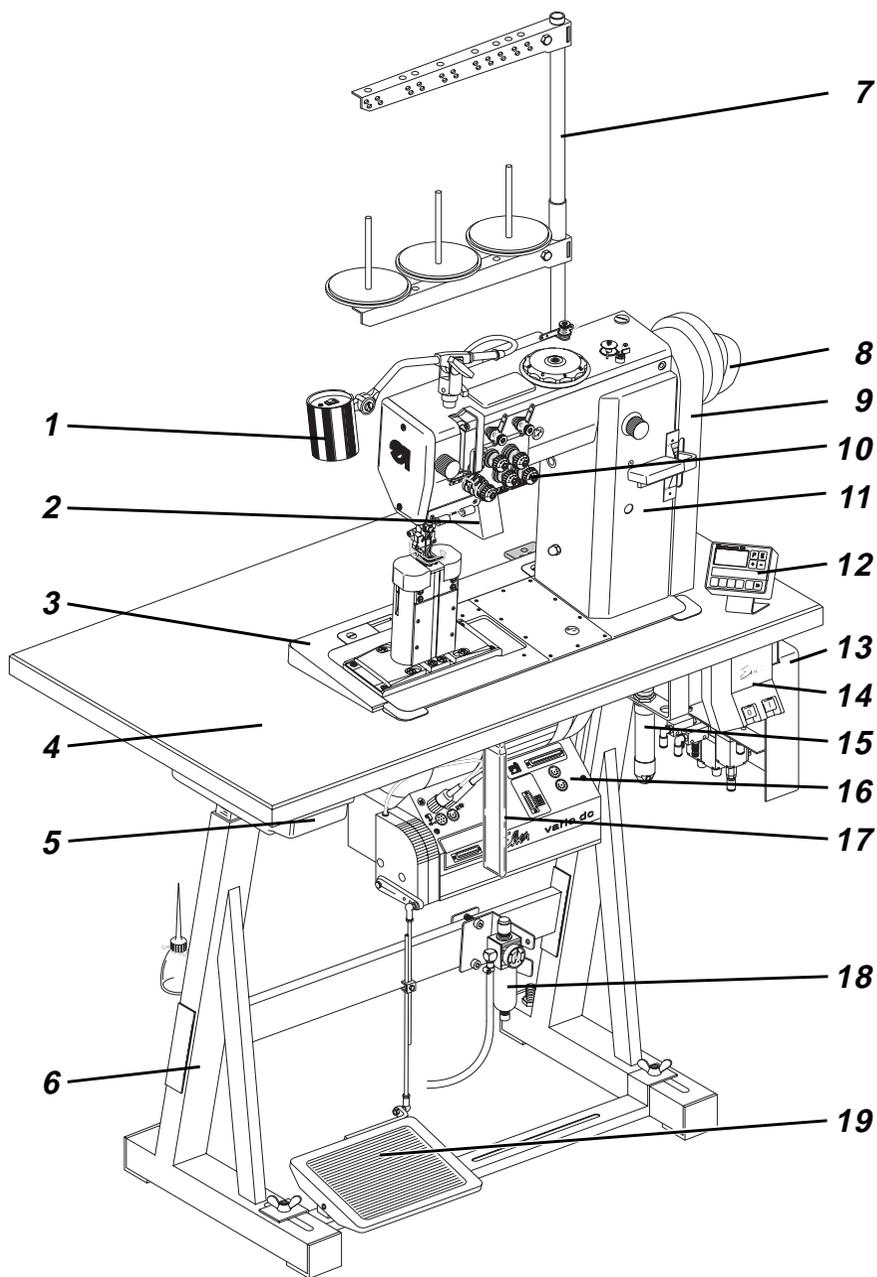




## Parte 2: Istruzioni per il montaggio. Classe 768

<b>1.</b>	<b>Parti componenti della fornitura</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Informazioni generali e sicurezze per il trasporto</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Montaggio del sostegno</b>	
3.1	Montaggio dei particolari che compongono il sostegno . . . . .	5
3.2	Montaggio del bancale sul sostegno e completamento . . . . .	5
3.3	Regolazione in altezza del piano di lavoro . . . . .	5
<b>4.</b>	<b>Motori per la macchina per cucire</b>	
4.1	Pacchetti motore . . . . .	7
4.2	Particolari che compongono i pacchetti motore . . . . .	7
4.3	Montaggio dei motori della macchina per cucire . . . . .	7
<b>5.</b>	<b>Montaggio della testa della macchina per cucire</b>	
5.1	Montaggio del piano d'appoggio inclinato ed inserimento della testa della macchina per cucire nel bancale . . . . .	9
5.2	Montaggio del gruppo di tasti sul braccio della macchina per cucire . . . . .	11
5.3	Montaggio del pannello di comando per l'operatore . . . . .	11
5.4	Montaggio e tensionamento della cinghia trapezoidale . . . . .	13
5.5	Montaggio del pedale . . . . .	15
5.6	Montaggio dell'interruttore a ginocchiera . . . . .	15
5.7	Montaggio del gruppo di distribuzione pneumatico . . . . .	15
<b>6.</b>	<b>Collegamento elettrico</b>	
6.1	Informazioni generali . . . . .	16
6.1.1	Pacchetto di collegamento elettrico e gruppo di particolari per il collegamento a massa . . . . .	16
6.2	Controllo della tensione nominale di alimentazione . . . . .	16
6.3	Collegamento del motore della macchina per cucire . . . . .	16
6.4	Compensazione del potenziale di massa . . . . .	17
6.5	Collegamento del trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura (dotazione supplementare) . . . . .	18
6.6	Prese di collegamento sui pannelli di comando del motore DA82GA . . . . .	19
6.7	Montaggio del sincronizzatore di posizionamento . . . . .	20
6.8	Collegamento della testa della macchina per cucire . . . . .	20
6.9	Senso di rotazione del motore . . . . .	21
6.9.1	Controllo del senso di rotazione del motore . . . . .	21
6.9.2	Modifica del senso di rotazione del motore . . . . .	21
6.10	Regolazione del posizionamento . . . . .	22
6.11	Regolazione dei parametri specifici della macchina . . . . .	25
6.12	Rimessa a zero principale "Masterreset" . . . . .	29
<b>7.</b>	<b>Collegamento pneumatico</b>	
7.1	Realizzazione dei collegamenti pneumatici . . . . .	31
<b>8.</b>	<b>Lubrificazione</b>	
8.1	Rifornimento dell'olio . . . . .	33
8.2	Lubrificazione degli stoppini e dei feltri . . . . .	34
<b>9.</b>	<b>Collaudo di cucitura</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>10.</b>	<b>Dotazioni supplementari</b>	
10.1	Lampada per l'illuminazione del campo di cucitura . . . . .	37
10.2	Gruppo riduttore per l'aria compressa . . . . .	41
10.3	Guida per il nastro . . . . .	41





