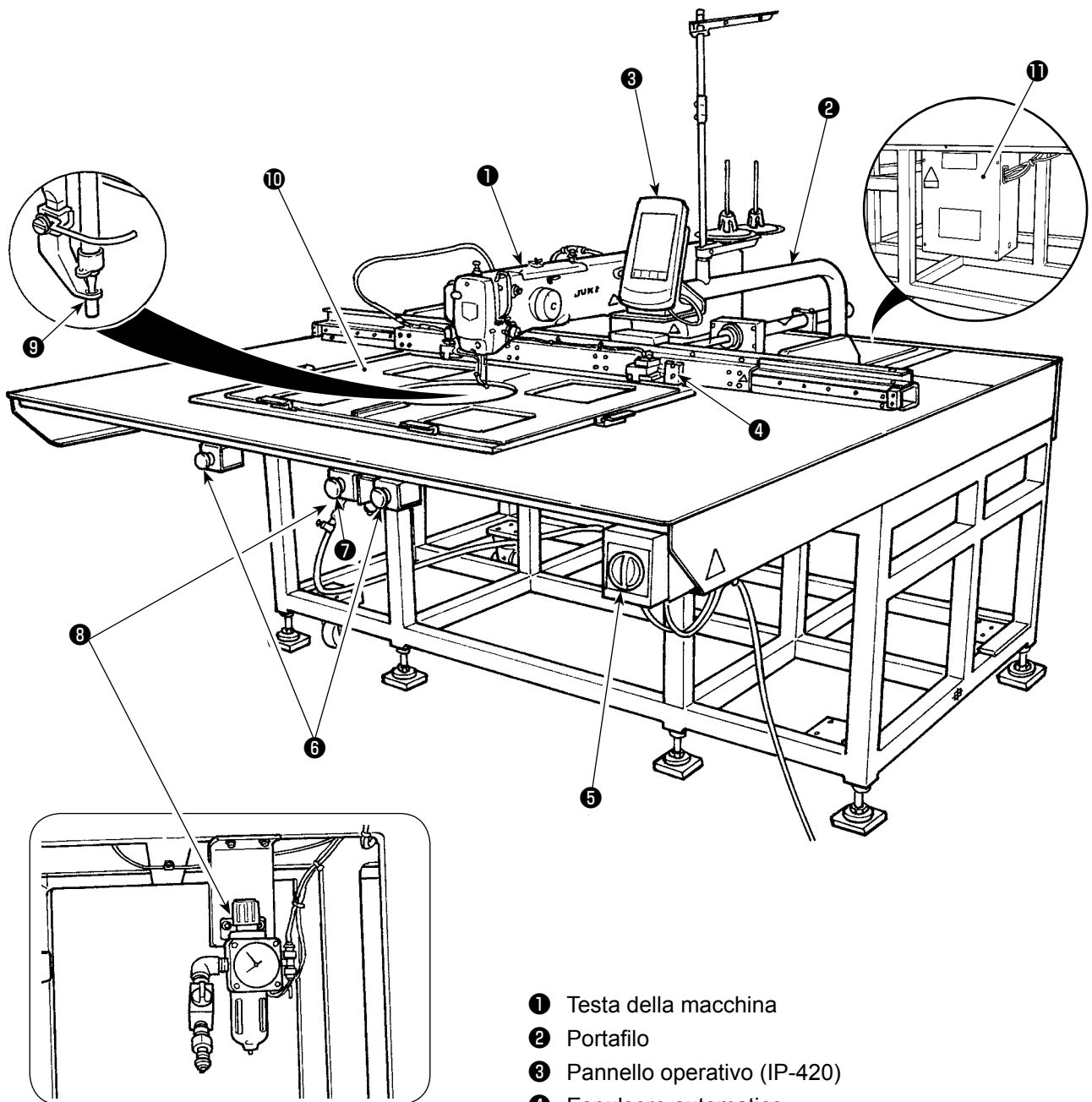
2-28. Effettuazione della formattazione della carta di memoria .....	*
2-30. Operazioni da effettuare al momento dello slittamento della posizione del motore X/Y .....	*
(1) Quando l'errore è visualizzato durante la cucitura .....	*
(2) Quando l'errore è visualizzato dopo il completamento della cucitura .....	*
(3) Quando l'interruttore di ripristino non è visualizzato .....	*
<b>3. LISTA DEI DATI DI INTERRUOTORE DI MEMORIA.....</b>	<b>*</b>
3-1. Elenco dei dati.....	*
3-2. Elenco dei valori iniziali.....	*
<b>4. LISTA DEI CODICI DI ERRORE.....</b>	<b>*</b>
<b>5. ELENCO DEI MESSAGGI.....</b>	<b>*</b>
<b>III. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE .....</b>	<b>12</b>
<b>1. MANUTENZIONE .....</b>	<b>12</b>
1-1. Regolazione dell'altezza barra ago (Modifica della lunghezza dell'ago).....	12
1-2. Regolazione della relazione fase ago-navetta .....	12
1-3. Regolazione della sincronizzazione tra l'albero principale e l'albero di azionamento del crochet .....	14
1-4. Regolazione della corsa verticale del piedino premistoffa intermedio.....	14
1-5. Coltello mobile e contro-lama .....	14
1-6. Dispositivo pinza del filo .....	14
1-7. Disco rivelatore della rottura del filo .....	14
1-8. Drenaggio dell'olio di scarico .....	14
1-9. Unità raffreddaago .....	15
1-10. Quantità di olio fornito al crochet.....	16
1-11. Sostituzione dei fusibili .....	16
1-12. Rifornimento dei posti designati con grasso .....	16
(1) Punti di applicazione del Grasso JUKI A .....	*
(2) Punti di applicazione del Grasso JUKI B .....	*
(3) Punti da ingrassare della sezione di ingranaggio del trasporto .....	16
(4) Punti da ingrassare della sezione di pinza della cassetta .....	17
1-13. Inconvenienti e rimedi .....	17
<b>2. DIAGRAMMA DI FLUSSO DEL FUNZIONAMENTO.....</b>	<b>18</b>
<b>3. ACCESSORIO A RICHIESTA .....</b>	<b>19</b>
3-1. Tabella di Guida foro ago .....	19
3-2. Serbatoio dell'olio di silicone.....	19
3-3. Lettore di codici a barre.....	19
3-4. Regolatore di tensione No. 3.....	19

# I. SEZIONE MECCANICA (QUANTO ALLA MACCHINA PER CUCIRE)

## 1. CARATTERISTICHE TECNICHE

1	Area di cucitura	Area standard di cucitura al momento della consegna : Direzione X 450 mm × Direzione Y 300 mm Area più grande di cucitura ottenibile : Direzione X 600 mm × Max. in direzione Y 300 mm
2	Velocità massima di cucitura	2.000 sti/min (quando passo di cucitura è 3 mm o meno)
3	Lunghezza impostabile del punto	Da 0,1 a 12,7 mm (Risoluzione min. : 0,05 mm)
4	Besleme sistemi	Sistema lineare XY intermittente (con encoder) azionato dal motore passo-passo
5	Corsa barra ago	41,2 mm
6	Ago Specifica di cucitura	DP × 17(Punto B) (Standard # 24)(135 x 17FG) Inversione del trasporto pneumatica Titolo applicabile del filo: da 840 a 1860 denari
7	Specifica della pinza	Supporto della cassetta a espulsore automatico
8	Corsa piedino premistoffa intermedio	4 mm (standard) (Da 0 a 10 mm)
9	Alzata piedino premistoffa intermedio	15 mm
10	Posizione abbassata variabile del pressore intermedio	Da 0 a 4 mm standard
11	Navetta	Crochet semi-rotante con doppia capacità
12	Olio lubrificante	Olio New Defrix No.2 (rifornito tramite oliatore) Grasso: JUKI Grease A, Penetration No. 2 lithium Grease, JUKI Grease B, LONGTERM W2 (cremagliera e pignone del trasporto, espulsore automatico)
13	Memoria dei dati di modello di cucitura	Corpo principale, media • Corpo principale: 999 modelli di cucitura max (50.000 punti/modello max) • Mezzo di memoria esterno : 999 modelli di cucitura max (50.000 punti/modello max)
14	Interruttore di avvio	Interruttore di avvio di controllo a due mani
15	Funzione di stop temporaneo	Usata per arrestare funzionamento della macchina durante un ciclo di cucitura.
16	Funzione di Ingrandimento/ Riduzione	Permette di ingrandire o ridurre un modello di cucitura sull'asse X e sull'asse Y indipendentemente quando si procede alla cucitura di un modello. Scala : da 1 a 400 volte (gradini di 0,1%)
17	Metodo di ingrandimento/ riduzione	Ingrandimento/riduzione di modello di cucitura può essere effettuato aumentando/diminuendo o la lunghezza del punto o il numero di punti. (Soltanto l'aumento/diminuzione della lunghezza del punto può essere effettuato quando il bottone di modello di cucitura è selezionato.)
18	Limitazione della velocità massima di cucitura	Da 200 a 2.000 sti/min (gradini di 100 sti/min).
19	Selezione del modello di cucitura	Tramite la selezione del No. di modello (Ana gövde:1~999,Orta:1~999)
20	Contatore del filo della bobina	Metodo UP/DOWN (addizione/sottrazione) (da 0 a 9.999)
21	Contatore della cucitura	Metodo UP/DOWN (addizione/sottrazione) (da 0 a 9.999)
22	Riserva di memoria	In caso di mancanza di corrente, il modello di cucitura in corso di esecuzione sarà automaticamente immesso in memoria.
23	Funzione di impostazione della seconda origine	Usando i tasti jog, una seconda origine (posizione dell'ago dopo un ciclo di cucitura) può essere impostata nella posizione desiderata entro l'area di cucitura. La seconda origine impostata viene anche memorizzata.
24	Motore della macchina per cucire	Servomotore
25	Dimensioni	1.800 mm (LARG) x 2.100 mm (LUNG) x 1.275 mm (ALT) (Escluso portafilo)
26	Peso (peso lordo)	710 kg
27	Corrente assorbita	550 VA
28	Campo della temperatura di funzionamento	Da 5°C a 35°C
29	Campo dell'umidità di funzionamento	Dal 35% all'85% (Senza condensazione di rugiada)
30	Tensione di alimentazione	Tensione nominale ± il 10% 50/60 Hz
31	Pressione di funzionamento d'aria	Da 0,5 a 0,55 MPa (0,55 MPa max)
32	Consumo d'aria	1,8 dm <sup>3</sup> / min (ANR)
33	Funzione di stop con ago alla posizione più alta	Al termine della cucitura, l'ago può essere portato alla sua posizione più alta
34	Rumorosità	- Livello di pressione acustica (L <sub>pA</sub> ) dell'emissione continua equivalente dell'ambiente lavorativo : Valore ponderato A di 85 dB ; (Include K <sub>pA</sub> = 2,5 dB); secondo la norma ISO 10821- C.6.3 -ISO 11204 GR2 a 2.000 sti/min - Livello di potenza acustica (L <sub>WA</sub> ) ; Valore ponderato A di 94 dB; (Include K <sub>WA</sub> = 2,5 dB) ; secondo la norma ISO 10821- C.6.3 -ISO 3744 GR2 a 2.000 sti/min (Tappeto antipolvere (accessorio) viene utilizzato.)

