

# **ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE** **DELLA MACCHINA**

## **SERIE TLMX**

**[IMPORTANTE]**

**Per gestire la macchina in modo corretto e sicuro, eseguire le operazioni seguendo la procedura descritta in questo manuale.**



# **MACHINE SETUP INSTRUCTIONS**

## ***TLMX SERIES***

**[IMPORTANT]**

**To handle the machine correctly and safely, perform operations according to the procedure described in this manual.**



## Manuale d'uso / Elenco delle parti

Il Manuale d'uso e l'Elenco delle parti sono salvati come file PDF nel DVD aggiuntivo. Leggere attentamente il contenuto prima di utilizzare la macchina o il dispositivo opzionale.

Per visualizzare il file PDF, è necessario disporre di "Adobe Acrobat Reader".

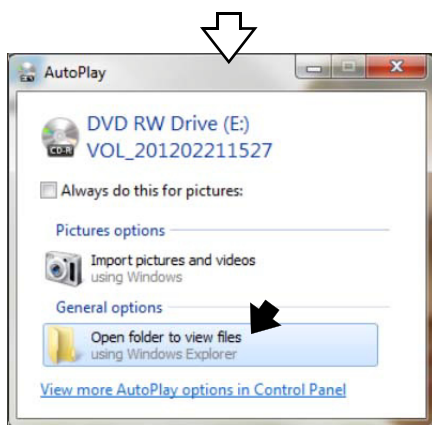
Il DVD include anche il Manuale d'uso e l'elenco delle parti dei dispositivi opzionali non acquistati. Note preliminari.

[Apertura del DVD]

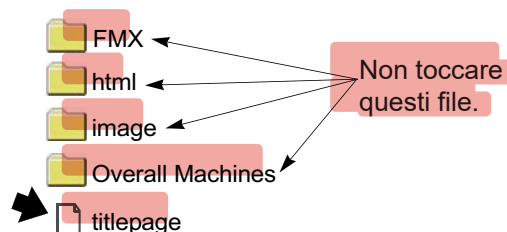
1. Inserire il DVD nel PC.



Una volta visualizzata la finestra a comparsa seguente, selezionare "Open folder to view files" (indicato dalla freccia).



2. Fare doppio clic su "titlepage" con il tasto sinistro.



3. Selezionare la lingua di visualizzazione.



4. Selezionare "User's Manual" o "Parts List", dopodiché selezionare il titolo desiderato.



La figura sopra è un esempio della schermata visualizzata selezionando al punto 3. « Inglese (Multiple Languages) »

# User's Manual / Parts List

User's manual / Parts list are stored as the PDF file in the accessory DVD.

Please read the contents thoroughly and then use the machine or the optional device.

To see the PDF file, "Adobe Acrobat Reader" is necessary.

User's manual, parts list of the optional devices you have not purchased are included in this DVD.

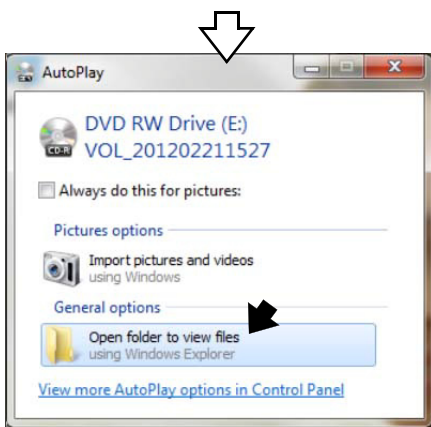
Please note beforehand.

## [How to open the DVD]

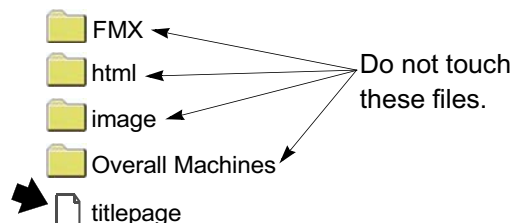
1. Insert a DVD into the personal computer.



Since the following pop-up window will be displayed automatically, select "Open folder to view files" (indicated by the arrow).



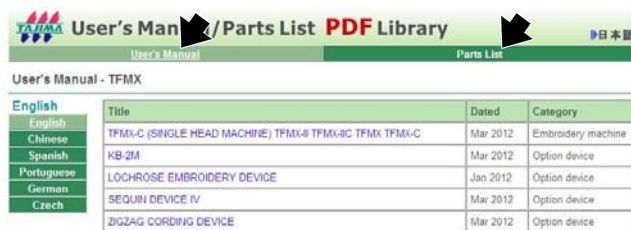
2. Double-click left "titlepage".



3. Select displaying language.



4. Select "User's Manual" or "Parts List", and then select the title you desire.



The figure above is an example selecting "English (Multiple Languages)" in the above 3.

## Premessa

Questo manuale descrive la procedura di impostazione della macchina da ricamo TAJIMA serie TLMX.

Leggere attentamente il presente manuale e utilizzare la macchina dopo averne compreso il contenuto.

Il manuale può contenere difformità nelle specifiche dettagliate rispetto al modello di produzione.

Per qualsiasi domanda relativa al presente manuale, rivolgersi al proprio distributore TAJIMA.

Per quanto riguarda il dispositivo opzionale, consultare il MANUALE D'USO del dispositivo (volume separato).

Conservare il manuale con cura nei pressi della macchina per una rapida consultazione.

**TISM Co.,Ltd.**

## PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Per prevenire qualsiasi lesione o danno agli utilizzatori del prodotto o ad altre persone, si descrivono di seguito le precauzioni da seguire.



**PERICOLO**

Indica che, in caso di uso non conforme, sussiste un rischio elevato di morte o lesioni gravi [\*1].



**AVVERTENZA**

Indica che, in caso di uso non conforme, il rischio di morte o lesioni gravi [\*1] è possibile.



**ATTENZIONE**

Indica una situazione di potenziale pericolo che può causare lesioni lievi o moderate [\*2] o danni materiali in caso di uso non conforme.

\*1: Una condizione causata da scosse elettriche, lesioni, fratture ecc. in grado di provocare postumi, oppure lesioni che necessitano di ospedalizzazione o visite in ospedale nel lungo periodo.

\*2: Una lesione che non necessita di ospedalizzazione o visite in ospedale nel lungo periodo.



: Oggetti vietati



: Oggetti che possono causare scosse elettriche in caso di uso improprio



: oggetti che devono essere usati adeguatamente per garantirne il funzionamento in sicurezza

## Foreword

This manual introduces the procedure for setup of TAJIMA embroidery machine TLMX series.

Please read this manual thoroughly and operate the machine after you understand the contents.

This manual may contain discrepancies in detailed specification as compared with the actual production.

If you have any question about this manual, consult your TAJIMA distributor.

Regarding the optional device, refer to the USER'S MANUAL for the device (separate volume) .

Please keep this manual with care near the machine for quick reference.

**TISM Co.,Ltd.**

## SAFETY PRECAUTIONS

To prevent any harm or damage to the person who use this product or other person, we describe items that must be surely followed as below.



Indicates that there is a lot of danger of death or serious injuries [\*1] if handled by mistake.



Indicates that there is a likelihood of death or serious injuries [\*1] if handled by mistake.



Indicates a potentially hazardous situation which may result in minor or moderate injury [\*2] or property damage if handled by mistake.

\*1: A condition caused by electric shock, injury, fracture of a bone, etc., that leads to aftereffects, or an injury that necessitates hospitalization or visits to a hospital over a long period.

\*2: An injury that does not necessitate hospitalization or visit to a hospital over a long period.



: Prohibited items



: Items that may cause electric shock if not observed

















: Items that must be followed carefully to ensure safe operation

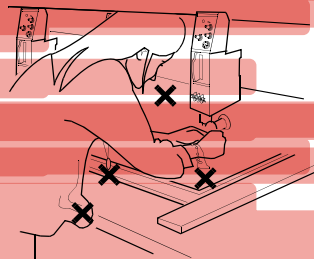
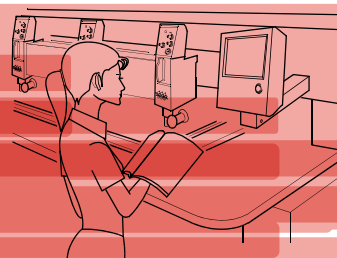
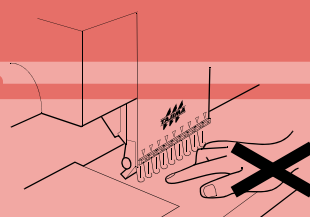
## 1. Precauzioni di sicurezza

### 1-1. Avvertenza

Per evitare incidenti che possano causare lesioni o morte e danni fisici, durante il funzionamento della macchina è necessario osservare scrupolosamente i seguenti punti.

## AVVERTENZA

-  Questa macchina è progettata per uso industriale. Usare la macchina per prodotti tessili semilavorati o finiti e materiali simili. Non usare la macchina per altri scopi.
-  Non salire sulla macchina.
-  Per i modelli dotati di interruttori a barra, è severamente vietato utilizzare l'interruttore a barra come impugnatura per sostenersi.
-  Non usare dispositivi, come telefoni cellulari, che generino microonde in prossimità dei circuiti di controllo della scatola di alimentazione, della scatola del pannello operativo, ecc. Le microonde possono causare il malfunzionamento della macchina.
-  Non rimuovere i coperchi dall'albero e dalla puleggia. Non usare la macchina con i coperchi rimossi.
-  Non avvicinare le mani o altre parti del corpo all'ago durante il funzionamento. L'ago può causare lesioni.
-  Durante l'uso, non avvicinare le mani e/o il viso alle parti in movimento. In particolare, evitare le aree pericolose intorno all'ago, al crochet rotativo, alla leva tendifilo, alla puleggia e alla scatola del riduttore di velocità.
-  Questa macchina utilizza un potente magnete. Le persone portatrici di un dispositivo elettrico medico impiantabile interno come un pacemaker non devono utilizzare questa macchina. Inoltre, le persone portatrici dell'apparecchiatura sopra descritta non devono accedere al magnete all'interno di questa macchina. Questa apparecchiatura interna può causare malfunzionamenti.
-  Leggere attentamente questo manuale e assicurarsi di comprenderne i contenuti. Dopodiché usare la macchina.
-  Indossare indumenti adeguati e tenersi in ordine in modo da eseguire comodamente le operazioni.
-  Inizialmente la macchina deve essere usata da un solo operatore. Se sulla macchina lavorano più operatori contemporaneamente, assicurarsi che nessuno stia lavorando in prossimità delle unità mobili della macchina prima di avviarla.
-  Usare la macchina in ambienti dove l'accesso può essere controllato per impedirne l'azionamento da parte di persone non autorizzate. Assicurarsi che i bambini non abbiano accesso alla macchina.
-  L'uso della macchina è riservato esclusivamente a personale sufficientemente addestrato.
-  Il retro della macchina non è un'area di lavoro. Qualora occorra spostarsi sul retro della macchina, assicurarsi di aver spento l'interruttore principale.

















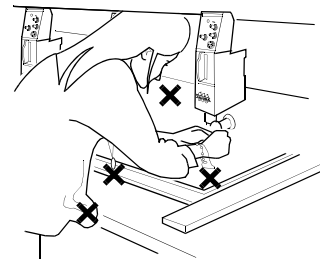
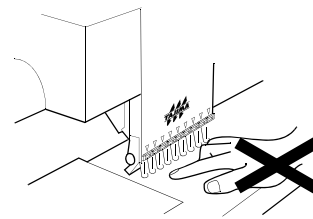
# 1. Safety Precautions

## 1-1. Warning

To prevent accidents resulting in injury or death and physical damage, the following items must be observed strictly when operating the machine.







### WARNING

-  This machine is designed for industrial use. Use this machine for semi- or finished textile products and similar materials. Using the machine for other purposes must be avoided.
-  Do not stand on the machine.
-  For the machine model with the bar switch, using the bar switch as a grip to support yourself is strictly prohibited.
-  Do not use a device such as a cellular phone that generates microwave near the control circuits of the power supply box, the operation panel box, etc. Microwave may cause malfunctioning of the machine.
-  Do not remove the covers for the shaft and the pulleys. Also, do not run the machine without the covers.
-  Do not have your hands, etc. access to the vicinity of needle during operation. Sticking of needle could injure you.
-  During operation, do not access your hands and/or face to moving sections. Especially, it is dangerous around needle, rotary hook, take-up lever, pulley and speed-reduction box.
-  This machine uses strong magnet. The person, who is mounted with internal implantable medical electronics like a pacemaker, should not use this machine. The person who is mounted with a equipment described above also should not access to magnet inside of this machine. This internal equipment could malfunction.
-  Please read this book thoroughly and understand the contents of operation certainly. Then, operate the machine.
-  Wear proper clothes and tidy up yourself so that you can smoothly perform the operation.
-  A single operator should operate the machine in principle. If plural operators are working together, make sure that no one is working near the moving units of the machine before starting the machine.
-  Use the machine under the environment where access can be supervised so that unauthorized person does not operate the machine. Supervise children so that they do not access to the machine.
-  Only the persons who are sufficiently trained for the operation must operate the machine.
-  The rear of the machine is not a working area. If you have to move to the rear of the machine, make sure to turn off the main switch.











## AVVERTENZA

-  Arrestare la macchina prima di infilare il filo nell'ago e controllare la finitura del ricamo.
-  Per i modelli dotati di tavola secondaria, sollevarla e fissarla saldamente dopo aver infilato e/o regolato la macchina.
-  Non danneggiare, modificare o riscaldare l'alimentazione o altri cavi. Non esercitare una forza eccessiva sugli stessi. In caso contrario, i cavi possono danneggiarsi causando incendi e scosse elettriche.
-  Inserire completamente la spina del cavo di alimentazione. Il contatto tra una parte metallica e un elettrodo della spina può provocare incendi e/o scosse elettriche.
-  Tenere le unità elettriche lontane da acqua e sostanze chimiche. Le eventuali infiltrazioni o spruzzi di tali liquidi nelle unità elettriche possono causare cortocircuiti, che possono generare incendi, scosse elettriche e altri problemi. In caso di infiltrazione di acqua o altre sostanze chimiche all'interno dell'unità, spegnere l'interruttore di alimentazione, scollegare l'alimentazione principale della macchina e rivolgersi al proprio distributore.
-  Prima di aprire le scatole elettriche, assicurarsi di aver spento l'interruttore della macchina e di aver scollegato l'alimentazione principale. In caso contrario possono verificarsi scosse elettriche.

 **WARNING**

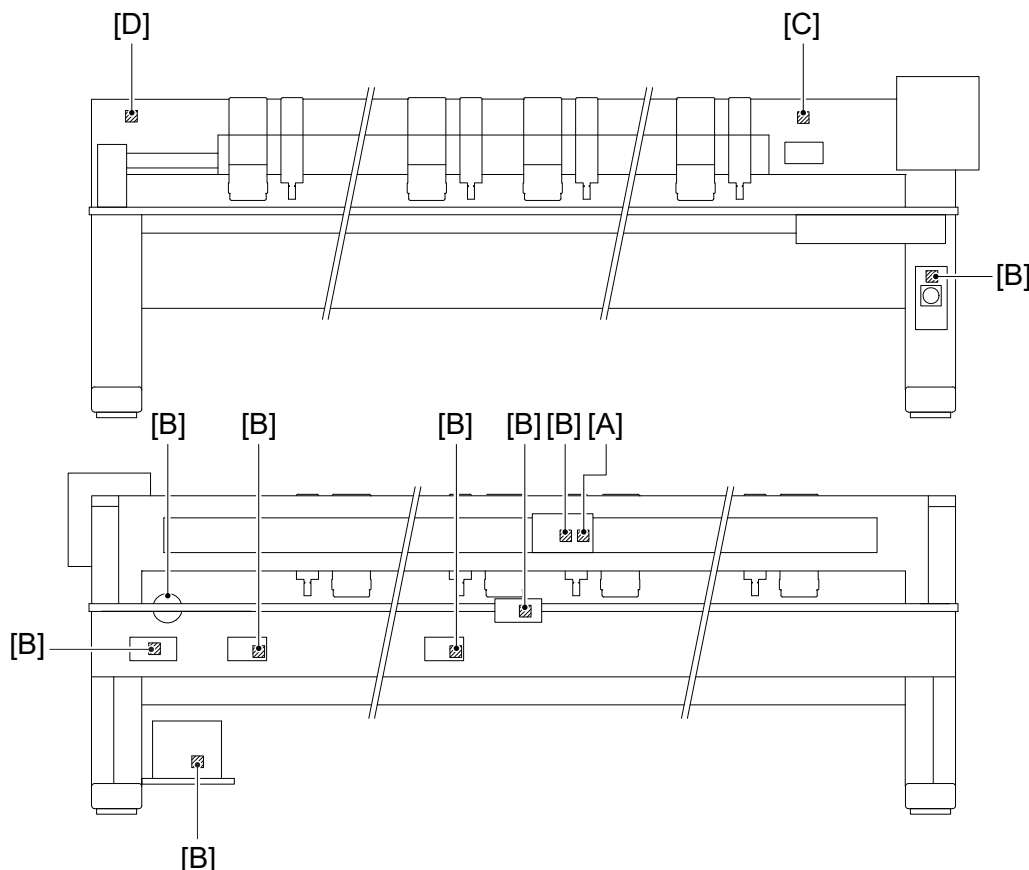
-  Stop the machine before threading into the needle and checking the finish of embroidery.
-  For the machine model with the sub table, lift up and fix the sub table securely after threading and/or adjusting the machine.
-  Do not damage, modify or heat the power or other cables. Do not exert undue force to them, either. Otherwise the cables will be damaged causing fire and electric shock.
-  Insert the power cable plug fully. If a metallic part touches a blade in the plug, it may cause fire and/or electric shock.
-  Keep away electrical units from water and chemicals. Entry or splashing of them into electrical units leads to short circuits, causing fire, electric shock and other troubles. If water or other chemicals enter the unit, Turn off the power switch, shut off the primary power of the machine and contact your local distributor.
-  Before opening the electrical boxes, be sure to turn off the power switch of the machine and shut off the primary power. If not, it may cause electric shock.

## 2. Etichette di avvertenza

La macchina è dotata di etichette di avvertenza su cui sono riportate le istruzioni per l'uso sicuro. Durante l'utilizzo, gli operatori della macchina devono rispettare le istruzioni riportate sulle etichette di avvertenza.

Non staccare l'etichetta di avvertenza né rendere illeggibile la superficie di stampa verniciandola, ecc. In caso di etichetta di avvertenza mancante o danneggiata, contattare il proprio distributore locale.

La figura seguente è un esempio di applicazione delle etichette di avvertenza per il tipo TLMX-misto.



[A] Prestare attenzione a non rimanere incastrati nella macchina.



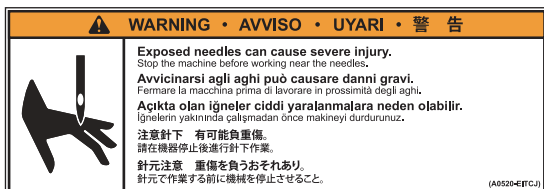
Può sussistere il rischio di intrappolamento o taglio. I coperchi devono essere aperti esclusivamente dal personale di servizio autorizzato da Tajima.

[B] Prestare attenzione all'alta tensione.

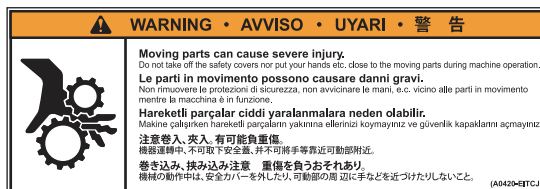


Può sussistere il rischio di scosse elettriche, ustioni o morte. I coperchi devono essere aperti esclusivamente dal personale di servizio autorizzato da Tajima. Prima dell'apertura, attendere quattro minuti dallo spegnimento dell'interruttore di alimentazione.

[C] Prestare attenzione alle zone intorno all'ago.



[D] Prestare attenzione a non rimanere incastrati nella macchina.

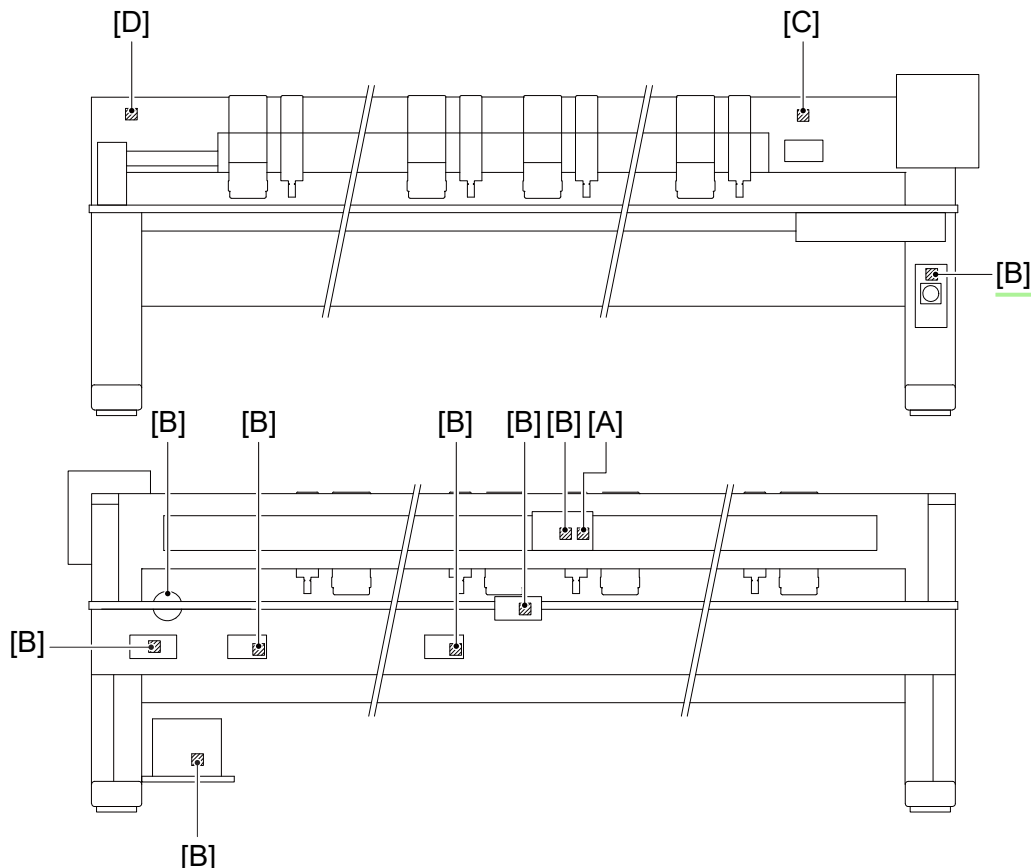


## 2. Warning labels

The machine has warning labels that bear instructions for safe operation. When using the machine, machine operators must follow the instructions shown on the warning labels.

Do not detach the warning label nor make the printing surface illegible by paint etc. If the warning label is missed or damaged, contact your local distributor.

The figure below is an example of attaching warning labels for TLMX-mixed type.



[A] Pay attention not to be caught into the machine.



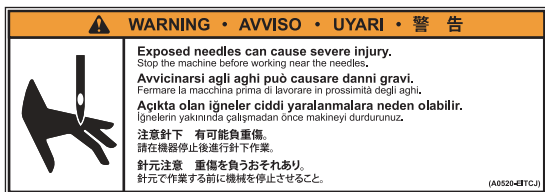
There could be danger of being caught or clipped. Persons except the service personnel designated by Tajima should not open the covers.

[B] Pay attention to high voltage.

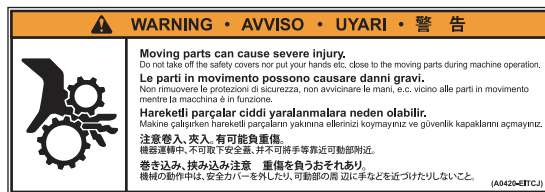


There could be danger of electric shock, burning, or death. Persons except the service personnel designated by Tajima should not open the covers. When opening the covers, wait for four minutes after turning off the power switch.

[C] Pay attention around needle.



[D] Pay attention not to be caught into the machine.





## ELENCO DEI PUNTI DA SEGUIRE PER L'INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

MODELLO:	M/NO.:
	DATA / / PIC:

Controllare le seguenti voci nell'ordine dopo il "Capitolo 7 Regolazione del livello".

Capitolo 8 Regolazione	Note	✓
1. Posizione di localizzazione dell'ago	[testa FM] Controllare e regolare la posizione dell'ago. <ul style="list-style-type: none"><li>• Il 1° ago su tutte le teste</li><li>• L'ultimo ago su tutte le teste</li></ul> Portare a livello il 1° ago e l'ultimo ago. [testa LM] Controllare e regolare la posizione dell'ago.	
2. Punto morto inferiore	Controllare e regolare il punto morto inferiore.	
3. Punto morto superiore	Controllare e regolare il punto morto superiore.	
4. Punto morto inferiore N-Pipe	Controllare e regolare il punto morto inferiore dell'N-Pipe.	
5. Ingranaggio conico	Controllare e regolare la distanza tra le coppie coniche in direzione anteriore/posteriore, sinistra/destra.	
6. Ago e crochet rotativo	Controllare e regolare la fasatura dell'ago e del crochet rotativo e la distanza.	

Capitolo 9 Funzionamento al regime minimo e prova di cucitura	Note	✓
1. Lubrificazione	Lubrificare il crochet rotativo e l'interno del braccio.	
2. Funzionamento a regime minimo, salto	Far funzionare la macchina per almeno 20 minuti senza fili per tutti gli aghi per rimuovere il liquido antiruggine dal crochet rotativo.	
	Controllare se il ripetitore fa presa sul perno della testa da ricamo durante lo spostamento graduale.	
	Verificare il corretto funzionamento del dispositivo di salto.	
3. Infilatura	Infilare correttamente il filo.	
4. Cucitura di prova	Assicurarsi che il filo o l'ago non si rompano.	



## MUST DO LIST AT MACHINE INSTALLATION

MODEL:	M/NO.:
	DATE    /    /    /    PIC:

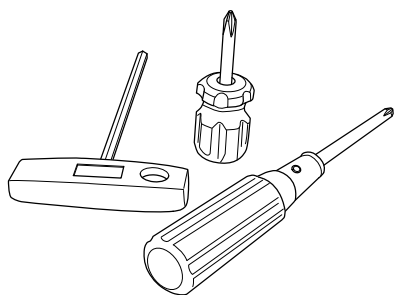
Check the following items in order after “Chapter 7 Level adjusting”.

Chapter 8 Adjustment	Remarks	✓
1. Needle locating position	[FM head] Check and adjust the needle locating position. <ul style="list-style-type: none"> <li>• The 1st needle on all heads</li> <li>• The last needle on all heads</li> </ul> Equalize it at the 1st needle and the last needle.  [LM head] Check and adjust the needle locating position.	✓
2. Lower dead point	Check and adjust the lower dead point.	✓
3. Upper dead point	Check and adjust the upper dead point.	✓
4. N-Pipe Lower Dead Point	Check and adjust the N-pipe lower dead point.	✓
5. Bevel gear	Check and adjust bevel gears gap in front/rear, left/right direction.	✓
6. Needle and rotary hook	Check and adjust the needle and the rotary hook timing and the gap.	✓

Chapter 9 Idling and test sewing	Remarks	✓
1. Lubrication	Lubricate to the rotary hook and the inside of the arm.	✓
2. Idling, jump	Run the machine at least 20 minutes without threads for all needles to remove anti-rust liquid from the rotary hook.	✓
	Check if the reciprocator catches the needle bar stud at inching.	✓
	Check if the jump device operates properly.	✓
3. Threading	Pass thread correctly.	✓
4. Test sewing	Check if the thread breakage or the needle breakage occurs.	✓

# Indice

---



## Capitolo 1 Trasporto . . . . . 1

1. Ambiente di installazione . . . . . 1
2. Modalità di trasporto . . . . . 2

## Capitolo 2 Installazione . . . . . 4

1. Base antivibrazioni . . . . . 4
2. Supporto antivibrazioni . . . . . 4

## Capitolo 3 Rimozione del fermo . . . . . 8

## Capitolo 4 Applicazione . . . . . 9

1. Corsia del filo . . . . . 9
2. Unità inferiore con dispositivo per paillettes di tipo III (opzione) . 9
3. Tavola anteriore e interruttore a barra (opzione) . . . . . 10
4. Sistema di azionamento X (spazio asse Y 1200 mm o più) . . . 11
5. Supporto della tavola (spazio asse Y 750 mm o più) . . . . . 12
6. Applicazione del telaio per orlatura . . . . . 13
7. Supporto del pannello operativo (spazio asse Y 850 mm o più) 14
8. Pannello operativo . . . . . 15
9. Sensore a fascio (opzione) . . . . . 17
10. Marcatore laser (opzione) . . . . . 18
11. Meccanismo di tensione del filo . . . . . 18

## Capitolo 5 Collegamento del cavo di alimentazione 19

1. Istruzioni di sicurezza . . . . . 19
2. Cavo di alimentazione . . . . . 20

## Capitolo 6 Impostazioni del pannello operativo . . . 21

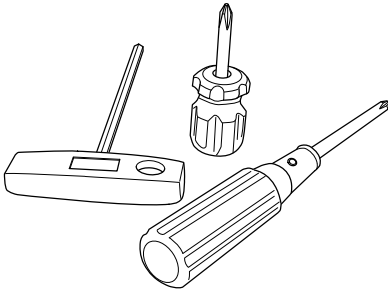
1. Impostazione dei parametri . . . . . 21
2. Memoria origine telaio . . . . . 22

## Capitolo 7 Regolazione del livello . . . . . 23

1. Regolazione del livello . . . . . 23
2. Supporto centrale . . . . . 25

# Table of contents

---

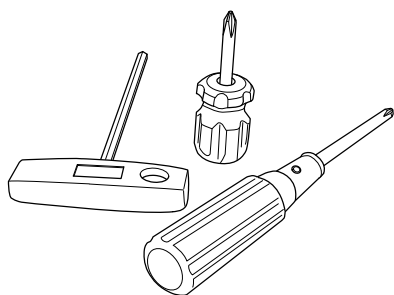


<b>Chapter 1 Carrying</b> .....	<b>1</b>
1. Installation environment .....	1
2. How to carry .....	2
<b>Chapter 2 Installation</b> .....	<b>4</b>
1. Vibration-preventive base .....	4
2. Anti-vibration stand .....	4
<b>Chapter 3 Detaching of stopper</b> .....	<b>8</b>
<b>Chapter 4 Attaching</b> .....	<b>9</b>
1. Thread course .....	9
2. Sequin device type III lower unit (option) .....	9
3. Front table and bar switch (option) .....	10
4. X drive system (Y-emb. space 1200 mm or more) .....	11
5. Table support (Y-emb. space 750 mm or more) .....	12
6. Attaching of border frame .....	13
7. Operation panel stand (Y-emb. space 850 mm or more) .....	14
8. Operation panel .....	15
9. Beam sensor (option) .....	17
10. Laser line marker (option) .....	18
11. Take-up lever adjuster .....	18
<b>Chapter 5 Connection of power cord</b> .....	<b>19</b>
1. Important safety instructions .....	19
2. Power cord and no fuse breaker .....	20
<b>Chapter 6 Operation panel settings</b> .....	<b>21</b>
1. Parameter setting .....	21
2. Frame Origin Memory .....	22
<b>Chapter 7 Level adjusting</b> .....	<b>23</b>
1. Level adjusting .....	23
2. Center support .....	25



# Indice

---



## Capitolo 8 Regolazione . . . . .33

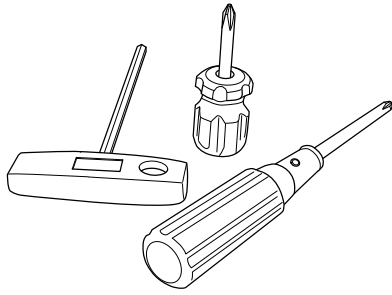
1. Posizione di localizzazione dell'ago . . . . .33
2. Punto morto inferiore . . . . .34
3. Punto morto superiore . . . . .36
4. Punto morto inferiore N-Pipe . . . . .37
5. Ingranaggio conico . . . . .38
6. Ago e crochet rotativo . . . . .38

## Capitolo 9 Funzionamento al regime minimo e prova di cucitura . . . . .39

1. Lubrificazione . . . . .39
2. Funzionamento a regime minimo, salto . . . . .41
3. Infilatura . . . . .41
4. Cucitura di prova . . . . .46

# Table of contents

---



## Chapter 8 Adjustment . . . . . 33

1. Needle locating position . . . . . 33
2. Lower dead point . . . . . 34
3. Upper dead point . . . . . 36
4. N-Pipe Lower Dead Point . . . . . 37
5. Bevel gear . . . . . 38
6. Needle and rotary hook . . . . . 38

## Chapter 9 Idling and test sewing . . . . . 39

1. Lubrication . . . . . 39
  2. Idling, jump . . . . . 41
  3. Threading . . . . . 41
  4. Test sewing . . . . . 46
-

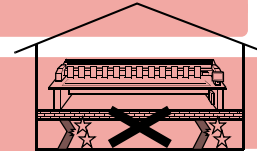
# Capitolo 1 Trasporto

## 1. Ambiente di installazione

### ATTENZIONE

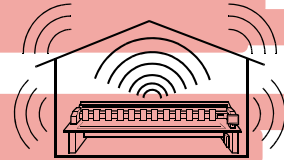
- ! Installare la macchina su una pavimentazione robusta.

La struttura del pavimento deve essere sufficientemente resistente da sostenere il peso della macchina (indicato sulla targhetta delle specifiche). Se il pavimento è sostenuto da telai in acciaio, posizionare il supporto della macchina sulle travi in acciaio.



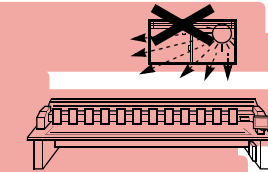
- ! Prevenire le emissioni acustiche nell'ambiente.

Questa macchina è progettata per ridurre i rumori durante il funzionamento. Per migliorare ulteriormente le prestazioni di isolamento acustico in ambiente industriale, usare materiali di finitura interni che offrano prestazioni di isolamento acustico elevate per pareti, soffitto e pavimento della fabbrica.



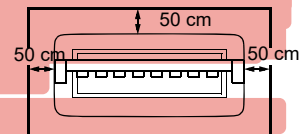
- ⊘ Evitare la luce solare diretta.

L'esposizione alla luce solare diretta per un periodo prolungato può provocare scolorimenti o deformazioni sul corpo della macchina. Applicare tende oppure ombreggianti per proteggere la macchina dai raggi diretti del sole.



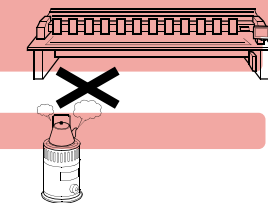
- ! Lasciare uno spazio sufficiente per le operazioni di manutenzione.

Tenendo in considerazione la praticabilità degli interventi di manutenzione e ispezione della macchina, lasciare uno spazio di lavoro pari o superiore a 50 cm a destra e a sinistra e sul retro della macchina da eventuali ostacoli come le pareti.



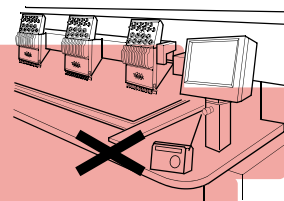
- ! Evitare polvere e umidità.

Dato che polvere e umidità causano sporco e ruggine sulla macchina, questa deve essere usata in un ambiente dotato di climatizzatore e in un luogo di lavoro pulito regolarmente. Prestare attenzione a non esporre la macchina all'aria diretta del climatizzatore in modo che i fili del ricamo non si scompiglino.  
 Grado di inquinamento: 2 o inferiore  
 Umidità: Da 30 a 95%RH (umidità relativa) senza condensa  
 Temperatura ambiente: da 5 a 40°C (durante l'uso), da -10 a 60°C (durante lo stoccaggio)



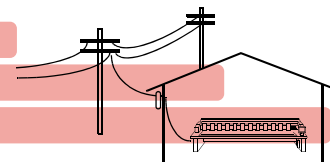
- ! Prestare attenzione alle interferenze di onde radio.

Sebbene la macchina sia progettata per non emettere onde radio in grado di interferire con altre apparecchiature, potrebbe in alcuni casi generare interferenze, a seconda dell'ambiente operativo e del tipo di apparecchiature. In tal caso, installare l'apparecchiatura quanto più distante possibile dalla macchina.



- ! Prestare attenzione alla modalità di alimentazione.

Per una corretta alimentazione, osservare le condizioni seguenti.



- Categoria di sovratensione: III

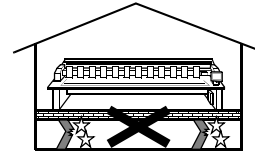
# Chapter 1 Carrying

## 1. Installation environment

### CAUTION

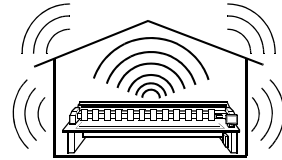
- ! Install the machine on a sturdy floor.

The floor structure must be strong enough to bear the machine weight (indicated on the spec. plate). If the floor is supported by steel frames, place the machine stand on the steel beams as long as possible.



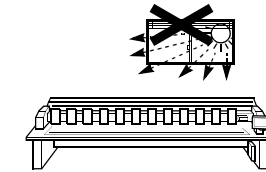
- ! Prevent the operation noise in the environment.

This machine is designed to reduce noise during operation. To improve the sound insulation performance in a factory still more, use the interior finish materials which show high sound insulating performance for the walls, ceiling, and floor of the factory.



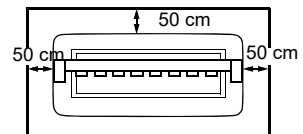
- ⊘ Avoid direct sunlight.

If the machine is exposed to direct sunlight over an extended period of time, the machine body may be discolored or deformed. Put curtains or shades to the site to prevent the machine from direct sunlight.



- ! Provide enough space for maintenance.

Taking account of workability when maintaining and inspecting the machine, provide 50 cm or more working area to right, left and rear directions of the machine against obstacles such as walls.



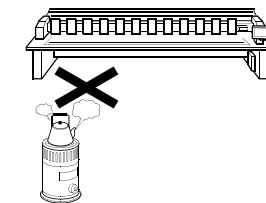
- ! Avoid dust and moisture.

Since dust and moisture lead to dirt and rust on the machine, use the machine in an environment of facility of air conditioner, and clean the working place periodically. Use caution not to expose the machine to direct wind from the air conditioner so that embroidery threads do not become disheveled.