## 1. Parti componenti della fornitura

Il volume della fornitura è **dipendente dal Vs. ordine**.

Prima d'effettuare il montaggio controllare se sono stati forniti tutti i particolari necessari per il montaggio.

Codesta descrizione è valida per una macchina per cucire nella quale i singoli componenti sono stati forniti completamente dalla **DÜRKOPP-ADLER AG**.

- 1 Lampada per l'illuminazione del campo di cucitura con il suo trasformatore (dotazione supplementare)
- 2 Puntello d'appoggio per la testa della macchina per cucire
- 3 Piano d'appoggio inclinato
- 4 Bancale
- 5 Cassetto
- 6 Sostegno
- 7 Portaconi
- 8 Sincronizzatore di posizionamento
- 9 Carter di protezione per la cinghia
- 10 Gruppo di tasti
- 11 Testa della macchina per cucire
- 12 Pannello di comando per l'operatore "Efka V810"
- 13 Gruppo di distribuzione pneumatico
- 14 Interruttore principale
- 15 Dispositivo di sollevamento elettropneumatico dei piedini di cucitura (FLP)
- 16 Motore della macchina per cucire "Efka DC 1600/DA 82 GA"
- 17 Interruttore a ginocchiera
- 18 Gruppo riduttore della pressione "WE-6" (dotazione supplementare)
- 19 Pedale
- Puleggia per il motore e cinghia trapezoidale
- Piccoli particolari nella scatola degli accessori

## 2. Informazioni generali e sicurezze per il trasporto



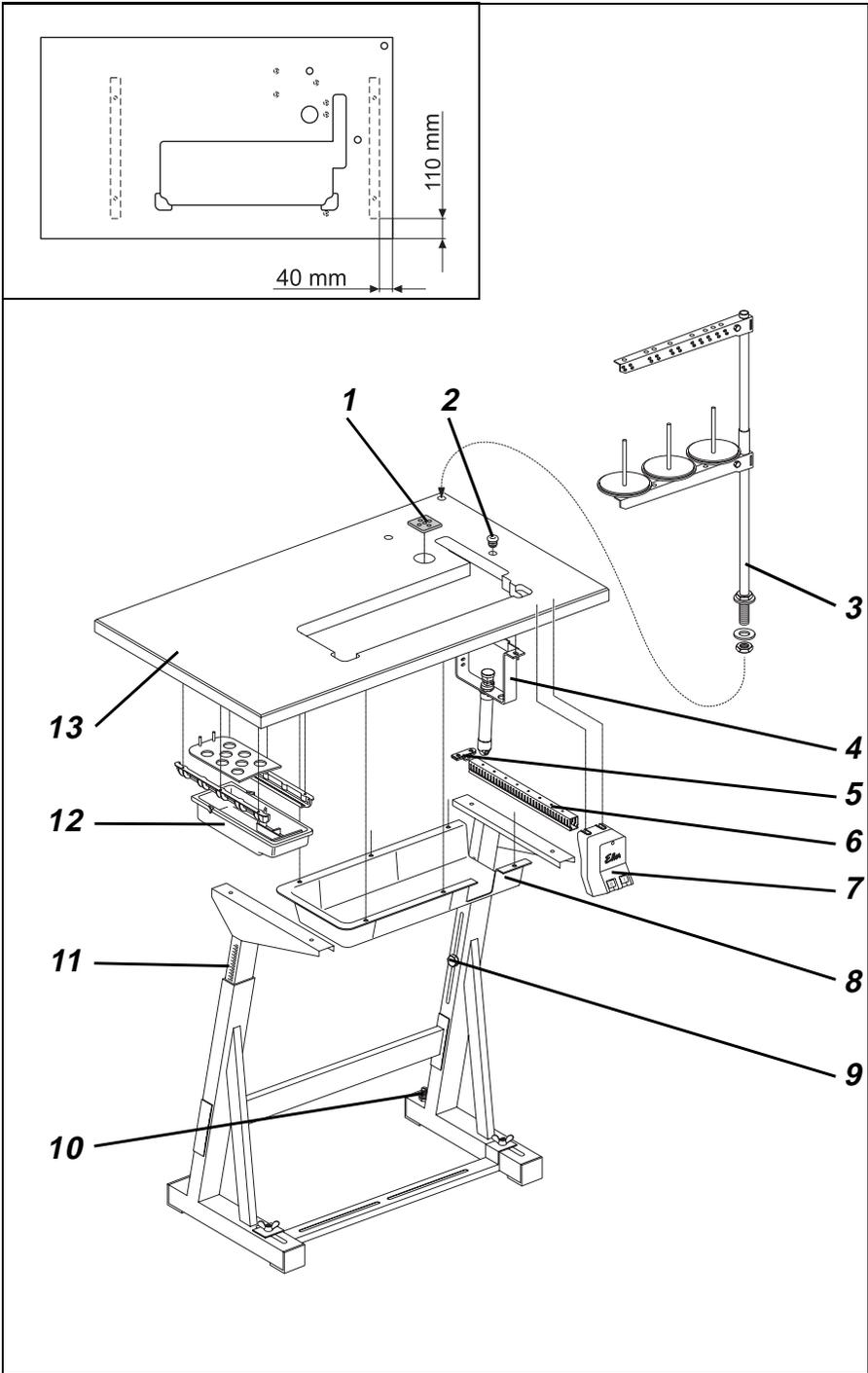
### ATTENZIONE IMPORTANTE !