## 2. CONFIGURAZIONE



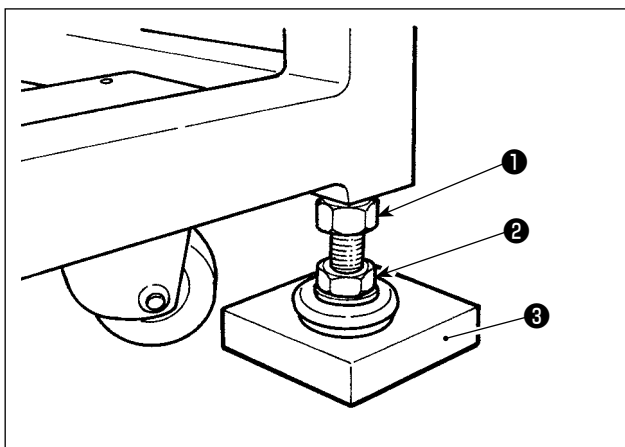
- ① Testa della macchina
- ② Portafile
- ③ Pannello operativo (IP-420)
- ④ Espulsore automatico
- ⑤ Interruttore dell'alimentazione  
(utilizzato anche come l'interruttore di arresto di emergenza)
- ⑥ Interruttore di avvio di controllo a due mani
- ⑦ Interruttore di sbloccaggio dell'espulsore automatico
- ⑧ Regolatore d'aria
- ⑨ Piedino premistoffa intermedio
- ⑩ Cassetta di cucitura
- ⑪ Centralina di controllo

## 3. INSTALLAZIONE

### 3-1. Installazione della macchina per cucire



1. L'installazione della macchina deve essere effettuata da un tecnico specializzato.
2. Contattare i nostri distributori o gli elettricisti professionisti per affidare a loro collegamenti elettrici.
3. La macchina per cucire pesa 710 kg o più. È quindi necessario installarla in due o più persone.
4. Non collegare la spina di alimentazione finché l'installazione della macchina per cucire non sia completata. Se si preme l'interruttore di avvio per errore, la macchina per cucire si metterà in funzione, causando un incidente con conseguenti lesioni.
5. Installare la macchina per cucire lontano da forti fonti di rumore elettrico come una saldatrice ad alta frequenza. Installare la macchina per cucire in prossimità della forte fonte di rumore elettrico può provocare un malfunzionamento della macchina.
6. Installare la macchina per cucire lontano da forti fonti di rumore elettrico come una saldatrice ad alta frequenza. Installare la macchina per cucire in prossimità della forte fonte di rumore elettrico può provocare un malfunzionamento della macchina.



- 1) Una volta che il luogo di installazione della macchina per cucire è determinato, mettere la gomma antivibrazione (40123512) (3) sotto il bullone di regolazione (2).  
(La gomma antivibrazione è in dotazione con la macchina nella scatola degli accessori.)
- 2) Allentare i controdadi (1) dei bulloni di regolazione (2) in otto punti. Abbassare i bulloni di regolazione (2) per assicurarsi che la macchina sia orizzontale rispetto al pavimento. Fissare quindi la macchina con i dadi (1).

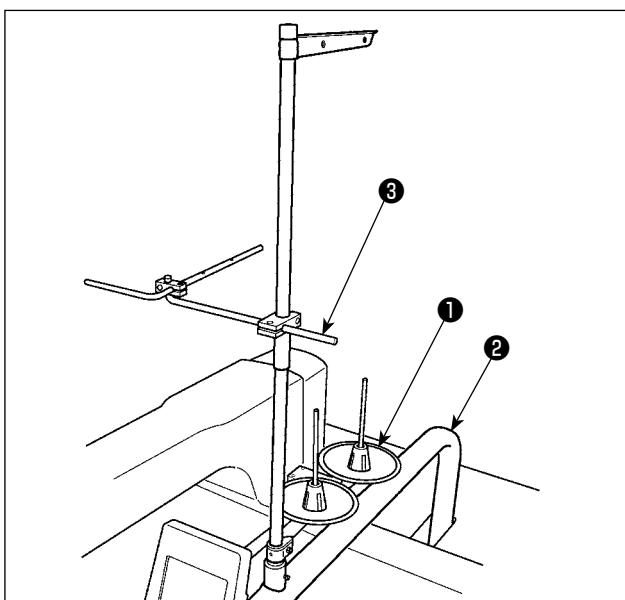


Se la macchina non è correttamente fissata, il corpo principale della macchina per cucire può spostarsi dalla posizione di installazione, provocando lesioni all'operatore e provocando un malfunzionamento della macchina per cucire.

### 3-2. Montaggio del portafilo

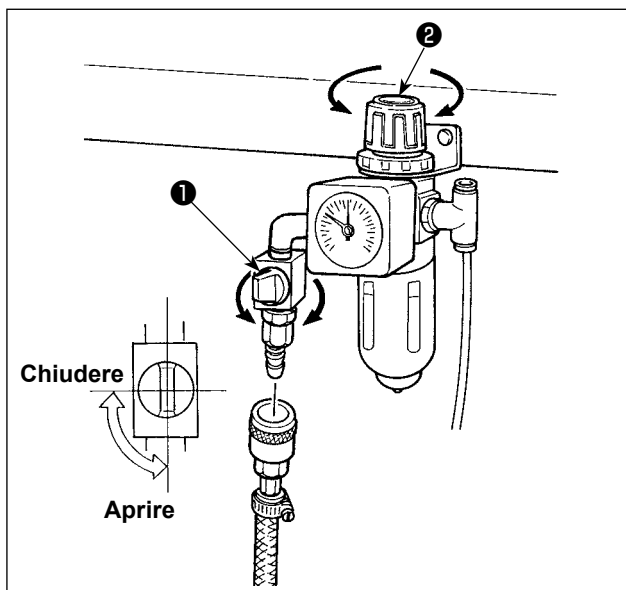
Fare riferimento a "I-3-4. Installazione del portafilo" p.6 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN. (I componenti del portafilo sono in dotazione con la macchina nella scatola degli accessori.)

### 3-3. Installazione del portafilo



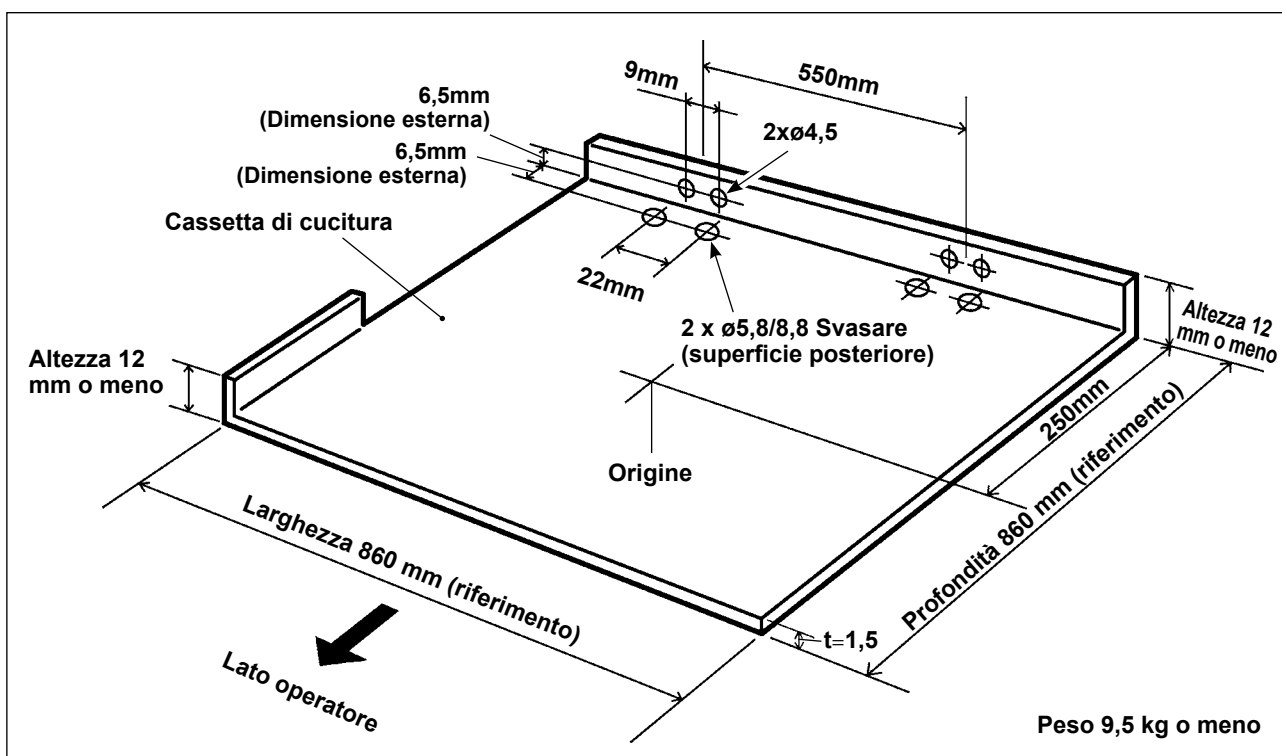
Installare la base (1) del filo sul supporto (2) del pannello. Installare il guidafile intermedio asm. (26910059) (3) orientandolo nella direzione mostrata nella figura.