Degree of pollution: 2 or less

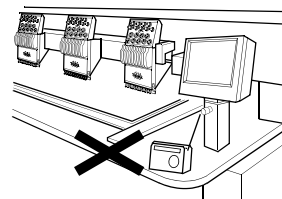
Humidity: 30 to 95%RH (relative humidity) without condensation

Ambient temperature: 5 to 40° C (during operation), -10 to 60° C (during storage)



- ! Pay attention to interference of radio wave.

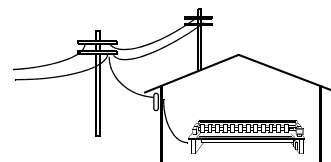
Although the machine is designed not to apply radio wave to other equipment, there could be cases where it causes interference depending on operation environment and type of equipment. If such problems arise, install the equipment as apart from the machine as possible.



- ! Pay attention to power supply style.

When supplying the power, meet the following condition.

- Excess voltage category: III

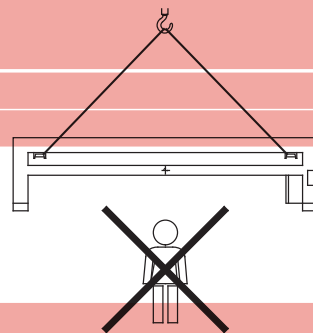


## 2. Modalità di trasporto

### 2-1. Se si utilizza una gru

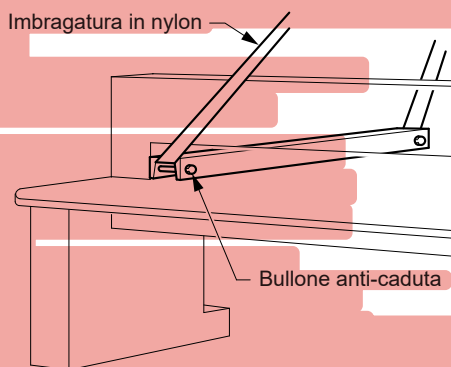
#### ! PERICOLO

- ! Durante il sollevamento (sospensione) della macchina, assicurarsi che non vi siano persone nell'area di pericolo intorno alla macchina, in particolare sotto la stessa.

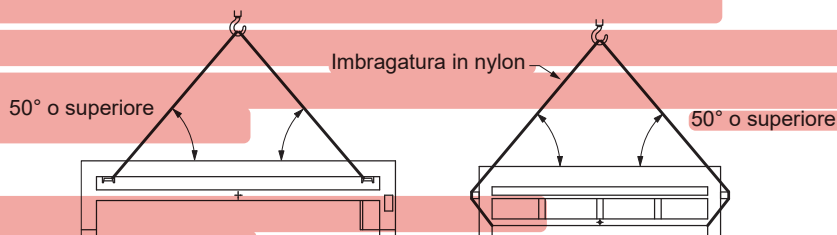


#### ! AVVERTENZA

- ! Durante il sollevamento della macchina, fissare i bulloni anti-caduta in modo che le imbracature di nylon non si stacchino.



- ! Durante il sollevamento della macchina, utilizzare un'imbracatura di nylon sufficientemente lunga da garantire un angolo di imbracatura pari o superiore a 50°.

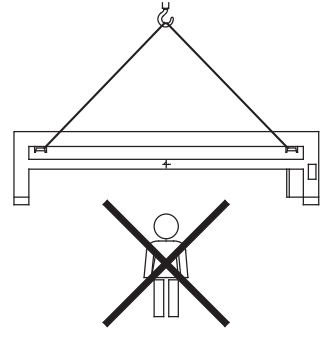


## 2. How to carry

### 2-1. When using a crane

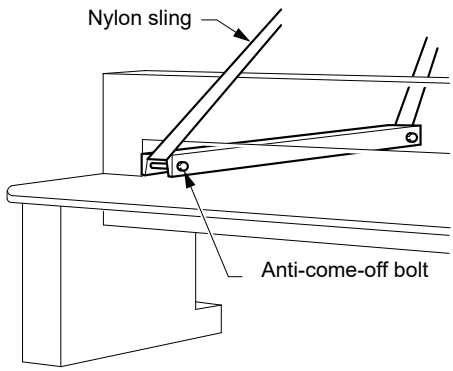
# ! DANGER

! When lifting (suspending) the machine, make sure that there is no person standing in the danger area around the machine, especially under the machine.

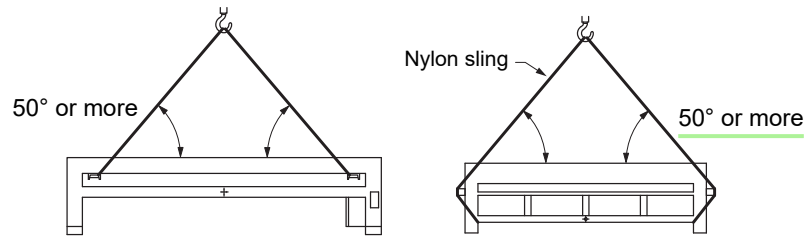


# ! WARNING

! When lifting the machine, attach the anti-come-off bolts so that the nylon slings do not come off.



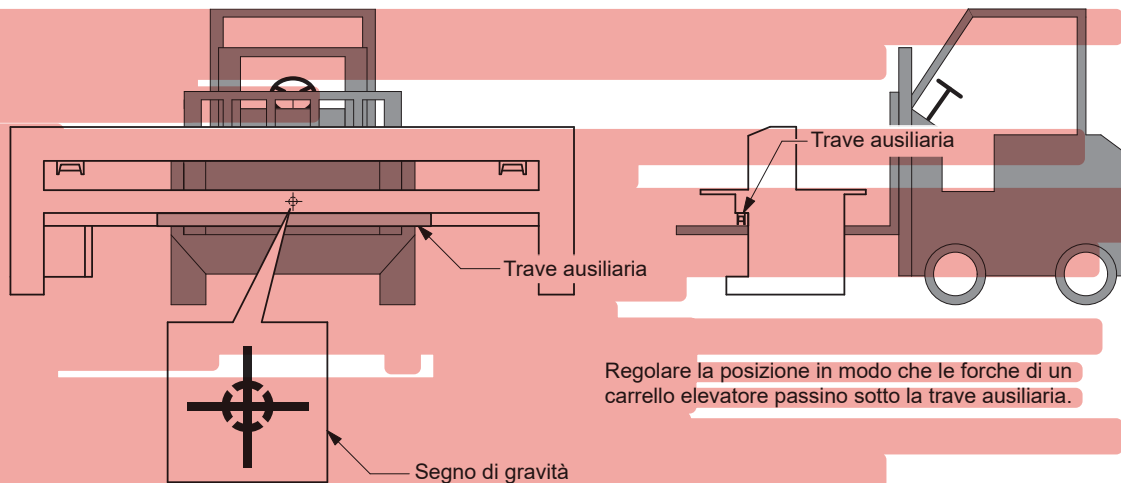
! When lifting the machine, use a nylon sling that is long enough to provide a sling angle of 50° or more so that the nylon slings do not come off.



## 2-2. Se si utilizza un carrello elevatore


**AVVERTENZA**

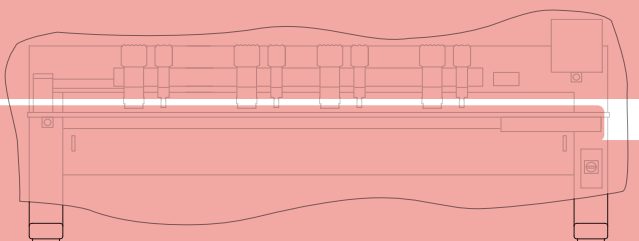
- ! Se si utilizza un carrello elevatore, prestare la dovuta attenzione a non far cadere la macchina. Spostare il carrello elevatore per sollevare la macchina facendo riferimento al "segno di gravità" che indica il bilanciamento destro e sinistro della macchina.



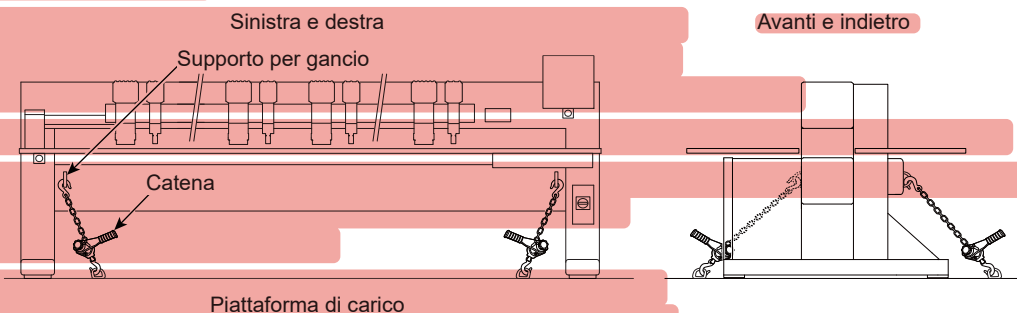
## 2-3. Ambiente di stoccaggio e trasporto della macchina in un altro luogo


**ATTENZIONE**

- ! Conservare la macchina come indicato di seguito e coprirla con l'apposito rivestimento. Umidità: Da 30 a 95%RH (umidità relativa) senza condensa Temperatura ambiente: da -10 a 60° C



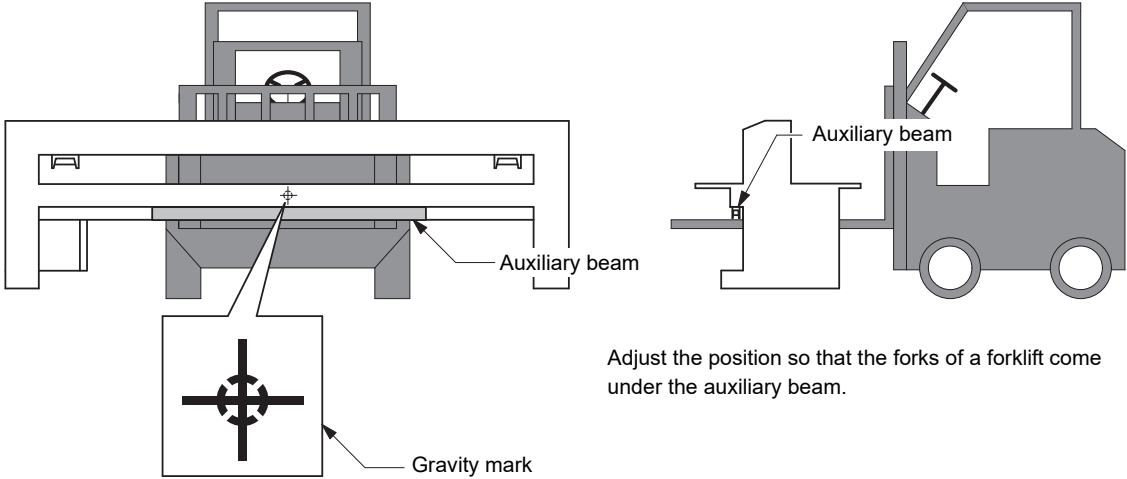
- ! Quando si trasporta la macchina via terra o via mare, agganciare la catena della leva al supporto del gancio e fissare saldamente la macchina alla piattaforma di carico per evitare che si sposti o cada.



## 2-2. When using a forklift

**! WARNING**

**!** When you use a forklift, pay enough attention not to **drop** the machine. Move the forklift to lift the machine with reference to the "gravity mark" that shows right and left balance of the machine.



Auxiliary beam

Gravity mark

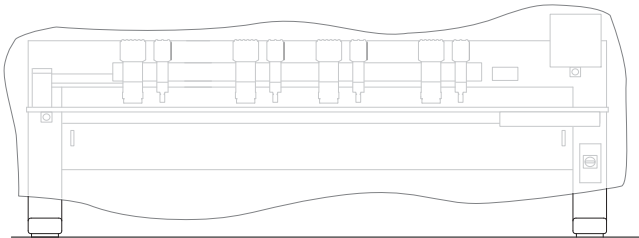
Auxiliary beam

Adjust the position so that the forks of a forklift come under the auxiliary beam.

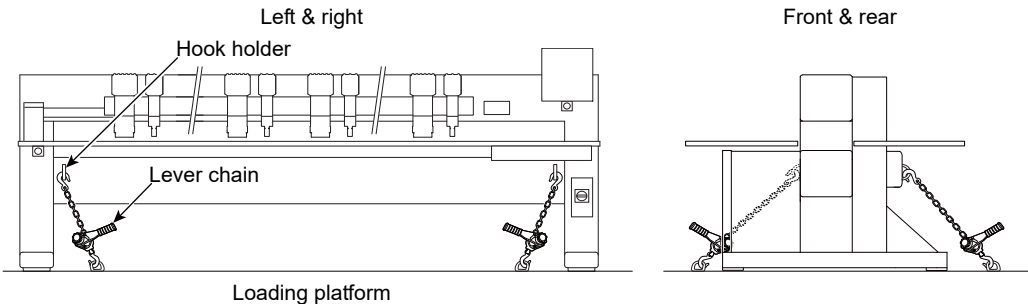
## 2-3. Storage environment and when transporting the machine to other place

**! CAUTION**

**!** Please store the machine in the following condition and cover the machine with the attached cover in storage. Humidity: 30 to 95%RH (relative humidity) without condensation  
Ambient temperature: -10 to 60° C



**!** When transporting the machine by land or sea, hook the lever chain to the hook holder and securely secure the machine to the loading platform to prevent it from shifting or falling over.



Left & right

Hook holder

Lever chain

Loading platform

Front & rear



## Capitolo 2 Installazione

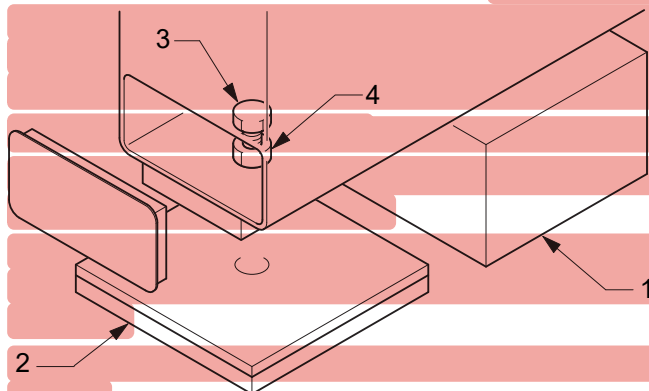
### ⚠ AVVERTENZA

! Comprendere tutte le procedure prima di iniziare a operare sulla macchina. Un'azione inaspettata potrebbe causare lesioni.

### 1. Base antivibranti

Questa procedura è applicabile solo a macchine dotate di basi antivibranti.

- (1) Collocare le travi quadrate 1 di circa 3 cm di spessore e le basi antivibranti 2 nel punto di installazione e posizionare la macchina su di essi.
- (2) Inserire il bullone esagonale 3 e il dado 4 nel supporto e avvitare il bullone fino a sollevare la macchina.
- (3) Rimuovere la trave quadrata 1.



### 2. Supporto antivibranti

### ⚠ ATTENZIONE

⊘ Esistono due tipi di supporto antivibranti, uno per il lato anteriore e uno per il lato posteriore. È importante non invertirli. In caso contrario, il filo potrebbe rompersi.

Questa procedura è applicabile solo a macchine dotate di supporti antivibranti.

La posizione di fissaggio è avanti e indietro rispetto allo spazio di ricamo dell'asse Y (longitudinale). Fissare il supporto antivibranti nella posizione corretta facendo riferimento alla tabella sottostante.

Spazio asse Y 679 mm o meno	Spazio asse Y 680 mm o più
Avanti: BU-1000TMA	Avanti: BU-1250TMA
Indietro: BU-1250TMA	Indietro: BU-1000TMA
o	o
Avanti: BU-1250TMA	Avanti: BU-2000TMA
Indietro: BU-2000TMA	Indietro: BU-1250TMA

## Chapter 2 Installation

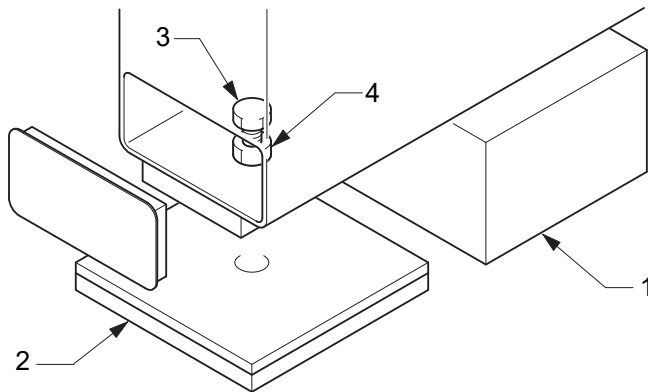
### **WARNING**

Workers should understand the procedure thoroughly, and then start working. Unexpected action could cause injury.

### 1. Vibration-preventive base

This work is supported only for the machine in which vibration-preventive bases are packed.

- (1) Put the square lumbers 1 of about 3 cm thick and vibration-preventive bases 2 on the installation site, and put the machine once on them.
- (2) Set the hexagon bolt 3 and the nut 4 to the stand and screw in the hexagon bolt 3 until the machine is lifted.
- (3) Remove the square lumber 1.



### 2. Anti-vibration stand

### **CAUTION**

There are two types of anti-vibration stand, one is for the front side and another is for the rear side. Therefore, do not mistake. Some problem like a thread breakage could occur.

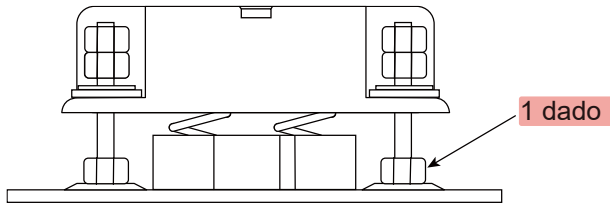
This work is supported only for the machine in which anti-vibration stands are packed.

Attaching position becomes opposite back and forth according to Y-axis (lengthwise) embroidery space. Attach the anti-vibration stand to the correct position referring to the below chart.

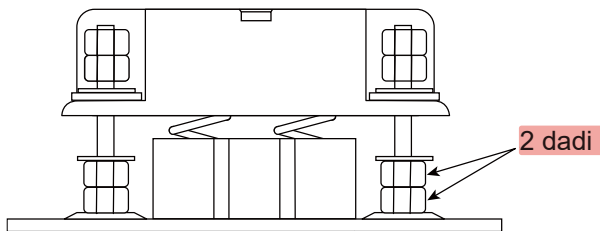
Y-axis emb. space 679 mm or less	Y-axis emb. space 680 mm or more
Front: BU-1000TMA Back: BU-1250TMA	Front: BU-1250TMA Back: BU-1000TMA
or	or
Front: BU-1250TMA Back: BU-2000TMA	Front: BU-2000TMA Back: BU-1250TMA

Sono disponibili due tipi di supporti antivibranti (A e B) e due metodi di regolazione. Pertanto, prima di procedere, verificare il tipo supporto antivibranti in dotazione alla macchina.

#### Tipo A

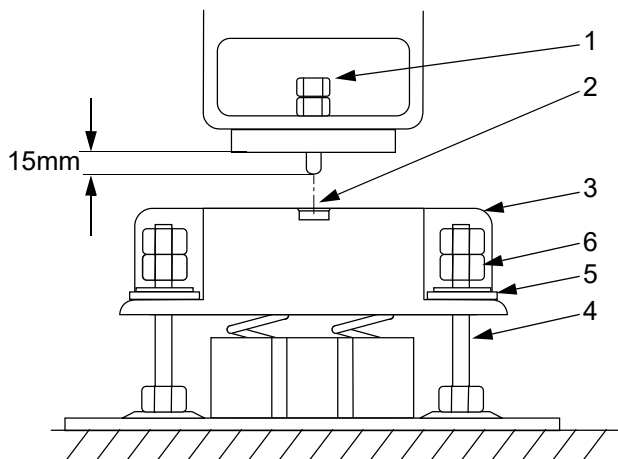


#### Tipo B



#### [Regolazione del tipo A]

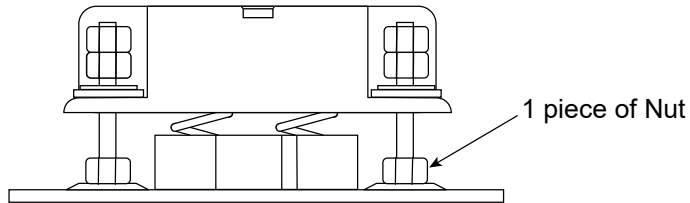
- (1) Fare in modo che la punta del bullone di regolazione 1 fuoriesca di 15 mm dalla parte inferiore del supporto e posizionare il supporto antivibranti 3 nel punto in cui il bullone di regolazione 1 entra nel foro 2 del bullone del supporto antivibranti. Regolare nuovamente la posizione per spingere la boccia 5 lungo il bullone di bloccaggio 4 nel supporto antivibranti 3. Dopodiché, posizionare il dado 6 e stringere il dado del bullone di regolazione 1.



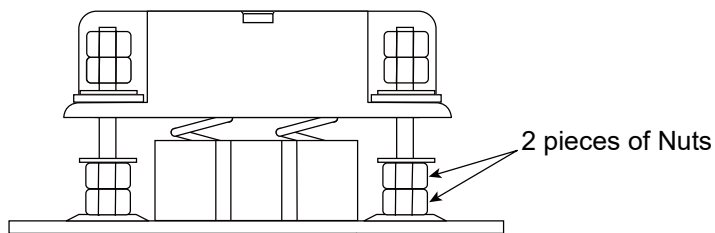
## Chapter 2 Installation

There are following two types (Type A and Type B) of anti-vibration stand. Adjusting methods are different each other. Therefore, perform working after checking the anti-vibration stand packed in the machine.

Type A

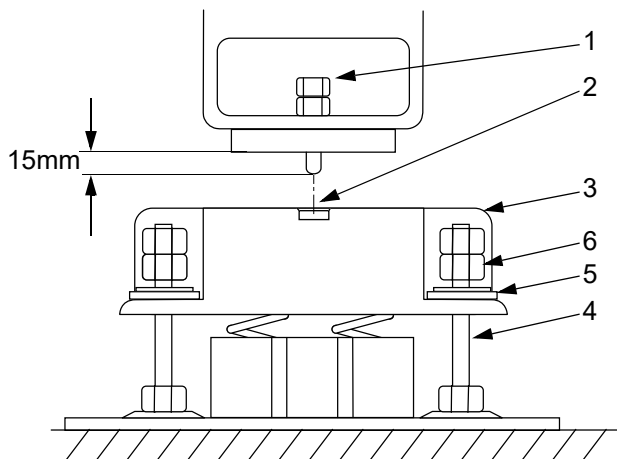


Type B



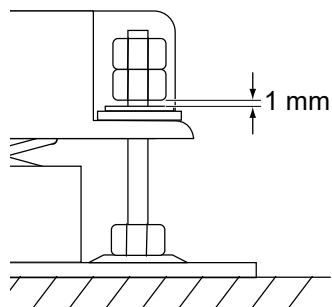
[How to adjust Type A]

- (1) Make the tip of the adjusting bolt 1 come out 15 mm from the bottom of the stand and set the anti-vibration stand 3 to the position where the adjusting bolt 1 enters to the hole 2 for the anti-vibration stand bolt. Adjust the position again to push the resin bushing 5 along the stopper bolt 4 into the anti-vibration stand 3. After that, set the nut 6 and tighten the nut of the adjusting bolt 1.



## Capitolo 2 Installazione

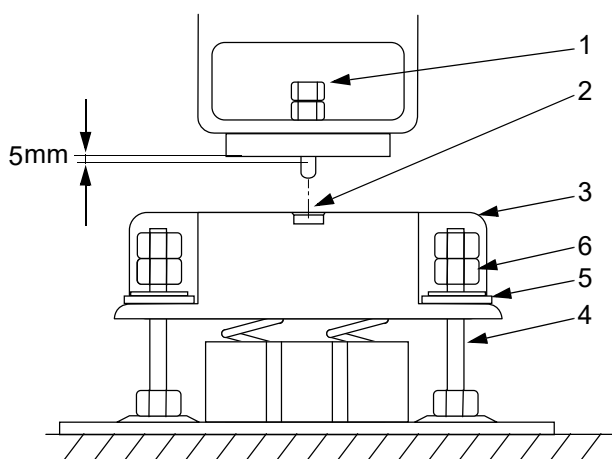
- (2)** Regolare la posizione del dado in modo che lo spazio tra il dado e la rondella (spazio tra la rondella e il supporto antivibrazioni) sia di 1 mm.



- (3)** Serrare completamente tutti i dadi.

### [Regolazione del tipo B]

- (1)** Fare in modo che la punta del bullone di regolazione 1 fuoriesca di circa 5 mm dalla parte inferiore del supporto e posizionare il supporto antivibrazioni 3 nel punto in cui il bullone di regolazione 1 entra nel foro 2 del bullone del supporto antivibrazioni. Regolare nuovamente la posizione in modo da spingere la boccola 5 lungo il bullone di bloccaggio 4 nel supporto antivibrazioni 3. Dopodiché, posizionare il dado 6 e stringere il dado del bullone di regolazione 1.



Per maggiori dettagli sulla regolazione, consultare il distributore.

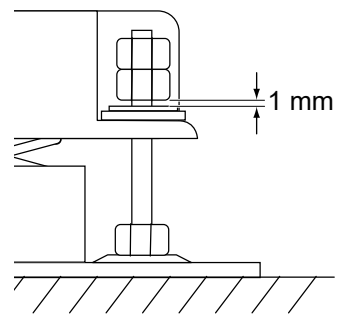


Condizioni di installazione



Chapter 2 Installation

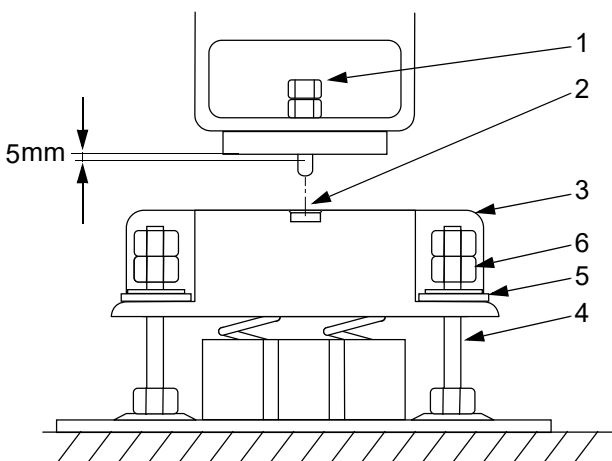
- (2) Adjust the position of the nut so that the clearance between the nut and the washer (the clearance between the washer and the anti-vibration stand) becomes 1 mm.





- (3) Tighten each nut temporarily until the last leveling.

[How to adjust Type B]

- (1) Make the tip of the adjusting bolt 1 come out from the bottom of the stand by about 5 mm and set the anti-vibration stand 3 to the position where the adjusting bolt 1 enters to the hole 2 for anti-vibration stand bolt. Perform adjustment again so that it becomes possible to push the resin bushing 5 along the stopper bolt 4 into the anti-vibration stand 3. After that, set the nut 6 and tighten the nut of the adjusting bolt 1.

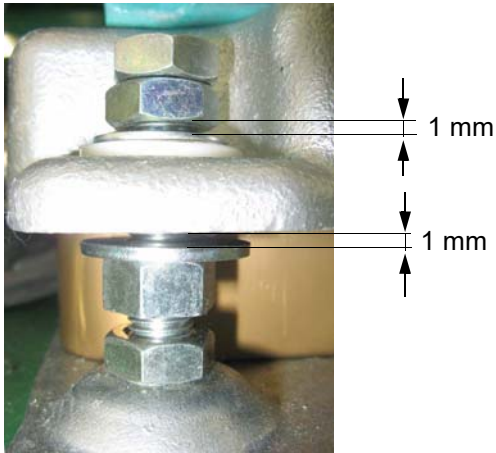


 For details of adjustment, please consult the distributor.

 Installation condition



- (2) Regolare la posizione del dado in modo che il gioco tra il dado e il distanziatore (il gioco tra il distanziatore e la base antivibrazioni) sia di 1 mm.

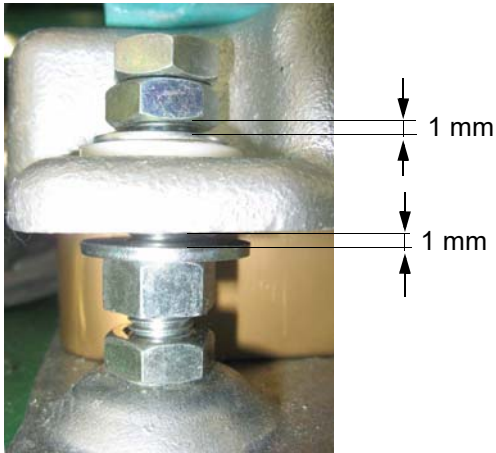


- (3) Serrare completamente tutti i dadi.



Per maggiori dettagli sulla regolazione, si prega di chiedere informazioni al proprio distributore.

- (2) Adjust the position of nut so that a clearance between the nut and spacer (a clearance between the spacer and vibration-preventive base) becomes 1 mm.



- (3) Tighten each nut temporarily until the last level adjustment is finished.

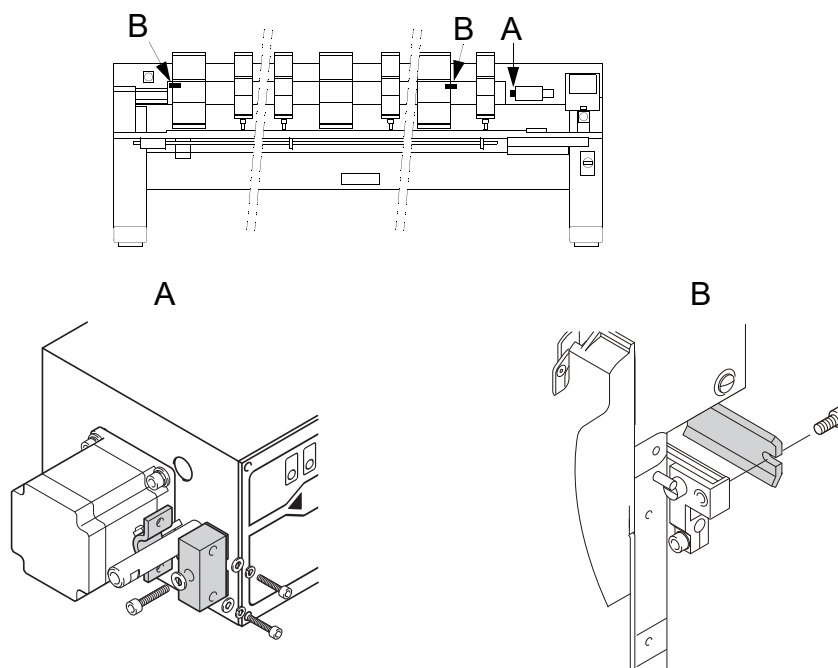


For details of adjustment, please ask the distributor for information.



## Capitolo 3 Rimozione del fermo

- (1) La posizione di fissaggio del fermo B varia a seconda del modello. Rimuovere tutti i coperchi e verificare la posizione di fissaggio del fermo.

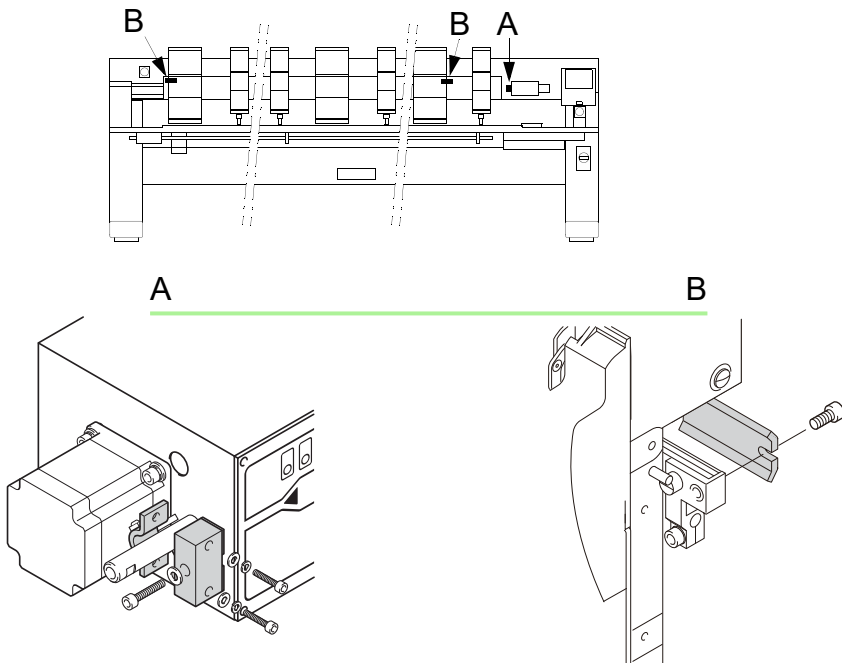


- (2) Prima di utilizzare la macchina, rimuovere i fermi A e B.

- Esempio di posizione di fissaggio del fermo B in una macchina a 20 teste: 1R, 20L (1R sta per lato destro della prima testa).

# Chapter 3 Detaching of stopper

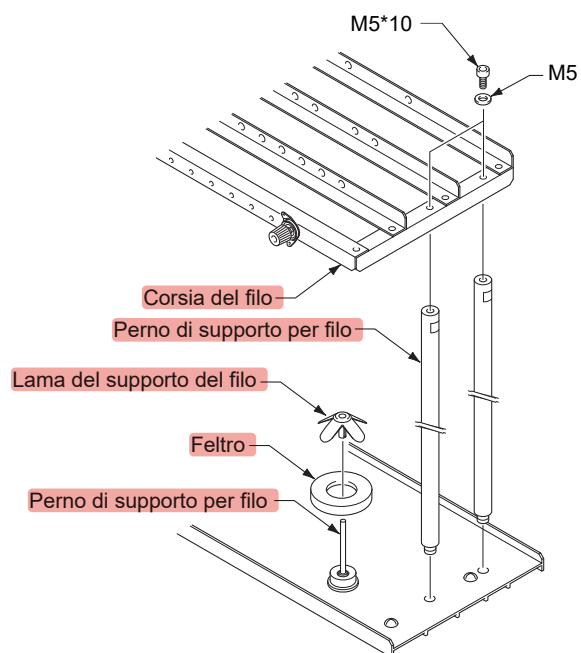
(1) Attaching position of stopper B differs depending on model. Detach all the covers at the beginning and check the attaching position of the stopper.



(2) Before using the machine, detach stoppers A and B.  
• An example of attaching position of stopper B in 20-head machine: 1R, 20L  
(1R stands for right side of the first head.)

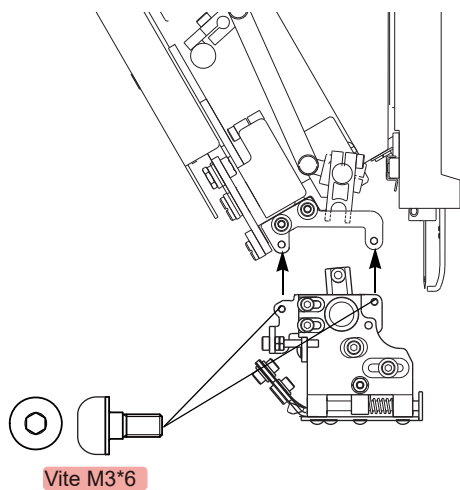
## Capitolo 4 Applicazione

### 1. Corsia del filo



### 2. Unità inferiore con dispositivo per paillettes di tipo III (opzione)

Installare l'unità inferiore imballata separatamente sulla macchina, come mostrato di seguito.



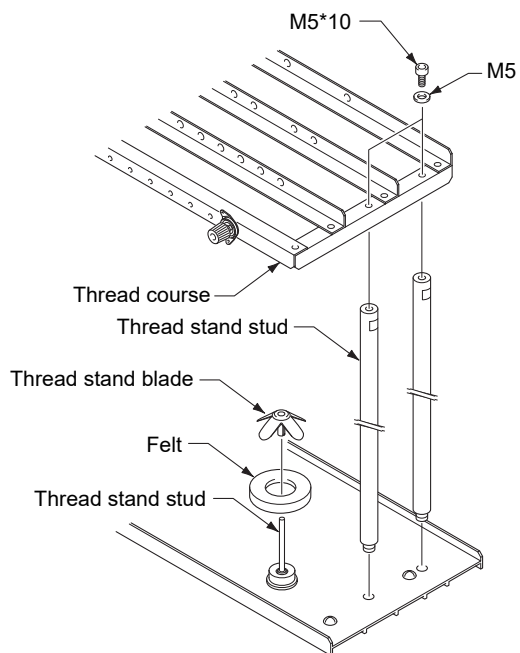
Applicato



Per le modalità di regolazione, ecc. consultare il manuale d'uso separato.

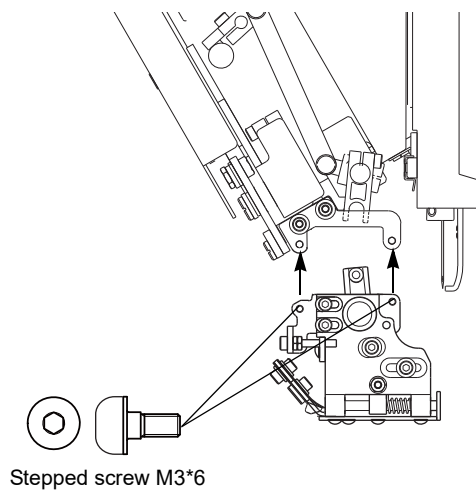
## Chapter 4 Attaching

### 1. Thread course



### 2. Sequin device type III lower unit (option)

Attach the lower unit that is packed separately with the machine as shown in the illustration below.



When attached

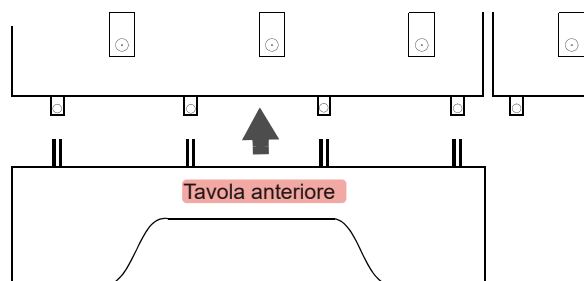


Regarding how to adjust etc., refer to the separate user's manual.