Codesta macchina per cucire speciale dev'essere montata solo da personale specializzato ed appositamente istruito allo scopo.

### Sicurezze per il trasporto

Se la macchina per cucire speciale è stata fornita piazzata sul bancale e sostegno devono essere rimosse le seguenti sicurezze per il trasporto della macchina:

- Rimuovere i nastri di sicurezza e le traverse in legno sulla testa della macchina per cucire, bancale e sostegno
- Rimuovere i nastri di sicurezza ed il cuneo di sicurezza sul motore per la macchina per cucire





### 3. Montaggio del sostegno

#### 3.1 Montaggio dei particolari che compongono il sostegno

- Montare i componenti del sostegno come visibile nella figura.
- Girare la vite di regolazione 10 per ottenere una stabilità del sostegno. Il sostegno deve appoggiare con tutti e quattro i piedini sul pavimento !

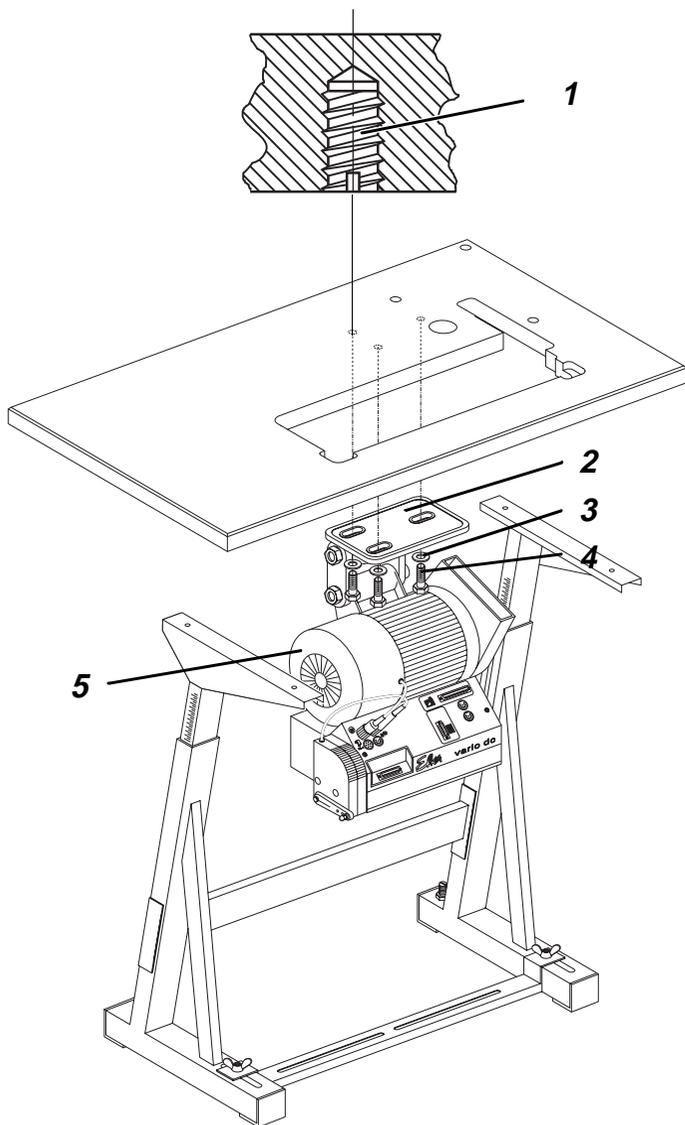
#### 3.2 Montaggio del bancale sul sostegno e completamento

- Avvitare a sinistra sotto il bancale il **cassetto 12** con i suoi supporti.
- Avvitare a destra sotto il bancale l'**interruttore principale 7**.
- Montare sotto il bancale e dietro l'interruttore principale 7 la **canalina di posa dei cavi 6**.
- Avvitare sotto il bancale e dietro la canalina di posa dei cavi 6 la **fascetta 5 per lo scarico di trazione** dei cavi di collegamento.
- Utilizzando le apposite viti e rondelle avvitare sotto il bancale il **supporto ad archetto 4** con dispositivo di sollevamento elettropneumatico dei piedini di cucitura (FLP).  
Per poter fissare il supporto ad archetto, il bancale è corredato di fabbrica con tre inserti filettati.
- Utilizzando dei chiodini fissare il **carter paraolio 8** sotto il bancale ed in corrispondenza della feritoia.
- Utilizzando le apposite viti per legno (8 x 32) fissare il **bancale 13** sul sostegno. L'allineamento del bancale sul sostegno è rilevabile dalle misure riportate nello schizzo.
- Inserire il **portaconi 3** nel foro del bancale e dopo aver inserito le rondelle fissarlo con i dadi.  
Montare il braccio portaconi ed il braccio passafili ed orientarli.  
Il braccio portaconi ed il braccio passafili devono essere perpendicolari l'uno rispetto all'altro.
- Inserire il tappo 1 ed il tappo 2 nei fori passacavo del bancale.

#### 3.3 Regolazione in altezza del piano di lavoro

La posizione in altezza del piano di lavoro può essere liberamente regolata tra 750 e 900 mm (altezza misurata riferendosi alla superficie del bancale).

- Allentare le viti 9 su entrambi i montanti di supporto del bancale.
- Regolare il bancale sull'altezza di lavoro desiderata e curare che sia in bolla. Per impedire uno scivolamento ed incastramento laterale, estrarre ed inserire il bancale in maniera uniforme su entrambi i lati. Le scale 11 sulla parete esterna dei montanti di supporto del bancale servono come riferimento per la regolazione.
- Dopo la regolazione bloccare saldamente entrambi le viti 9.