### 3-4. Installazione del tubo dell'aria



- 1) Collegamento del tubo dell'aria  
Collegare il tubo dell'aria al regolatore.
  - 2) Regolazione della pressione di aria  
Aprire il rubinetto dell'aria ❶, sollevare e girare la manopola di regolazione dell'aria ❷ e regolare in modo che la pressione di aria indichi un valore compreso tra 0,5 e 0,55 Mpa. (0,55 MPa max) Abbassare quindi la manopola e fissarla.
- \* Chiudere il rubinetto dell'aria ❶ per espellere l'aria.

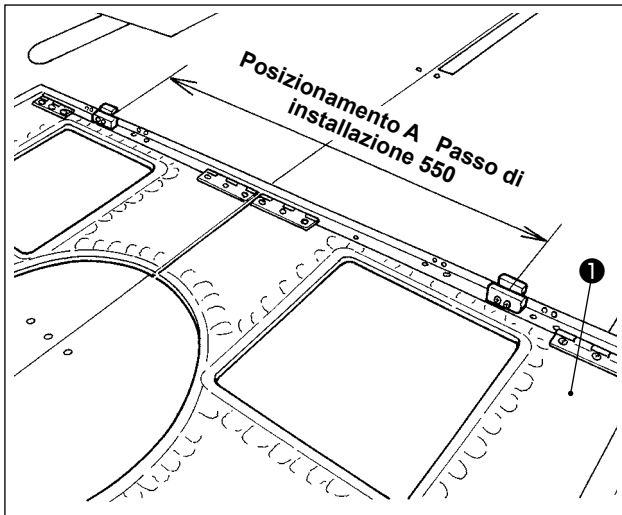
### 3-5. Preparazione della cassetta di cucitura



- 1) La cassetta di cucitura è disponibile separatamente su ordinazione.  
Quando si desidera preparare una cassetta di cucitura da soli, preparare la cassetta di cucitura mostrata nella figura sopra.

\* Quando si prepara una cassetta di cucitura su ordinazione, leggere da 2).

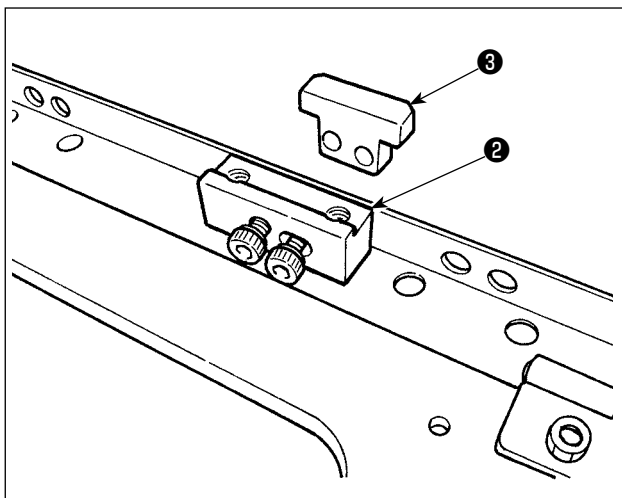




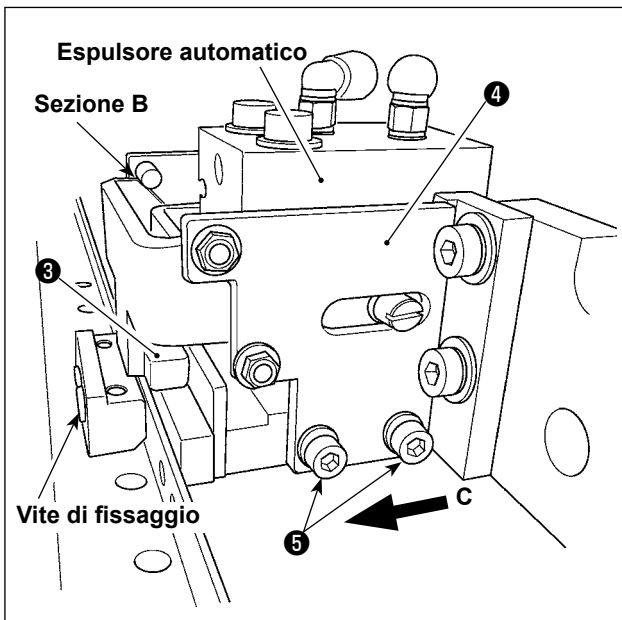
- 2) Attaccare il foglio di teflon (opzionale: 40123146) sulla superficie posteriore della cassetta di cucitura ①.



Se il foglio di teflon non è attaccato sulla superficie posteriore della cassetta di cucitura, la superficie superiore della placca ago può essere macchiata e le macchie vengono lasciate sul materiale da cucire. Il foglio di teflon è una parte consumabile. È pertanto necessario ispezionarlo periodicamente e cambiarlo con uno nuovo se è usurato.



- 3) Fissare temporaneamente il blocco di posizionamento (40123408) ② e il blocco di posizionamento (40123409) ③ a entrambe le estremità del passo della cassetta di cucitura (550 mm). (I blocchi di posizionamento ② e ③ e le viti di fissaggio sono in dotazione con la macchina nella scatola degli accessori.)
- 4) Fissare il blocco di posizionamento ② con una vite a testa svasata.

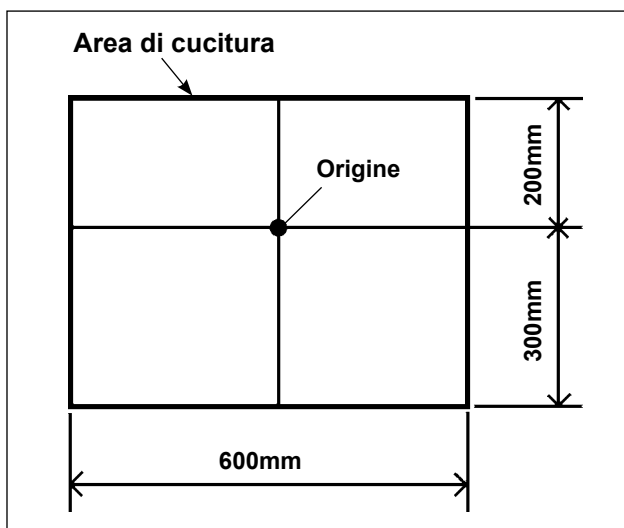


- 5) Fissare provvisoriamente il blocco di posizionamento ③ con le viti di fissaggio e le rondelle. Fare pinzare il blocco di posizionamento dall'espulsore automatico. Fissare quindi il blocco di posizionamento ③ con le viti di fissaggio. Ripetere le operazioni di sbloccaggio e bloccaggio un paio di volte per controllare se il blocco di posizionamento viene pinzato completamente. Controllare lo spazio nella sezione B con il blocco di posizionamento ③ pinzato. Se esiste un spazio, allentare le viti di fissaggio ⑤ e spostare le piastre ④ (in due punti; una a destra e l'altra a sinistra) nella direzione della freccia C per regolare lo spazio a 0 (zero). Spostare la cassetta di cucitura in avanti e all'indietro, e a destra e a sinistra per controllare se ha un gioco quando è pinzata.

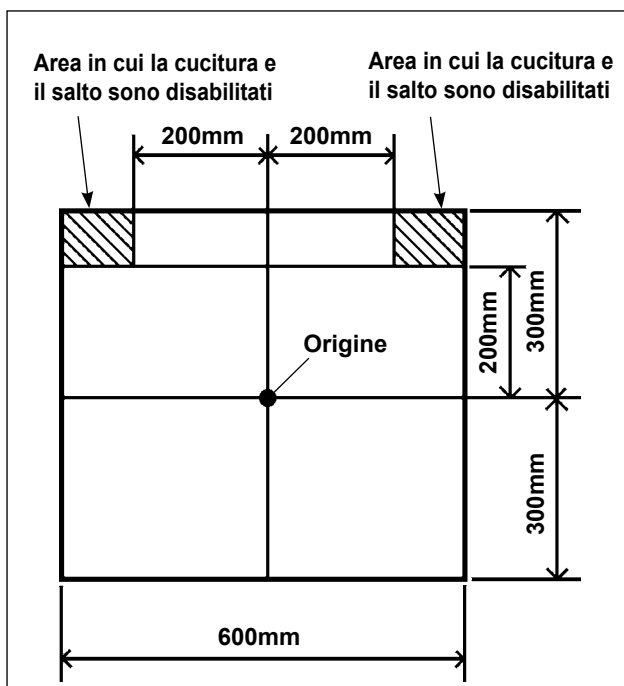


- Il blocco di posizionamento sul lato espulsore automatico viene utilizzato come riferimento. Non regolarlo in base al dispositivo portapezzo.
- Prima di iniziare l'utilizzo della macchina per cucire, pulire la parte inferiore e il piano di mantenimento del materiale della cassetta di cucitura, la superficie superiore del coperchio ausiliario della placca ago e le sezioni 1 e 2 del blocco di posizionamento e assicurarsi che queste parti siano prive di polvere. Se una di queste parti è sporca, il materiale può essere sporcato.