### 3. Tavola anteriore e interruttore a barra (opzione)

Fissare la parte anteriore della tavola C-2, 3, 4, 5, 8 o 9.

(1) Montare la tavola anteriore in dotazione alla macchina.



(2) Stringere la piastra di allineamento della tavola utilizzando la vite a testa esagonale.



(3) Fissare il supporto della tavola lateralmente utilizzando la vite e stringere la vite in legno dalla parte posteriore.



(4) Fissare l'interruttore a barra con la vite in legno.



Fissare la tavola anteriore in modo che non vi siano spazi tra le superfici di allineamento.



Utilizzare il foro per la vite in legno sul lato posteriore della tavola anteriore.

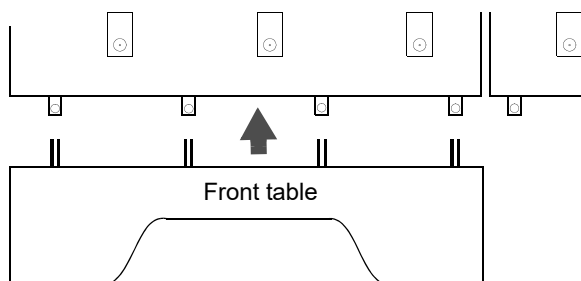


Utilizzare il foro per la vite in legno sul lato posteriore della tavola anteriore.

### 3. Front table and bar switch (option)

Attach the front table of table cut C-2, 3, 4, 5, 8 or 9.

- (1) Attach the front table that is packed with the machine.



- (2) Tighten the table aligning plate by using the hexagon socket head cap screw.



- (3) Fix the table holder from the side by using the button screw and tighten the wood screw from the back.



- (4) Attach the bar switch by using the wood screw.



Attach the front table so that there is no gap between the aligning faces of the table.



Use the hole for wood screw at the back side of the front table.

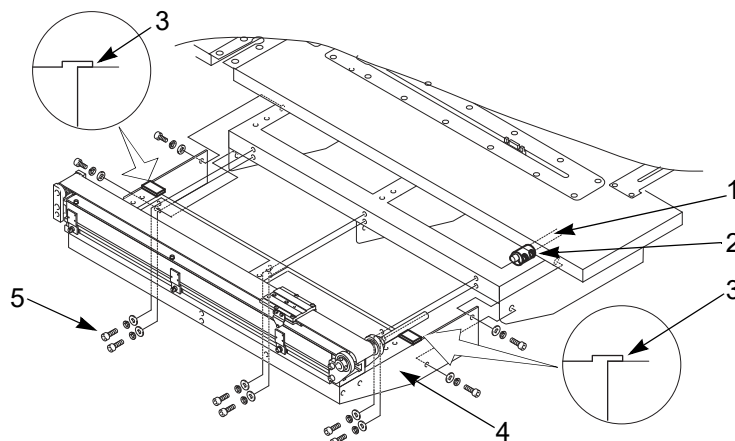


Use the hole for wood screw at the back side of the front table as the attaching position.


## 4. Sistema di azionamento X (spazio asse Y 1200 mm o più)

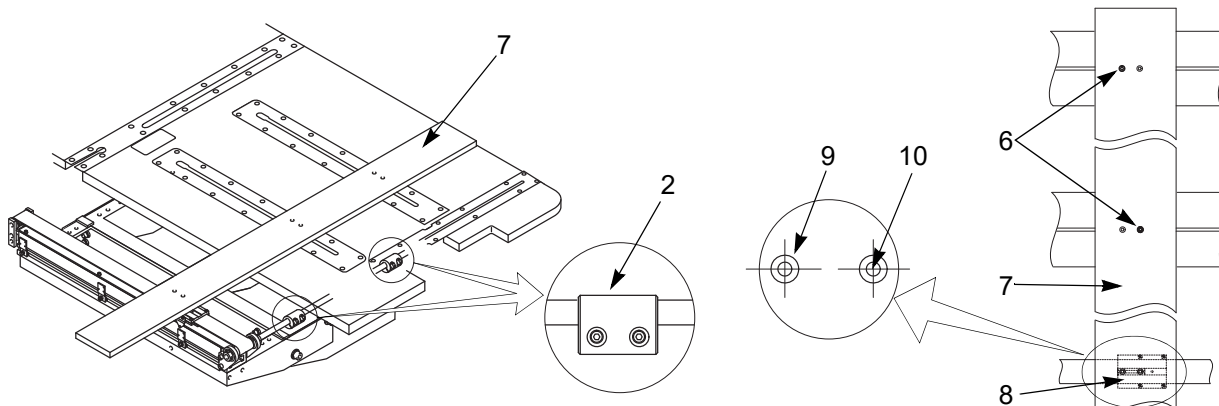
Collegare alla macchina il sistema di spostamento X imballato separatamente.

- (1) Far passare il giunto 2 attraverso l'albero 1. Quindi, fissare il sistema di spostamento X 4 in modo che non vi siano spazi vuoti nella sezione di collegamento del supporto 3 e fissarlo con le viti 5.





- (2) Avvitare le viti 6 in due punti per fissare temporaneamente la fascia XZ 7. Quindi, spostare la piastra di alimentazione 8 in modo da allineare il foro di fissaggio 9 della fascia XZ 7 con il centro del foro della vite 10 della piastra. Serrare l'accoppiamento 2.

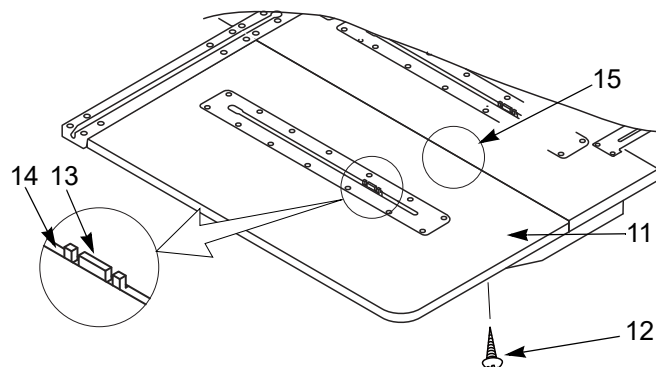
 Allineare tutti gli accoppiamenti 2 e serrarli.




- (3) Rimuovere la fascia XZ 7. Posizionare la tavola 11 e fissarla con la vite 12.

 Verificare nuovamente che il foro di fissaggio 9 sia allineato con il centro del foro della vite 10 della piastra di alimentazione.

 Verificare che il distanziatore Z 13 non tocchi la scanalatura del coperchio della tavola 14 e che la distanza e il passo della sezione di collegamento della tavola 15 siano pari o inferiori a 0,5 mm.



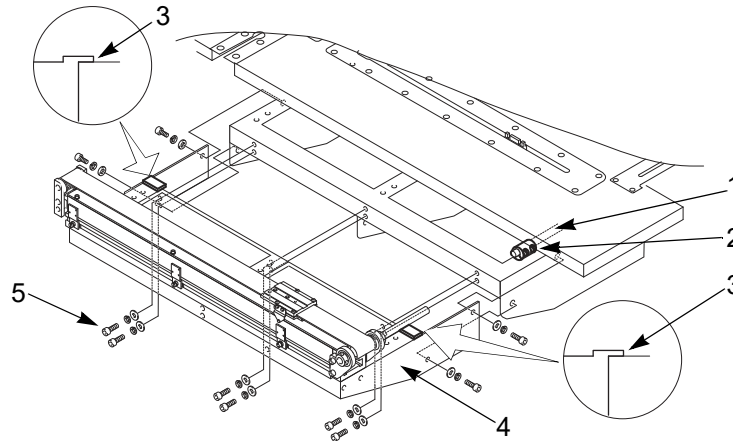
- (4) Riposizionare la fascia XZ 7 e fissarla utilizzando tutte le viti 6.

 Installare la fascia XZ 7 in modo che sia parallela al telaio di confine (=> p.13).


## 4. X drive system (Y-emb. space 1200 mm or more)

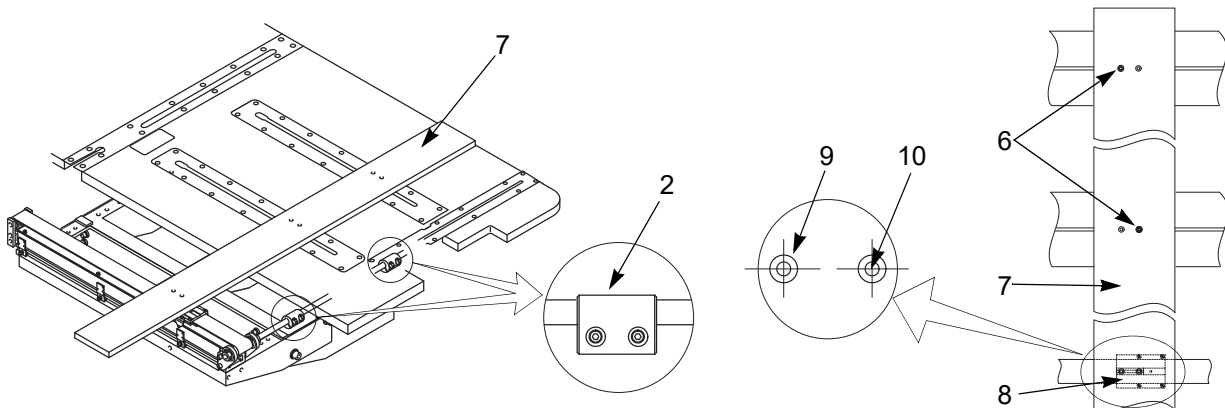
Attach the X drive system that is packed separately to the machine.

- (1) Put the coupling 2 through the shaft 1. Then, attach the X drive system 4 so that there is no gap at the stand connecting section 3 and fix it by using the screws 5.





- (2) Tighten the screws 6 at two spots to fix the XZ sash 7 temporarily. After that, move the feed plate 8 to align the attaching hole 9 of the XZ sash 7 with the center of screw hole 10 of the feed plate. Then, tighten the coupling 2.

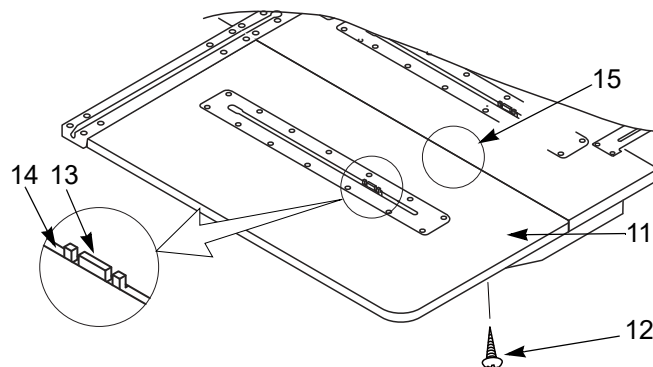
 Line up all the couplings 2 and tighten them.




- (3) Detach the XZ sash 7 once. Attach the table 11, and fix it by using the screw 12.

 Check again if the attaching hole 9 is aligned with the center of screw hole 10 of the feed plate.

 Check if the Z spacer 13 does not touch the table cover groove 14 and both the gap and step of the table connecting section 15 are 0.5 mm or less.



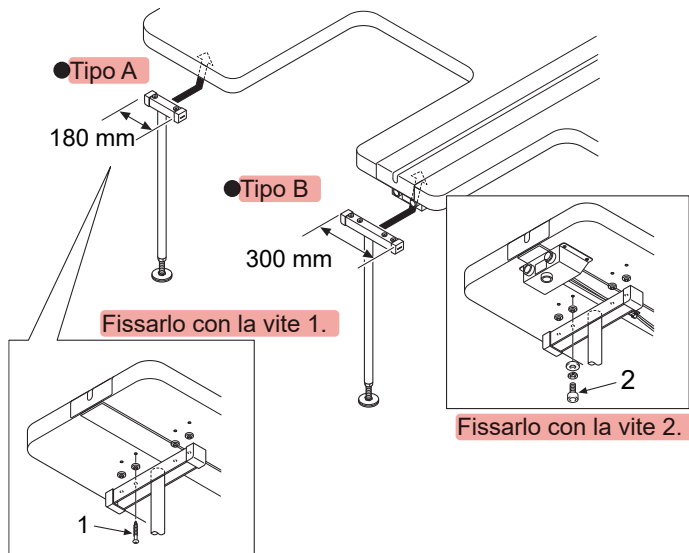
- (4) Attach the XZ sash 7 again, and fix it by using all the screws 6.

 Attach the XZ sash 7 so that it and the border frame become parallel (=> p.13).

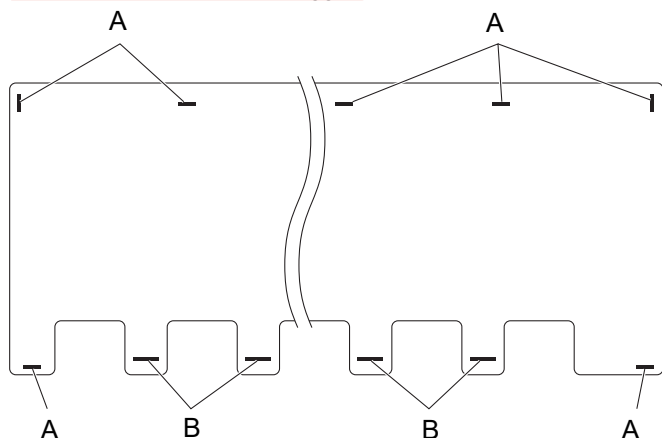


### 5. Supporto della tavola (spazio asse Y 750 mm o più)

Fissare il supporto (in dotazione alla macchina) sotto la tavola. I fori per le viti o i dadi si trovano sotto la tavola (i punti di fissaggio variano a seconda delle specifiche della macchina).



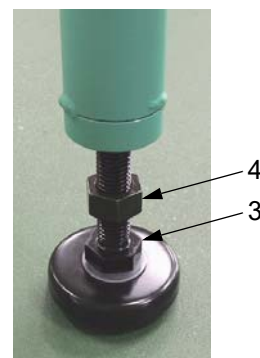
Esempio di un punto di fissaggio



Dado di fissaggio (per il tipo B)

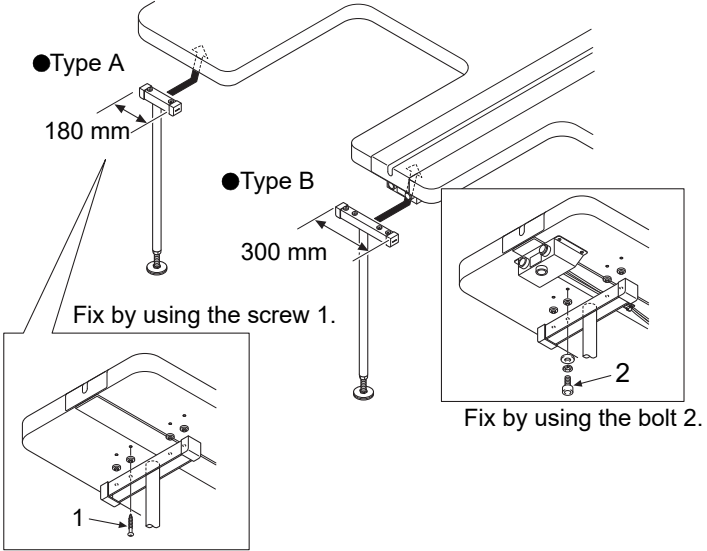


Appoggiare il supporto della tavola sul pavimento, regolare l'altezza con il bullone di regolazione 3 e fissarlo con il bullone 4 (stessa modalità per i tipi A e B).

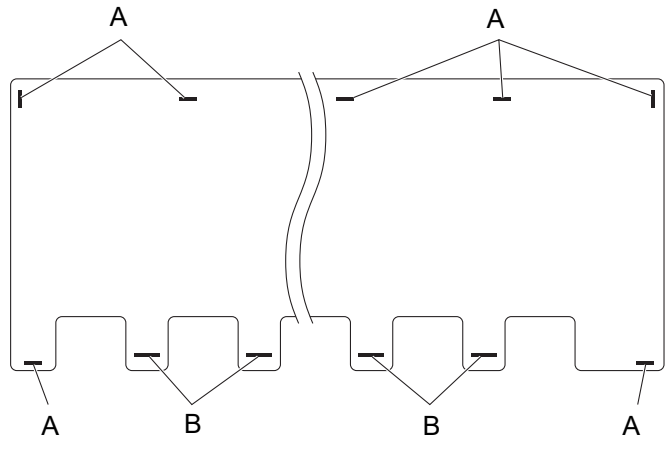


### 5. Table support (Y-emb. space 750 mm or more)

Fix the table support (packed with the machine) under the table. Screw holes or nuts are embedded under the table at fixing spots (Fixing spots differ depending on spec. of the machine).



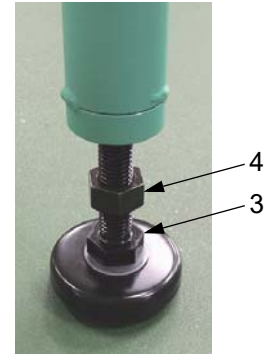
An example of fixing spot



Fixing nut (for type B)



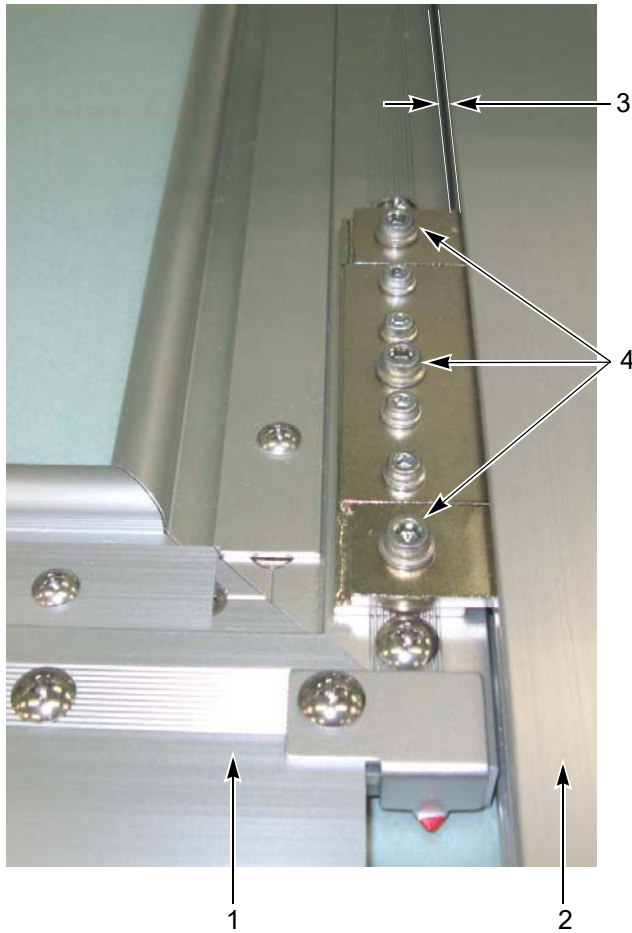
Put the table support on the floor, adjust the height by the adjusting bolt 3, and fix by the bolt 4 (the same manner in types A and B).



## 6. Applicazione del telaio per orlatura

I modelli target sono le macchine con tavola di tipo C3, C4, C5 o C9 (la tavola anteriore viene smontata in fabbrica al momento della spedizione).

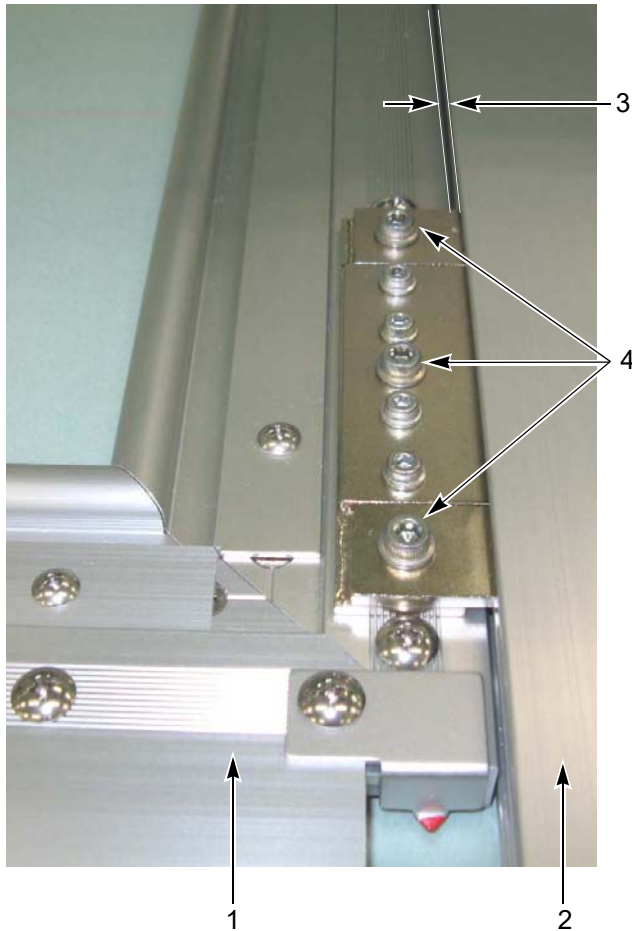
- (1) Creare uno spazio 3 di circa 1 mm tra il telaio per orlatura 1 e la fascia XZ 2.
- (2) Fissare il telaio per orlatura 1 utilizzando le viti di fissaggio 4.



## 6. Attaching of border frame

The target models are the machines with table cut type C3, C4, C5 or C9 specified (but the front table is detached at shipment in the factory).

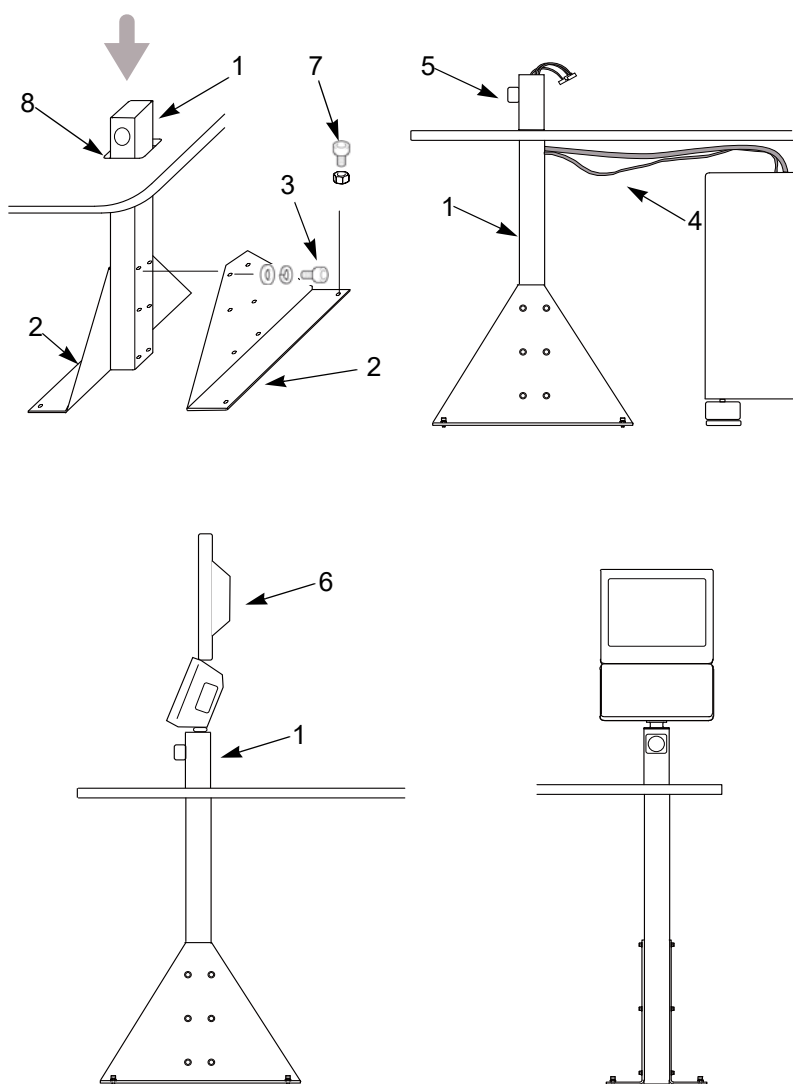
- (1) Make a clearance 3 of about 1 mm between the border frame 1 and XZ-sash 2.
- (2) Fix the border frame 1 by using attaching screws 4.



## 7. Supporto del pannello operativo (spazio asse Y 850 mm o più)

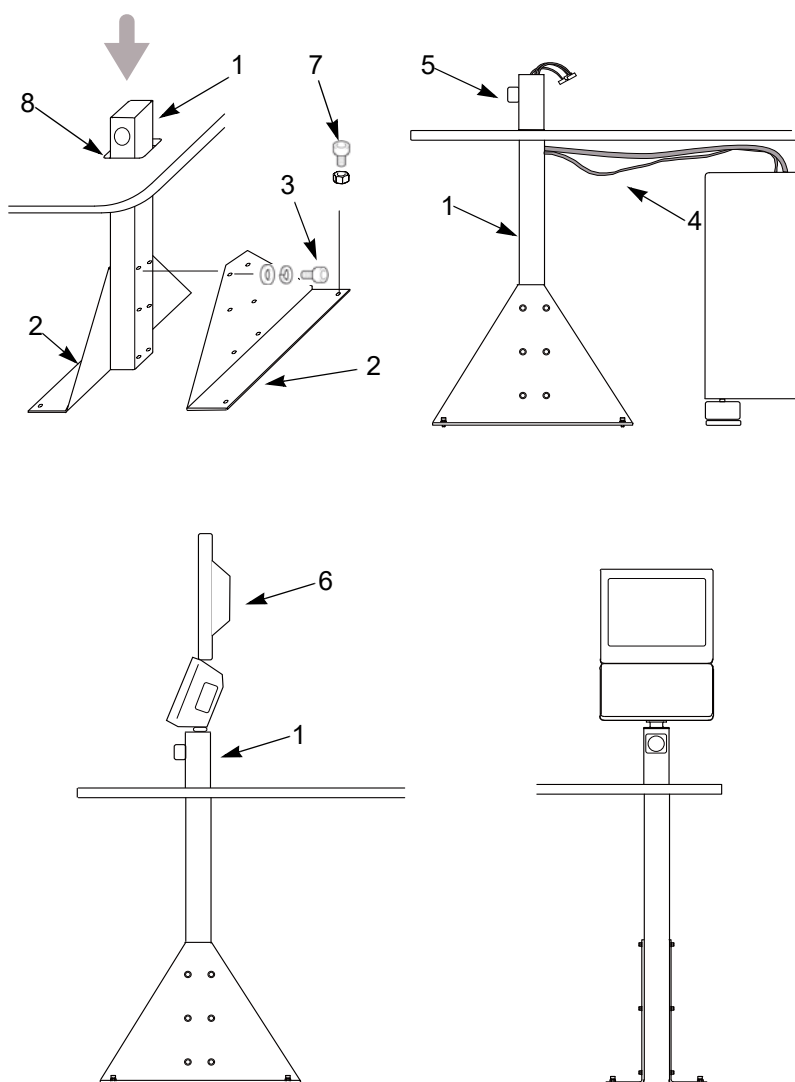
- (1) Far passare il tubo del controller 1 dalla parte superiore della tavola.
- (2) Fissare il supporto del tubo 2 utilizzando la vite accessororia 3.
- (3) Passare tutti i cablaggi 4 (per l'interruttore di arresto di emergenza e il pannello di comando) al tubo di comando 1.
- (4) Collegare il cablaggio all'interruttore di arresto di emergenza 5 e fissare l'interruttore al tubo del controller 1.
- (5) Fissare il pannello di comando 6 al tubo del controller 1 e collegare il cablaggio del pannello di comando (=> p.15).
- (6) Regolare con la vite 7 in modo che la distanza tra il tubo del controller 1 e il foro di passaggio del tubo 8 sia uniforme.

Far passare i cablaggi dal foro presente sulla parte posteriore del tubo del controller.



## 7. Operation panel stand (Y-emb. space 850 mm or more)

- (1) Pass the controller pipe 1 from the top of the table.
- (2) Attach the pipe stand 2 by using the accessory screw 3.
- (3) Pass all the harnesses 4 (for the emergency stop switch and the operation panel) to the controller pipe 1.
- (4) Connect the harness for the emergency stop switch to the emergency stop switch 5 and attach the switch to the controller pipe 1.
- (5) Attach the operation panel 6 to the controller pipe 1, and connect the harness for the operation panel (=> p.15).
- (6) Perform adjustment by using the screw 7 so that a clearance between the controller pipe 1 and pipe passing hole 8 becomes even.



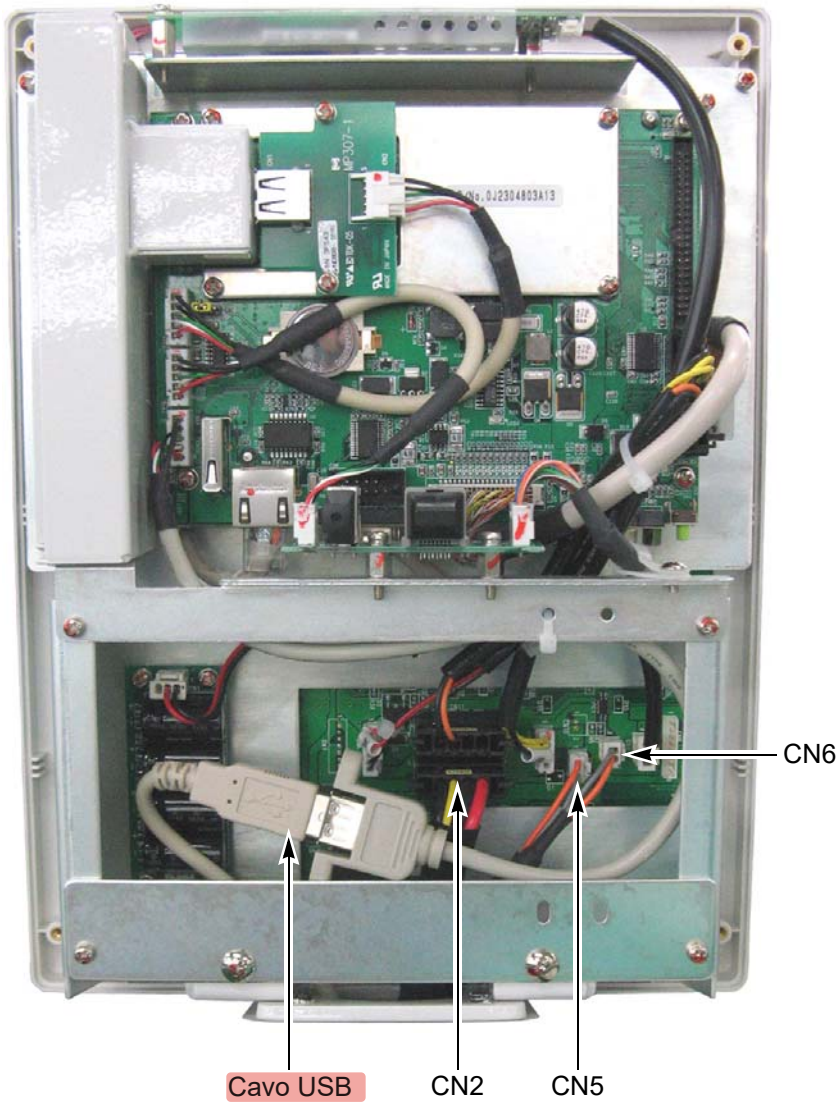
Pass harnesses from the passing hole positioned at the back of the controller pipe.



## 8. Pannello operativo

### 8-1. Modello da 6,5 pollici

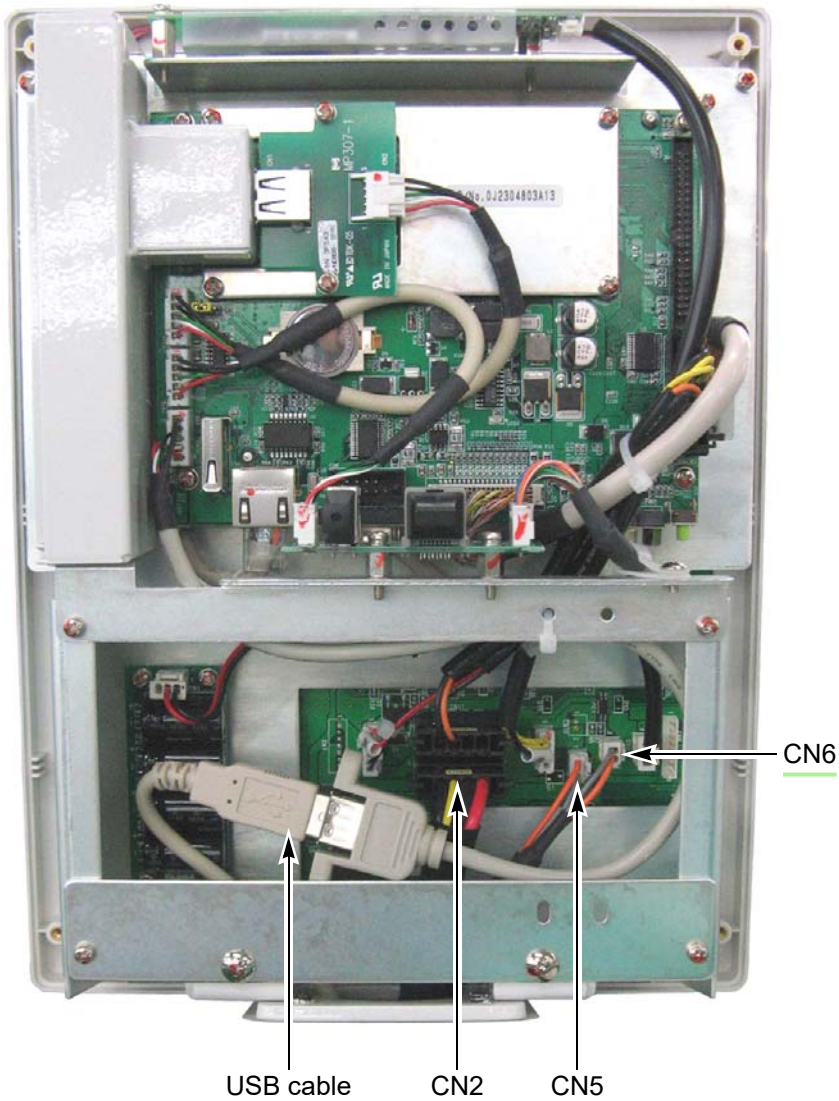
Fissare il pannello operativo al tubo del controller e collegare quattro connettori (foto sotto).



## 8. Operation panel

### 8-1. 6.5-inch type

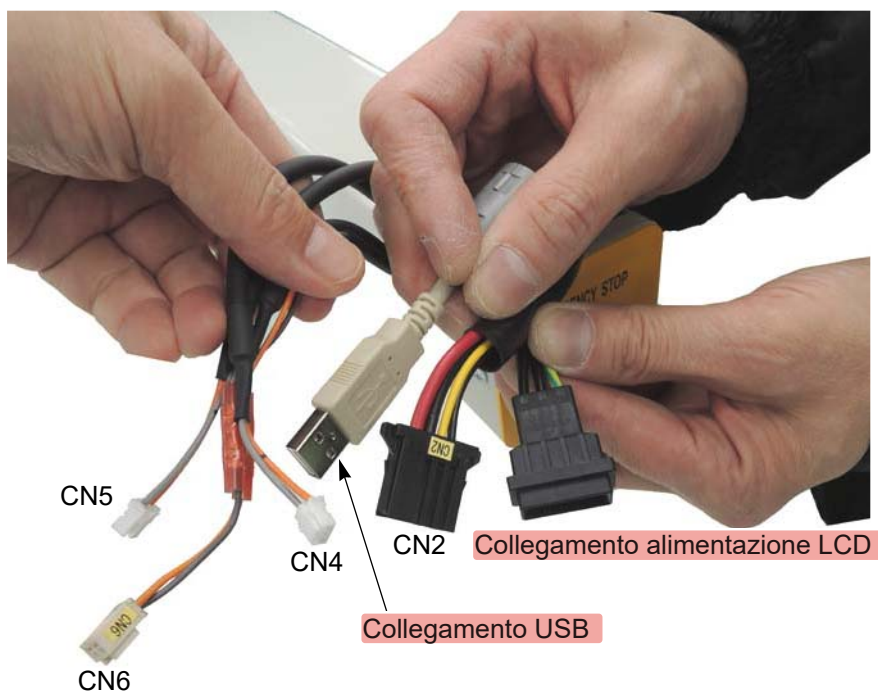
Attach the operation panel to the controller pipe, and connect four connectors (photo below).





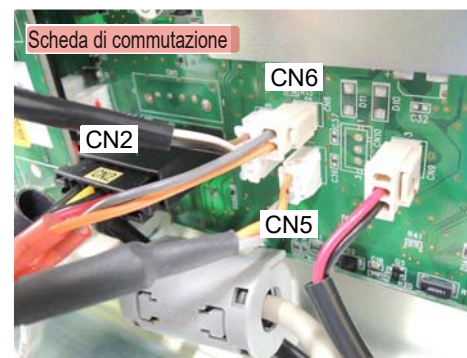
## 8-2. Modello da 17 pollici

Fissare il pannello operativo al tubo del controller e collegare sei connettori (figura seguente).

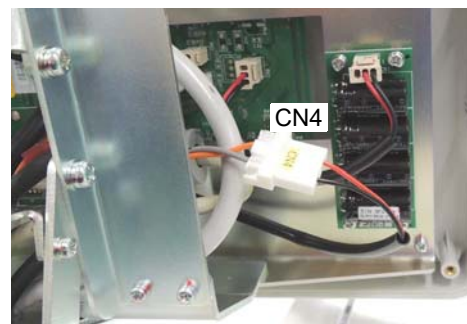


Collegamento alla scheda di commutazione.

CN2, CN5, CN6



CN4



Collegamento USB

Collegare alla porta USB della scheda CPU.