## 4. Motori per la macchina per cucire

Per le classi 768 è disponibile un motore posizionale a corrente continua (DC1600/DA82GA)

### 4.1 Pacchetti motore

Classe	Pacchetto motore	Tipo del motore della macchina per cucire	Pannello di comando per l'operatore	Tensione nominale di alimentazione
788	9889 076801 8	DC1600/DA82GA	V810	1x190-240V 50/60Hz

### 4.2 Particolari che compongono i pacchetti motore

#### Motore posizionale a corrente continua

#### Motore posizionale a frizione

---

Motore della macchina per cucire  
DC1600/DA82GA

---

Pannello di comando per l'operatore V810\*

---

Interruttore principale con cavi di collegamento

---

Tiranteria per il pedale

---

Puleggia di trasmissione

---

Cinghia trapezoidale

---

Schema di collegamento

---

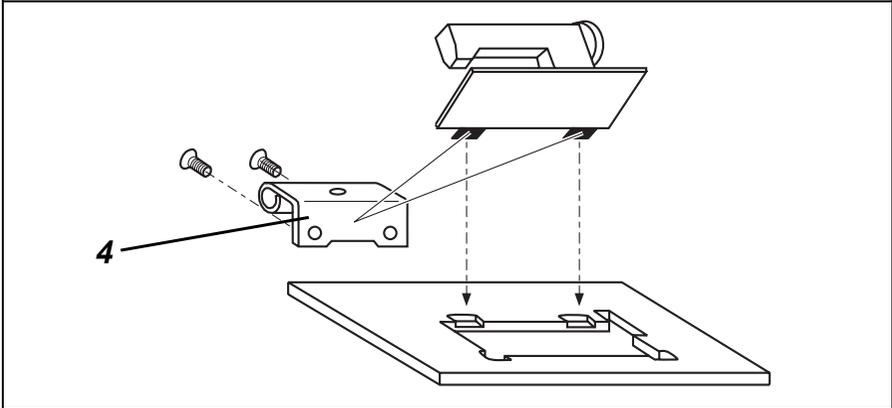
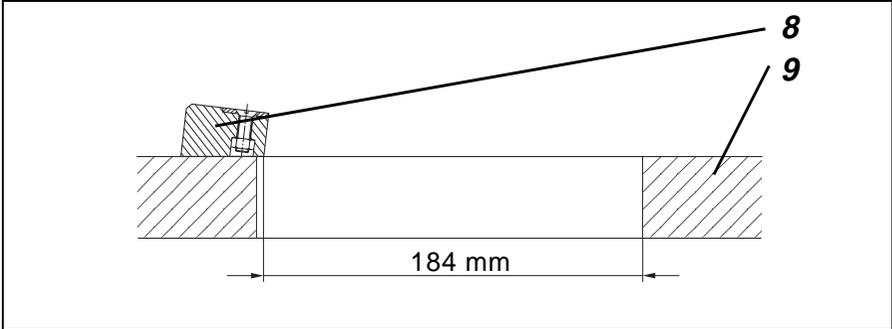
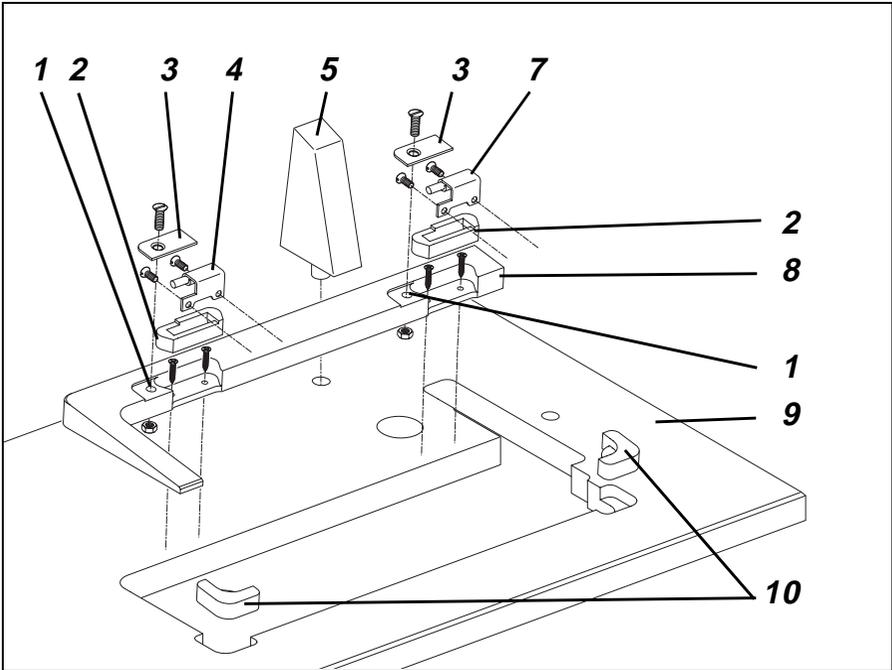
Particolari di minuteria per il montaggio

---

\* Il motore della macchina per cucire DC1600/DA82GA può essere utilizzato anche con il pannello di comando per l'operatore V820.

### 4.3 Montaggio dei motori della macchina per cucire

- Fissare il motore per la macchina per cucire 3 con il suo zoccolo di supporto 2 sulla superficie inferiore del piano di lavoro.  
A codesto scopo avvitare le 3 viti a testa esagonale 6 (M8x35) con le rondelle 5 negli inserti filettati 1 del piano di lavoro.





## 5. Montaggio della testa della macchina per cucire

### 5.1 Montaggio del piano d'appoggio inclinato ed inserimento della testa della macchina per cucire nel bancale

La minuteria necessaria per il montaggio della testa della macchina per cucire sul bancale è rintracciabile nel pacchetto degli accessori della macchina per cucire.