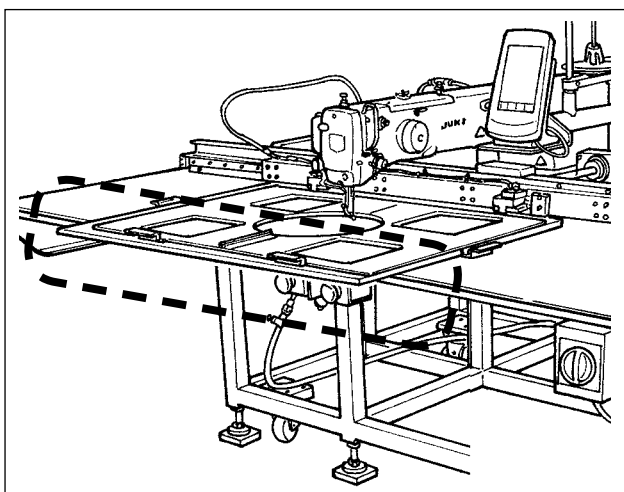
## Area di cucitura



L'area di cucitura è stata impostata in fabbrica sull'area (600 x 500) mostrata in figura al momento della consegna.



L'area di cucitura può essere ampliata a 600 mm in senso longitudinale secondo l'impostazione dell'interruttore di memoria. Va ricordato, tuttavia, che sorge l'area in cui la cucitura e il salto sono disabilitati. Perciò, impostare con attenzione l'area di cucitura.



Quando si utilizza la macchina con l'area di cucitura la cui dimensione longitudinale è di 600 mm, tenere presente che la cassetta di cucitura può sporgere dal coperchio ausiliario della placca ago mentre il trasporto si sposta in avanti in direzione Y.

### 3-6. Installazione della protezione occhi

Fare riferimento a "I-3-6. Installazione della protezione occhi" p.7 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

## 4. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE

### 4-1. Lubrificazione



#### AVVERTIMENTO :

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



#### ATTENZIONE:

Quando si maneggia l'olio lubrificante o il grasso, indossare occhiali di sicurezza e guanti di protezione per evitare che l'olio lubrificante o il grasso venga a contatto con la pelle. L'olio lubrificante e il grasso possono provocare infiammazione della pelle se vengono a contatto con la pelle. Inoltre, non ingerire l'olio lubrificante e il grasso. L'olio lubrificante e il grasso possono causare diarrea o vomito.

Fare riferimento a "I-4-1. Lubrificazione" p.9 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN per ulteriori dettagli.

### 4-2. Posizionamento dell'ago

Fare riferimento a "I-4-2. Posizionamento dell'ago" p.9 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

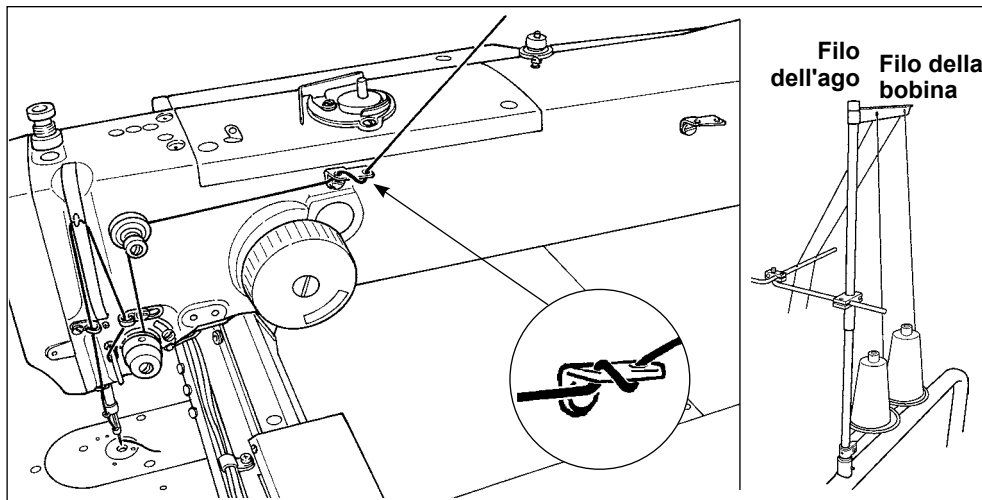
### 4-3. Infilatura della testa della macchina



#### AVVERTIMENTO :

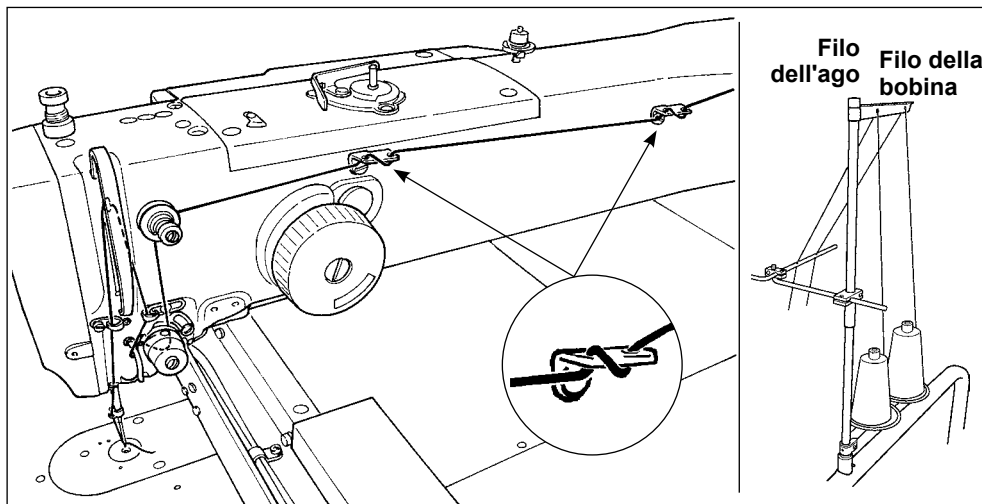
Prima di effettuare le seguenti operazioni assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.

#### Infilatura del guidafile



Infilare il filo nel guidafile come illustrato nella figura a sinistra anche quando la resistenza generata dal filo è grande e non può essere garantita la lunghezza necessaria del filo dell'ago rimanente sull'ago dopo il taglio del filo.

#### Infilatura del guidafile quando il ritorno del torcimento del filo è grande



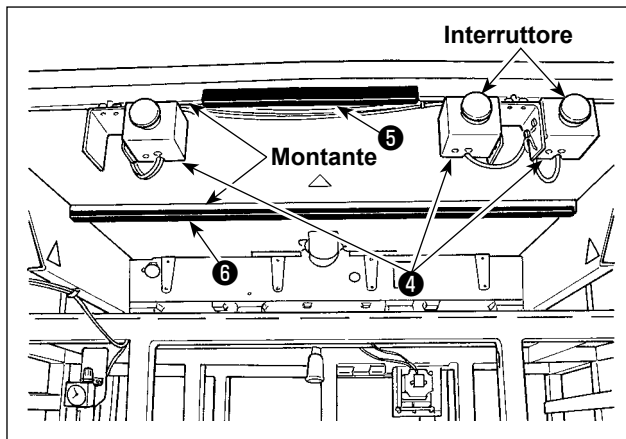
#### 4-4. Installazione e rimozione della capsula

Fare riferimento a “I-4-4. Installazione e rimozione della capsula” p.10 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.



#### AVVERTIMENTO :

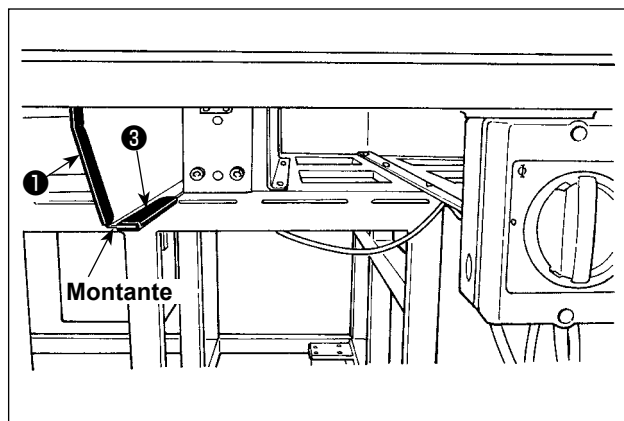
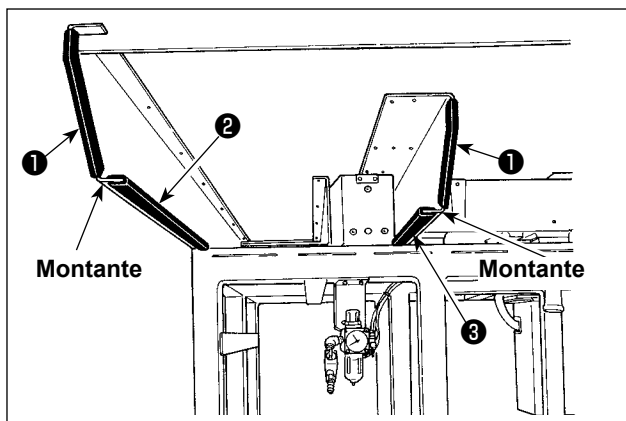
Prima di effettuare le seguenti operazione assicurarsi di spegnere la macchina per cucire al fine di evitare incidenti causati dall'avvio improvviso della macchina per cucire.



Fare attenzione al fine di prevenire lesioni personali causate da un eventuale contatto con il montante della macchina per cucire, l'interruttore, ecc.