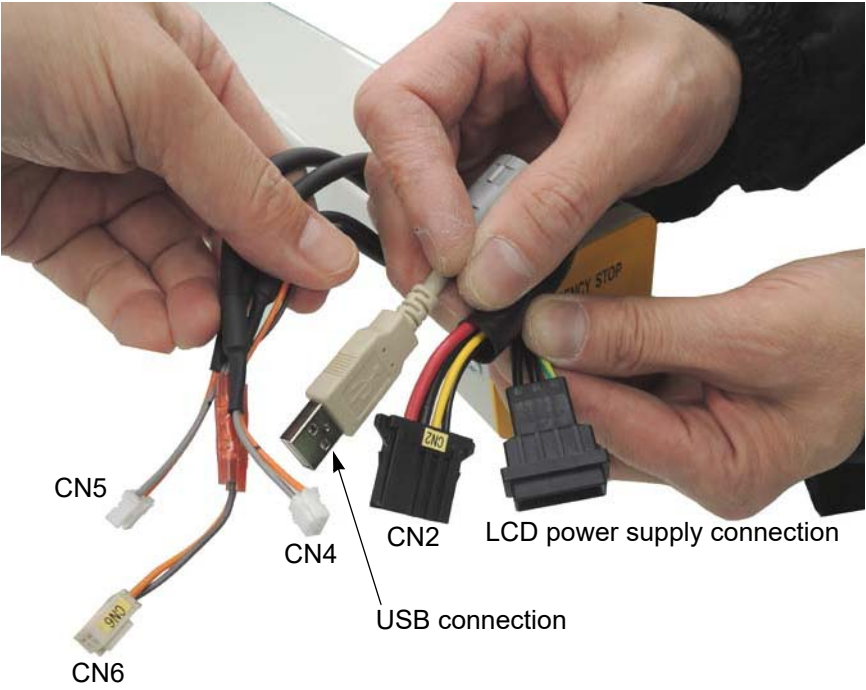



Collegamento alimentazione LCD

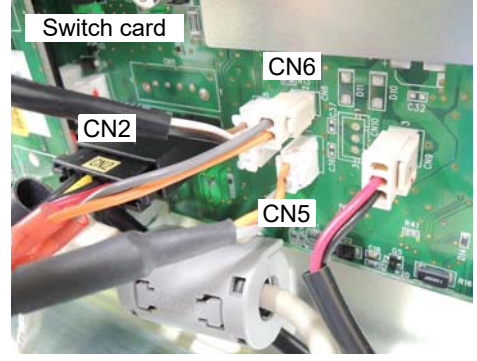


### 8-2. 17-inch type

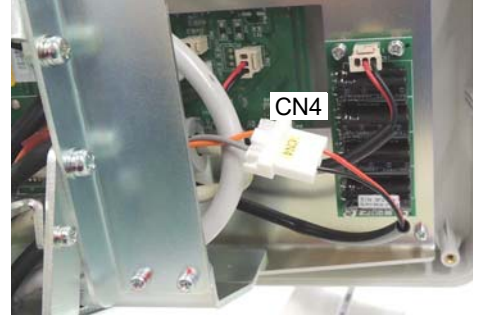
Attach the operation panel to the controller pipe, and connect six connectors (figure below).



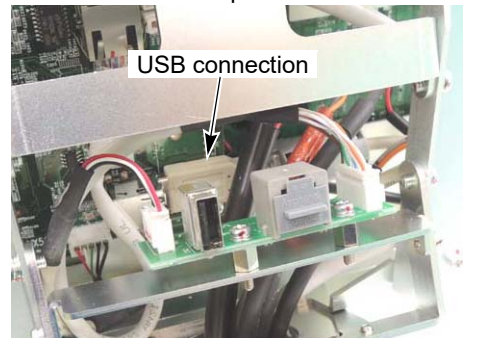
 Connection to the switch card.  
CN2, CN5, CN6




CN4



 USB connection  
Connect to the USB port of the CPU card.



 LCD power supply connection

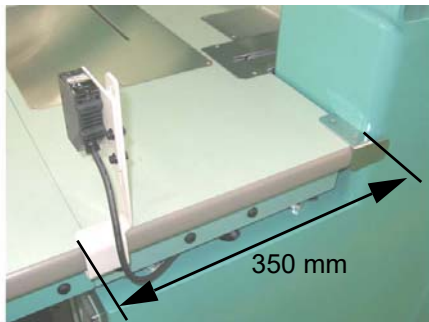


## 9. Sensore a fascio (opzione)

### 9-1. Macchina multitesta

Nel caso di macchine con spazio sull'asse Y pari o superiore a 750 mm e dotate di dispositivo per paillettes, fissare il sensore del fascio a 350 mm di distanza dal supporto, come mostrato nella foto. Fissare anche il riflettore al lato opposto della tavola con la stessa lunghezza.

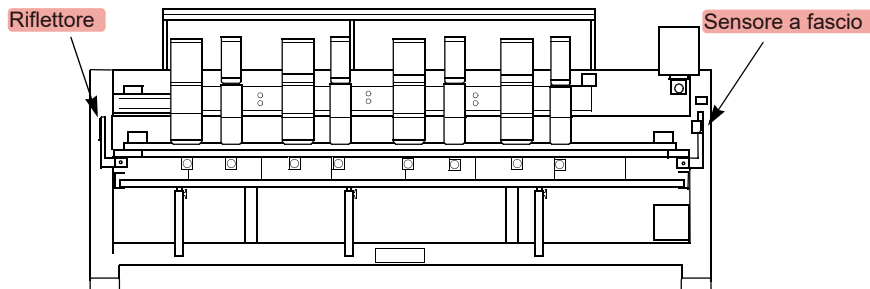
Posizione di fissaggio del sensore a fascio



Per i dettagli, consultare il manuale separato.

### 9-2. Macchina con numero inferiore di teste

Fissare il sensore del fascio e il riflettore nella posizione indicata nella figura seguente.

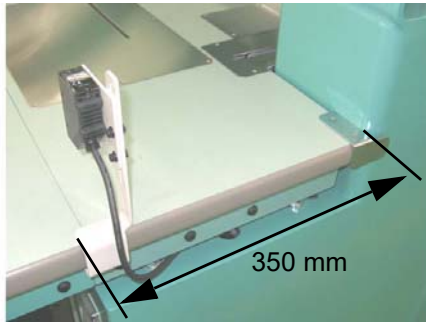


## 9. Beam sensor (option)

### 9-1. Multi head machine

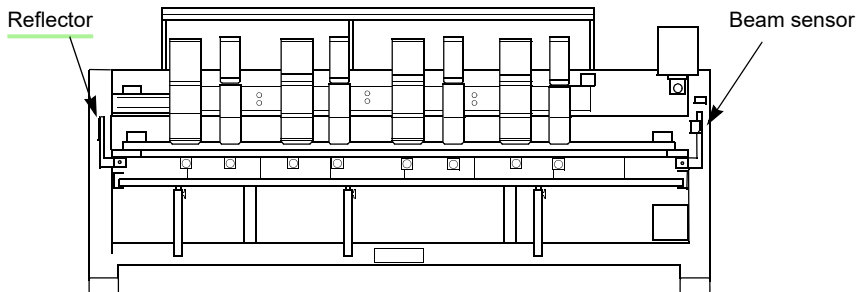
In case of machine with Y-emb. space 750 mm or more and equipped with sequin device, attach the beam sensor away from the stand by 350 mm as shown in the photo below. Attach also the reflector to the opposite side of the table by the same length.

Attaching position of beam sensor



### 9-2. Machine with smaller number of heads

Attach the beam sensor and reflector to the position as shown in the illustration below.




For details, refer to the separate user's manual.

## 10. Marcatore laser (opzione)

### PERICOLO

Questo dispositivo utilizza un laser semiconduttore rosso di classe 3a.

- Uscita massima: 2,5 mW
- Lunghezza d'onda del laser a diodo: 635 nm

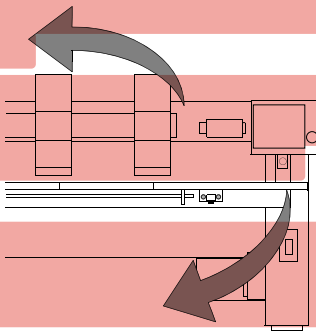
 Durante il funzionamento del dispositivo, dall'apertura viene emesso un raggio laser visibile. Data la pericolosità sia del fascio che della luce diffusa, non guardarli né toccarli direttamente.

Fissare la scatola del pulsante sul lato posteriore della tavola, collegare il marcatore laser al supporto e il connettore. Per regolare l'asse, allentare la vite.

Marcatore laser

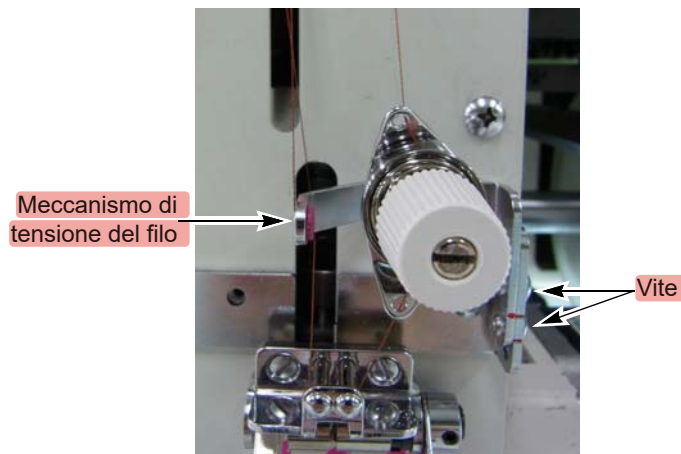


Scatola per pulsante



## 11. Meccanismo di tensione del filo

Per aumentare la tensione del filo, fissare il meccanismo di tensione del filo con 2 viti. Per quanto riguarda il passaggio del filo e la regolazione, consultare il capitolo 9 (=> pag. 45).



### 10. Laser line marker (option)

**! DANGER**

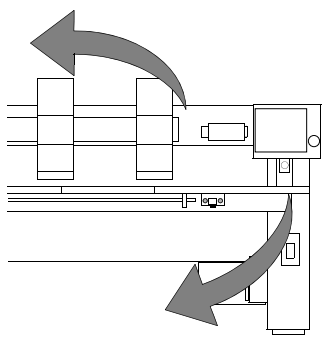
This device uses red semiconductor laser of class 3a.

- Maximum output: 2.5 mW
- Diode laser wave length: 635 nm

**⊘** Visible laser beam is emitted from the aperture while this device is working. Since both beam and scattered light are dangerous, do not see and touch these directly.

Attach the push button switch box to the back side of the table, attach the laser line marker to the stand, and connect the connector. To adjust light axis, loosen the screw.

Laser line marker

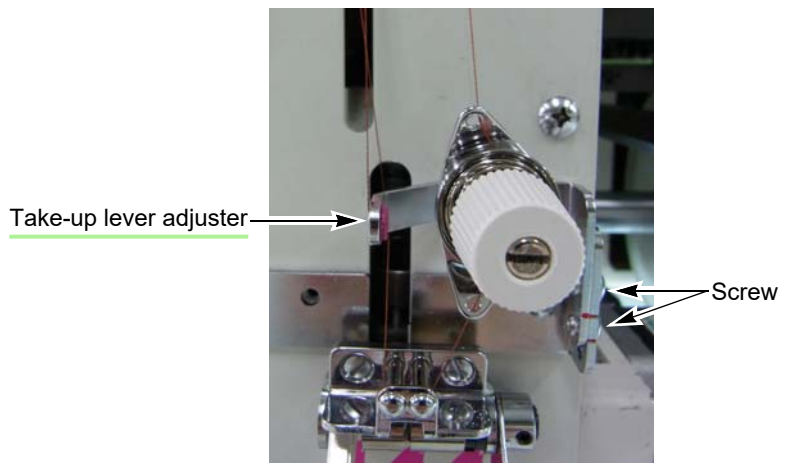


Push button switch box



### 11. Take-up lever adjuster

To strengthen thread tension more, attach the take-up lever adjuster using 2 pieces of screws . Regarding how to pass thread and how to adjust, refer to the chapter 9 (=> p.45).

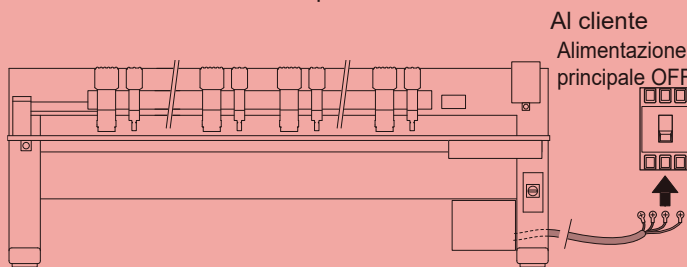


# Capitolo 5 Collegamento del cavo di alimentazione

## 1. Istruzioni di sicurezza

### ! PERICOLO

- ⚠** Quando si collega il cavo di alimentazione, assicurarsi di spegnere l'alimentazione primaria. Può sussistere il rischio di scosse elettriche, ustioni o morte. Inoltre, verificare che il voltaggio riportato sull'etichetta del cavo di alimentazione corrisponda alle specifiche di tensione del proprio paese prima di collegare il cavo di alimentazione all'alimentazione primaria.



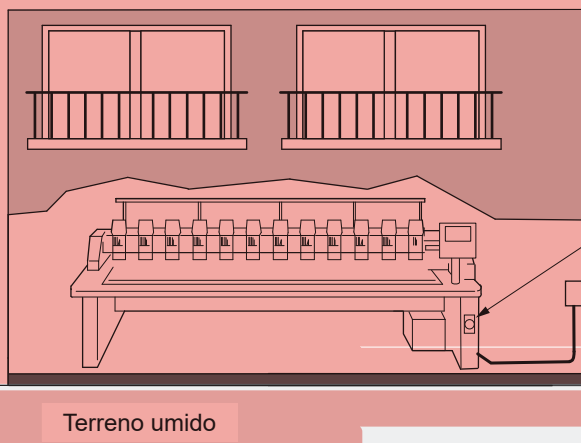
Etichetta di tensione



- ⚠** Se la macchina deve essere collegata a un'alimentazione esterna, il collegamento del cavo di alimentazione deve essere effettuato solo dal personale di assistenza incaricato e addestrato da TAJIMA o da un tecnico qualificato.

### ! AVVERTENZA

- !** Per l'alimentazione, rispettare la categoria di sovratensione "III".
- !** Collegare la macchina a una linea di alimentazione non connessa a macchine soggette a grandi fluttuazioni di carico, come ascensori e presse, in modo che la macchina possa funzionare in condizioni stabili.
- !** Controllare la tensione di alimentazione per il funzionamento della macchina utilizzando un multimetro. Tensione: Entro +/-10% della tensione nominale
- !** Il cavo di alimentazione deve essere posizionato fuori dall'area di movimento dell'operatore, in modo che quest'ultimo non lo calpesti.
- ⚠** Inserire completamente la spina del cavo di alimentazione. Il contatto tra una parte metallica e un elettrodo della spina può provocare incendi e/o scosse elettriche.
- ⚠** Dato il possibile rischio di scosse elettriche dovuto alla perdita di corrente, assicurarsi che il cavo di messa a terra della macchina sia collegato. Inoltre, il grado della messa a terra deve essere di tipo D o superiore (resistenza della messa a terra di 100 ohm o inferiore).



Nessuna rottura del fusibile  
Alimentazione principale  
Messa a terra


Barra di terra (accessorio)

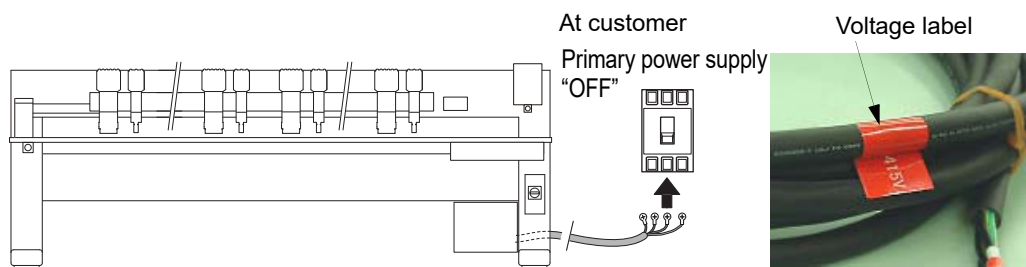



## Chapter 5 Connection of power cord

### 1. Important safety instructions







#### DANGER

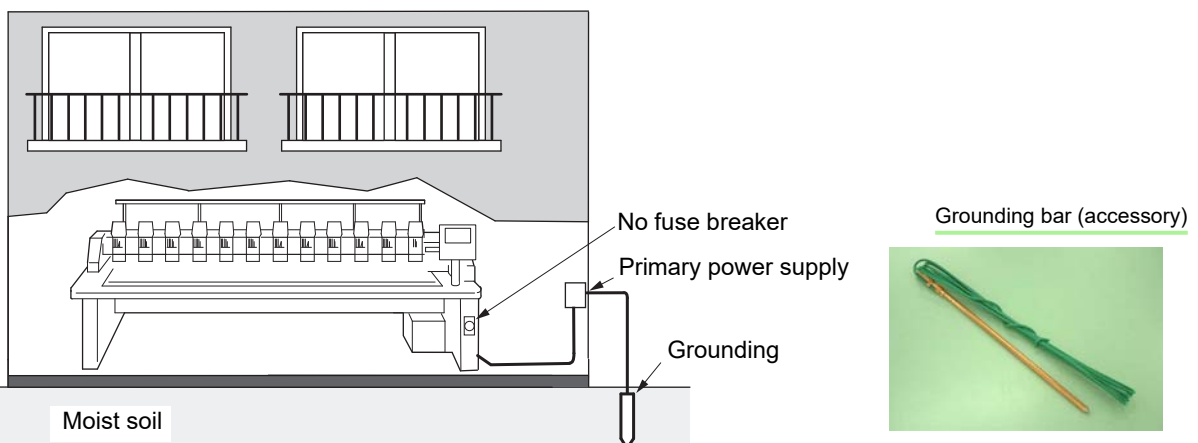
-  When you connect the power cord, be sure to turn "OFF" the primary power supply. There could be a danger of electric shock, burning or death. In addition, check if the voltage of the voltage indicating label that is attached to the power cord fits to voltage spec. on your side, and then connect the power cord to the primary power supply.



-  If the machine needs to be connected to an external power supply, the power supply cable connection must be done only by the service personnel assigned and trained by TAJIMA or qualified technician.

#### WARNING

-  When supplying the power, conform to excess voltage category "III".
-  Connect the machine to the power supply line that is not connected to machines subject to large load fluctuation such as elevators and presses so that the machine can operate in stable conditions.
-  Check the power supply voltage for operation of the machine by using a multimeter.  
Voltage: Within +/-10% of the rated voltage
-  The power supply cable must be laid out of the operator's moving area so that the operator does not step on the cable.
-  Insert the power cable plug fully. If a metallic part touches a blade in the plug, it may cause fire and/or electric shock.
-  Since there is the danger of electric shock due to leak current, be sure to connect the grounding wire. In addition, degree of grounding should be **type D** or higher (grounding resistance 100 ohms or less).



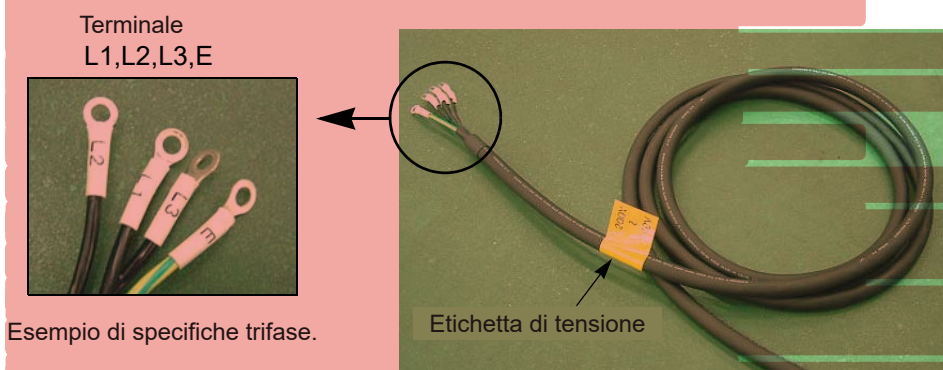


## ! ATTENZIONE

- ! Oltre alla corrente di dispersione a tempo pieno, la corrente elettrica di dispersione viene generata dalle armoniche e dai flussi di sovratensione nel cavo di alimentazione della macchina. Per questo motivo, se la selezione e l'installazione dell'interruttore della corrente di dispersione e del relè della corrente di dispersione utilizzati in fabbrica non sono corretti, può verificarsi un malfunzionamento della macchina. Per quanto riguarda il collegamento del cavo di alimentazione, osservare i seguenti punti.
- ! Utilizzare un interruttore di dispersione di corrente elettrica e un relè per corrente di dispersione per il quale sono state adottate misure contro le armoniche e le sovratensioni. Se non sono disponibili un interruttore e un relè di questo tipo, selezionare un interruttore e un relè tradizionali con una capacità sufficiente ad assorbire la corrente di dispersione generata da armoniche e sovratensioni. (in questo caso, la corrente di dispersione deve essere controllata costantemente e in modo soddisfacente).
- ! Per quanto riguarda la capacità di dispersione di corrente elettrica per interruttore di dispersione e relè di corrente di dispersione necessari per macchina, consultare il distributore TAJIMA locale.
- ! Per i nomi effettivi degli interruttori di dispersione di corrente elettrica e dei relè di corrente di dispersione per i quali sono state adottate misure contro le armoniche e le sovratensioni, consultare il distributore locale o i tecnici elettrici TAJIMA.
- ! Per evitare danni, una macchina da ricamo deve essere collegata a un solo interruttore senza fusibili. I danni comprendono la caduta del motore dell'albero principale, una posizione di arresto errata e una variazione di colore non corretta causati dallo spostamento del disegno, ecc.
- ⊘ Non far passare il cavo di alimentazione nei fori di passaggio dei cavi elettrici.

## 2. Cavo di alimentazione

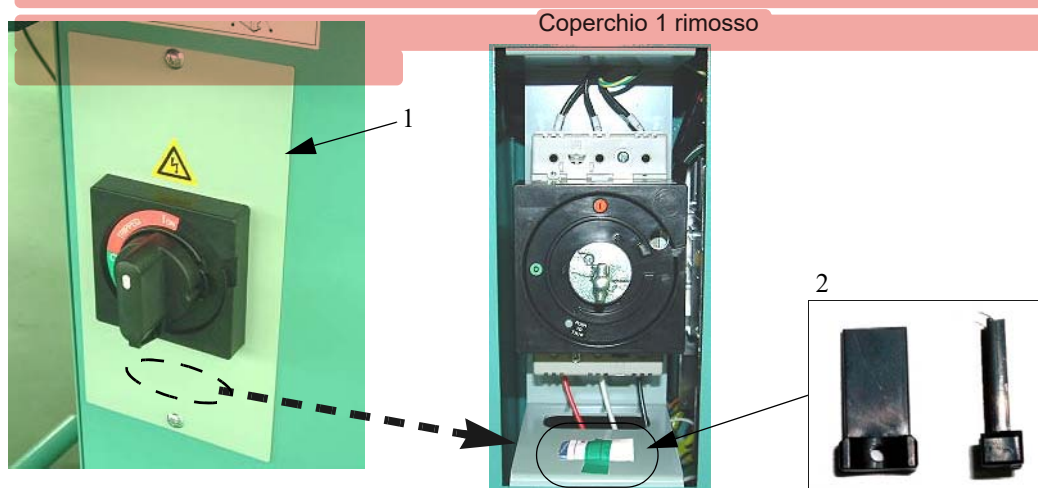
- (1) Sul cavo di alimentazione è applicata l'etichetta indicante la tensione adatta alle specifiche della macchina.



- (2) Piastra di tenuta (solo macchina multitesta)

Sotto il coperchio dell'interruttore 1, attaccate alla parte inferiore dell'interruttore, si trovano le "piastre di tenuta 2". Mantenerle sempre in condizioni ottimali, in quanto possono essere necessarie a seconda dell'area di utilizzo della macchina (soggetta alle specifiche EN), in considerazione degli standard di sicurezza.

- 🔧 Per la configurazione della macchina, non è necessario rimuovere il coperchio dell'interruttore 1.

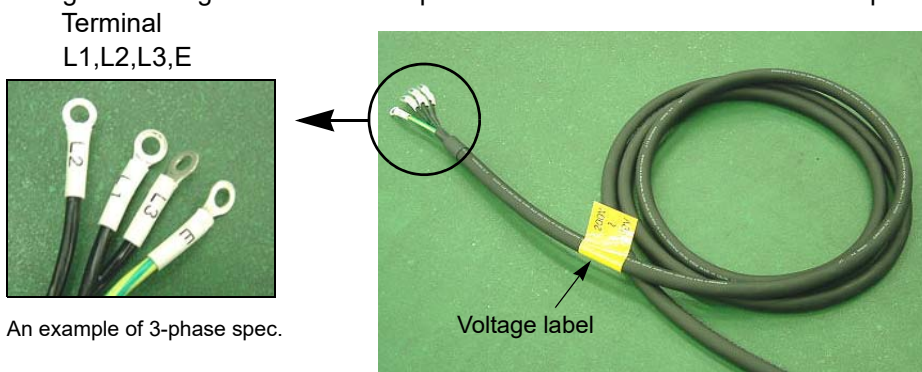


## ! CAUTION

- ! In addition to full-time leak current, leak electric current generated by harmonics and surge flows in the power cable of the machine. For this reason, if selection and installation of breaker of leak current and leak current relay used for the factory are not correct, malfunctioning of the machine may occur. Regarding connection of power cord, observe the following items.
- ! Use a breaker of electric current leakage and leak current relay for which measures are taken against harmonics and surge. If such a breaker and a relay are not available, select conventional breaker and relay with sufficient leak current capacity to absorb leak current caused by harmonics and surge. (In this case, constant leak current must be controlled satisfactorily.)
- ! Regarding capacity of electric current leakage for breaker of electric current leakage and leak current relay per machine, please consult your local TAJIMA distributor.
- ! For actual product names of breaker of electric current leakage and leak current relay for which measures are taken against harmonics and surge, please consult your local TAJIMA distributor or electric engineers.
- ! To prevent the machine from property damages, one embroidery machine should be connected to one no fuse breaker. Property damages include a drop of output of the main shaft motor, etc., stop position error and color change error caused by the stop position error, design displacement, etc.
- ⊘ Do not pass the power cord to the electric wire passing holes.

## 2. Power cord and no fuse breaker

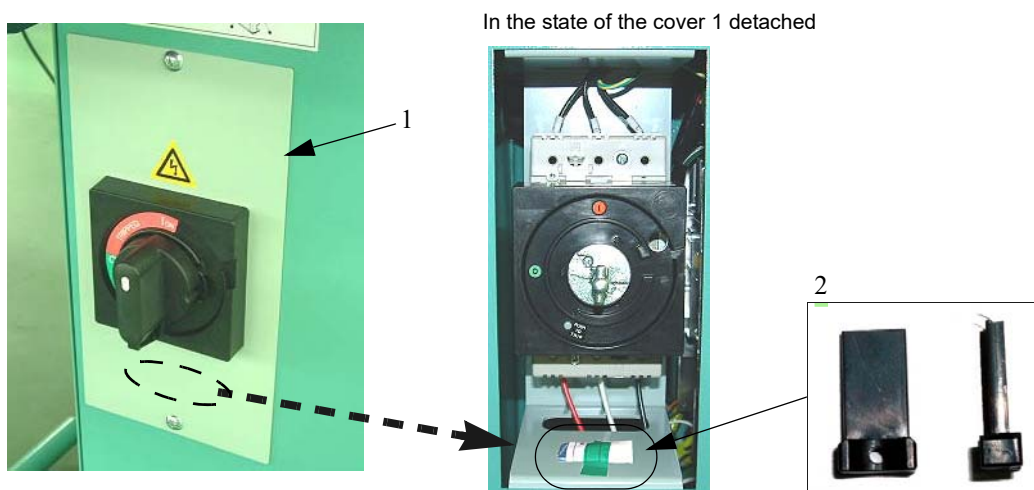
- (1) The voltage indicating label that fits to spec. of the machine is attached to the power cord.



- (2) Sealing plate (Multi-head machine only)

When you detach the switch cover 1, you will find the “Sealing plates 2” attached at the lower section of the breaker. Since these plates may be necessary depending on area where you use the machine (subject to EN spec.) in view of safety standard, keep these plates as they are.

! In setting up the machine, it is not necessary to detach the switch cover 1.



## Capitolo 6 Impostazioni del pannello operativo

### 1. Impostazione dei parametri

Sul retro del pannello operativo è presente un elenco di parametri.  
Controllare i valori di impostazione e la versione del software.

Si allega la "Tabella di impostazione dei parametri" fornita dalla fabbrica.



Per l'impostazione dei parametri, consultare il manuale d'uso separato.



Per informazioni sull'ultima versione del software e su come ottenerlo, rivolgersi al distributore.

## Chapter 6 Operation panel settings

### 1. Parameter setting

A parameter list is attached to the back of the operation panel. Check setting values. At this moment, check also version of the software.



"Parameter setting chart" at shipment from the factory is attached.



Regarding how to set parameter, refer to the separate user's manual.

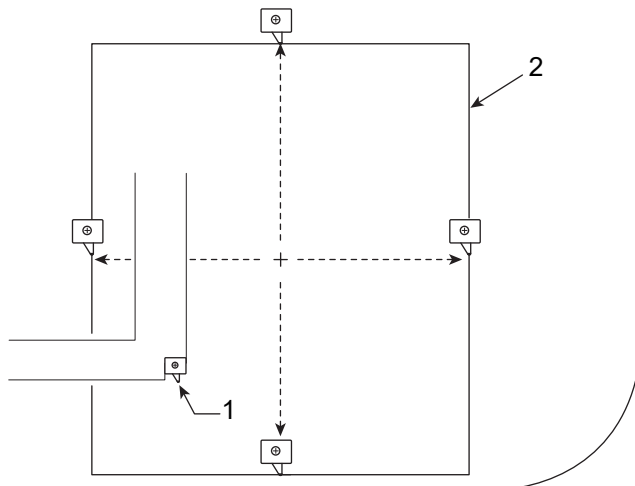


Regarding information about the latest version of software and how to obtain the software, please ask the distributor.

## 2. Memoria origine telaio

### 2-1. Controllo dello spazio di ricamo

Spostare manualmente il telaio da ricamo in direzione dell'asse X (destra e sinistra) e dell'asse Y (avanti e indietro) tenendo l'interruttore di alimentazione su "ON". Controllare se l'indicatore dello spazio di ricamo 1 si ferma sulla linea di ricamo 2.



### 2-2. Esecuzione dell'operazione "Memoria origine telaio"

Far memorizzare alla macchina l'origine del telaio. Eseguire questa operazione nei casi seguenti.

- In caso di impostazione della macchina
- In caso di installazione del software
- Qualora il telaio da ricamo sia stato spostato con l'alimentazione disattivata durante il cambio del telaio.

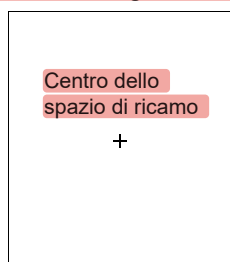


#### ATTENZIONE



Non appoggiare le mani, ecc. sul tavolo della macchina durante questa operazione. In caso contrario, il telaio in movimento potrebbe causare lesioni.

#### Posizione di origine del telaio



Alcune macchine dotate di dispositivi opzionali, come il dispositivo per paillettes, possono essere impostate in modo da fermarsi prima della linea di demarcazione dello spazio di ricamo.



Eseguire la regolazione utilizzando il sensore di limite.



Per quanto riguarda l'esecuzione della memoria di origine del telaio, consultare il manuale d'uso separato.



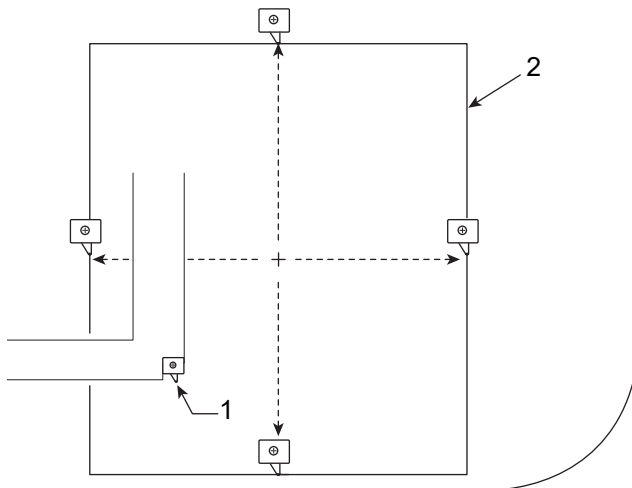
L'origine del telaio è un punto di ancoraggio che calcola la posizione attuale del telaio. Se il calcolo è errato, si possono verificare i seguenti problemi.

1. Le coordinate del telaio non vengono visualizzate correttamente.
2. Il telaio non torna nella posizione interrotta neanche dopo il ripristino dell'alimentazione.

## 2. Frame Origin Memory

### 2-1. Checking of embroidery space

Move the embroidery frame by manual frame travel in X-axis (right and left) direction and Y-axis (back and forth) direction with the power switch turned "ON". Check if the embroidery space indicator 1 stops on the mark-off line 2.




### 2-2. Execution of frame origin memory

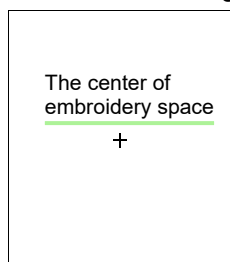
Make this machine memorize the frame origin. Perform this operation in the following conditions.

- In case of setup of this machine
- In case of installation of software
- There is a possibility that the embroidery frame was moved with the power turned OFF in changing of frame.

#### CAUTION

 When performing this operation, do not put your hands, etc. on the machine table. You could be injured by moving frame.

Position of frame origin



Some machines equipped with optional device such as sequin device may be set to stop short of the embroidery space indicating mark-off line.



Perform adjustment by using the limit sensor.



Regarding how to execute frame origin memory, refer to the separate user's manual.



Frame origin is an anchoring point that calculates the current frame position. If the calculation is wrong, the following troubles will occur.

1. Frame coordinates are not displayed correctly.
2. The frame does not return to the interrupted position even after performing power resume operation.

# Capitolo 7 Regolazione del livello

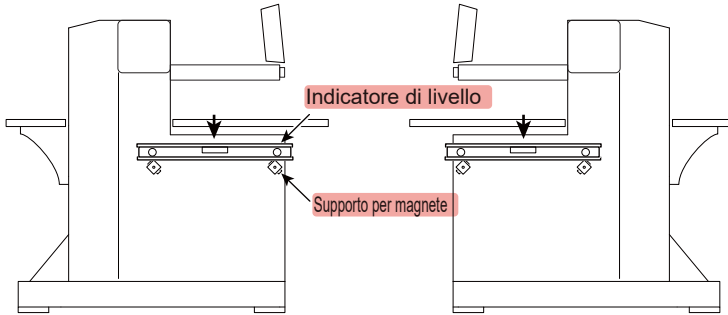
## 1. Regolazione del livello

(1) Regolare il livello utilizzando un indicatore di livello in condizioni di non inclinazione o contorsione della macchina. Sono presenti quattro punti di misura.

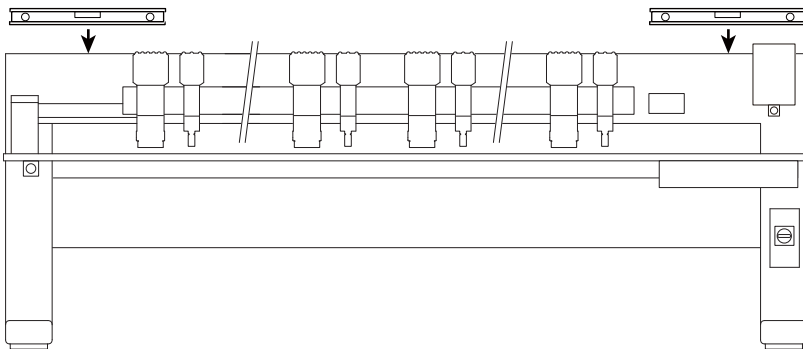
Livellamento avanti e indietro

Lato sinistro

Lato destro



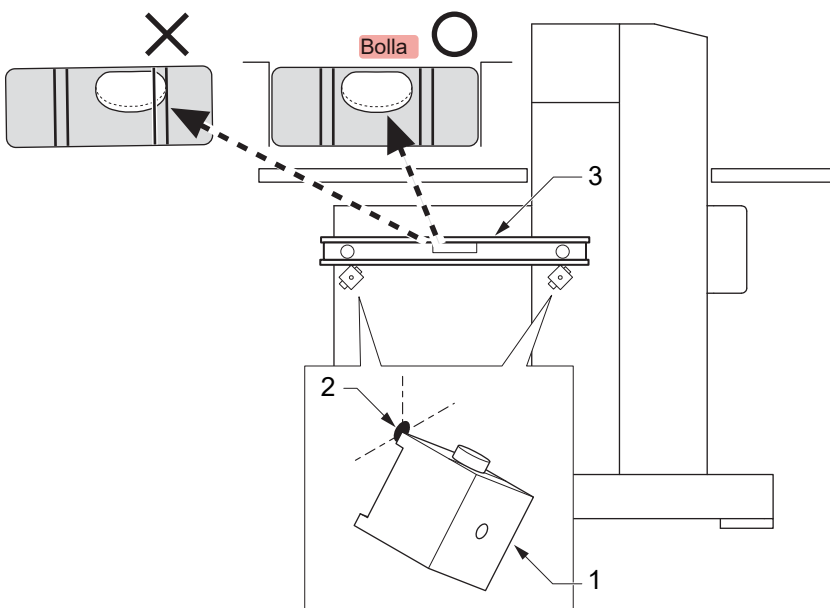
Livellamento in direzione destra e sinistra



(2) Regolare una posizione in modo che un angolo del supporto del magnete 1 si avvicini al centro della tacca di punzonatura 2.

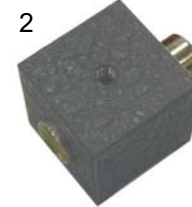
(3) Collocare il misuratore di livello 3 sul supporto magnetico 1.

Grado di livellamento: entro  $\pm 0,5$



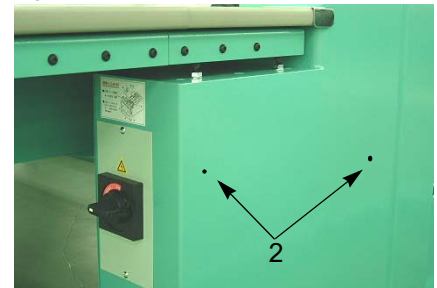
Eeguire la regolazione dopo aver collegato la tavola di taglio, l'opzione, ecc.