- Inserire il puntello d'appoggio per la testa della macchina per cucire 5 nel foro del bancale.
- Dal basso inserire i dadi (M8) in entrambi i fori 1 del piano d'appoggio inclinato 8. I dadi servono per il fissaggio delle piastrine di ritenuta 3.
- Utilizzando le quattro viti per masonite (5,0x30) fissare il piano d'appoggio inclinato 8 sul bancale 9 (consultare lo schizzo).
- Premere i componenti inferiori delle cerniere 2 negli svasamenti del piano d'appoggio inclinato.
- Premere i gommini d'appoggio 10 negli svasamenti del bancale 9.
- Utilizzando le viti a testa svasata (M6x8) fissare le cerniere 7 al basamento della testa della macchina per cucire.
- Inserire la testa della macchina per cucire nell'intaglio del bancale. Le cerniere 7 devono essere inserite nei componenti inferiori delle cerniere 2.
- Utilizzando le viti a testa svasata (M8x25) avvitare le piastrine di ritenuta 3 sul piano d'appoggio inclinato 8.
- Inserire il feltro d'aspirazione per il recupero dell'olio della testa della macchina per cucire nell'alveolo del carter paraolio.

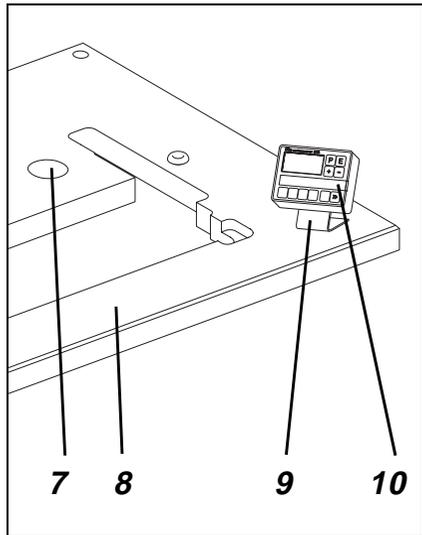
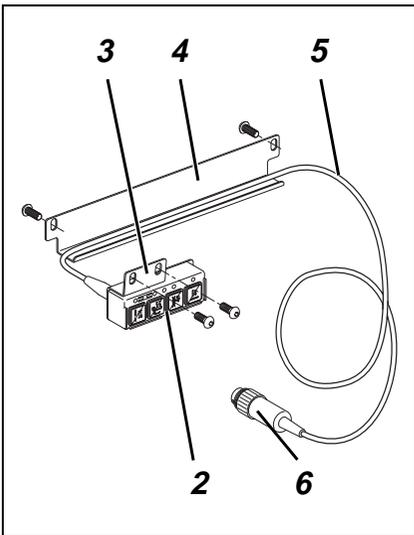
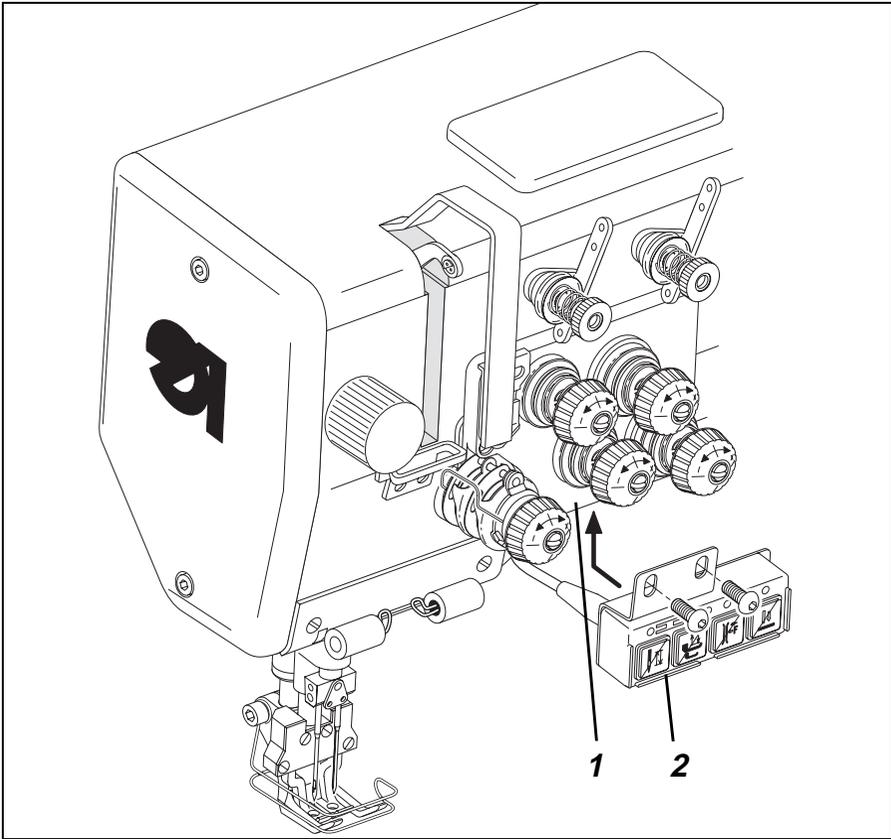
**Attenzione importante!**

*Il tubo d'aspirazione per il recupero dell'olio non deve avere nessun contatto con organi della macchina che sono in movimento.*



**ATTENZIONE IMPORTANTE!**

**Ribaltare verso l'indietro la testa della macchina per cucire solo se i piedini di cucitura sono stati previamente bloccati meccanicamente nella loro posizione sollevata !** In caso contrario sussiste il pericolo di un danneggiamento degli organi meccanici per il sollevamento dei piedini di cucitura e del bancale.