I materiali antiurto da ① a ⑥ sono attaccati sul montante della macchina per cucire, sull'interruttore, ecc. al fine di prevenire lesioni personali.

Controllare i materiali antiurto prima di mettere in funzione la macchina per cucire per verificare l'eventuale pelatura e altri difetti. Cambiare il materiale antiurto con uno nuovo se è staccato o ha qualche difetto.



No.	No. di parte	Nome del parte
①	40123402	CUSHION 1
②	40123403	CUSHION 2
③	40123404	CUSHION 3
④	40123401	CUSHION Block
⑤	40123405	CUSHION 4
⑥	40123406	CUSHION 5

#### 4-5. Inserimento della bobina

Fare riferimento a “I-4-5. Inserimento della bobina” p.10 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

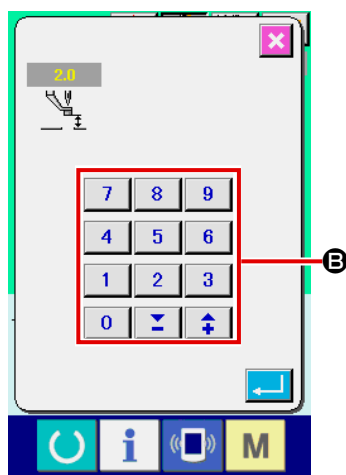
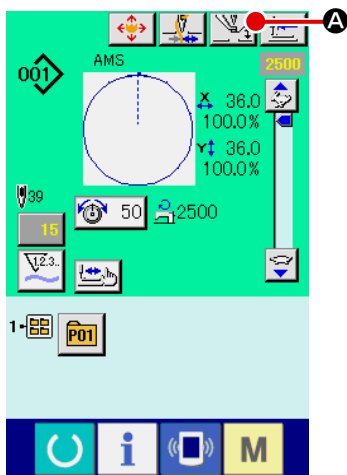
## 4-6. Regolazione della tensione del filo

Fare riferimento a “I-4-6. Regolazione della tensione del filo” p.11 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

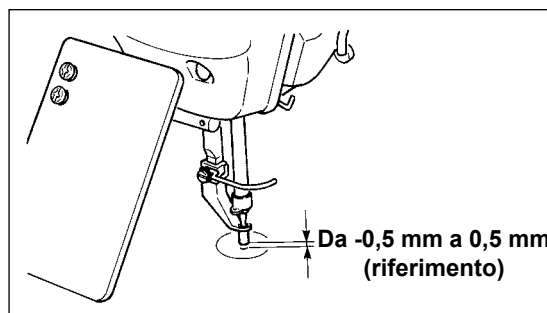
## 4-7. Altezza del pressore intermedio



Quando si solleva l'altezza del pressore intermedio, girare la puleggia manualmente per abbassare la barra ago, e controllare che la barra ago non ostacoli il pressore intermedio.



Premere il bottone INTERMEDIATE PRESSER SETTING **A** e regolare con i dieci tasti **B** in modo che la distanza tra l'estremità inferiore del pressore intermedio e il tessuto sia di da -0,5 a 0,5 mm (spessore del filo utilizzato).



- Lo spazio è grande → La giuntura ben tesa viene prodotta
- Lo spazio è piccolo → Lo spazio piccolo o nessuno spazio (lo stato in cui il materiale è leggermente premuto dal pressore intermedio) è efficace per prevenire salti di punto e cappi inattivi isolati che vengono prodotti quando l'ago penetra il filo della bobina.



Per il pressore intermedio, il campo di impostazione dell'altezza visualizzato è da 0 a 7 mm. Tuttavia, il campo di impostazione reale impostato in fabbrica al momento della consegna è da 0 a 4 mm. Tenere presente che, se il valore di impostazione dell'altezza del pressore intermedio è di 3 mm o meno, il pressore intermedio può interferire con la guida del foro dell'ago.

L'altezza reale del pressore intermedio è 3 mm più bassa rispetto al valore immesso con i tasti numerici.

(Esempio) Valore immesso con i tasti numerici

7mm  
4mm  
⋮  
3mm

Altezza reale

4mm  
1mm  
⋮  
0mm

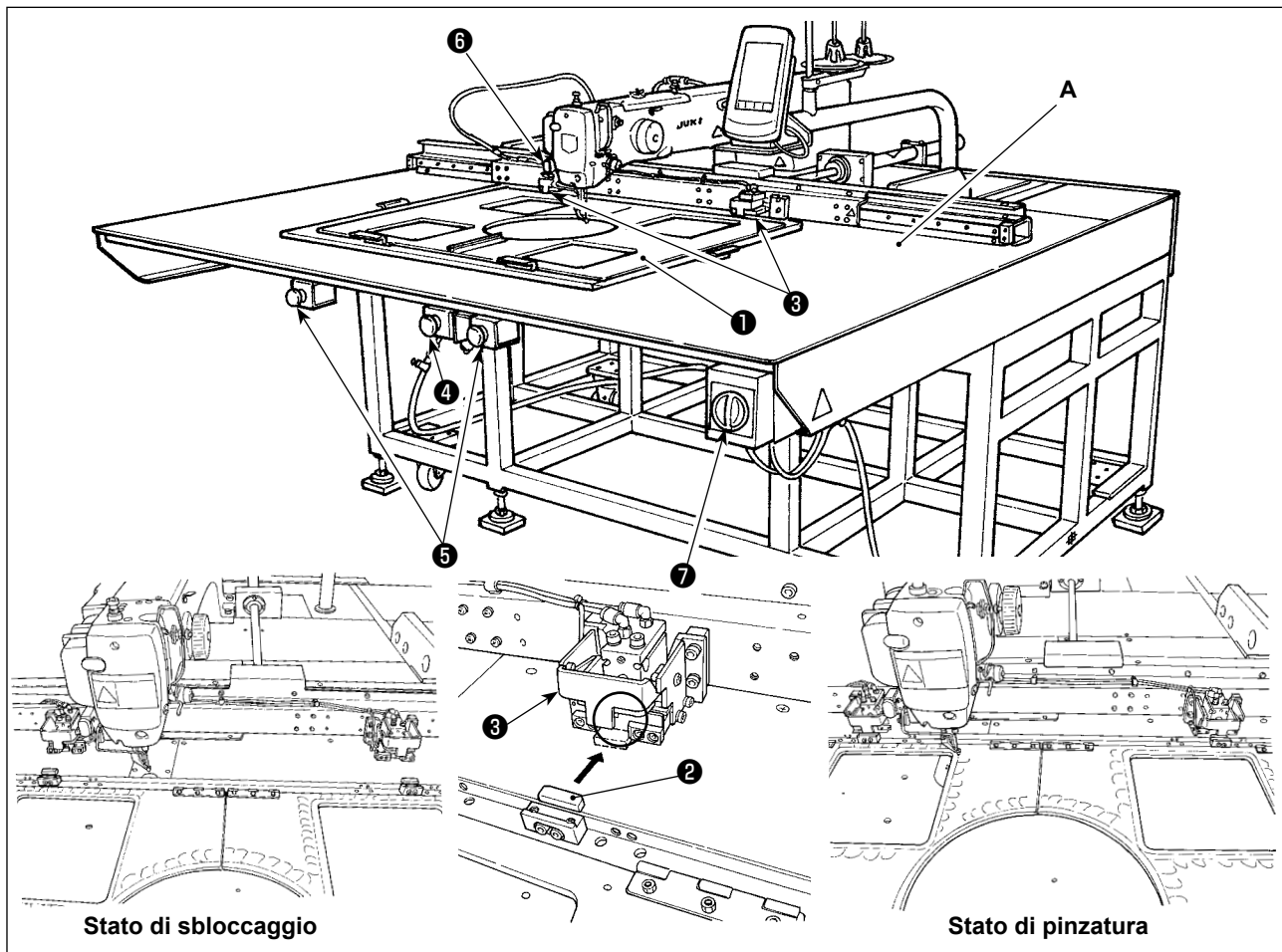
Immettere un valore dell'altezza del pressore intermedio che non provochi interferenze tra il pressore intermedio e la guida del foro dell'ago facendo riferimento a quanto sopra (Esempio).

## 4-8. Regolazione della molla chiusura punto


Fare riferimento a “I-4-8. Regolazione della molla chiusura punto” p.12 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

## 5. FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA PER CUCIRE

### 5-1. Cucitura



- 1) Incastrare la parte sporgente **2** della cassetta di cucitura **1** nella fenditura sull'espulsore automatico **3**. Ora, la cassetta di cucitura **1** viene automaticamente pinzata.
- 2) Per sbloccare la cassetta di cucitura, premere l'interruttore UNCLAMP **4**.
- 3) Verificare che la cassetta di cucitura sia pinzata. Premere quindi i due interruttori di avvio di controllo a due mani **5** contemporaneamente per iniziare la cucitura.

- Quando si inizia la cucitura, assicurarsi che la cassetta di cucitura sia saldamente fissata in posizione. In caso contrario, possono essere causate lesioni personali o la rottura della macchina per cucire.
- Se pinzatura anomala come lo sfilamento della pinzatura viene rilevata durante la cucitura, la macchina per cucire mette in atto un arresto di emergenza e il pannello visualizza il messaggio "L'interruttore PAUSE è premuto." E, tuttavia, il bottone RESET  non viene visualizzato. In questo caso, spegnere l'interruttore dell'alimentazione, chiudere il rubinetto dell'aria per scaricare l'aria (fare riferimento a "I-3-4. Installazione del tubo dell'aria" p.4). Rimuovere la cassetta di cucitura e accendere l'interruttore dell'alimentazione. Dopo aver rimosso la causa della pinzatura anomala, effettuare nuovamente la cucitura seguendo i passi della procedura dal passo 1).
- Se si spegne l'interruttore dell'alimentazione quando l'espulsore automatico è nello stato di sbloccaggio, l'espulsore automatico effettua la pinzatura. Fare quindi attenzione che le dita e altre parti del corpo non vengano intrappolate nell'espulsore automatico
- Nel caso di una pinzatura difettosa (intrappolamento di corpi estranei, inserimento inadeguato della cassetta di cucitura), la macchina per cucire non inizierà la cucitura anche se si premono i due interruttori di avvio di controllo a due mani **5** contemporaneamente. In questo caso, premere l'interruttore UNCLAMP **4** per rilasciare la cassetta di cucitura dallo stato di pinzatura, rimuovere la causa della pinzatura difettosa e ricominciare la cucitura seguendo i passi della procedura dal passo 1).
- Fare attenzione che le mani o le dita non vengano intrappolate nell'apertura A del coperchio ausiliario della placca ago durante la cucitura o quando il trasporto viene portato in avanti tramite l'operazione di salto.