Il distributore prepara l'indicatore di livello 1 e il supporto per il magnete 2. Utilizzare l'indicatore di livello 1 a una lunghezza pari o superiore a 60 cm e una sensibilità di 0,5 m/m.



Utilizzare due pezzi.

Segno di punzonatura 2



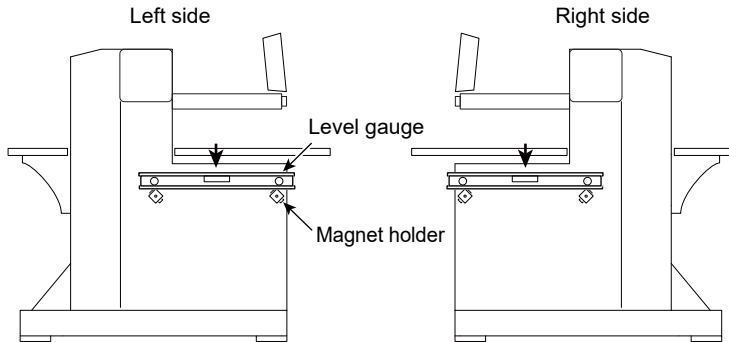
Se una bolla viene impostata all'interno del campo (linee interne) di un misuratore di livello con sensibilità di 0,5 m/m, il grado di livello diventa " $\pm 0,5$ ".

# Chapter 7 Level adjusting

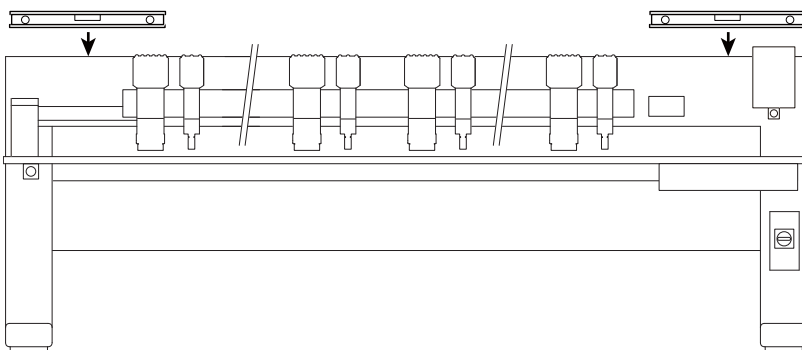
## 1. Level adjusting

- (1) Adjust level by using a level gauge in the state of no slant or contortion of the machine. There are four spots for measuring.

Leveling in back and forth direction



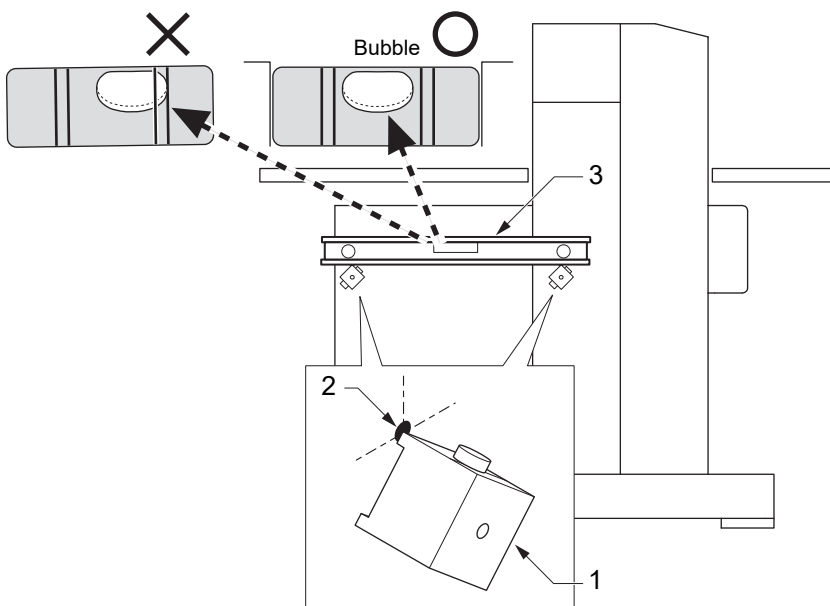
Leveling in right and left direction



- (2) Adjust a position so that a corner of the magnet holder 1 comes to the center of the punching mark 2.

- (3) Put the level gauge 3 on the magnet holder 1.

Degree of level: within  $\pm 0.5^\circ$



Perform adjustment after attaching cut table, option etc.



The distributor prepares the level gauge 1 and magnet holder 2. Use the level gauge 1 with its length 60 cm or more and its sensitivity of within 0.5 m/m.



1

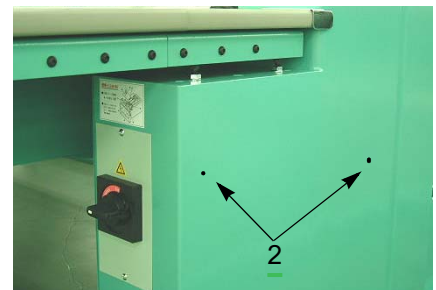
2



Use two pieces.



Punched mark 2

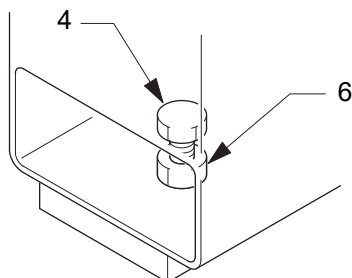
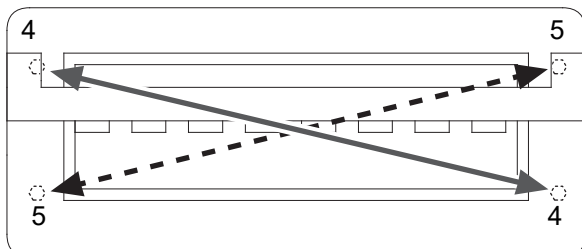


If a bubble is set within the range (inner lines) of a level gauge with its sensitivity of 0.5 m/m, the degree of level becomes " $\pm 0.5^\circ$ ".



**(4) Regolazione****a. Base antivibrazioni**

Regolare due dei bulloni esagonali 4 che si trovano su una linea diagonale mentre si controlla una bolla dell'indicatore di livello, quindi serrare il dado 6 dopo aver regolato gli altri due bulloni esagonali 5. A questo punto, eseguire la regolazione in modo che il carico dei quattro bulloni sia identico.

**b. Supporto antivibrazioni**

Sollevare la macchina con un carrello elevatore in base alle condizioni della bolla dell'indicatore di livello e stringere o allentare il bullone di regolazione in base alle circostanze. Quindi, abbassare la macchina e controllare lo stato della bolla. Se il risultato non è uniforme, ripetere i passaggi sopra descritti.



Bullone di regolazione



Il carico potrebbe non essere applicato in modo uniforme a seconda del modello.



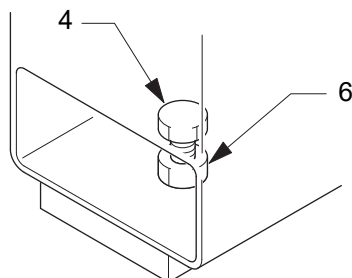
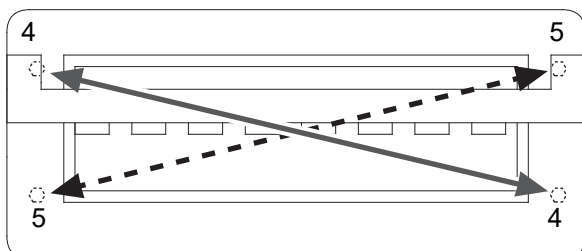
Non serrare il bullone di regolazione quando la macchina non è sollevata. In caso contrario, il foro del bullone del supporto antivibrazioni potrebbe danneggiarsi.

## Chapter 7 Level adjusting

### (4) Adjustment

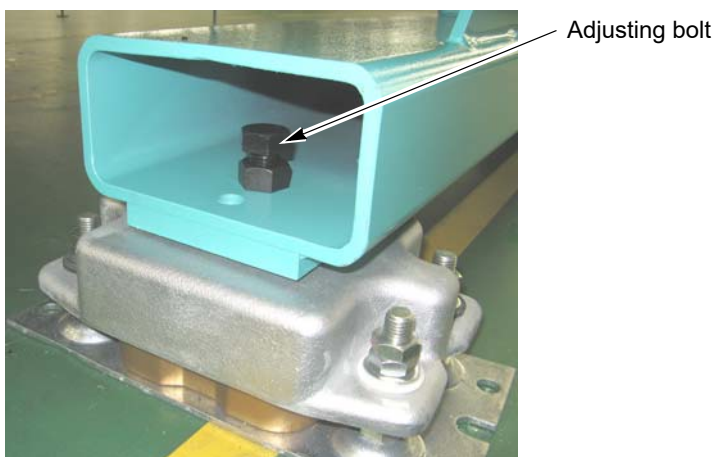
#### a. Vibration-preventive base

Adjust two pieces of hexagon bolt 4 that are on a diagonal line while checking a bubble of the level gauge, and then tighten the nut 6 after adjusting the remaining two hexagon bolts 5. At this time, perform adjustment so that effectiveness (load) of four pieces of hexagon bolt becomes equal.



#### b. Anti-vibration stand

Lift the necessary spot of the machine by using a forklift according to the condition of the bubble of the level gauge and tighten or loosen the adjusting bolt according to the circumstances. After that, lower the machine and check the condition of the bubble. If you do not achieve good evenness, repeat the above works.



Load may not be equally applied depending on model.



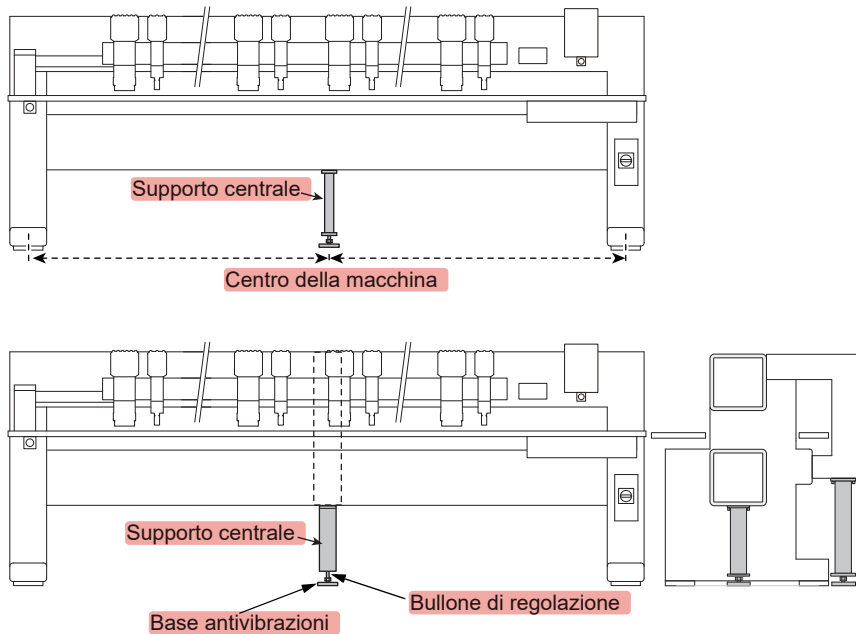
Do not tighten the adjusting bolt in the state of the machine not lifted. Bolt hole of the anti-vibration stand will be damaged.

## 2. Supporto centrale

### 2-1. Supporto centrale (TLMX tipo misto)

#### (1) Applicare

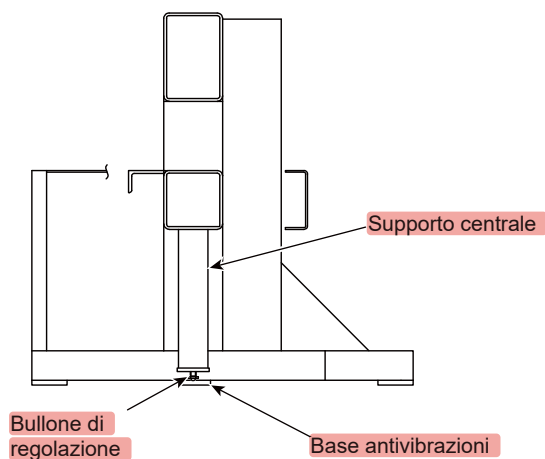
Il supporto centrale e la base antivibrazioni o la base di supporto sono forniti in dotazione con macchine di tipo M o più grandi. Il supporto centrale può talvolta non essere fornito con alcune macchine di tipo M o più grandi, a seconda delle specifiche.




Di seguito è riportato un esempio standard di fissaggio del supporto centrale. In caso di installazione aggiuntiva del supporto antivibrazioni, con la macchina viene fornita la base del supporto al posto della base antivibrazioni.

- a.** Macchina con spec. M (da 5.346 a 5.845 mm), macchina con spec. G (da 5.846 a 6.455 mm)

[Vista laterale]



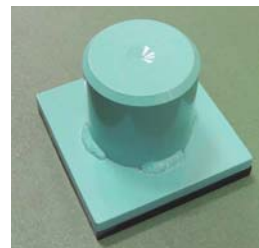
 Supporto centrale




Base antivibrazioni



Base del supporto



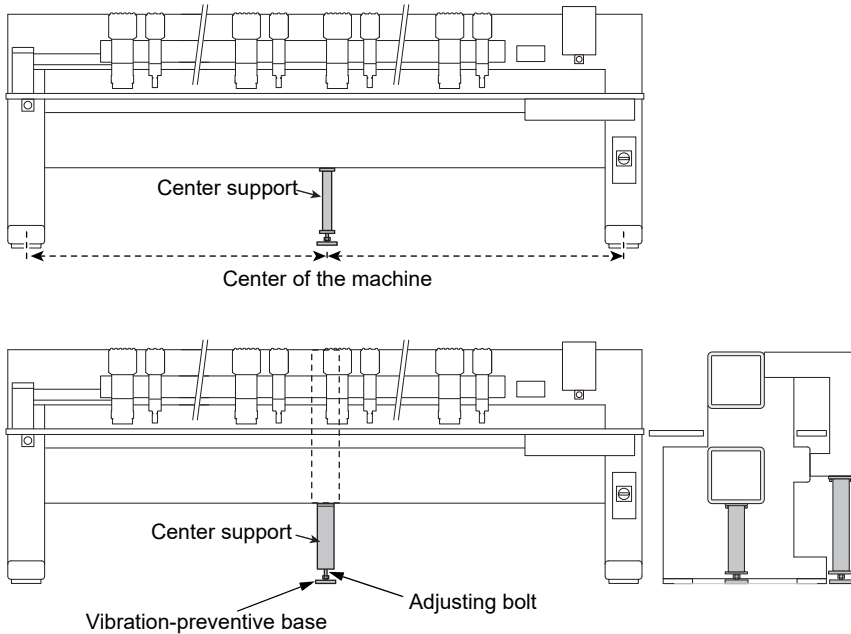
 Non serrare eccessivamente il bullone di regolazione.  
Per maggiori dettagli, vedere pag. 27.

## 2. Center support

### 2-1. Center support (TLMX-mixed type)

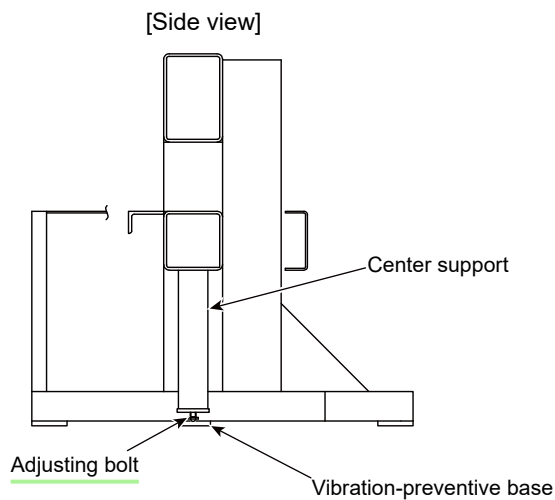
#### (1) Attaching


The center support and the vibration-preventive base or the support base are packed in M-spec. or larger machine. The center support sometimes may not be packed in some M-spec. or larger machine depending on the specification.



The following is a standard example of attaching the center support. In case of installing the anti-vibration stand additionally, the support base is packed in the machine instead of the vibration-preventive base.

- a.** M-spec. machine (5,346 to 5,845 mm), G-spec. machine (5,846 to 6,455 mm)



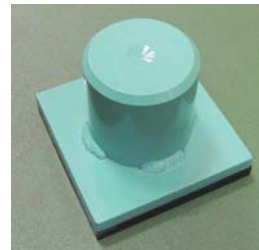
 Center support




Vibration-preventive base



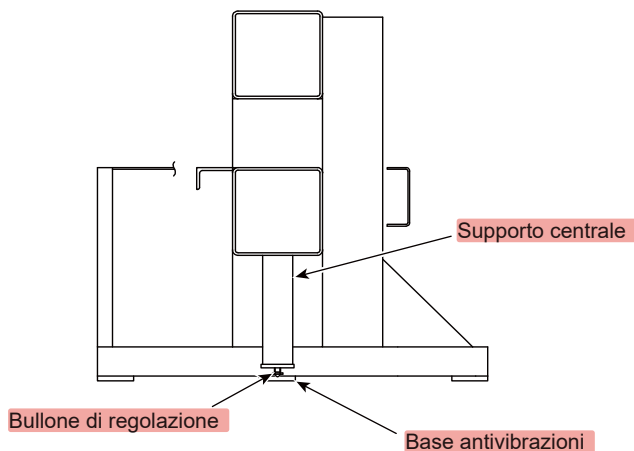
Support base



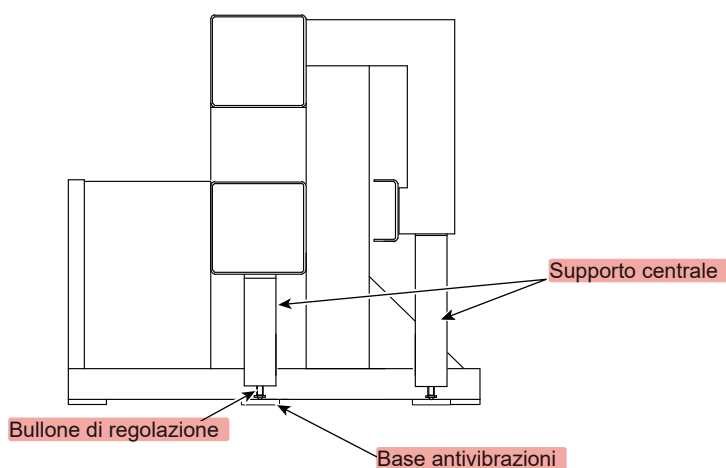
 Do not tighten the adjusting bolt too strong. For details, refer to p.27.

**b. Macchina da 7 metri (da 6.456 a 7.455 mm)**

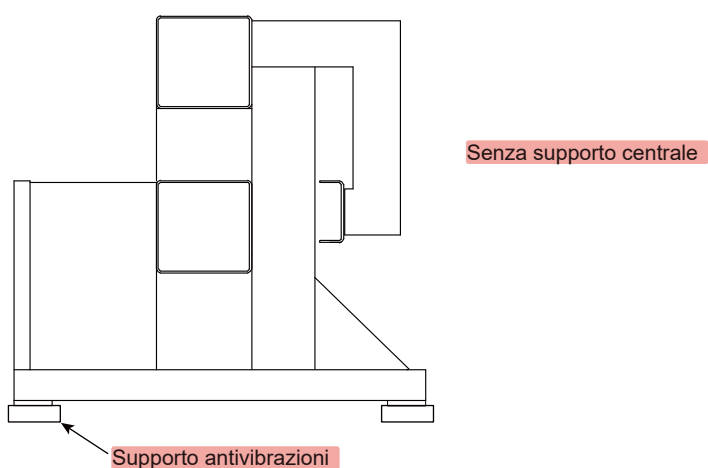
[Vista laterale]

**c. Macchina da 8 metri (da 7.456 a 8.355 mm) con spazio in Y inferiore a 1200 mm**

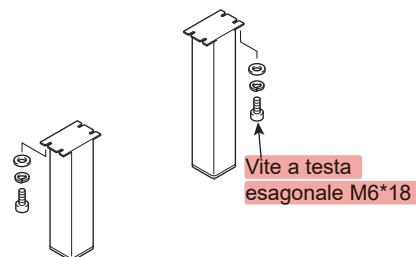
[Vista laterale]

**d. Macchina da 8 metri (da 7.456 a 8.355 mm) con spazio in Y pari o superiore a 1200 mm, macchina da 8,5 metri (da 8.356 a 8.865 mm) con spazio in Y inferiore a 1500 mm**

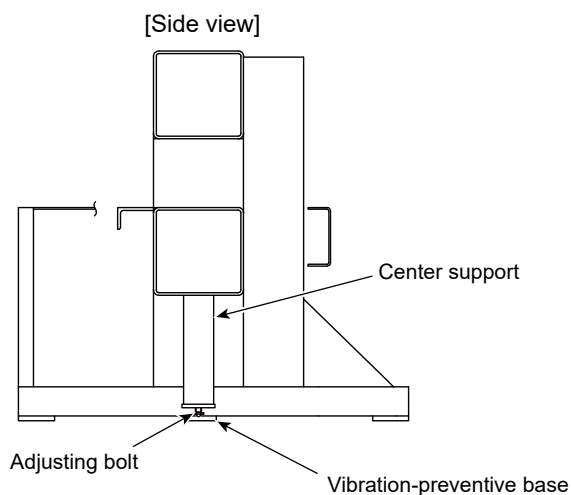
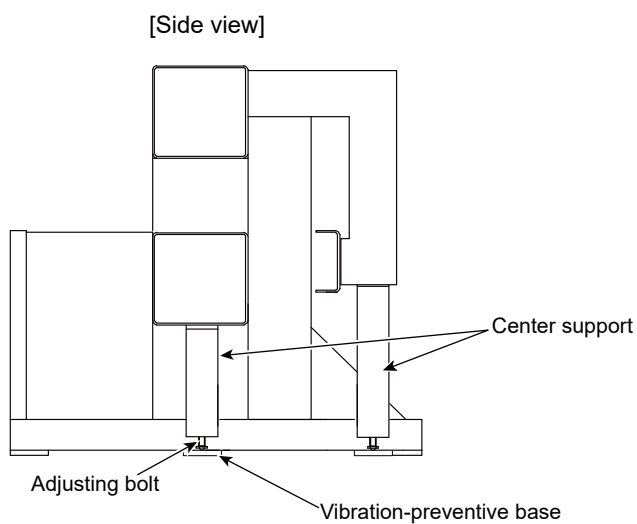
[Vista laterale]



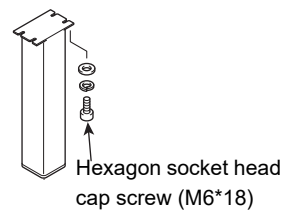
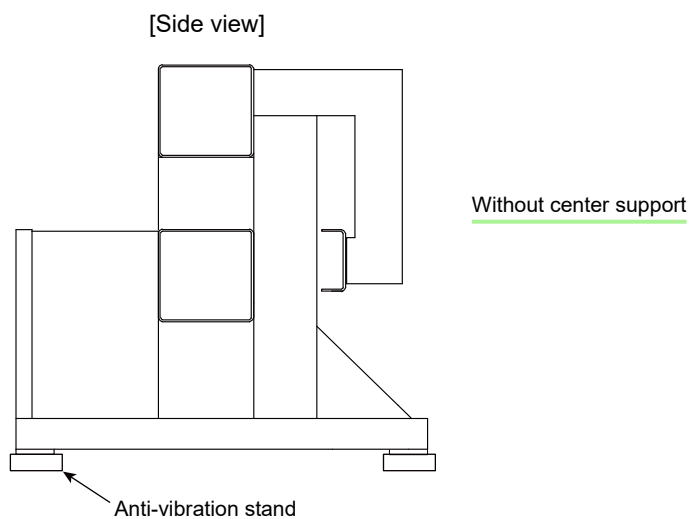
Fissare il supporto centrale utilizzando la vite a testa esagonale.



## Chapter 7 Level adjusting

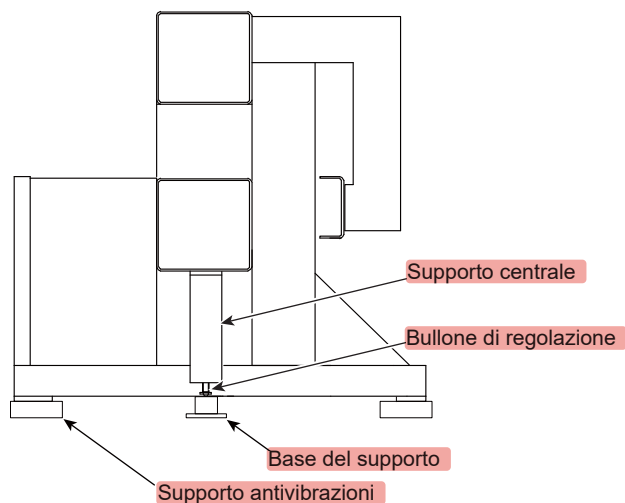
**b.** 7 meter machine (6,456 to 7,455 mm)**c.** 8 meter machine (7,456 to 8,355 mm) with Y-emb. space of less than 1200 mm

Fix the center support by using the hexagon socket head cap screw.

**d.** 8 meter machine (7,456 to 8,355 mm) with Y-emb. space of 1200 mm or larger, 8.5 meter machine (8,356 to 8,865 mm) with Y-emb. space of less than 1500 mm

- e. Macchina da 8,5 metri (da 8.356 a 8.865 mm) con spazio in Y di 1500 mm, macchina da 9 metri (da 8.866 a 9.500 mm), macchina da 10 metri (da 9.501 a 11.000 mm)

[Vista laterale]

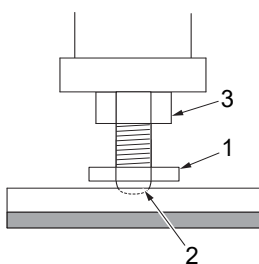


(2) Grado di contatto del bullone di regolazione

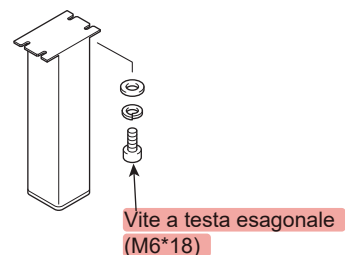
**ATTENZIONE**

- ⊘ Non serrare eccessivamente il bullone di regolazione. Un serraggio eccessivo potrebbe modificare la posizione del punto morto inferiore della testa da ricamo e la posizione dell'ago, con conseguenti effetti negativi sulla cucitura.

Posizionare la testa del bullone di regolazione 1 a contatto con la sezione concava 2 della base antivibrazioni o della base di supporto, quindi serrare il dado 3 dopo aver ruotato il bullone di regolazione di 1/5 di giro con una chiave.



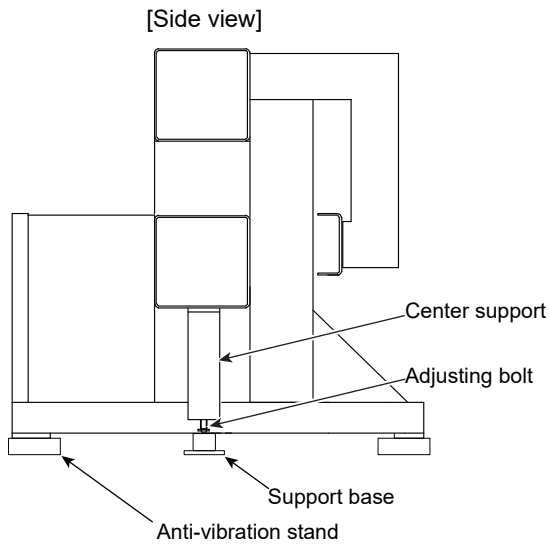
Fissare il supporto centrale utilizzando la vite a testa esagonale.



In caso di vibrazioni, rumori ecc. regolare il grado di serraggio del bullone.

## Chapter 7 Level adjusting

- e. 8.5 meter machine (8,356 to 8,865 mm) with Y-emb space of 1500 mm, 9 meter machine (8,866 to 9,500 mm), 10 meter machine (9,501 to 11,000 mm)

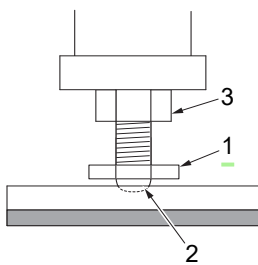


## (2) Touching degree of adjusting bolt

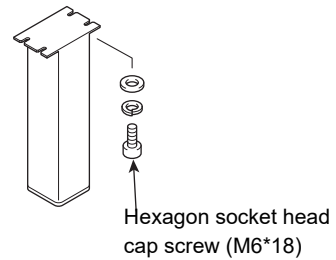
**CAUTION**

- Do not tighten the adjusting bolt too strong. Over-tightening could change the position of the lower dead point of the needle bar and the needle location, which could apply adverse affect to sewing.

Set the head of the adjusting bolt 1 in contact with the concave section 2 of the vibration-preventive base or the support base, then tighten the nut 3 after turning the adjusting bolt by 1/5 turn with a wrench.



Fix the center support by using the hexagon socket head cap screw.



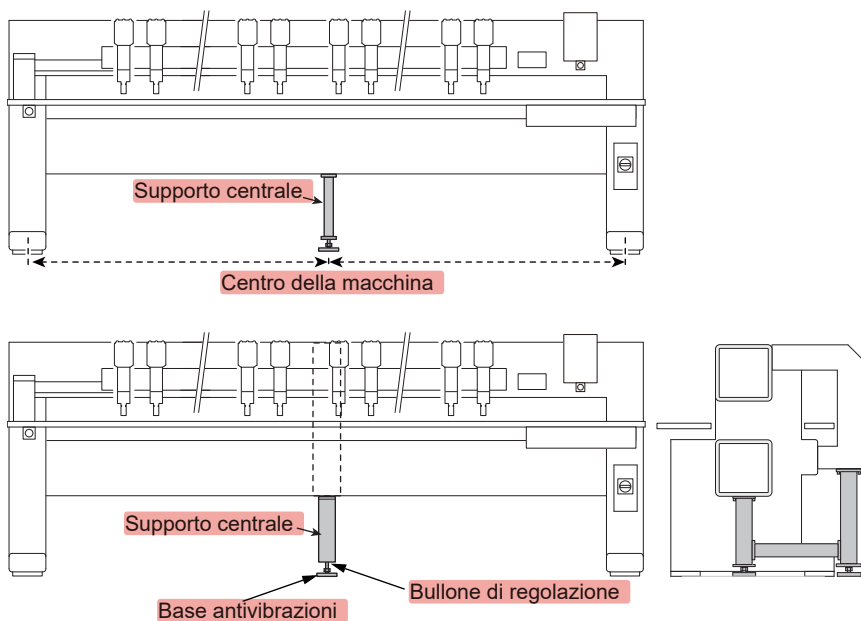
When vibration, noise etc. occur, adjust tightening degree of adjusting bolt.



## 2-2. Supporto centrale (TLMX 100, T00)

### (1) Applicare

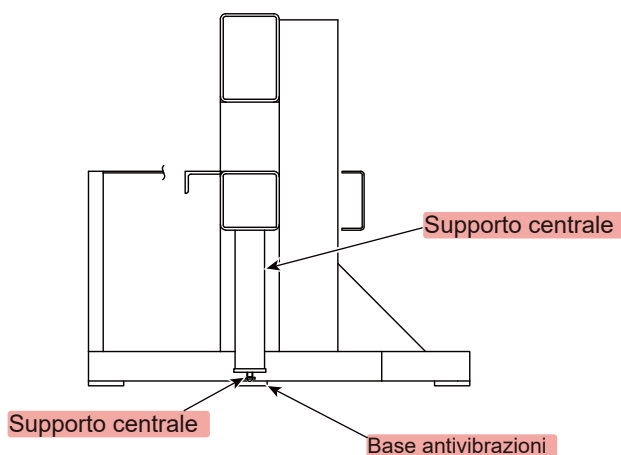
Il supporto centrale e la base antivibrazioni o la base di supporto sono forniti in dotazione con macchine di tipo G o più grandi. Il supporto centrale può talvolta non essere fornito con alcune macchine di tipo G o più grandi, a seconda delle specifiche.



Di seguito è riportato un esempio standard di fissaggio del supporto centrale. In caso di installazione aggiuntiva del supporto antivibrazioni, con la macchina viene fornita la base del supporto al posto della base antivibrazioni.

#### a. Macchina con spec. G (da 5.636 a 6.455 mm)

[Vista laterale]



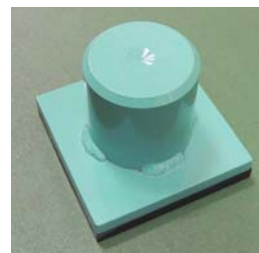
Supporto centrale



Base antivibrazioni



Base del supporto



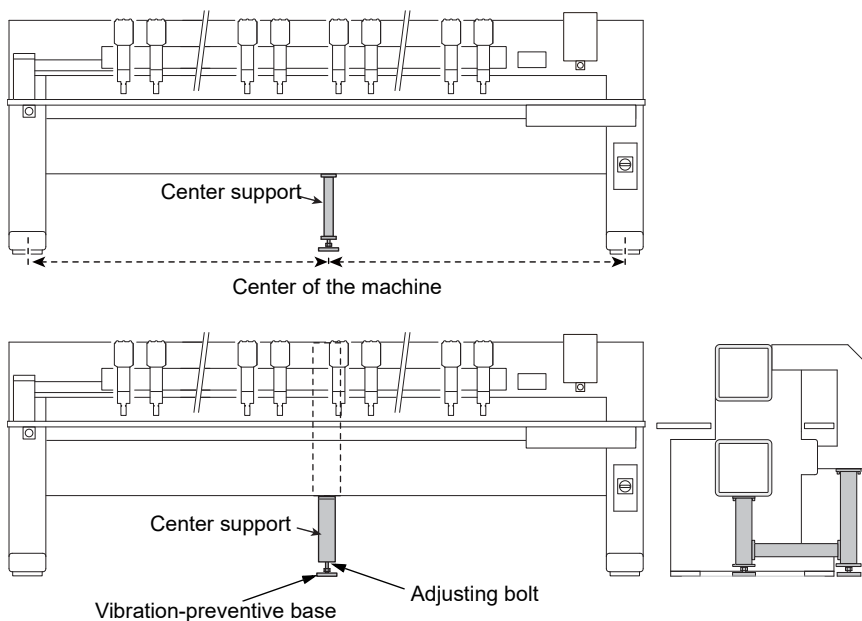
Non serrare eccessivamente il bullone di regolazione.

Per maggiori dettagli, vedere pag. 32.

## 2-2. Center support (TLMX-100, T00)

### (1) Attaching

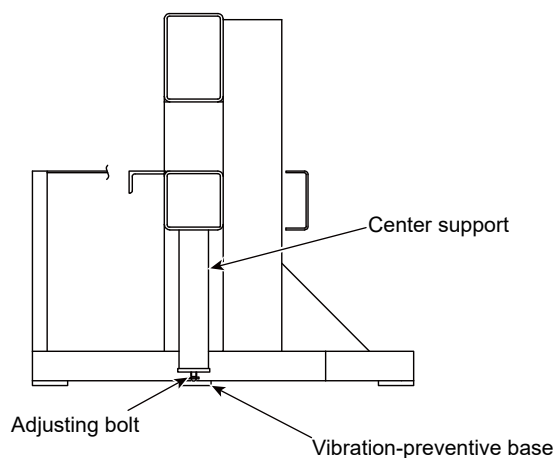
The center support and the vibration-preventive base or the support base are packed in G-spec. or larger machine. The center support sometimes may not be packed in some G-spec. or larger machine depending on the specification.



The following is a standard example of attaching the center support. In case of installing the anti-vibration stand additionally, the support base is packed in the machine instead of the vibration-preventive base.

#### a. G-spec. machine (5,636 to 6,455 mm)

[Side view]



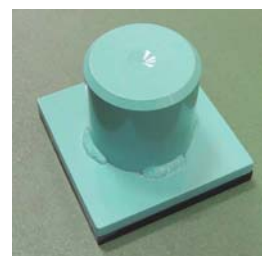
Center support



Vibration-preventive base



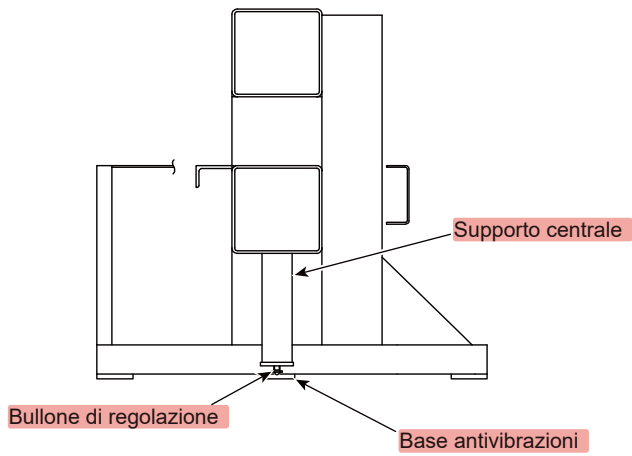
Support base



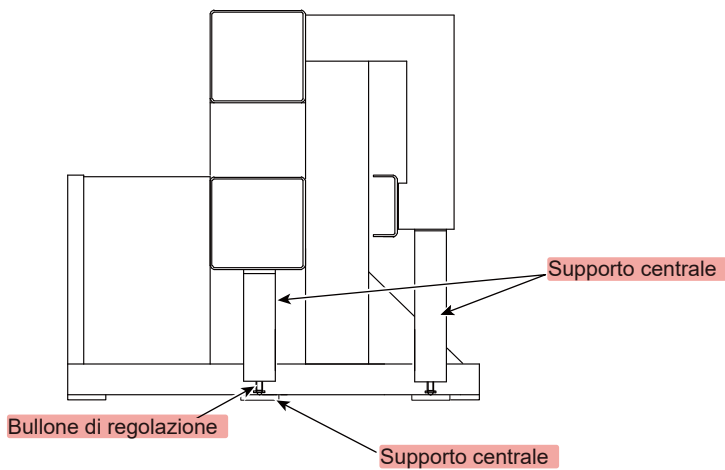
Do not tighten the adjusting bolt too strong.  
For details, refer to [p.32](#).