## 5.2 Montaggio del gruppo di tasti sul braccio della macchina per cucire

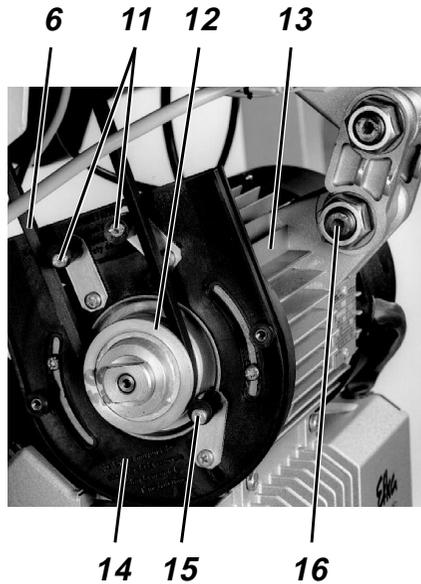
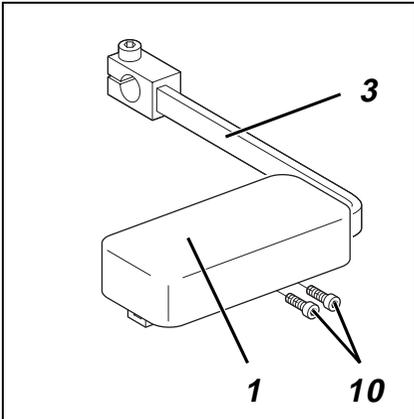
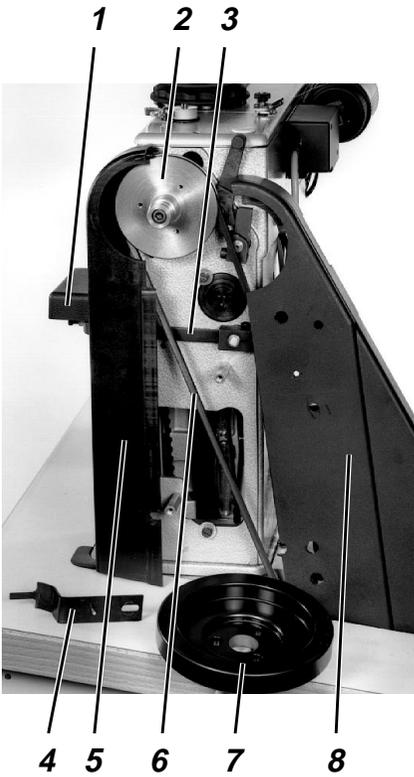
Il gruppo di tasti 2 ed il carter di protezione 4 sono rintracciabili nel pacchetto degli accessori della macchina per cucire.

Per poter effettuare il montaggio del gruppo di tasti 2 il braccio della macchina per cucire è corredato di fabbrica con i corrispondenti fori filettati.

- Avvitare il gruppo di tasti 2 con la sua squadretta di fissaggio 4 dietro la piastra di supporto 1 del gruppo delle tensioni sul braccio della macchina per cucire.
- Posare il cavo di collegamento 5 dietro al carter di protezione 4 ed avvitare il carter di protezione sulla parete posteriore del braccio della macchina per cucire.
- Posare verso il basso il cavo di collegamento 5 nella canalina posacavi montata sulla colonna della macchina per cucire.
- Portare verso il basso il cavo di collegamento 5 facendolo passare attraverso il foro 7 del bancale.
- Inserire la spina 6 del cavo di collegamento 5 nella presa **D** del pannello di comando del motore (consultare il capitolo 6.4).

## 5.3 Montaggio del pannello di comando per l'operatore

- Utilizzando le apposite viti e rondelle fissare il pannello di comando per l'operatore 10 con la sua squadretta di supporto 9 sul bancale 8.
- Portare verso il basso il cavo di collegamento facendolo passare attraverso il foro 7 del bancale.
- Inserire lateralmente il cavo di collegamento nella canalina posacavi sotto il bancale e portarlo verso l'avanti.
- Inserire la spina del cavo di collegamento nella presa **b776** del pannello di comando del motore (consultare il capitolo 6.6).





## 5.4 Montaggio e tensionamento della cinghia trapezoidale

La cinghia trapezoidale 6, la puleggia di trasmissione per la cinghia trapezoidale 2 ed il carter di protezione per la cinghia 14 sul motore della macchina per cucire sono particolari componenti del pacchetto motore. Entrambi i componenti del carter di protezione per la cinghia 5 ed 8, il supporto di ritenuta per il sincronizzatore di posizionamento 4 ed il cuscinio di copertura 1 sono rintracciabili nel pacchetto accessori della macchina per cucire.

### Smontaggio dei carter di protezione

Se al momento della fornitura della macchina per cucire i carter di protezione per la cinghia trapezoidale 6 sono montati, essi devono essere previamente smontati per essere in grado di montare la cinghia trapezoidale.

- Smontare il supporto di ritenuta per il sincronizzatore di posizionamento 4.
- Dopo aver allentato entrambi le viti 10 estrarre il cuscinio di copertura 1 dalla leva regolapunto 3.
- Allentare le viti di fissaggio d'entrambi i componenti 5 ed 8 del carter di protezione per la cinghia.  
Le viti sono accessibili attraverso i fori riportati nei carter di protezione per la cinghia.
- Smontare il carter posteriore di protezione per la cinghia 8.
- Estrarre il carter anteriore di protezione per la cinghia 5 sopra la leva regolapunto 3.
- Smontare il coperchio del carter di protezione per la cinghia 14 sul motore della macchina per cucire.

#### **Nota bene:**

Nella figura il volantino 7 è stato smontato solo per migliorare la visualizzazione dei componenti. Per effettuare il montaggio della cinghia trapezoidale 6 il volantino 7 non dev'essere smontato.