- 4) Dopo la cucitura, l'espulsore automatico spinge fuori automaticamente la cassetta di cucitura per completare la cucitura.
- 5) Per arrestare temporaneamente la macchina per cucire durante la cucitura, premere l'interruttore PAUSE **6**.
- 6) Per arrestare la macchina per cucire in caso di emergenza, premere l'interruttore **7** dell'alimentazione che viene usato anche come l'interruttore EMERGENCY.

## 5-2. Dispositivo pinza del filo dell'ago





Il dispositivo pinza del filo è stato impostato in fabbrica su OFF al momento della consegna. Lasciarlo nello stato OFF quando si utilizza la macchina per cucire.

# II. SEZIONE FUNZIONAMENTO (QUANTO AL PANNELLO)

## 1. PREFERENZE

Il media in dotazione con l'unità contiene i seguenti modelli di cucitura di servizio.

Il pannello operativo per la AMS-224EN viene fornito nei seguenti quattro tipi.

Genere Aree	Tipo H, Tipo G (Vinilpelle)	Tipo H, Tipo G (Denim)	Tipo H, Tipo G	Tipo H
4530 6030	ø 60 Passo 3,6mm Modello di cucitura No. 101 	ø 60 Passo 3 mm Modello di cucitura No. 102 	ø 60 Passo 2,5 mm Modello di cucitura No. 103 	_____
6060	↑	↑	↑	Forma complessa del modello di cucitura Passo 2,8 mm Modello di cucitura No. 010 

Fare riferimento a **“II. SEZIONE FUNZIONAMENTO (QUANTO AL PANNELLO)” p.15** nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

# III. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA PER CUCIRE

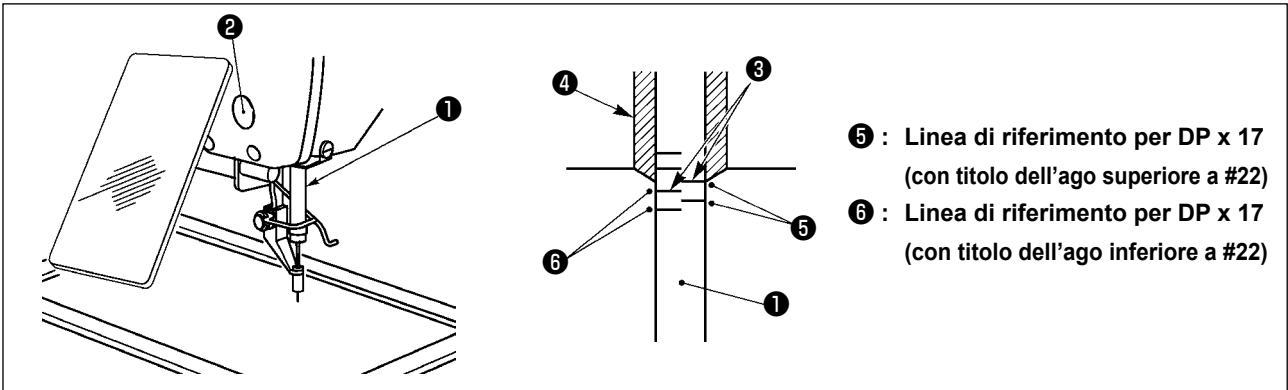
## 1. MANUTENZIONE

### 1-1. Regolazione dell'altezza barra ago (Modifica della lunghezza dell'ago)



#### AVVERTIMENTO :

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



5 : Linea di riferimento per DP x 17  
(con titolo dell'ago superiore a #22)

6 : Linea di riferimento per DP x 17  
(con titolo dell'ago inferiore a #22)

\* **Accendere la macchina una volta, e spegnerla di nuovo dopo aver messo il pressore intermedio nello stato di abbassamento.**

- 1) Portare la barra ago ① alla posizione più bassa della sua corsa. Allentare vite di collegamento ② della barra ago e regolare in modo che la linea di riferimento superiore ③ incisa sulla barra ago sia allineata all'estremità inferiore della bussola inferiore ④.
- 2) Come illustrato nella figura qui sopra, modificare la posizione della regolazione a seconda del titolo dell'ago. (Il numero standard di ago è DP x 17 (punto B), #24.)

\* Se si verificano i problemi di cucitura come salti di punto e rottura del filo quando la barra ago è posizionata nella posizione standard, i problemi potrebbero essere risolti regolando finemente l'altezza della barra ago all'interno dell'intervallo corrispondente a una linea di riferimento.



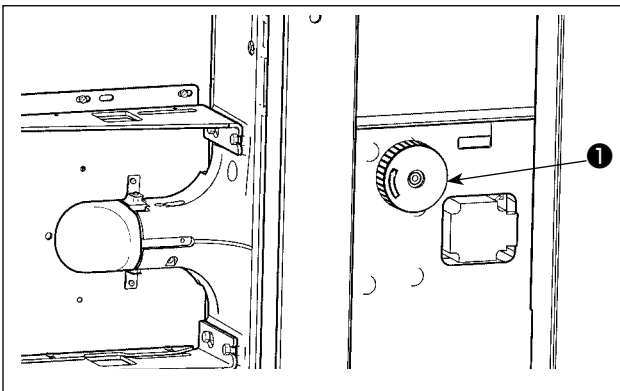
Al termine della regolazione, girare la puleggia per controllare per un carico irregolare.

### 1-2. Regolazione della relazione fase ago-navetta



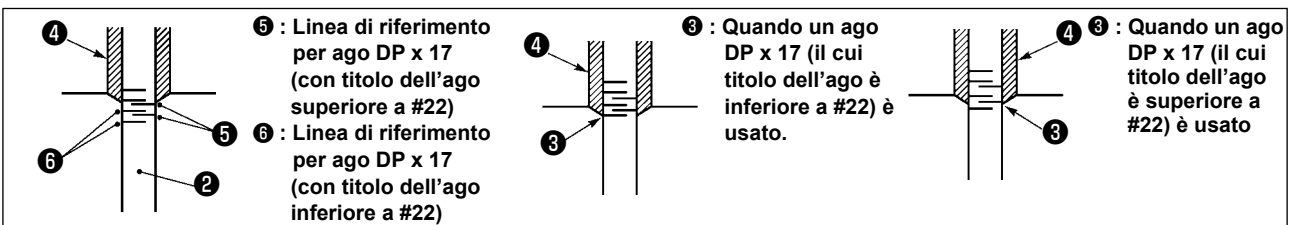
#### AVVERTIMENTO :

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

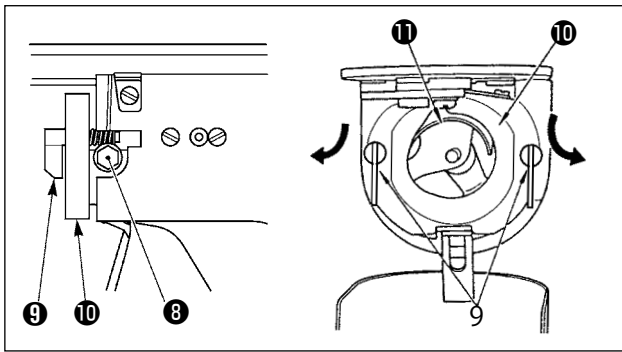


\* **Accendere la macchina una volta, e spegnerla di nuovo dopo aver messo il pressore intermedio nello stato di abbassamento.**

- 1) Girare manualmente la puleggia ① dell'albero di azionamento del crochet e regolare la linea di riferimento incisa inferiore ③ all'estremità inferiore della bussola inferiore ④ della barra dell'ago, quando la barra ② dell'ago si solleva.

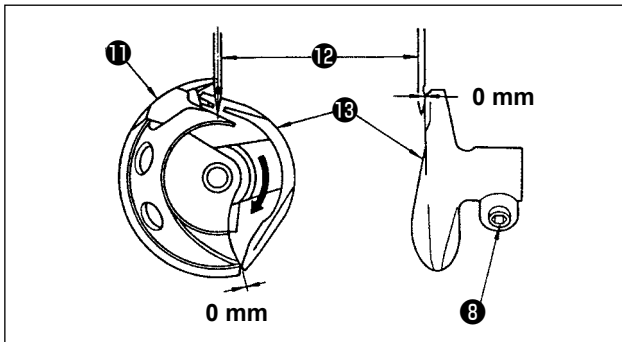




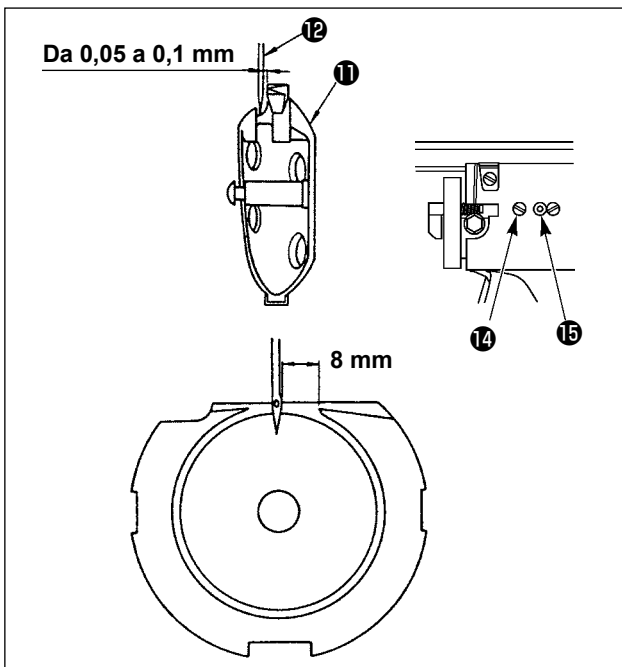


- 2) Allentare vite di fissaggio 8 nell'elemento motore della navetta. Tirando ganci 9 della leva di apertura della capsula verso l'operatore, aprirli verso destra e sinistra fino a che la leva di apertura 10 non si stacca.