**b. Macchina da 7 metri (da 6.246 a 7.455 mm)**

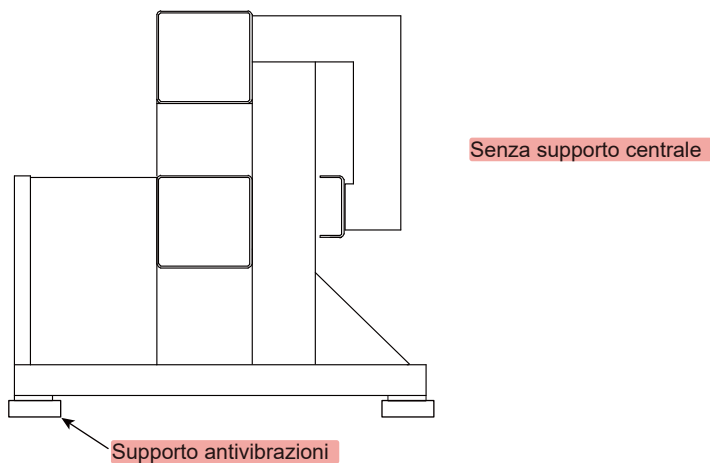
[Vista laterale]

**c. Macchina da 8 metri (da 7.246 a 8.355 mm)  
Macchina da 8,5 metri (da 8.146 a 8.865 mm) con spazio in Y inferiore a 1200 mm**

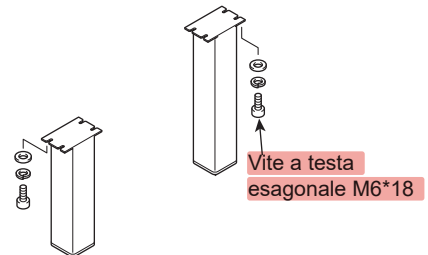
[Vista laterale]

**d. Macchina da 8,5 metri (da 8.146 a 8.865 mm) con spazio in Y da 1200 a 1499 mm**

[Vista laterale]

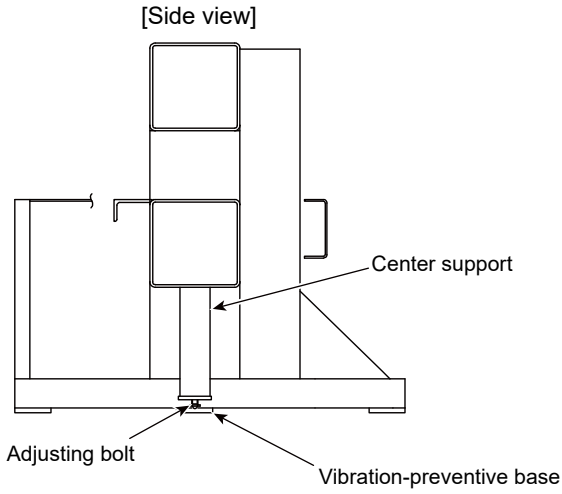


Fissare il supporto centrale utilizzando la vite a testa esagonale.

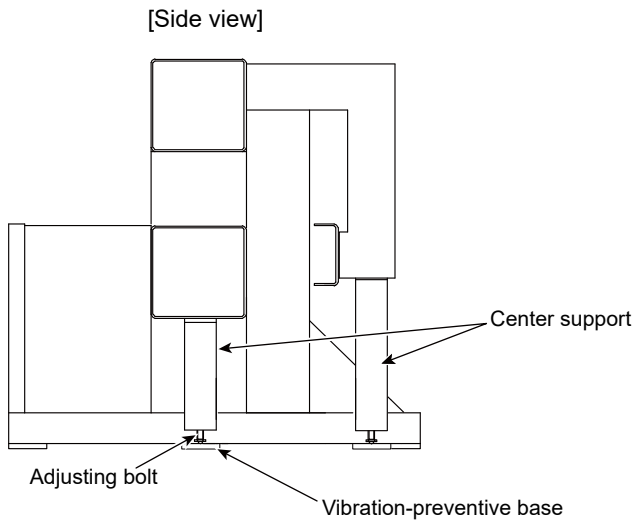


Chapter 7 Level adjusting

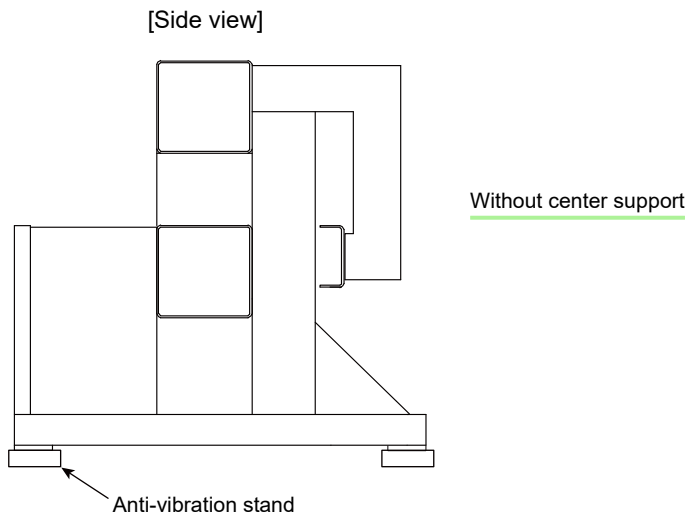
**b.** 7 meter machine (6,246 to 7,455 mm)



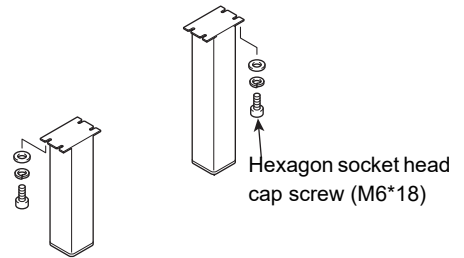
**c.** 8 meter machine (7,246 to 8,355 mm)  
8.5 meter machine (8,146 to 8,865 mm) with Y-emb. space of less than 1200 mm



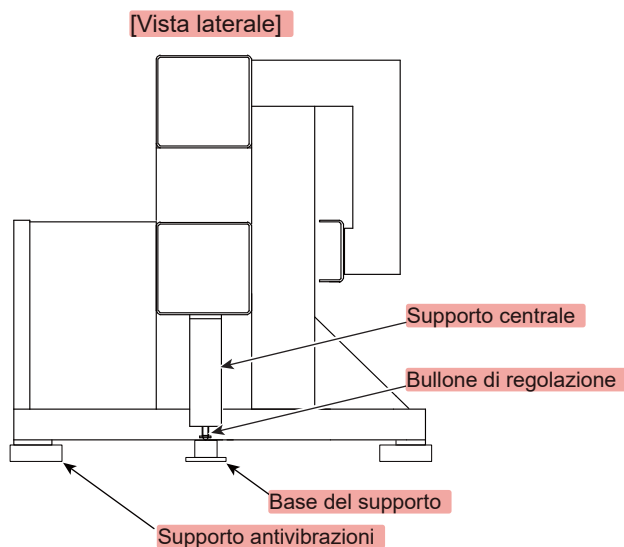
**d.** 8.5 meter machine (8,146 to 8,865 mm) with Y-emb space of 1200 to 1499 mm



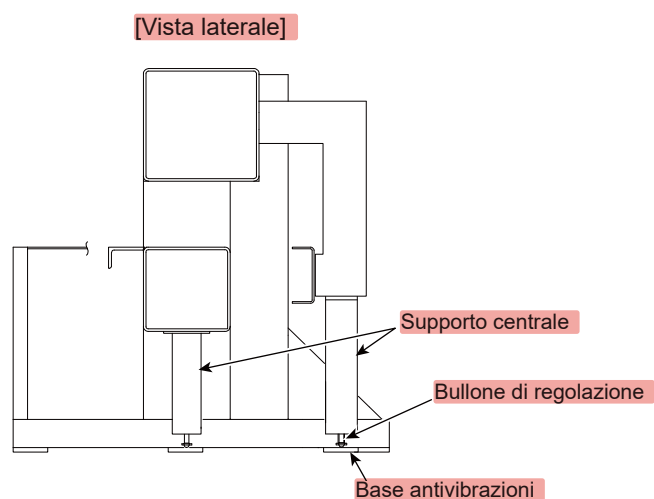
Fix the center support by using the hexagon socket head cap screw.



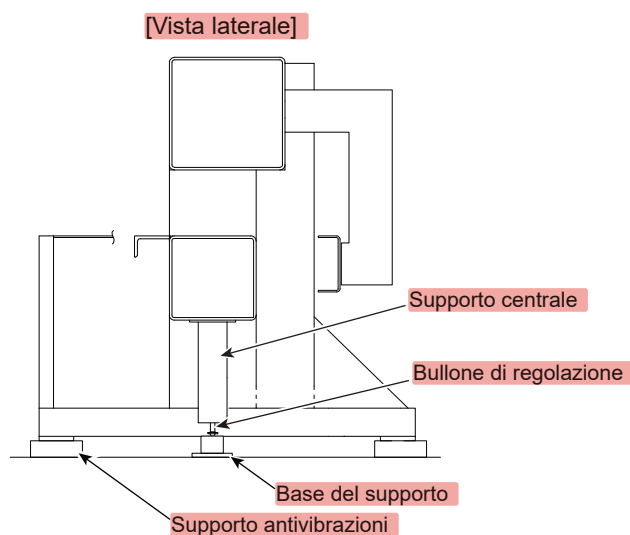
- e. Macchina da 8,5 metri (da 8.146 a 8.865 mm) con spazio in Y da 1500 mm



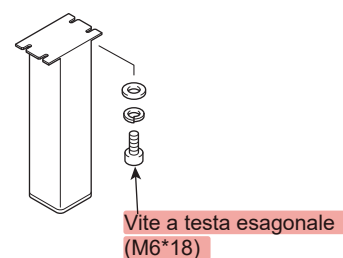
- f. Macchina da 9 metri (da 8.656 a 9.500 mm) con spazio in Y inferiore a 1200 mm



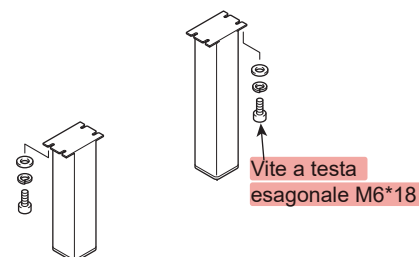
- g. Macchina da 9 metri (da 8.656 a 9.500 mm) con spazio in Y di 1200 mm o superiore, macchina da 10 metri (da 9.291 a 11.000 mm)



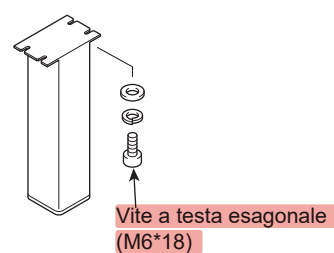
Fissare il supporto centrale utilizzando la vite a testa esagonale.



Fissare il supporto centrale utilizzando la vite a testa esagonale.

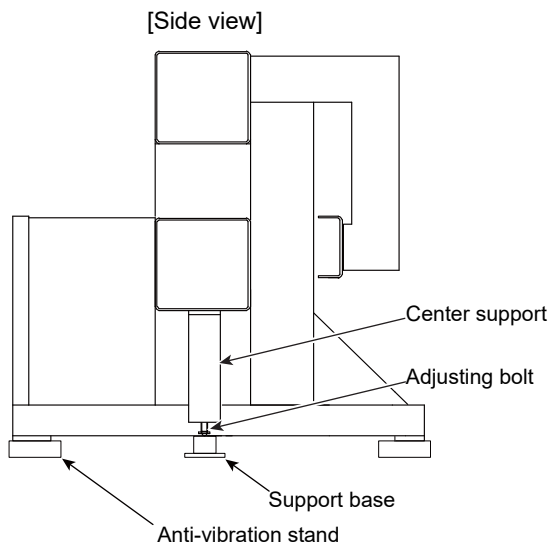


Fissare il supporto centrale utilizzando la vite a testa esagonale.

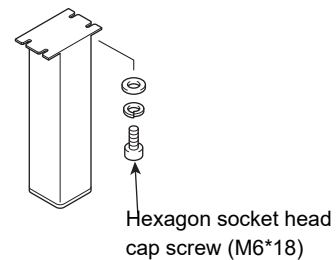


## Chapter 7 Level adjusting

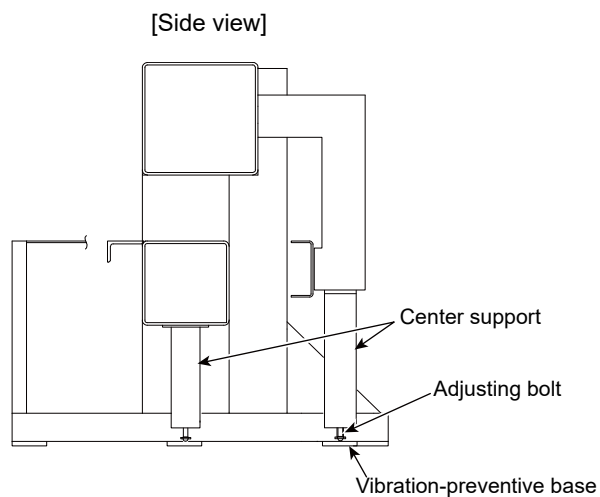
- e. 8.5 meter machine (8,146 to 8,865 mm) with Y-emb space of 1500 mm



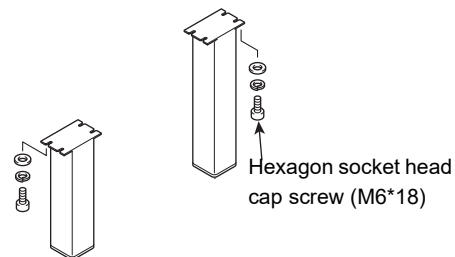
Fix the center support by using the hexagon socket head cap screw.



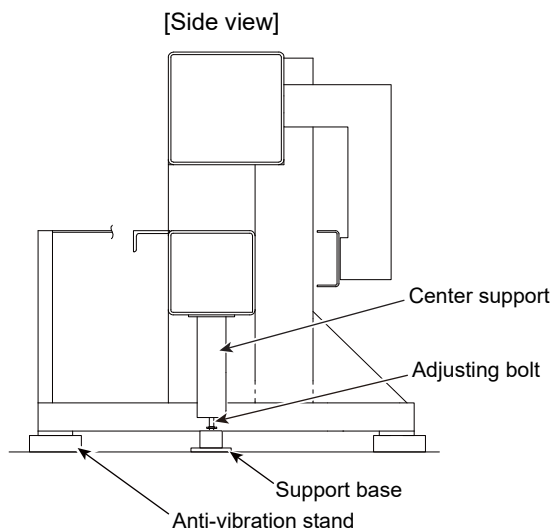
- f. 9 meter machine (8,656 to 9,500 mm) with Y-emb. space of less than 1200 mm



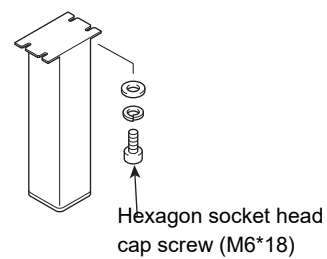
Fix the center support by using the hexagon socket head cap screw.



- g. 9 meter machine (8,656 to 9,500 mm) with Y-emb. space of 1200 mm or larger, 10 meter machine (9,291 to 11,000 mm)



Fix the center support by using the hexagon socket head cap screw.

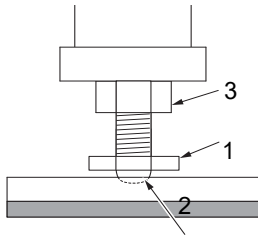


## (2) Grado di contatto del bullone di regolazione

**ATTENZIONE**


- ⊘ Non serrare eccessivamente il bullone di regolazione. Un serraggio eccessivo potrebbe modificare la posizione del punto morto inferiore della testa da ricamo e la posizione dell'ago, con conseguenti effetti negativi sulla cucitura.

Posizionare la testa del bullone di regolazione 1 a contatto con la sezione concava 2 della base antivibrazioni o della base di supporto, quindi serrare il dado 3 dopo aver ruotato il bullone di regolazione di 1/5 di giro con una chiave.

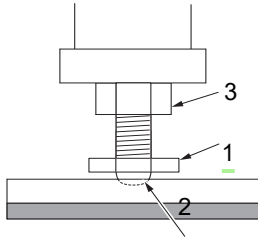


In caso di vibrazioni, rumori ecc. regolare il grado di serraggio del bullone.

**(2)** Touching degree of adjusting bolt **CAUTION**

-  Do not tighten adjusting bolt too much. Overtightening could change the position of lower dead point of needle bar and needle location, which could apply adverse affect to sewing.

Set the head of the adjusting bolt 1 in contact with the concave section 2 of the vibration-preventive base or the support base, then tighten the nut 3 after turning the adjusting bolt by 1/5 turn with a wrench.

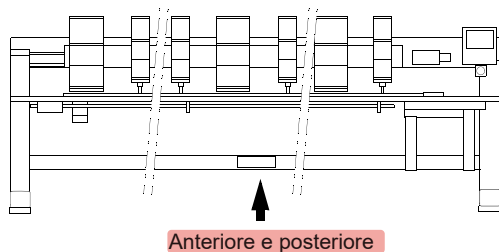


When vibration, noise etc. occur, adjust tightening degree of adjusting bolt.



**2-3. Supporto centrale (macchina con spec. L)**

**(1) Punto di fissaggio**

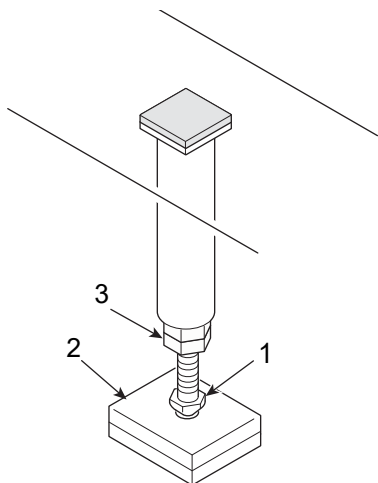


**(2) Grado di contatto del bullone di regolazione**

**ATTENZIONE**

⊘ Non sollevare eccessivamente il supporto centrale. In caso contrario, il punto morto inferiore della testa da ricamo e la posizione di posizionamento dell'ago potrebbero subire variazioni, con conseguenti effetti negativi sulla cucitura.

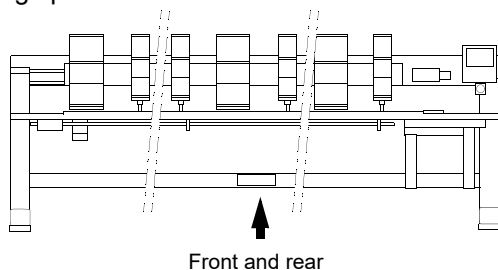
Dopo aver effettuato 1/4 di giro con una chiave dalla posizione in cui il bullone di regolazione 1 tocca la concavità della base antivibrazioni 2, serrare il dado 3.



In caso di vibrazioni, rumori ecc. regolare il grado di serraggio del bullone.


## 2-3. Center support (L-spec. machine)

### (1) Attaching spot

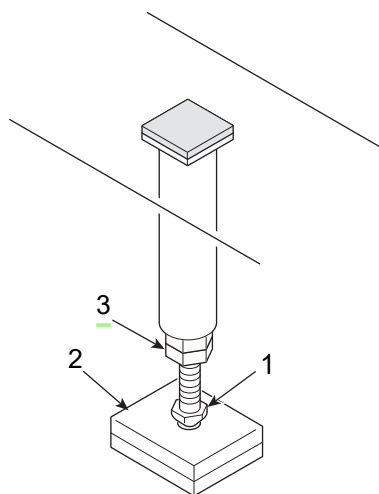


### (2) Touching degree of adjusting bolt

#### CAUTION

-  Do not lift the center support too much. Lifting the center support too much would change needle bar lower dead point and needle locating position, which could affect sewing badly.

After making 1/4 turn by using a wrench from the position where the adjusting bolt 1 touches the concavity of the vibration-preventive base 2, tighten the nut 3.



When vibration, noise etc. occur, adjust tightening degree of adjusting bolt.

## Capitolo 8 Regolazione



### AVVERTENZA



Eseguire questa operazione con l'alimentazione disattivata per evitare incidenti che potrebbero causare lesioni o morte e/o danni a cose.

### 1. Posizione di localizzazione dell'ago

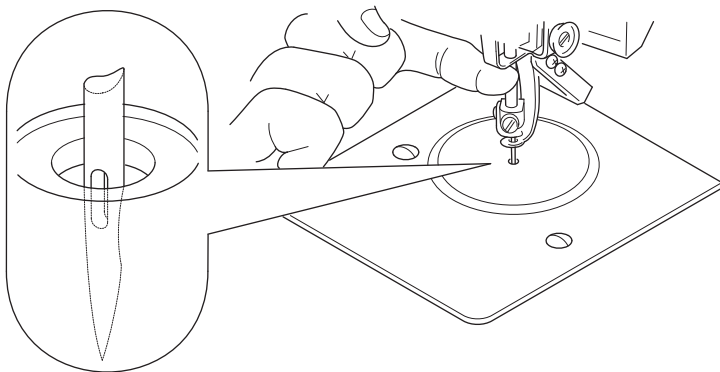
Verificare il funzionamento di tutte le teste.

(il primo e l'ultimo ago in caso di testa FM)

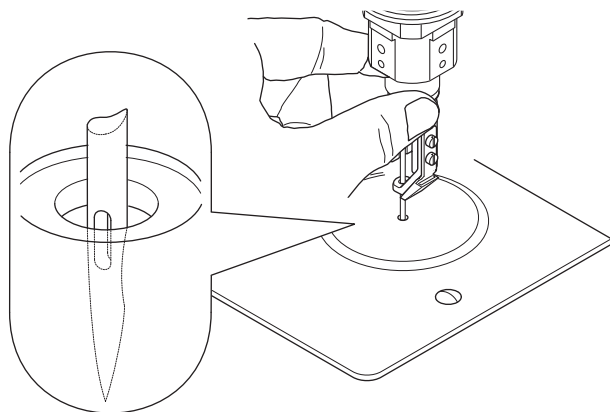
**(1)** Ruotare l'albero principale in senso antiorario per abbassare le teste di ricamo di tutte le teste.

**(2)** Verificare che l'ago si trovi quasi al centro del foro.

Testa FM



Testa LM



Per ruotare l'albero principale, utilizzare l'impugnatura dell'albero principale (accessorio).



Regolare le posizioni destra e sinistra della testa da ricamo. Se la posizione tra il primo e l'ultimo ago è disallineata, distribuire il disallineamento in modo che la posizione dell'ago si avvicini il più possibile al centro.



Per la testa LM, modificare leggermente la posizione di fissaggio della piastra per regolare la posizione dell'ago.

## Chapter 8 Adjustment

### ⚠ WARNING

! Perform this working with the power turned "OFF" to prevent accident resulting in injury or death and/or property damage.

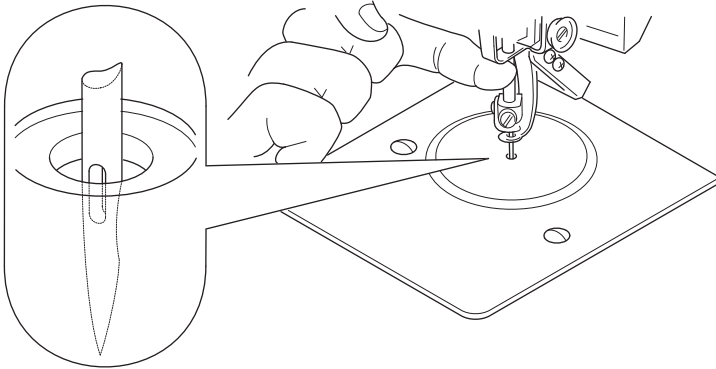
### 1. Needle locating position

Check this working at all heads.

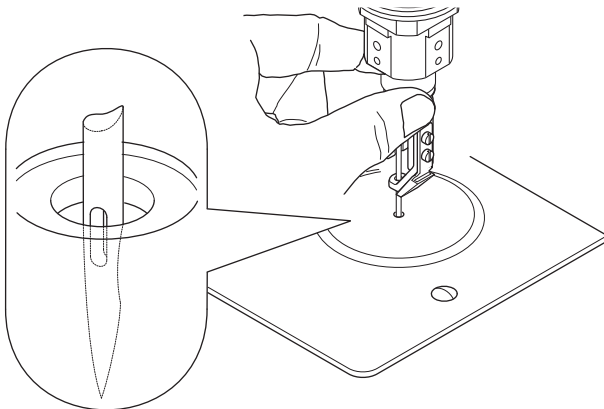
(The first needle and the last needle in case of FM head)

- (1) Turn the main shaft counterclockwise to lower needle bars of all heads.
- (2) Check if the needle is almost located to the center of needle hole.

FM head



LM head



To rotate the main shaft, use the main shaft handle (accessory).



Adjust right and left positions of needle bar case. If needle locating position is misaligned between the first needle and the last needle, allocate the misalignment so that the needle location comes to the center as much as possible.



For LM head, slightly change the fixing position of the needle plate to adjust the needle locating position.

## Capitolo 8 Regolazione

- (3)** Per la testa FM, per regolare la posizione dell'ago di una determinata testa, regolare la testa da ricamo corrispondente.
- (4)** Se la posizione dell'ago è disallineata allo stesso livello in tutte le teste, procedere come descritto di seguito (correzione dell'intervallo di cambio colore).
- a.** Premere F3 mentre si preme "SET" per selezionare "5 Correzione dell'intervallo di cambio colore".
- b.** Modificare il valore e posizionare l'ago in modo che il primo e l'ultimo ago si avvicinino il più possibile al centro.

5 Correzione dell'intervallo di cambio colore +0,01 mm



Il valore riportato sull'etichetta è registrato (valore alla spedizione).

- c.** Correggere il valore riportato sull'etichetta con il valore successivo alla modifica. È necessario registrare questo valore dopo l'installazione del software.

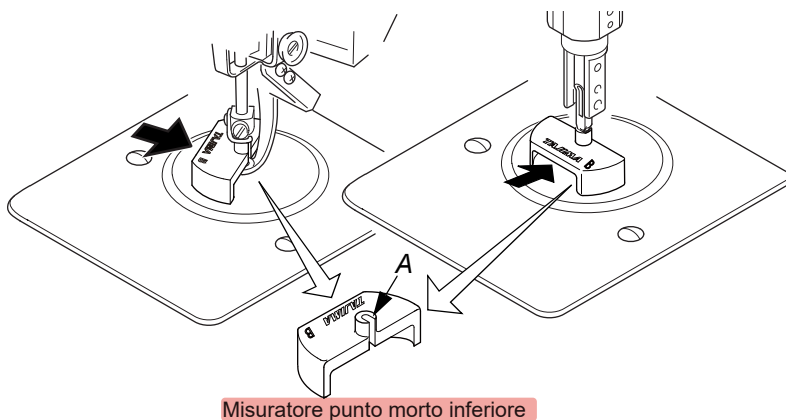
## 2. Punto morto inferiore

Verificare il funzionamento di tutte le teste. (in caso di testa FM, controllare tutte le teste da ricamo, dal primo all'ultimo ago).

- (1)** Ruotare l'albero principale in senso antiorario e impostare l'angolo dell'albero principale sul punto morto inferiore "178°" mentre si abbassa la testa da ricamo.
- (2)** Controllare il punto morto inferiore. (per il primo ago, in caso di testa FM)

Testa FM

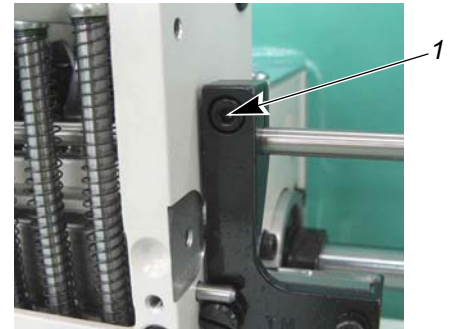
Testa LM



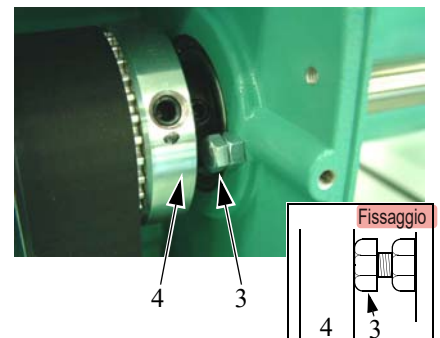
Spostare l'indicatore del punto morto inferiore come nella figura precedente, in modo che l'ago si inserisca nella scanalatura (A). Dopodiché, verificare che l'indicatore del punto morto inferiore non abbia gioco in salita e in discesa.



Per regolare una determinata testa, allentare la vite 1 (due punti a destra e a sinistra) per far scorrere la testa da ricamo a destra e a sinistra.



Fissare l'albero principale durante l'operazione. Allentare il bullone esagonale 3 in modo da portarlo a contatto con la puleggia 4.



Al termine dell'operazione, riportare il bullone esagonale nella posizione originale prima di accendere l'alimentazione.

Chapter 8 Adjustment

- (3) For FM head, to adjust needle position of a certain head, adjust its needle bar case.
- (4) When needle location is misaligned at the same degree in all heads, perform the following operation (Correction of color change interval).
  - a. Press F3 while pressing "SET" to select "5 Correction of Color Change Interval".
  - b. Change the value and allocate needle locating position so that the first needle and the last needle come to the center as much as possible.

5 Correction of Color Change Interval +0.01mm



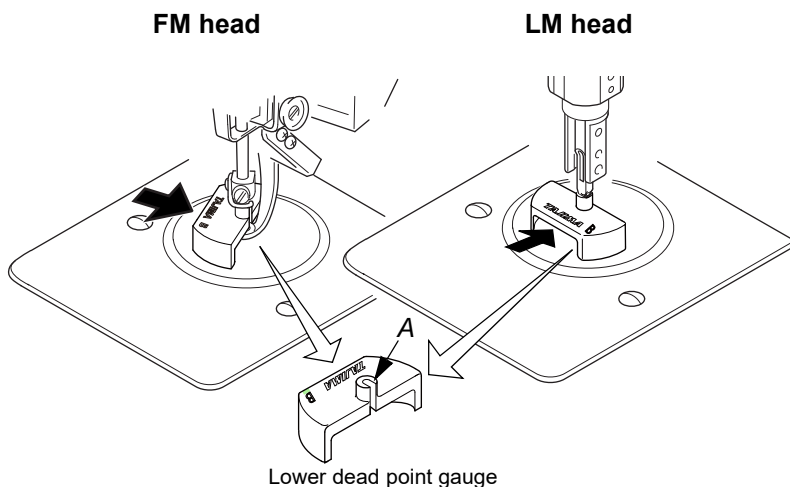
Value described on the label is registered (Value at shipment).

- c. Correct the value described on the label to the value after change. It is necessary to register this value after installation of software.

## 2. Lower dead point

Check this working at all heads. (In case of FM head, check all the needle bars from the first needle to the last needle)

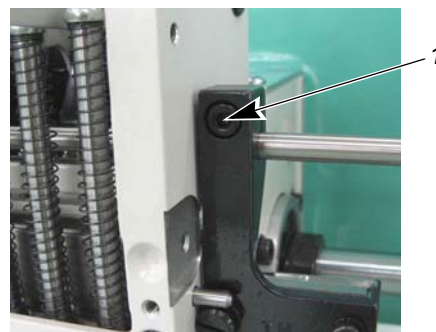
- (1) Turn the main shaft counterclockwise, and set the main shaft angle to lower dead point "178°" while lowering the needle bar.
- (2) Check the lower dead point. (At the first needle in case of FM head)



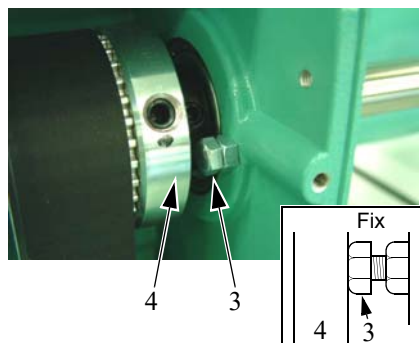
Move the lower dead point gauge like above figure so that the needle puts into the groove (A). At this moment, check if the lower dead point gauge has no play in up and down direction.



To adjust a certain head, loosen the screw 1 (right and left two spots) to slide the needle bar case right and left.



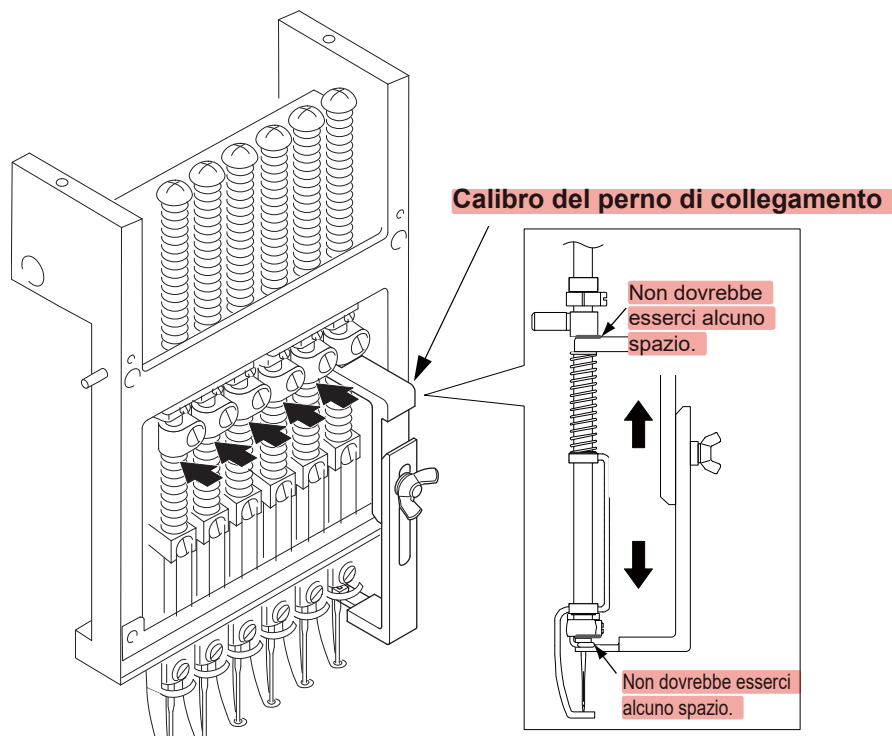
Fix the main shaft during working. Loosen the hexagon bolt 3 to make it touch to the pulley 4.



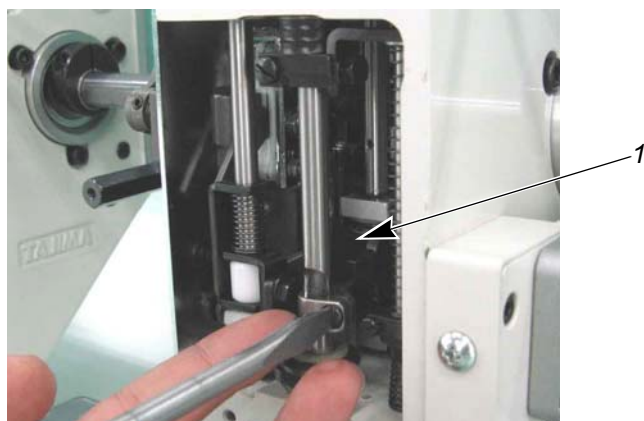
When the working is finished, be sure to return the hexagon bolt to the original position before turning ON the power.

**(3) Controllo****a. Testa FM:**

Utilizzare il punto morto inferiore regolato per il primo ago come posizione di riferimento e controllare il punto morto inferiore per il secondo ago e per gli aghi successivi utilizzando il calibro del perno di collegamento.

**b. Testa LM:**

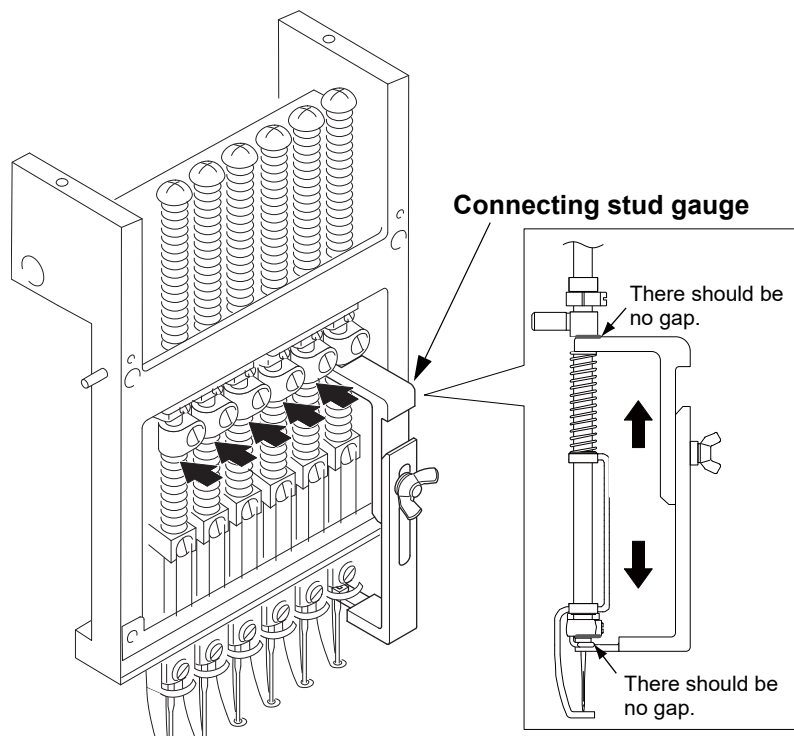
Impostare correttamente il calibro del punto morto inferiore con l'angolo dell'albero principale impostato su  $178^\circ$ . Allentare la vite 1 e spingere verso l'alto la testa da ricamo. Quindi, serrare la vite 1.



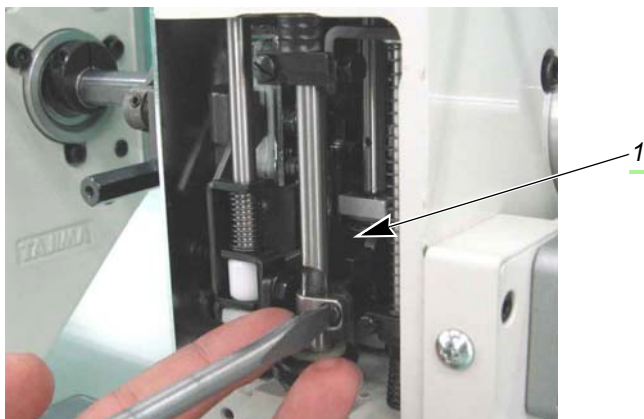
Eeguire anche la regolazione del punto morto superiore sulla testa da ricamo di cui è stato regolato il punto morto inferiore (p.36).