### Posare la cinghia trapezoidale e montare il carter di protezione per la cinghia sulla testa della macchina per cucire

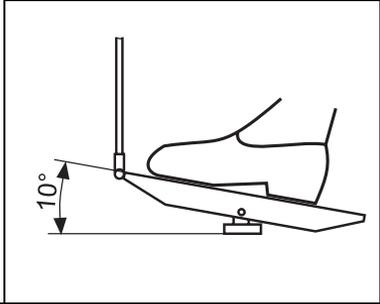
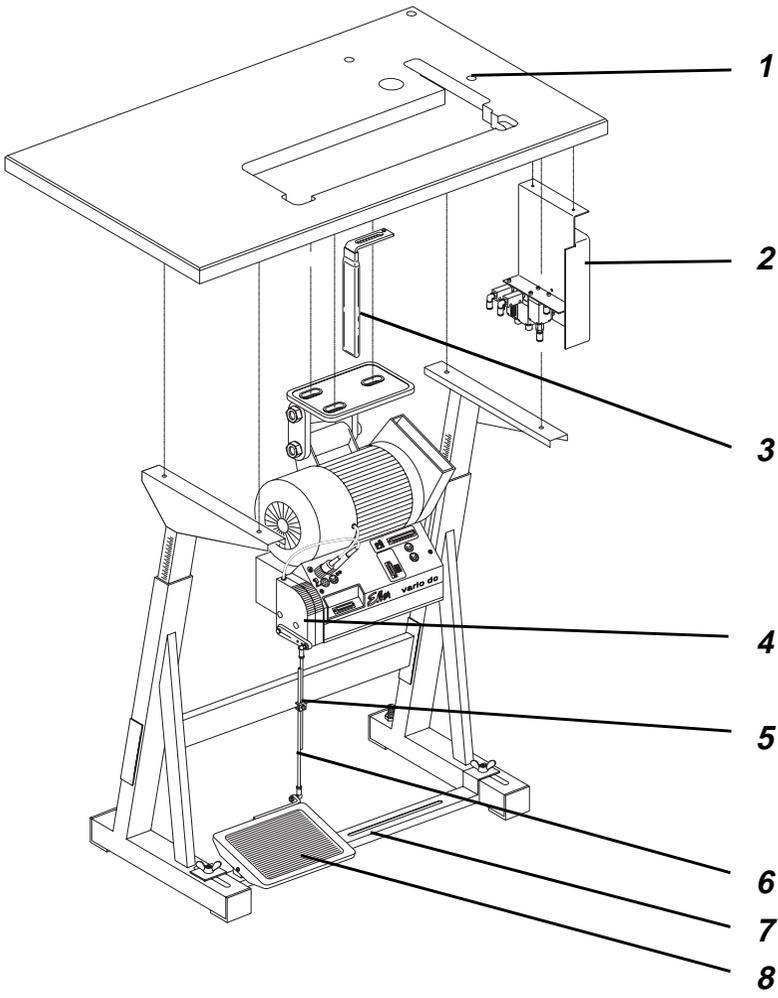
- Fissare la puleggia di trasmissione per la cinghia trapezoidale 12 sull'albero 13 del motore della macchina per cucire.
- Posare la cinghia trapezoidale 6 sulla puleggia 2 della testa della macchina per cucire.
- Portare verso il basso la cinghia trapezoidale 6 introducendola nell'apposita fessura del bancale.
- Ribaltare verso l'indietro la testa della macchina per cucire.
- Posare la cinghia trapezoidale 6 sulla puleggia per il motore 12 del motore della macchina per cucire.
- Riportare la testa della macchina per cucire nella sua posizione normale.
- Montare entrambi i componenti 5 ed 8 del carter di protezione per la cinghia sulla testa della macchina per cucire. Far passare il carter anteriore di protezione per la cinghia 5 con la sua fessura sopra la leva regolapunto 3.
- Inserire il cuscinio di copertura 1 sulla leva regolapunto 3 e fissarlo tramite le viti 10.
- Fissare il supporto di ritenuta per il sincronizzatore di posizionamento 4 sul carter posteriore di protezione per la cinghia 8. Il supporto di ritenuta per il sincronizzatore di posizionamento evita che il corpo del sincronizzatore di posizionamento 9 possa entrare in rotazione.

### Tensionamento della cinghia trapezoidale

- Allentare le viti 16 sullo zoccolo del motore della macchina per cucire 13.
- Porre in tensione la cinghia trapezoidale 6 oscillando il motore della macchina per cucire 13. Se la tensione della cinghia è stata regolata correttamente, la cinghia trapezoidale 6 deve poter essere premuta senza notevole sforzo nella sua mezzeria per ca. 10 mm verso l'interno.
- Dopo la regolazione bloccare nuovamente saldamente la vite 16.

### Montare il carter di protezione per la cinghia sul motore per la macchina per cucire

- Regolare le sicurezze di guida della cinghia 11 e la battuta di ritenuta della cinghia 15 del carter di protezione per la cinghia 14. Quando la testa della macchina per cucire è ribaltata, la cinghia trapezoidale 6 deve rimanere inserita sulle puleggie del motore e del volantino.  
Per la regolazione consultare anche le istruzioni per l'uso della ditta produttrice del motore che sono a corredo del motore!
- Montare il coperchio del carter di protezione per la cinghia 14.





## 5.5 Montaggio del pedale

- Fissare il pedale 8 sulla traversa 7 del sostegno.
- Allineare lateralmente il pedale 8 nella seguente maniera:  
Il tirante per il pedale 6, quando è agganciato, deve lavorare verticalmente. La traversa 7 del sostegno è corredata di fori ampiamente asolati per permettere l'allineamento del pedale.
- Agganciare il tirante per il pedale 6 con le sedi per i perni sferici al pedale 8 ed al trasduttore di velocità 4.
- Allentare leggermente la vite 5.
- Regolare in altezza il tirante per il pedale 6 nella seguente maniera:  
Il pedale 8 quando è in posizione di riposo deve presentare un'inclinazione di ca. 10°.
- Dopo la regolazione bloccare nuovamente saldamente la vite 5.

## 5.6 Montaggio dell'interruttore a ginocchiera

Tramite l'interruttore a ginocchiera 3 (negli accessori) viene inserita durante la cucitura la corsa di sollevamento massima dei piedini (variazione rapida elettropneumatica della corsa di sollevamento dei piedini).

- Utilizzando delle viti per legno avvitare l'interruttore a ginocchiera 3 sotto il bancale.
- Spostare lateralmente l'interruttore a ginocchiera 3 in maniera che possa essere azionato ergonomicamente con il ginocchio destro.
- Inserire la spina del cavo di collegamento dell'interruttore a ginocchiera nella presa **b4** del pannello di comando del motore (consultare il capitolo 6.6).