**Attenzione** A questo punto, fare attenzione a non consentire alla navetta 11 di staccarsi e cadere.



- 3) Regolare in modo che la punta della navetta 11 incontri il centro dell'ago 12, e che sia lasciato un gioco di 0 mm tra la superficie dell'estremità anteriore dell'elemento motore 13 della navetta e l'ago poiché la superficie dell'estremità anteriore dell'elemento motore della navetta riceve l'ago per prevenire la piegatura dell'ago. Stringere quindi vite di fissaggio 8.



- 4) Allentare vite di fissaggio 14 della guida di scorrimento della navetta, e regolare la posizione longitudinale della guida di scorrimento della navetta. Per fare questa regolazione, girare albero di regolazione 15 della guida di scorrimento della navetta in senso orario o antiorario per lasciare un gioco compreso tra 0,05 e 0,1 mm tra l'ago 12 e la punta della lama della navetta 11.
- 5) Al termine della regolazione della posizione longitudinale della guida di scorrimento della navetta, regolare ulteriormente per lasciare un gioco di 8 mm tra l'ago e la guida di scorrimento della navetta. Stringere quindi vite 14 della guida di scorrimento della navetta.

**Attenzione** Fare attenzione al fine di prevenire lesioni personali causate da un eventuale contatto con il montante della macchina per cucire, l'interruttore, ecc.

I materiali antiurto sono attaccati sul montante della macchina per cucire, sull'interruttore, ecc. al fine di prevenire lesioni personali.

Controllare i materiali antiurto prima di mettere in funzione la macchina per cucire per verificare l'eventuale pelatura e altri difetti. Cambiare il materiale antiurto con uno nuovo se è staccato o ha qualche difetto.

Si prega di fare riferimento alla **"1-4-4. Installazione e rimozione della capsula"** p.8.

### 1-3. Regolazione della sincronizzazione tra l'albero principale e l'albero di azionamento del crochet

Fare riferimento a “[III-1-3.Regolazione della sincronizzazione tra l'albero principale e l'albero di azionamento del crochet](#)” p.105 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

### 1-4. Regolazione della corsa verticale del piedino premistoffa intermedio

Fare riferimento a “[III-1-5.Regolazione della corsa verticale del piedino premistoffa intermedio](#)” p.106 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

### 1-5. Coltello mobile e contro-lama

Fare riferimento a “[III-1-6.Coltello mobile e contro-lama](#)” p.106 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

### 1-6. Dispositivo pinza del filo

Fare riferimento a “[III-1-7.Dispositivo pinza del filo](#)” p.107 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

\* Il dispositivo pinza del filo è stato impostato in fabbrica su OFF al momento della consegna. Lasciarlo nello stato OFF quando si utilizza la macchina per cucire

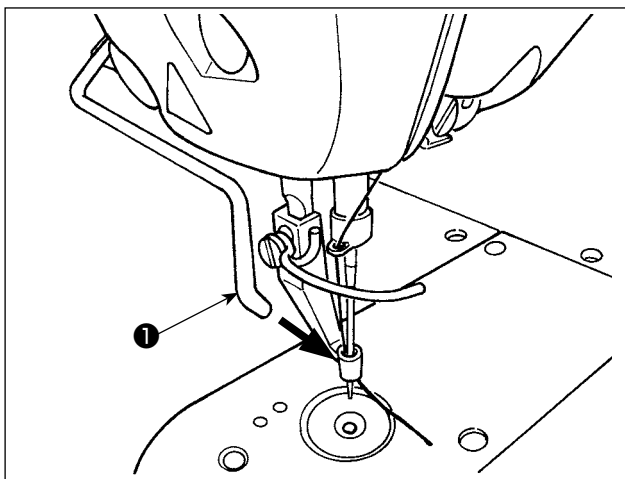
### 1-7. Disco rivelatore della rottura del filo

Fare riferimento a “[III-1-8.Disco rivelatore della rottura del filo](#)” p.107 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

### 1-8. Drenaggio dell'olio di scarico

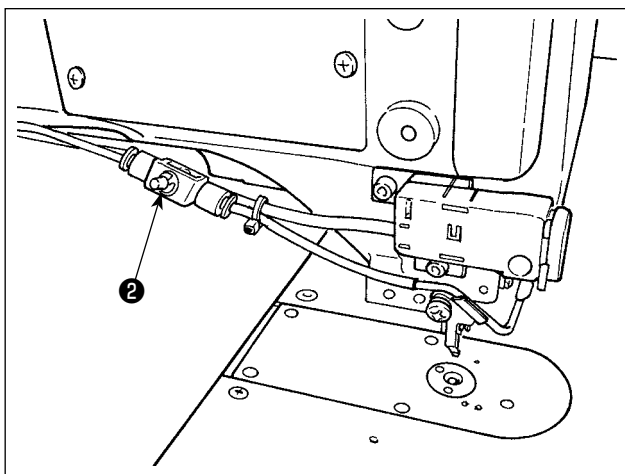
Fare riferimento a “[III-1-9. Drenaggio dell'olio di scarico](#)” p.108 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

## 1-9. Unità raffreddaago



La rottura del filo a causa dell'aumento della temperatura dell'ago può essere evitata usando l'unità raffreddaago.

- 1) L'unità raffreddaago soffia aria compressa all'ago attraverso l'ugello ❶ dell'aria e smette di soffiare contemporaneamente con il completamento della cucitura.



- 2) Girare la valvola di regolazione ❷ del flusso per aprirla completamente, poi ruotarla in senso inverso per due giri indicativamente. Questa è procedura per regolare la quantità di soffiata d'aria in modo che il filo non venga fatto oscillare.

## 1-10. Quantità di olio fornito al crochet

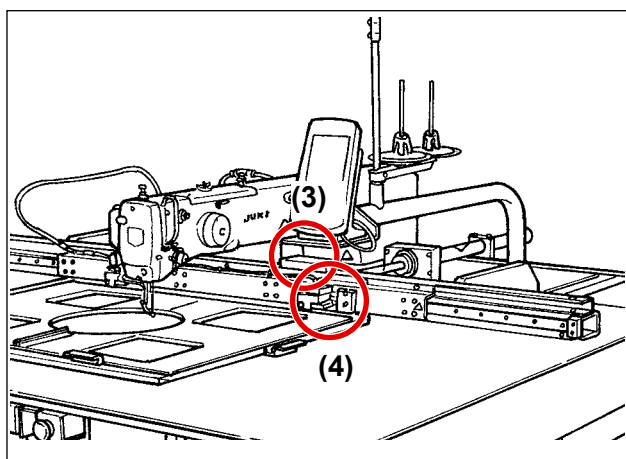
Fare riferimento a “III-1-10.Quantità di olio fornito al crochet” p.108 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

## 1-11. Sostituzione dei fusibili

Fare riferimento a “III-1-11.Sostituzione dei fusibili” p.108 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

## 1-12. Rifornimento dei posti designati con grasso

Fare riferimento a “III-1-12.Rifornimento dei posti designati con grasso ” p.109, “(1) Punti di applicazione del Grasso JUKI A” p.110 e “(2) Punti di applicazione del Grasso JUKI B” p.111 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

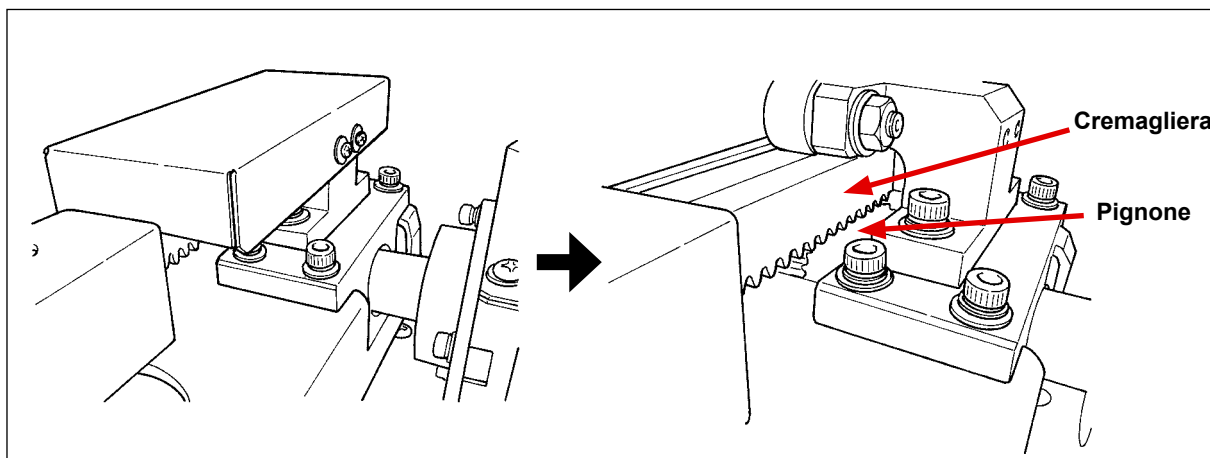


Assicurarsi di applicare il grasso ai punti segnati con le frecce mostrate di seguito in modo da evitare la carenza di grasso.