**(3) Check****a. FM head:**

Use the lower dead point adjusted for the first needle as the reference position, and check the lower dead point for the second and subsequent needles by using the connecting stud gauge.

**b. LM head:**

Set the lower dead point gauge correctly in the state of main shaft angle set to  $178^\circ$ . Loosen the screw 1 and push up the needle bar. After that, tighten the screw 1.



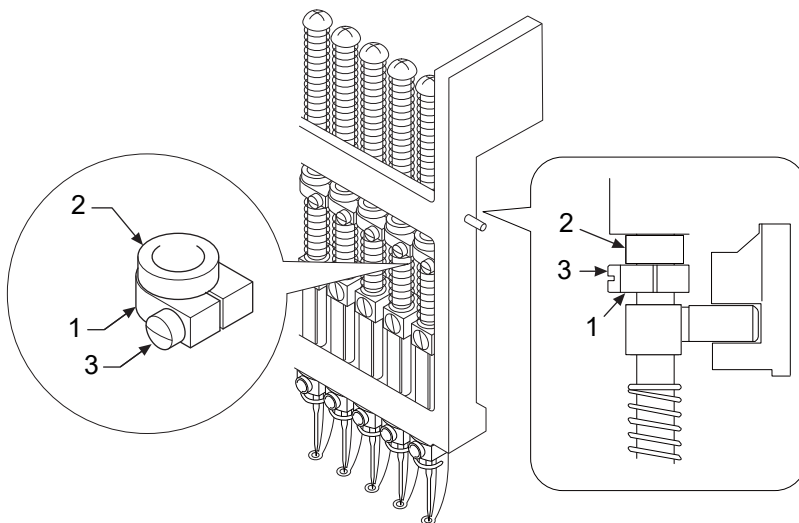
Perform also adjustment of upper dead point at the needle bar whose lower dead point is adjusted (p.36).



### 3. Punto morto superiore

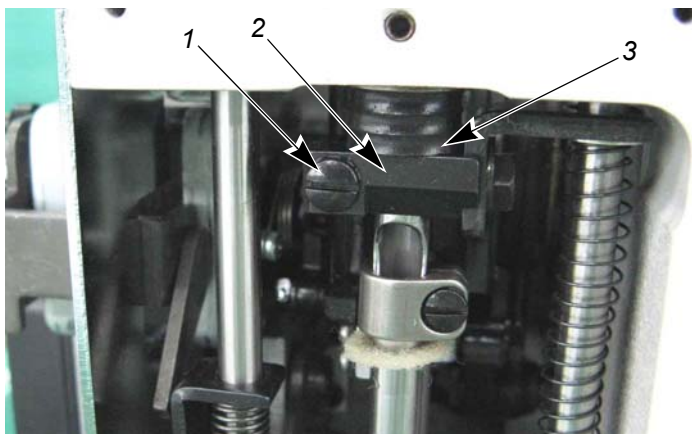
#### 3-1. Testa FM

- (1) Ruotare l'albero principale in senso antiorario e impostare l'angolo dell'albero principale a  $7^\circ$  mentre si solleva la testa da ricamo.
- (2) Allentare la vite 3 del fermo del punto morto superiore 1.
- (3) Serrare leggermente la vite 3 del fermo del punto morto superiore 1 quando il fermo tocca leggermente l'anello del cuscono 2.



#### 3-2. Testa LM

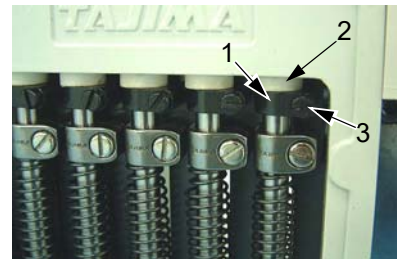
- (1) Ruotare l'albero principale in senso antiorario e impostare l'angolo dell'albero principale a  $7^\circ$  mentre si solleva la testa da ricamo.
- (2) Allentare la vite 1.
- (3) Allentare la vite 1 in corrispondenza del punto di contatto tra il fermo del punto morto superiore 2 l'anello dell'ammortizzatore 3.



Sebbene il punto morto superiore di questa macchina sia  $0^\circ$ , il fermo del punto morto superiore 1 è fissato nella posizione in cui il fermo tocca l'anello del cuscono 2 con un angolo dell'albero principale di  $7^\circ$  durante la produzione in fabbrica.



Fissaggio della vite 3

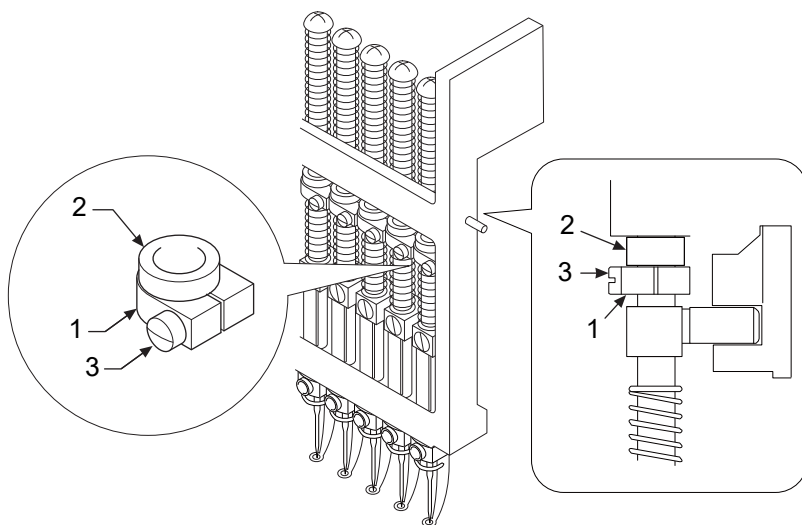


Sebbene il punto morto superiore di questa macchina sia  $0^\circ$ , il fermo del punto morto superiore 1 è fissato nella posizione in cui il fermo 2 tocca l'anello dell'ammortizzatore 3 con un angolo dell'albero principale di  $7^\circ$  durante la produzione in fabbrica.

### 3. Upper dead point

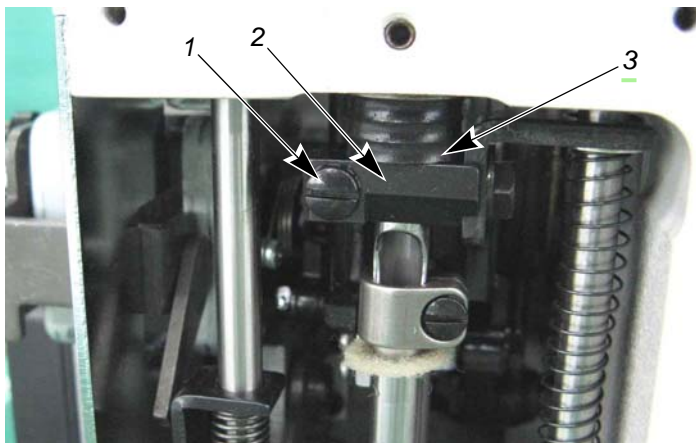
#### 3-1. FM head

- (1) Turn the main shaft counterclockwise, and set the main shaft angle to  $7^\circ$  while raising the needle bar.
- (2) Loosen the screw 3 of the upper dead point stopper 1.
- (3) Tighten the screw 3 of the upper dead point stopper 1 in the state of the upper dead point stopper 1 touched with the cushion ring 2 lightly.



#### 3-2. LM head

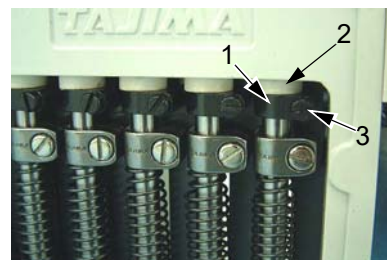
- (1) Turn the main shaft counterclockwise, and set the main shaft angle to  $7^\circ$  while raising the needle bar.
- (2) Loosen the screw 1.
- (3) Loosen the screw 1 in the state of the upper dead point stopper 2 touching the damper ring 3 lightly.



Although the upper dead point of this machine is  $0^\circ$ , the upper dead point stopper 1 is fixed at the position where the upper dead point stopper 1 touches the cushion ring 2 at main shaft angle  $7^\circ$  in production at the factory.



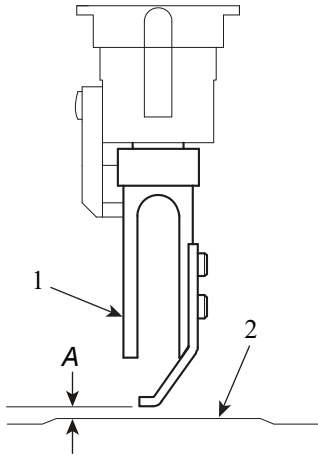
Fixing of the screw 3



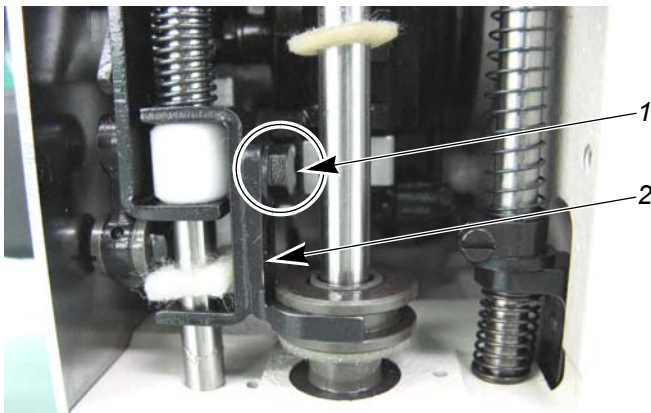
Although the upper dead point of this machine is  $0^\circ$ , the upper dead point stopper 1 is fixed at the position where the upper dead point stopper 2 touches the damper ring 3 at main shaft angle  $7^\circ$  in production at the factory.

## 4. Punto morto inferiore N-Pipe

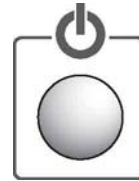
- (1) Impostare la corsa N-Pipe a "0" utilizzando la funzione "Cambio manuale corsa N-Pipe (F6-1)" (impostazione sul pannello operativo).
- (2) Attivare/disattivare la modalità di sospensione (cercare il punto base elettrico).
- (3) Verificare che lo spazio (A) tra l'N-Pipe 1 e la piastra dell'ago 2 sia compreso tra 0,7 e 0,8 mm. Se è necessaria una regolazione, passare alla successiva.



- (4) Allentare la vite 1 in modo da far scorrere il supporto dell'N-Pipe 2 verso l'alto e verso il basso, e regolare così la posizione dell'N-Pipe.

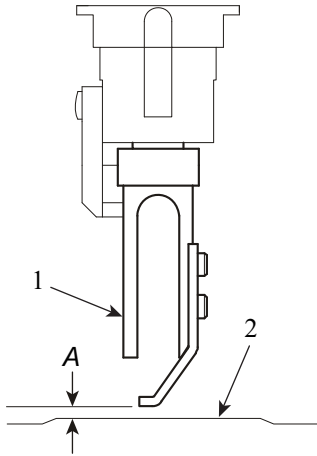


Attivazione modalità di sospensione: tenere premuto il tasto della modalità di sospensione per due secondi durante l'arresto della macchina.  
Disattivazione modalità di sospensione: premere questo tasto quando la macchina è in modalità di sospensione.

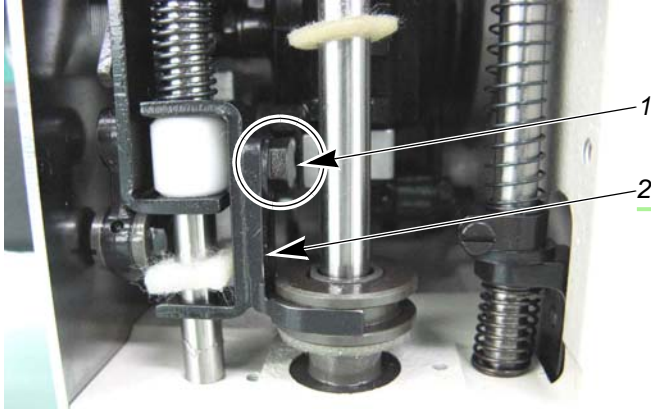


## 4. N-Pipe Lower Dead Point

- (1) Set N-Pipe stroke to "0" by "Manual N-Pipe stroke change (F6-1)" (Setting on the operation panel).
- (2) Turn ON/OFF sleep mode (To search electrical base point).
- (3) Check if the clearance (A) between the N-Pipe 1 and the needle plate 2 is 0.7 to 0.8 mm. When adjustment is necessary, proceed to the next.

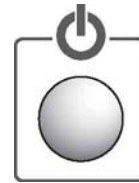


- (4) Loosen the screw 1 to slide the N-Pipe holder 2 up and down so that N-Pipe position is adjusted.



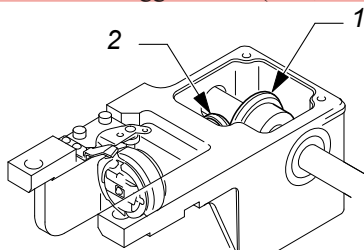
Sleep mode ON: keep on pressing the sleep mode key for two seconds during stop of the machine.

Sleep mode OFF: press this key in the state of sleep mode.



## 5. Ingranaggio conico

Controllare il gioco della coppia conica 1 e 2 su tutte le teste. È normale che la coppia conica 2 si muova leggermente (da 0,1 a 0,2 mm).

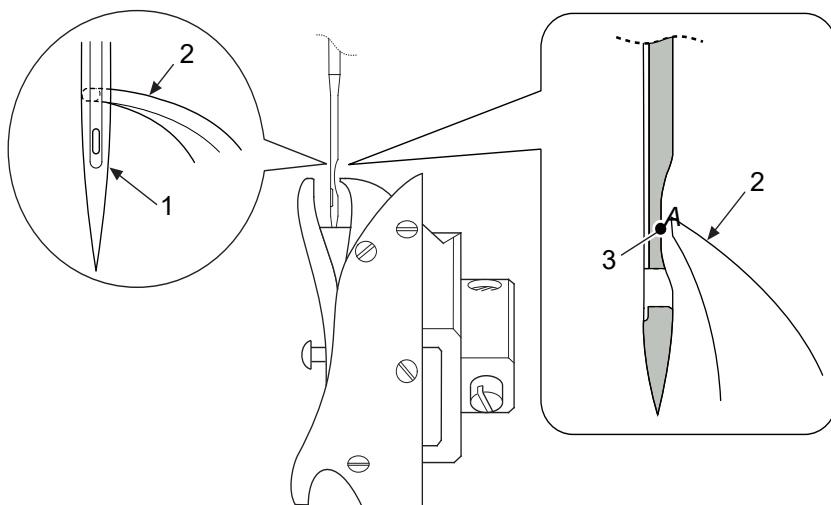


Se non c'è "gioco", allentare la vite di fermo della coppia conica 1 per regolarne la posizione.

## 6. Ago e crochet rotativo

Verificare il funzionamento di tutte le teste.  
(controllare il primo ago e l'ultimo ago in caso di testa FM).

- (1) Ruotare l'albero principale in senso antiorario e portarlo nella posizione (da 198° a 202°) in cui la punta dell'ago 1 incontra la punta del crochet rotativo 2.
- (2) Verificare che lo spazio (A) tra l'ago 3 e la punta del crochet rotativo 2 sia 0,1-0,3 mm.

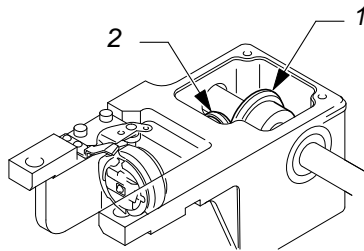


Spingere leggermente l'ago con un cacciavite a testa piatta.



## 5. Bevel gear

Check play of the bevel gear 1 and the bevel gear 2 at all heads. It is normal if the bevel gear 2 moves slightly (0.1 to 0.2 mm).



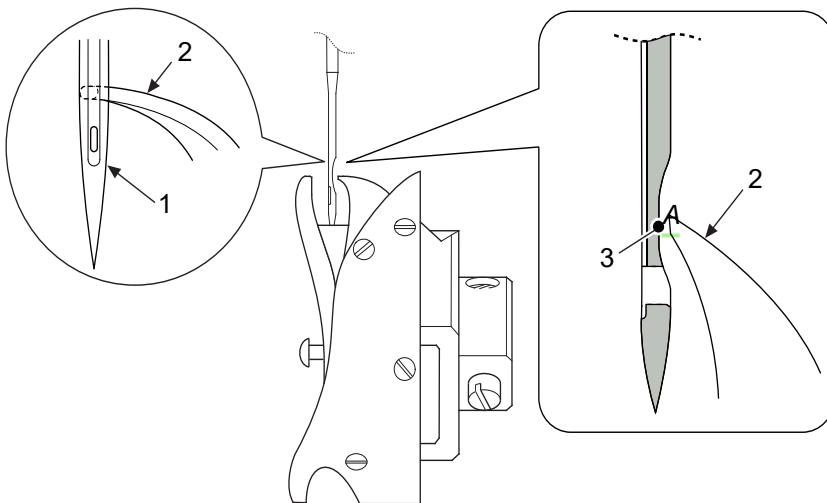
If there is no "play", loosen the set screw of the bevel gear 1 to adjust position of the bevel gear 1.

## 6. Needle and rotary hook

Check this working at all heads.

(Check at the first needle and the last needle in case of FM head.)

- (1) Turn the main shaft counterclockwise and set it to the position (198° to 202°) where the needle tip 1 meets the hook point of rotary hook 2.
- (2) Check if the gap (A) between the scarf of needle 3 and the hook point of rotary hook 2 is 0.1 to 0.3 mm.



Push the needle lightly using a flat head driver.



## Capitolo 9 Funzionamento al regime minimo e prova di cucitura

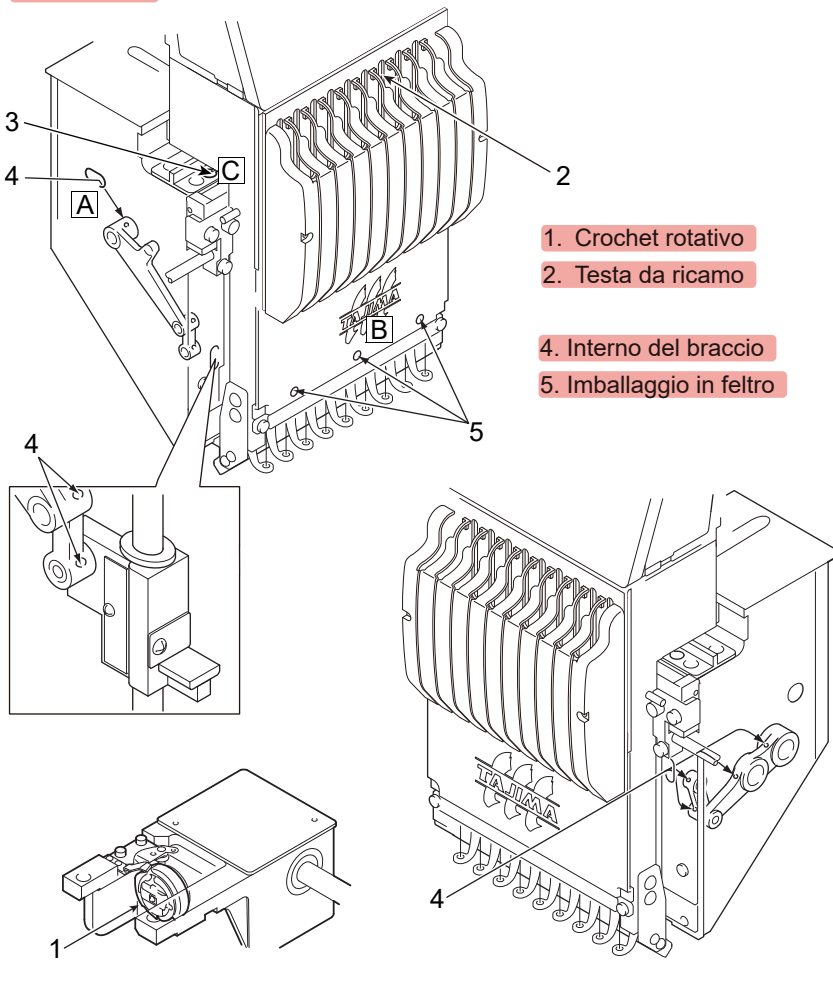
### 1. Lubrificazione



#### ATTENZIONE

- ❗ Per la lubrificazione, utilizzare solo olio originale Tajima TF (fornito insieme alla macchina). Qualora sia necessario utilizzare un olio diverso, scegliere un olio equivalente al grado di viscosità ISO: VG20.
- ❗ Al termine della lavorazione, riposizionare tutte le coperture precedentemente rimosse.

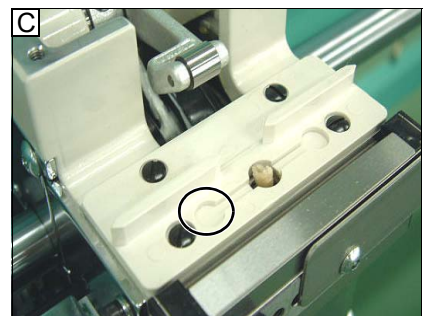
#### Testa FM



Se la macchina è dotata di un sistema di lubrificazione automatica, eseguire la "lubrificazione manuale".



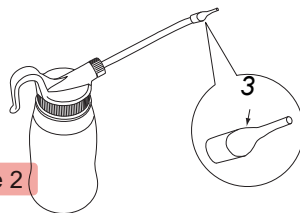
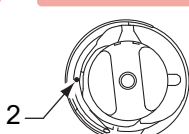
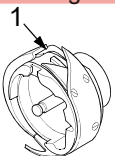
Alcune coperture e parti sono state rimosse per poter scattare delle foto.



Lubrificare due punti del crochet rotativo. Per lubrificare il foro di lubrificazione 2, collegare l'ugello di lubrificazione accessorio 3 all'oliatore. Tagliare la punta dell'ugello secondo la lunghezza necessaria.

Sezione di guida 1

Foro di lubrificazione 2



# Chapter 9 Idling and test sewing

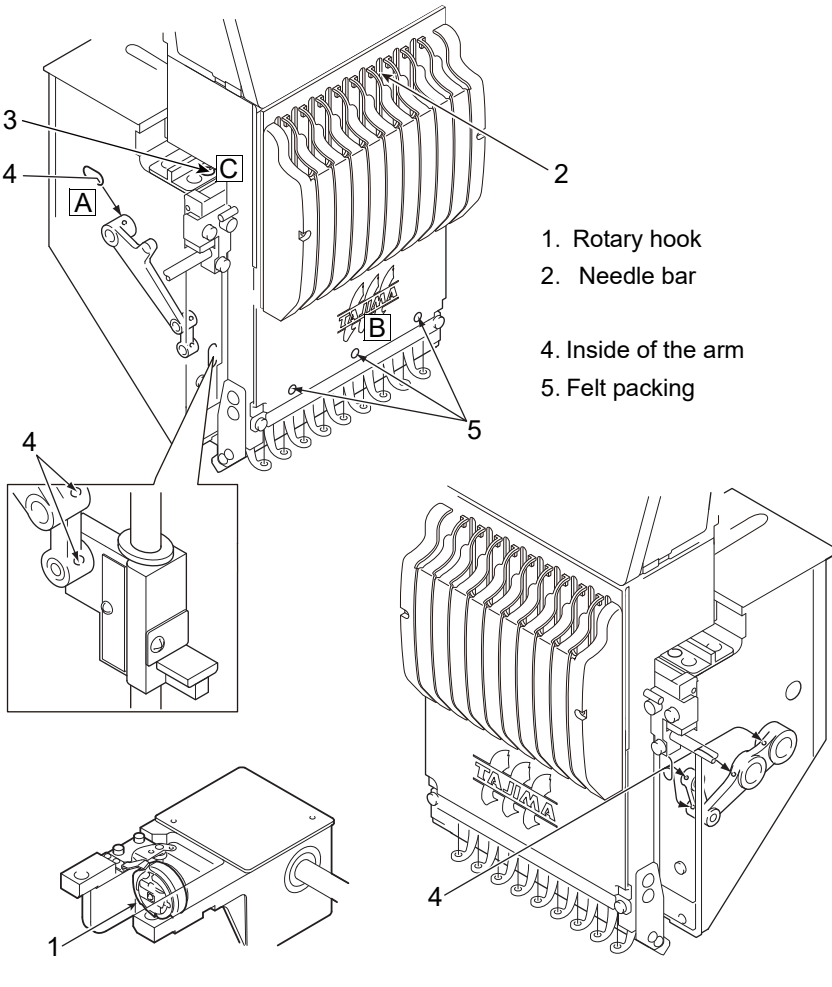
## 1. Lubrication

**⚠ CAUTION**

❗ When performing lubrication, use only Tajima's genuine TF oil (packed with the machine). If you use other oil than this by necessity, select oil equivalent to ISO viscosity grade: VG20.

❗ After the working, attach all covers that were detached.

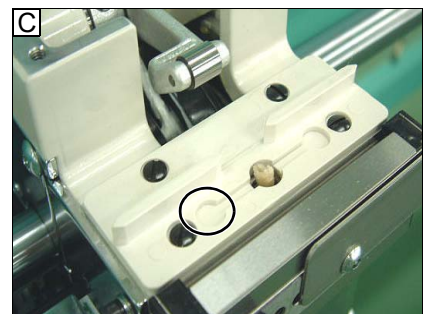
### FM head



If the machine is equipped with automatic lubrication system, perform "manual lubrication".

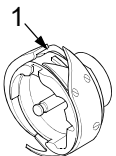


Some covers and parts are removed for taking pictures.

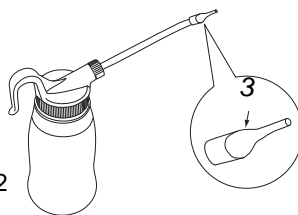
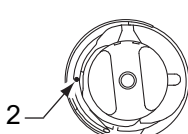


Lubricate two spots of rotary hook. To lubricate to the lubrication hole 2, attach the accessory lubrication nozzle 3 to the oiler. Cut the tip of the nozzle according to necessary length.

Rail section 1



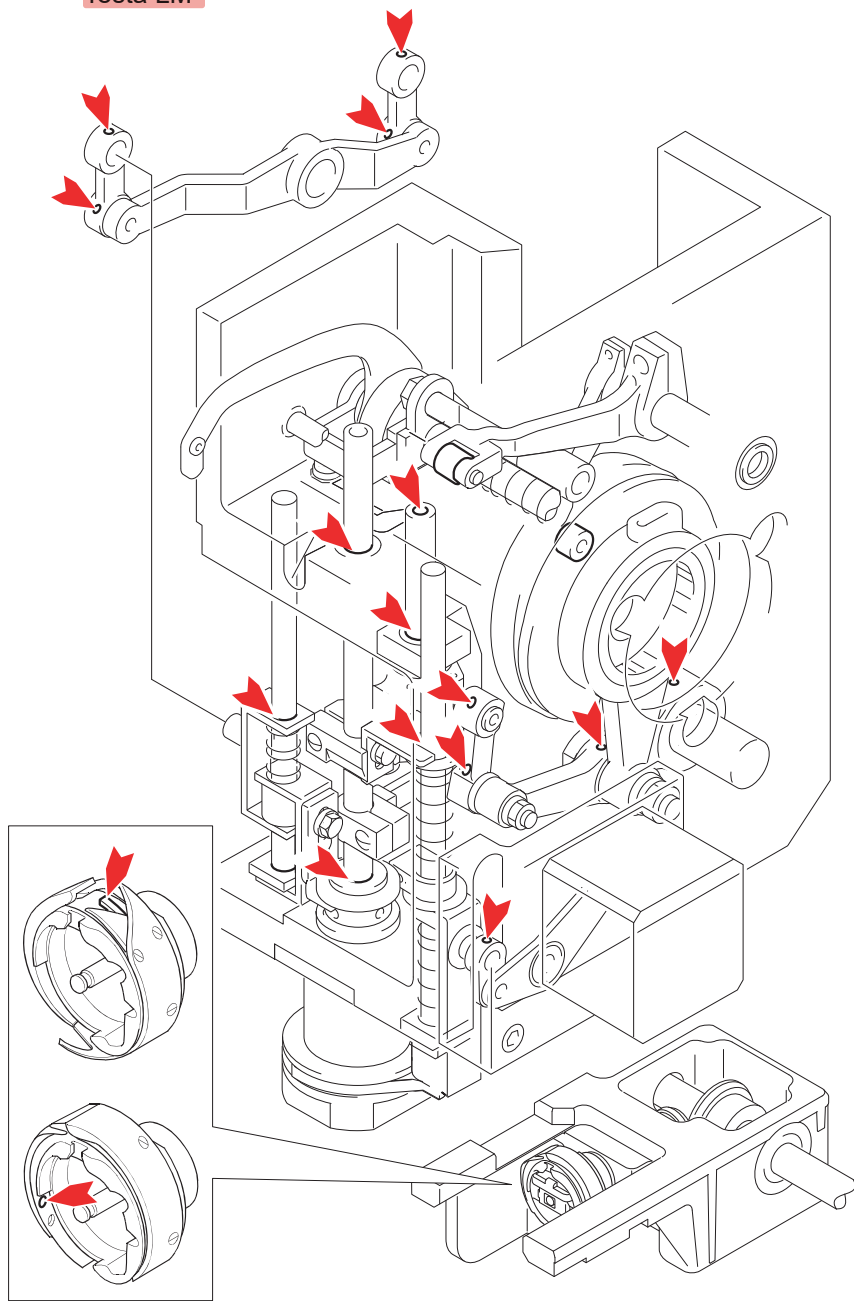
Lubrication hole 2



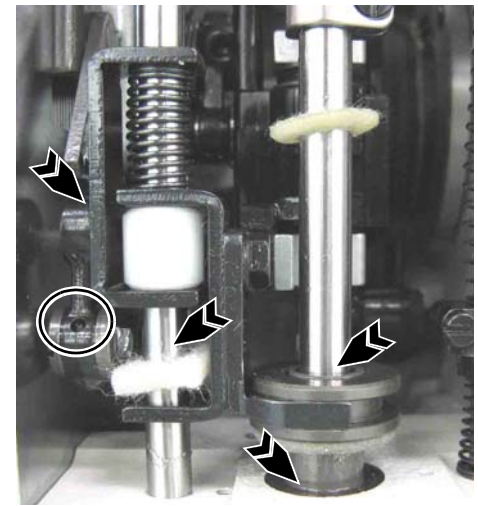
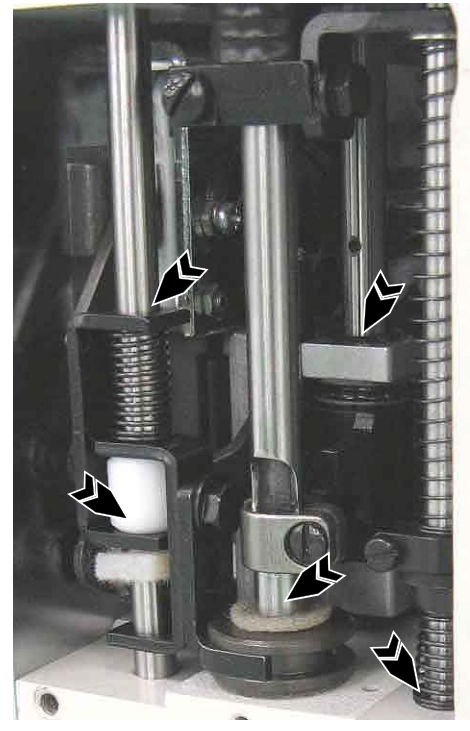


Capitolo 9 Funzionamento al regime minimo e prova di cucitura

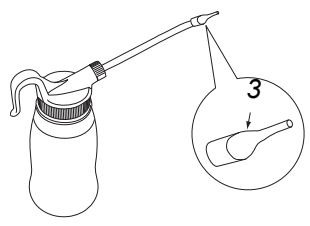
Testa LM

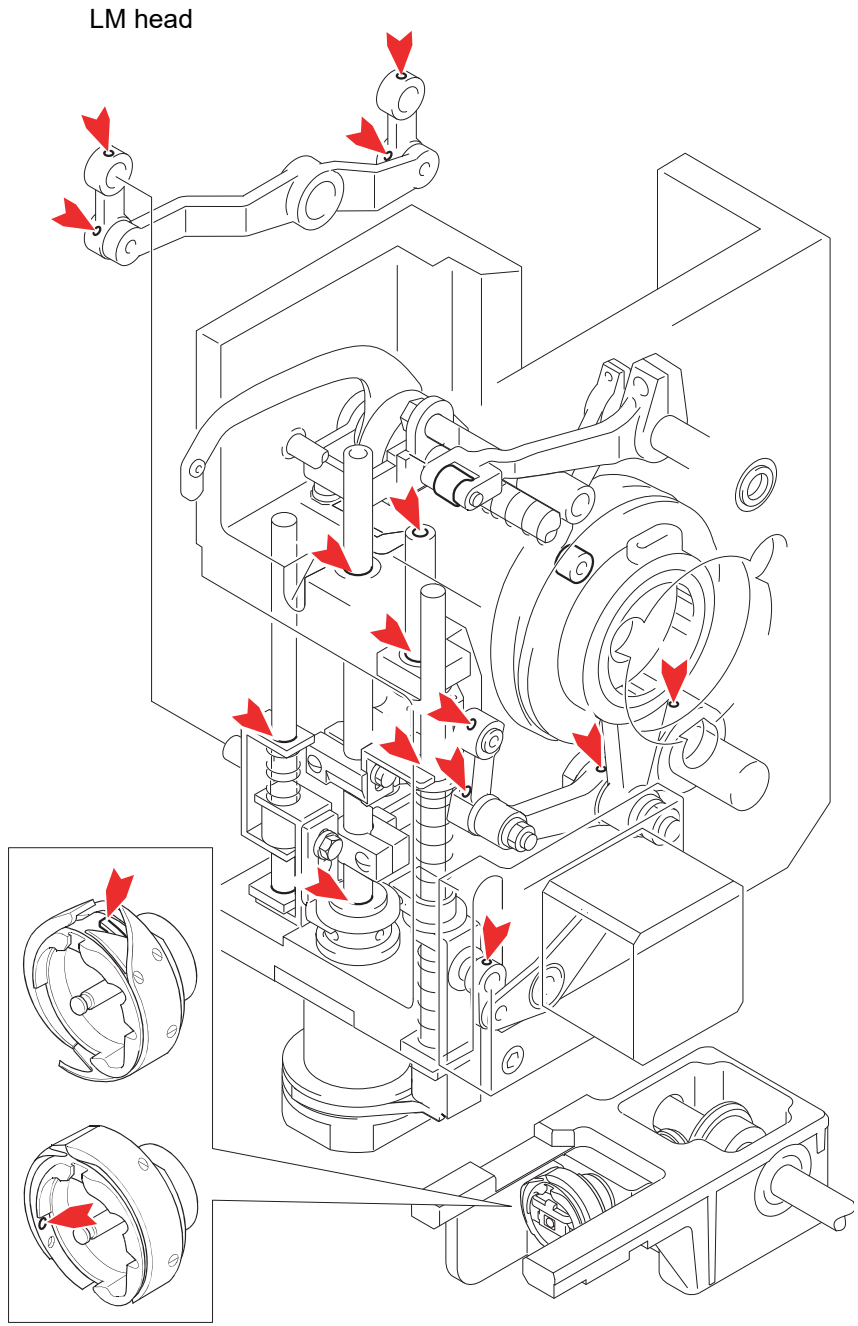


Esempio di punti di lubrificazione

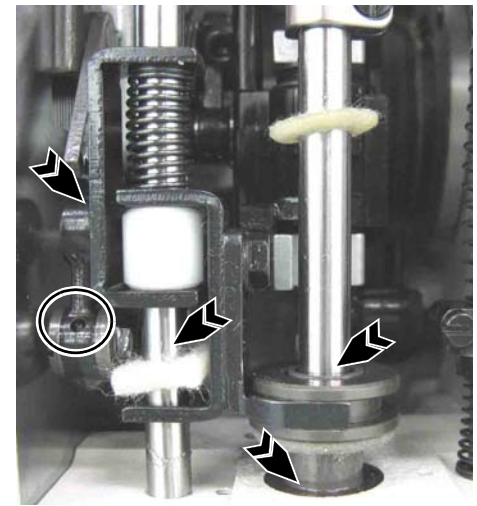
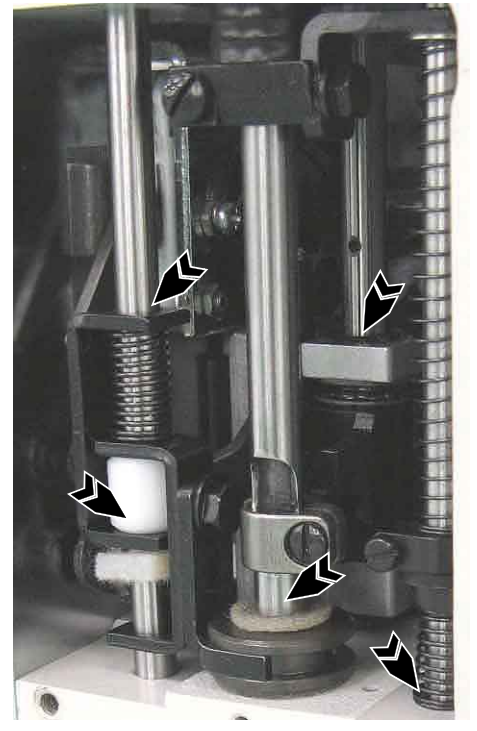


Lubrificare due punti del crochet rotativo.  
 Per lubrificare il foro di lubrificazione 2,  
 collegare l'ugello di lubrificazione accessorio 3  
 all'oliatore.  
 Tagliare la punta dell'ugello secondo la  
 lunghezza necessaria.

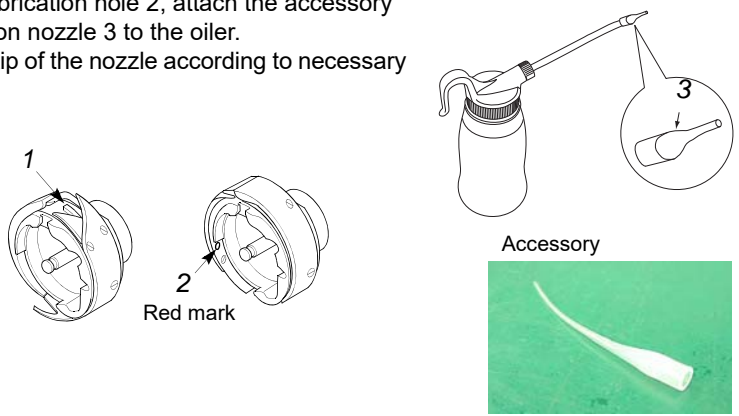




An example of lubricating spots



Lubricate two spots of rotary hook. To lubricate to the lubrication hole 2, attach the accessory lubrication nozzle 3 to the oiler. Cut the tip of the nozzle according to necessary length.



## 2. Funzionamento a regime minimo, salto

### ATTENZIONE

- ! Per azionare la macchina, verificare che non vi siano persone intorno alla sezione in movimento e che tutte le coperture siano fissate per evitare incidenti che potrebbero causare lesioni o morte.
- ! Continuare a far funzionare la macchina al regime minimo fino alla completa rimozione dell'antiruggine applicato sul crochet rotativo. Se permangono tracce di antiruggine, il filo potrebbe rompersi.

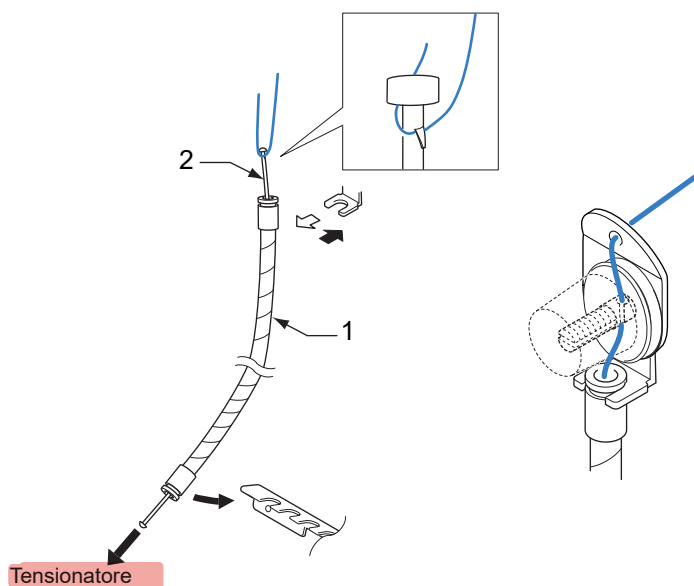
- (1) Impostare "Rilevamento rottura filo superiore" e "Rilevamento rottura filo inferiore" su "non rilevare" nell'impostazione dei parametri della testa FM e/o della testa LM.  
(operazione sul pannello operativo, testa FM: F2▶6 , testa LM F2▶7:)
- (2) Impostare un disegno i cui dati contengono codici di salto.
- (3) Avviare la macchina per eseguire il funzionamento al regime minimo.  
All'inizio, avviare la macchina a circa 250 giri/min e aumentare la velocità fino a 650 giri/min controllando le condizioni di funzionamento. Il tempo di riposo tra un'operazione e l'altra deve essere di 20-30 minuti. Verificare che non si verifichino errori di salto utilizzando i dati del disegno che includono i codici di salto.
- (4) Al termine del lavoro, verificare che la testa da ricamo, la superficie laterale del braccio, l'albero di trasmissione della testa da ricamo, ecc. non si siano surriscaldati. Quindi, riportare l'azionamento del telaio su ON.

## 3. Infilatura

### 3-1. Testa FM

#### (1) Prima tensione

Collegare il tubo a spirale 1. Per passare il filo, utilizzare l'infila-ago 2 e scollegare la parte superiore del tubo a spirale 1.



Se la macchina è dotata di un sistema di lubrificazione automatico, impostare il ciclo di lubrificazione a 1.000 punti, quindi avviare la macchina al minimo. Al termine del lavoro, riportare l'impostazione al valore originale.



In caso di errore di salto, regolare la posizione del fermo superiore (p.36).



Tubo a spirale applicato



Infila-ago



## 2. Idling, jump

### CAUTION

- ! To operate the machine, check if there is no person around moving section and all covers are attached to prevent accident resulting in injury or death.
- ! Keep on idling until antirust applied on rotary hook is completely removed. If antirust remains, it causes thread breakage.

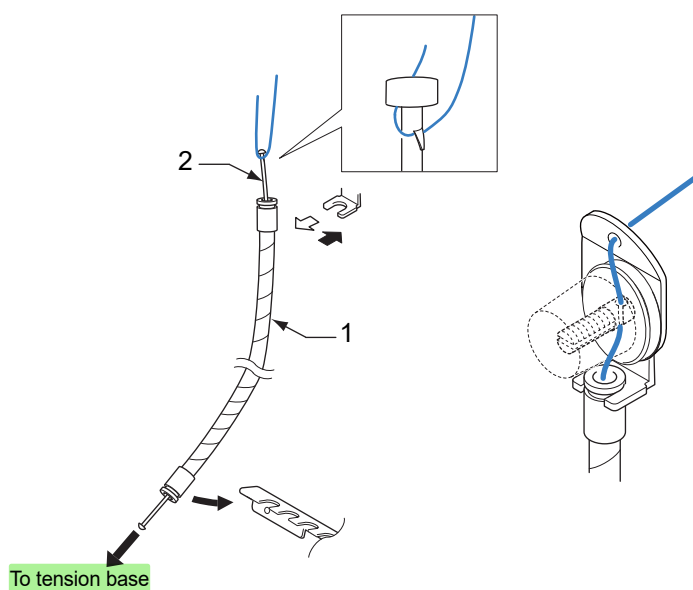
- (1) Set “not to detect” “Upper thread breakage detection” and “Under thread breakage detection” in parameter setting of FM head and/or LM head.  
(Operation on the operation panel, FM head: F2▶6 , LM head: F2▶7)
- (2) Set a design of which data contains jump codes.
- (3) Start the machine to perform idling. At the beginning, start the machine with about 250 rpm or so and increase the speed up to 650 rpm while checking running condition of the machine. Spare time for 20 to 30 minutes for operation. Check if no misjumping occurs using design data that includes jump codes.
- (4) When working is finished, check if no heat occurs from needle bar case, side face of arm, needle bar drive shaft etc. Then, return frame drive to ON.

## 3. Threading

### 3-1. FM head

#### (1) First tension

Attach the accessory spiral tube 1. To pass thread, use the accessory threader 2 and disconnect the top of the spiral tube 1 once.



Regarding the machine equipped with automatic lubrication system, set lubrication cycle to 1,000 stitches, and then perform idling. After completion of the work, return the setting to the original value.



When misjumping occurs, it is necessary to adjust the position of upper dead point stopper (p.36).



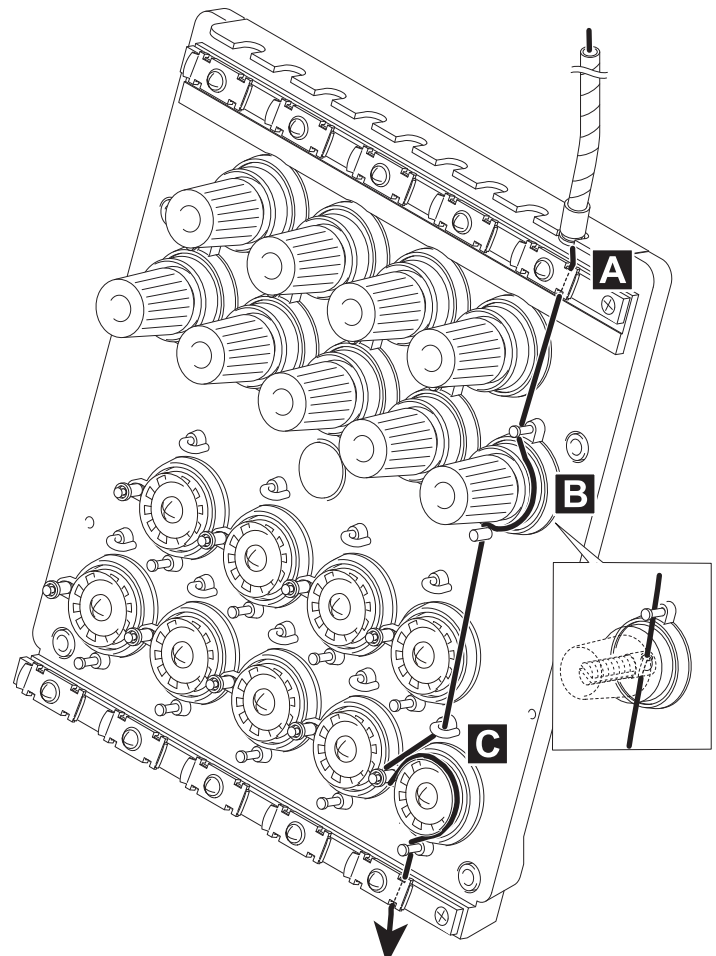
In the state of spiral tube attached



Threader

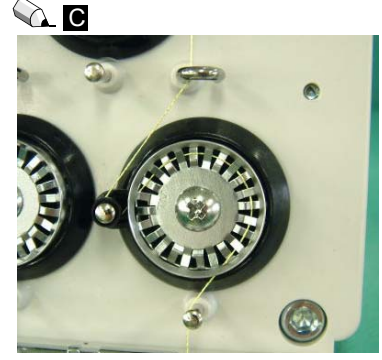
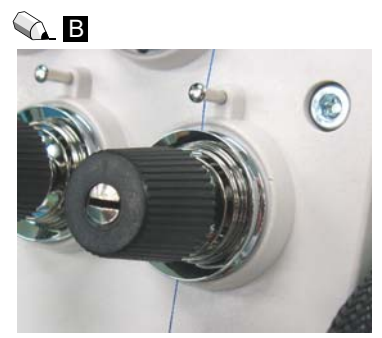
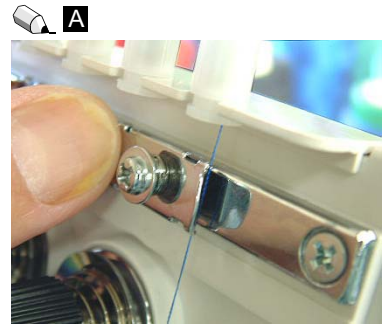
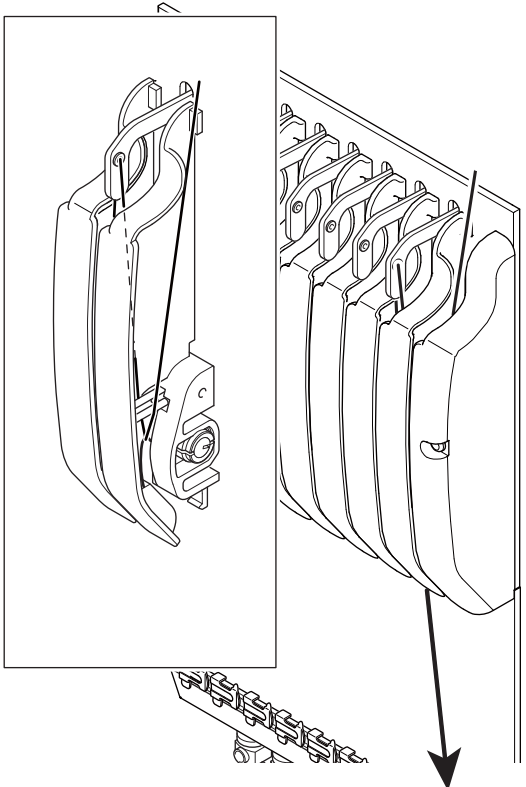


**(2) Tensionatore**



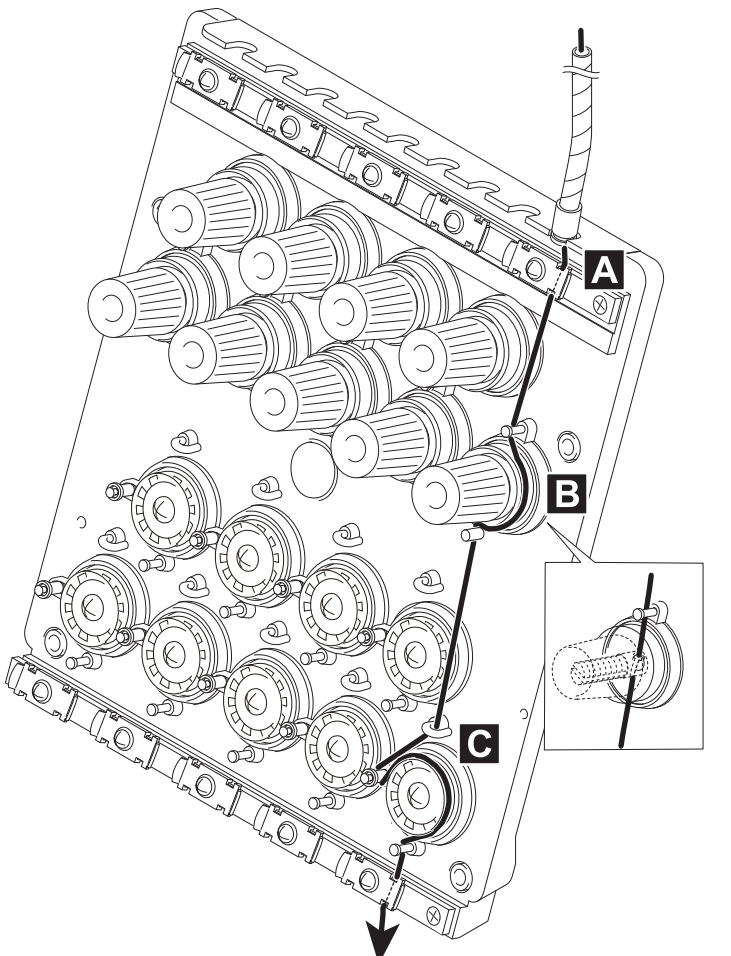
Leva tendifilo, guidafile centrale a scatto

**(3) Leva tendifilo, guidafile centrale a scatto**



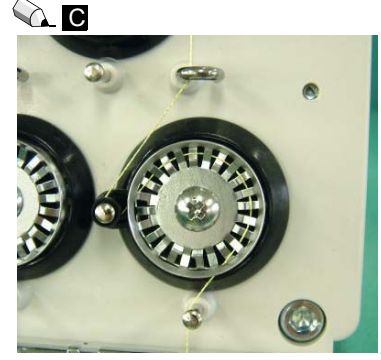
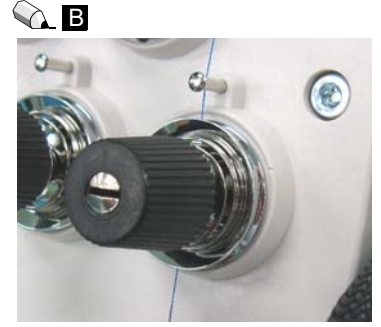
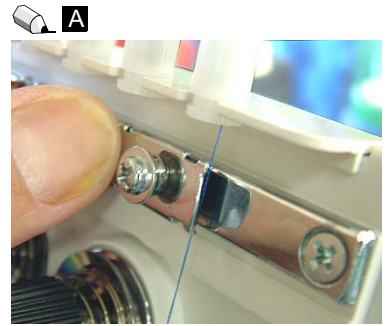
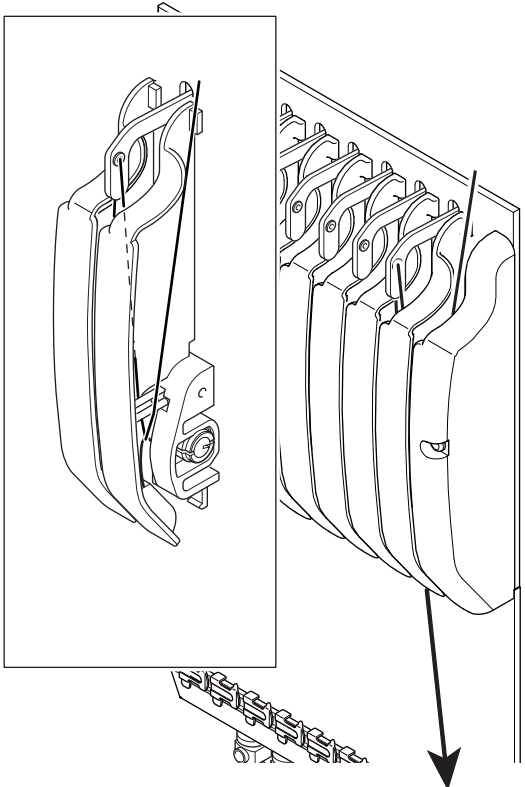
È possibile infilare facilmente il filo agganciandolo qui.

(2) Tension base

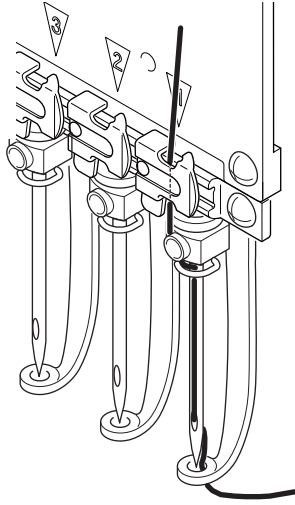


To the take-up lever, snap-fit middle thread guide

(3) Take-up lever, snap-fit middle thread guide

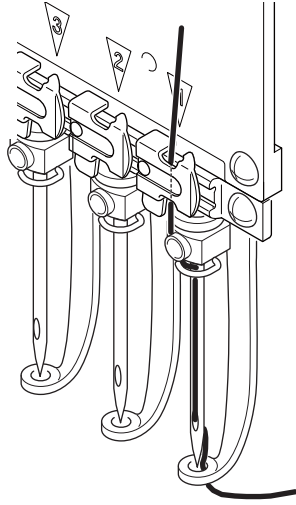


It is possible to perform threading easily by just hooking the thread here.

**(4)** Blocco del filo superiore, ago

L'infilatura è completa.



**(4)** Upper thread lock, needle

Threading is completed.



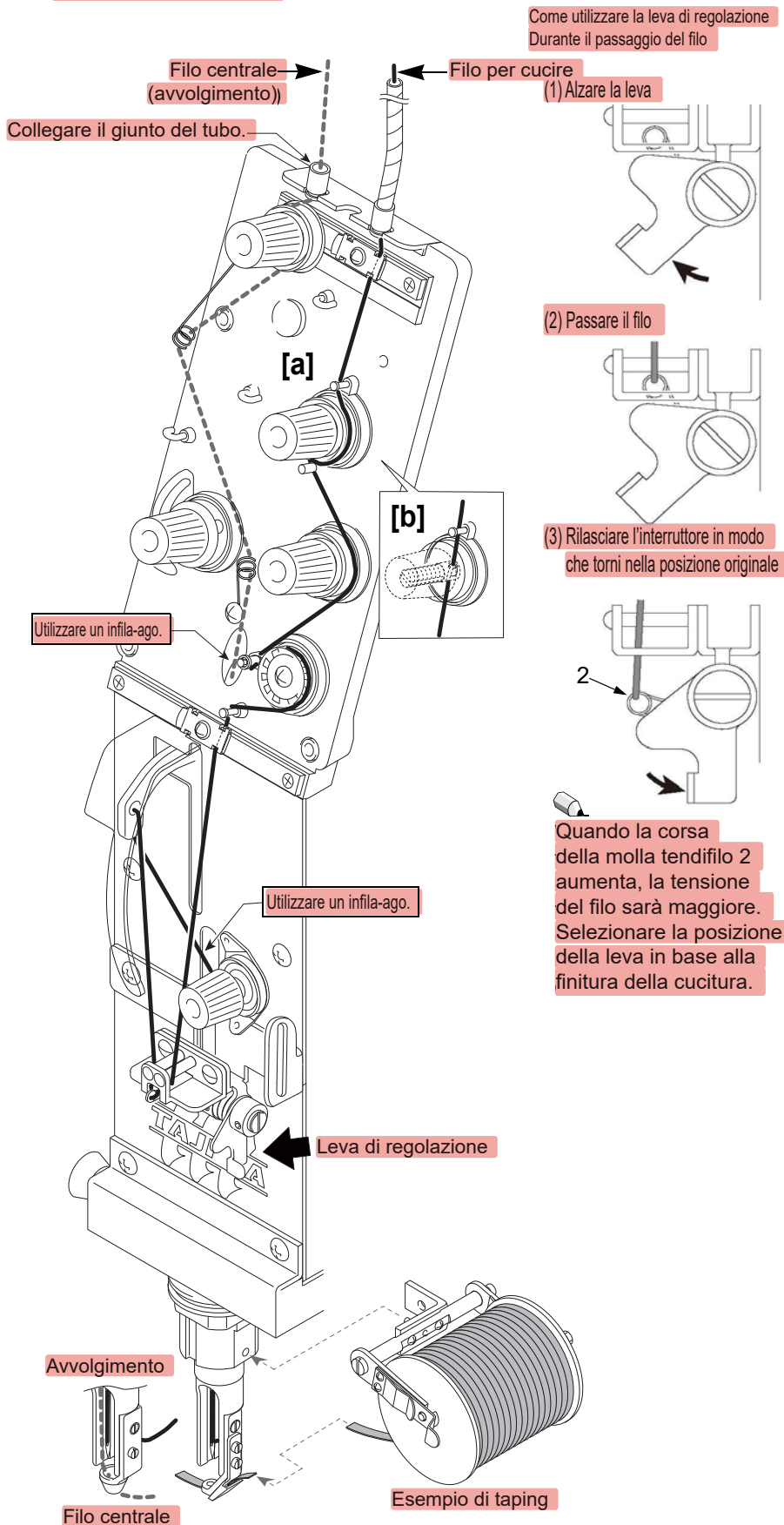


## Capitolo 9 Funzionamento al regime minimo e prova di cucitura

### 3-2. Testa LM

Come mostrato nella figura sottostante, esistono due tipi tensionatori ([a] e [b]) e l'infilatura è diversa. Pertanto, prestate attenzione.

#### (1) Infilatura abituale



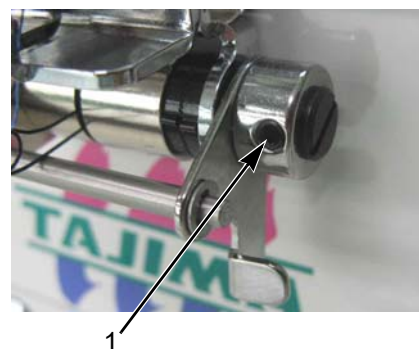
#### Filo centrale (avvolgimento)



#### Sollevare la leva prima di infilare.



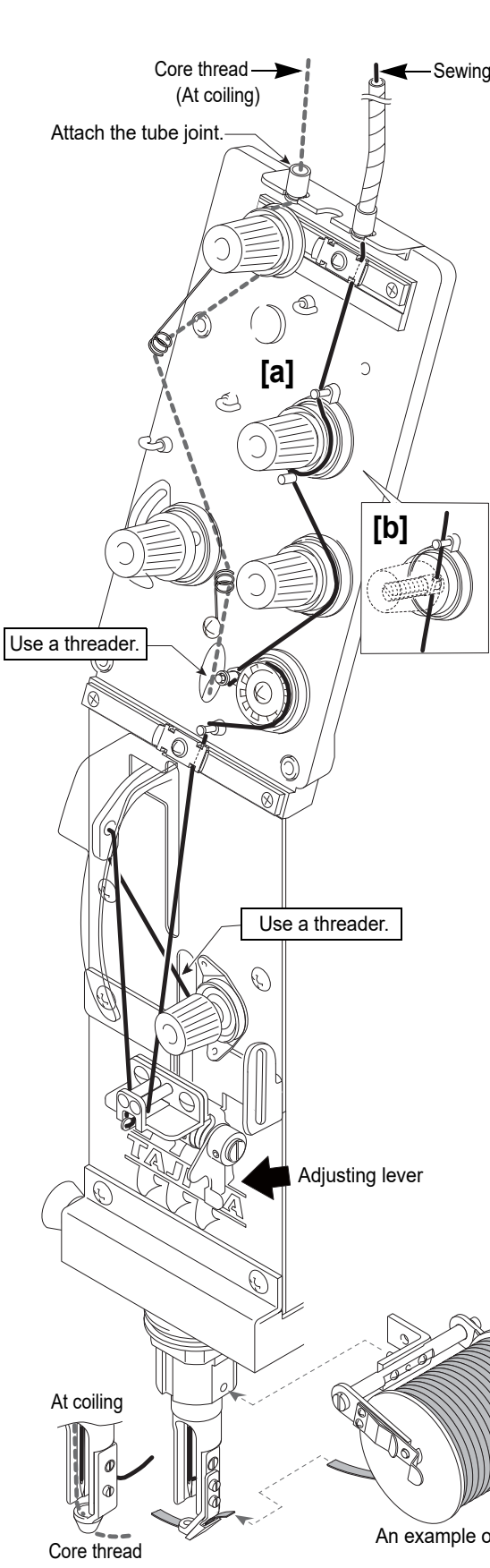
#### Dopo l'infilatura, riportare la leva nella posizione di base con la vite 1 è rivolta verso la parte anteriore.



3-2. LM head

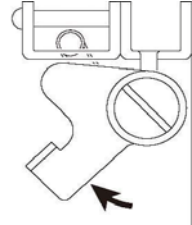
As the figure below shows, there are two types [a] and [b] of tension part and threading is different. Therefore, pay attention.

(1) Usual threading

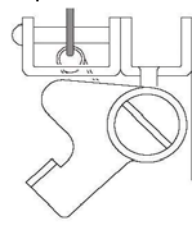


How to use adjusting lever  
When passing thread

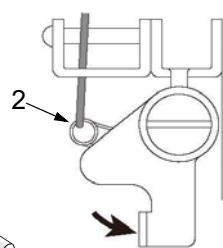
(1) To raise the lever



(2) To pass thread



(3) To return it to the original position



When the stroke of the thread take-up spring 2 increases, thread tension will be stronger. Select position of the lever according to finish of sewing.

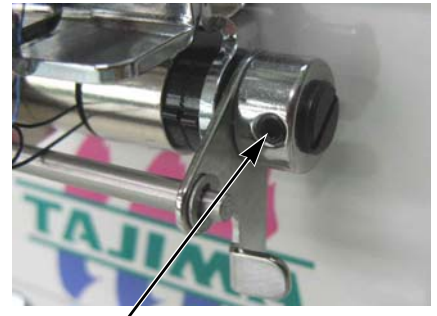
Core thread (at coiling)



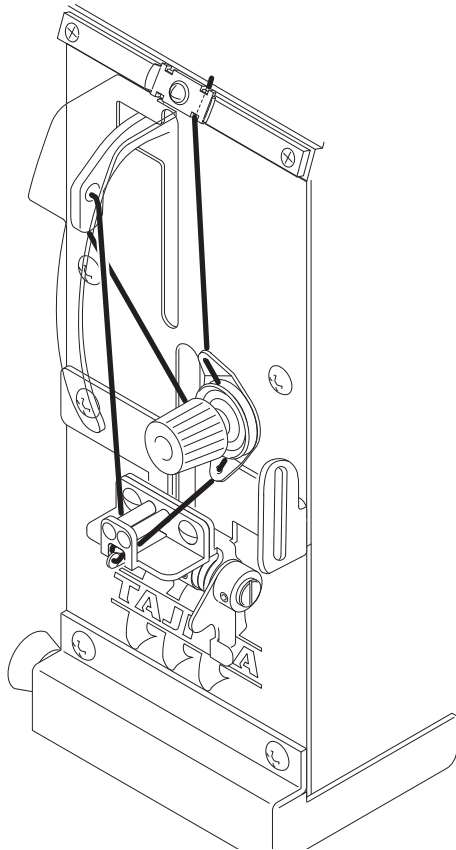
Raise the lever before threading.



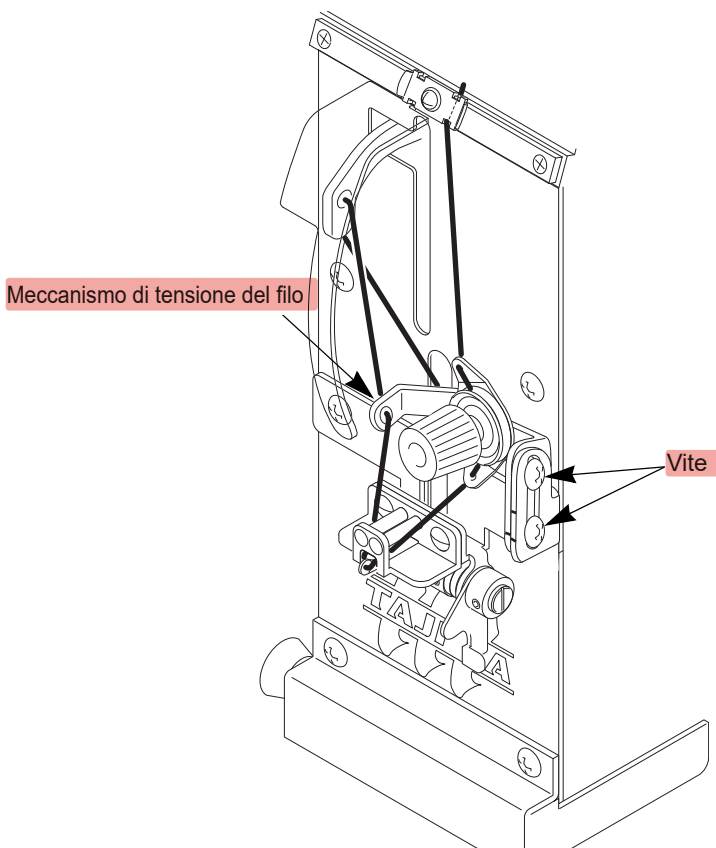
After threading, return the lever to the basic position where the screw 1 faces to the front.



1

**(2) Infilatura quando si vuole aumentare la tensione del filo**

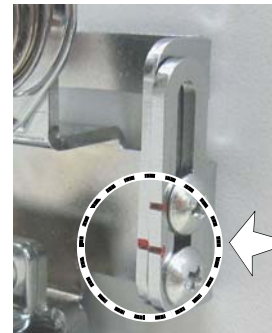
- (3) Per aumentare la tensione del filo, fissare il meccanismo di tensione del filo utilizzando l'apposita vite.**  
 È inoltre possibile regolare la tensione del filo allentando la vite, in modo da spostare verso l'alto o verso il basso il meccanismo di tensione del filo.



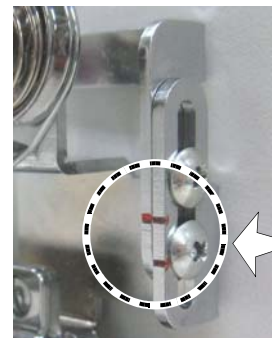
Per aumentare la tensione del filo, procedere come descritto al punto (3).



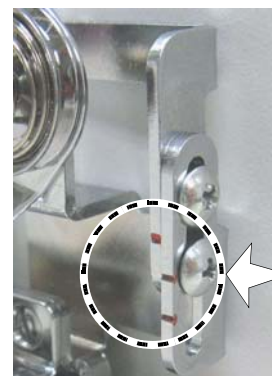
Di seguito sono riportati alcuni esempi di regolazione della posizione del meccanismo di tensione del filo. Le posizioni variano a seconda del tipo di crochet rotativo. Sollevando il meccanismo, la tensione del filo aumenta.



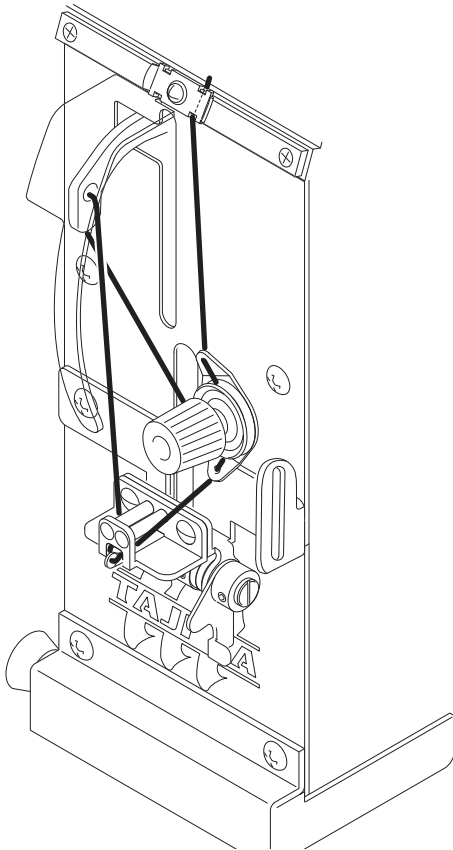
In caso di  
crochet rotativo  
jumbo



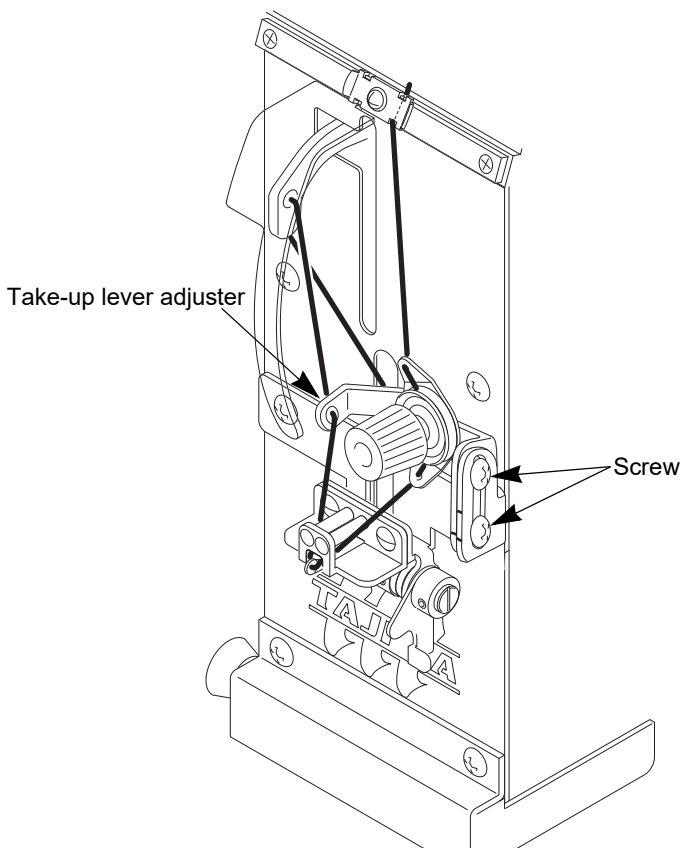
In caso di  
crochet rotativo  
standard



La tensione del filo  
sarà maggiore.

**(2)** Threading when you want to strengthen thread tension

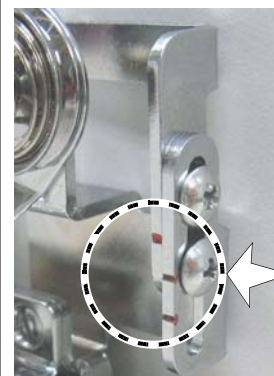
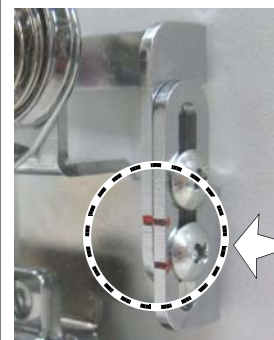
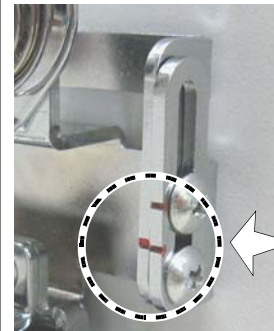
- (3)** To strengthen thread tension more, attach the take-up lever adjuster using the screw.  
It is also possible to adjust thread tension by moving up/down the position of the take-up lever adjuster loosening the screw.



When you want to strengthen thread tension more, proceed to (3).



Followings are examples for adjusting the position of the take-up lever adjuster. The positions differ depending on the type of rotary hook. Moving up will strengthen thread tension.



## 4. Cucitura di prova

Tendere il tessuto sul telaio, posizionare la bobina sotto il filo e controllare ogni movimento come il cambio di colore, l'ATH manuale, ecc. Quindi, eseguire una cucitura di prova.

Se si verifica un problema durante la cucitura di prova, fare riferimento alla sezione "17. Risoluzione dei problemi" del "Manuale d'uso".



### ATTENZIONE



Per un funzionamento duraturo della macchina, usare la macchina a circa il 70% della velocità massima come "modalità di rodaggio" per circa due settimane dopo l'installazione. Usando la macchina in modalità rodaggio, si prolungherà la sua vita utile, evitando così problemi imprevisti.

## 4. Test sewing

Stretch fabric to the frame, set under thread bobbin and check each movement such as color change, manual ATH etc. Then, start test sewing.

When a trouble occurs at test sewing, refer to “17. Troubleshooting” of the “User’s Manual”.



### CAUTION



For long life machine operation, operate the machine with about 70% of the maximum speed as “operation for total fitting” for about two weeks after installation. By performing operation for total fitting, life of the machine will become longer, which will be useful to avoid unexpected troubles.







Prima edizione dicembre 2007

19a edizione dicembre 2023

■ **Prodotto da: TISM Co.,Ltd.**

Indirizzo: NO.1800, Ushiyama-cho, Kasugai, Aichi-pref., 486-0901, Giappone

TEL: 81-568-33-1161 Fax: 81-568-33-1191

■ **Distribuito da: Tajima Industries Ltd.**

Indirizzo: NO.1800, Ushiyama-cho, Kasugai, Aichi-pref., 486-0901, Giappone

TEL: 81-568-37-1130 Fax: 81-568-37-1230

● È vietata la copia, la ristampa e la modifica, in tutto o in parte, del presente manuale senza previa autorizzazione.

1st Edition December, 2007

19th Edition December, 2023

■ **Manufactured by: TISM Co.,Ltd.**

Address : NO.1800, Ushiyama-cho, Kasugai, Aichi-pref., 486-0901, Japan  
TEL : 81-568-33-1161 Fax : 81-568-33-1191

■ **Distributed by: Tajima Industries Ltd.**

Address : NO.1800, Ushiyama-cho, Kasugai, Aichi-pref., 486-0901, Japan  
TEL : 81-568-37-1130 Fax : 81-568-37-1230

●Copy, reprint, or reform of a part or whole of this manual without permission is prohibited.