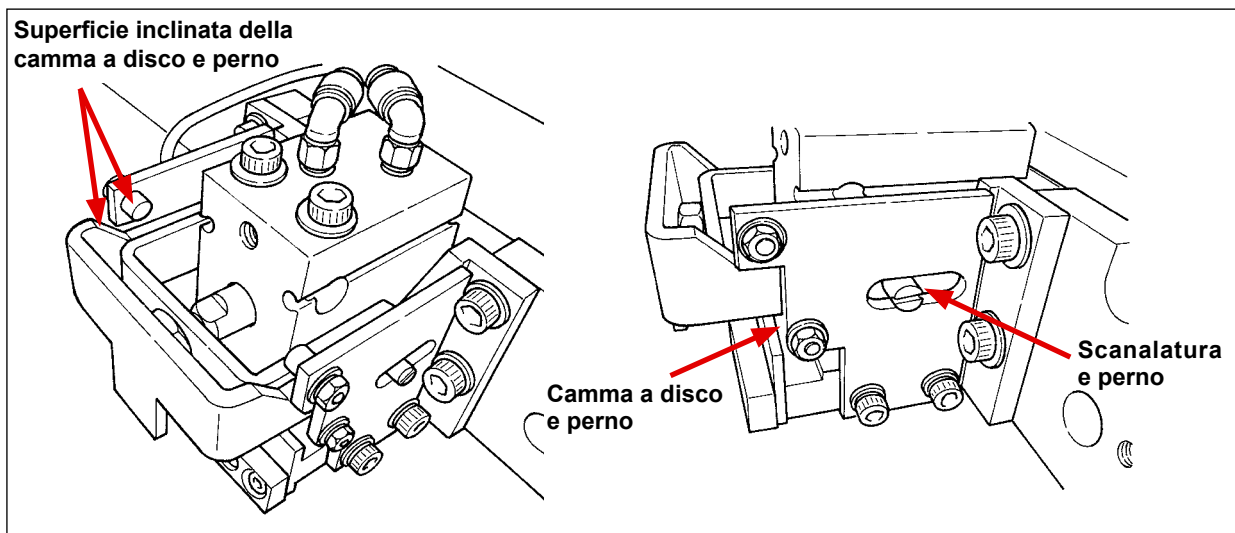


Azionare la macchina per cucire senza il grasso può causare il guasto della macchina per cucire e il rumore.

### (3) Punti da ingrassare della sezione di ingranaggio del trasporto



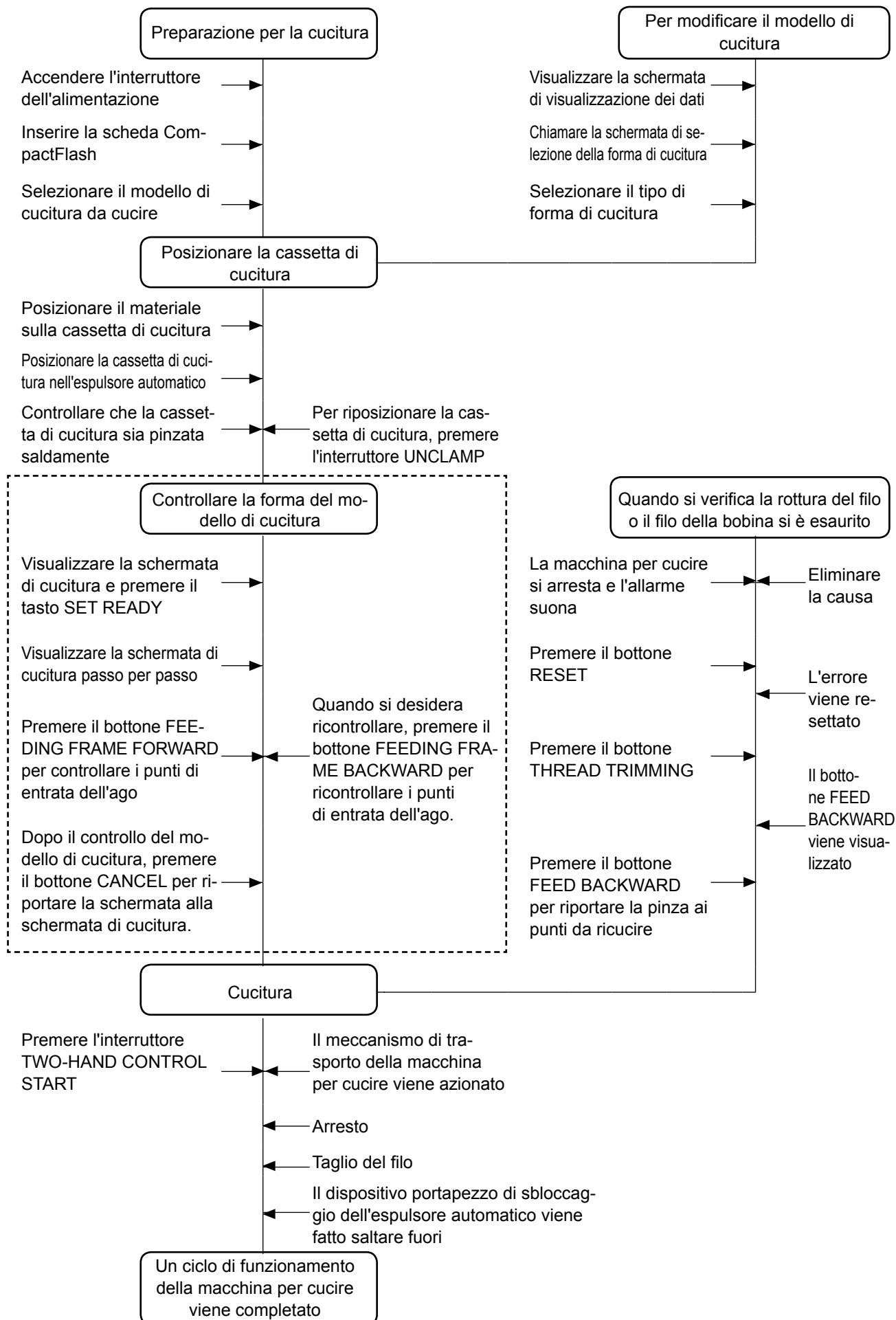
#### (4) Punti da ingrassare della sezione di pinza della cassetta



#### 1-13. Inconvenienti e rimedi

Fare riferimento a “III-1-13.Inconvenienti e rimedi” p.112 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

## 2. DIAGRAMMA DI FLUSSO DEL FUNZIONAMENTO



### 3. ACCESSORIO A RICHIESTA

#### 3-1. Tabella di Guida foro ago

Fare riferimento a “III-2-1.Tabella di Guida foro ago” p.114 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.



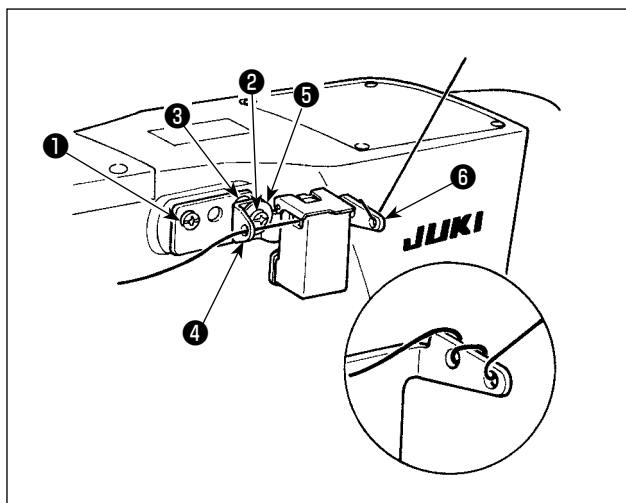
Quando la guida del foro dell'ago con foro svasato  $\varnothing 3$  mm (B242621000G) viene utilizzato, le giunture ben tese vengono prodotte. Tuttavia, cappi inattivi isolati possono essere prodotti nel caso in cui l'ago penetri il filo della bobina a seconda del tipo di materiale e filo. Se si verifica tale problema, utilizzare la guida del foro dell'ago  $\varnothing 3$  mm (B242621000F).

#### 3-2. Serbatoio dell'olio di silicone



##### AVVERTIMENTO :

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



Quando il filo non è adeguatamente teso, utilizzare il serbatoio dell'olio silconico asm. (40097301).

Il serbatoio dell'olio silconico asm. deve essere fissato sulla macchina per cucire mediante le vite di fissaggio ① (SM4041055SP) e ② (SM4042055SP) in dotazione con l'unità. Per stringere la vite di fissaggio ②, stringerla insieme con il collare ③ (11315108) del guidafile, il guidafile ④ (40010414) del serbatoio dell'olio silconico e la rondella ⑤ (WP0501046SC) della vite di fissaggio del guidafile. Il guidafile ④ (40010414) del serbatoio dell'olio silconico deve essere posizionato in modo che sia parallelo alla base ⑥ (40096982) del serbatoio dell'olio silconico.



Se il filo si attorciglia forte sulla base ⑥ (40096982) del serbatoio dell'olio di silicone, invertire il senso di avvolgimento del filo.

#### 3-3. Lettore di codici a barre

Fare riferimento a “III-2-3.Lettore di codici a barre” p.115 nel Manuale d'Istruzioni per la AMS-224EN.

#### 3-4. Regolatore di tensione No. 3

Quando il filo non è adeguatamente teso, utilizzare il regolatore di tensione No. 3 (40072310).