## 5.7 Montaggio del gruppo di distribuzione pneumatico

- Avvitare il gruppo di distribuzione pneumatico 2 con la squadretta di supporto sotto il bancale a destra e vicino al montante del sostegno.
- Portare verso il basso il cavo di collegamento partendo dalla cassetta di distribuzione montata sul braccio della macchina per cucire e passando attraverso la canalina posacavi montata sulla colonna della macchina per cucire.
- Introdurre verso il basso il cavo di collegamento attraverso il foro 1 del bancale.
- Inserire la spina del cavo di collegamento nella presa del gruppo di distribuzione pneumatico.



## 6. Collegamento elettrico

### 6.1 Informazioni generali



#### ATTENZIONE IMPORTANTE !

Tutti i lavori sull'equipaggiamento elettrico di codesta macchina per cucire speciale devono essere effettuati da elettricisti specializzati ed appositamente addestrati allo scopo.

Prima d'iniziare ogni lavoro sull'equipaggiamento elettrico si deve estrarre la spina dalla rete di alimentazione!

**Devono essere assolutamente rispettate le istruzioni contenute nel libretto d'istruzione per l'uso del fabbricante del motore che sono allegate al motore stesso!**

#### 6.1.1 Pacchetto di collegamento elettrico e gruppo di particolari per il collegamento a massa

Il pacchetto di collegamento elettrico ed il gruppo di particolari per il collegamento a massa sono rintracciabili negli accessori della macchina per cucire.

Il pacchetto di collegamento elettrico contiene tutti i particolari necessari per collegare elettricamente la testa della macchina per cucire con il suo motore.

Il gruppo di particolari per il collegamento a massa serve per il collegamento al potenziale di massa della testa della macchina per cucire, dell'interruttore a ginocchiera e della piastra di supporto e di distribuzione.

### 6.2 Controllo della tensione nominale di alimentazione



#### ATTENZIONE IMPORTANTE !

La tensione nominale di alimentazione riportata sulla targhetta del motore della macchina per cucire e la tensione nominale di rete devono corrispondere tra di loro.

### 6.3 Collegamento del motore della macchina per cucire

Il motore posizionario a corrente continua dev'essere alimentato a "Corrente alternata monofase".

Nel caso di collegamento ad una rete di alimentazione a corrente alternata trifase 3 x 380V, 3 x 400V oppure 3 x 415V il motore della macchina per cucire viene collegato ad una fase ed al neutro.

Nel caso di collegamento ad una rete di alimentazione a corrente alternata trifase 3 x 200V, 3 x 220V, 3 x 230V oppure 3 x 240V il motore della macchina per cucire viene collegato a due fasi.

Per evitare che il collegamento di numerose macchine su una rete di alimentazione trifase comporti uno sfasamento di rete e così un sovraccarico di una singola fase, i motori delle macchine devono essere collegati uniformemente distribuiti sulle tre fasi della rete di alimentazione.

Consultare lo schema di collegamento 9800 139001 B

- Posare il cavo di collegamento dall'interruttore principale attraverso la canalina di posa dei cavi fino al motore della macchina per cucire e collegarlo al motore.
- Posare il cavo di collegamento alla rete di alimentazione dall'interruttore principale attraverso la canalina di posa dei cavi e fissarlo con la fascetta di scarico della trazione
- Inserire il cavo di collegamento dal trasduttore di commutazione nella presa di collegamento **b2** del pannello di comando del motore. (Solo per il motore posizionario a corrente continua), consultare il capitolo 6.6
- Inserire il cavo di collegamento dal trasduttore per il valore di velocità dovuto nella presa di collegamento **b80** del pannello di comando del motore. (Solo per il motore posizionario a corrente continua), consultare il capitolo 6.6



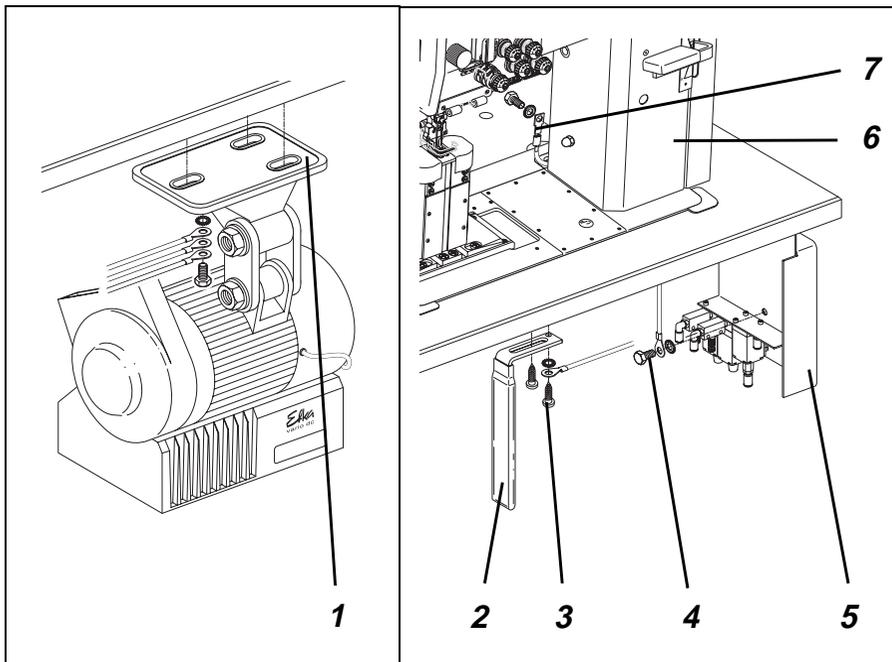
- Il collegamento alla rete tramite il collegamento con una spina deve avvenire solo se previamente tutti i cavi di collegamento di massa sono già stati tutti collegati (consultare il capitolo 6.4) e tutti i lavori sull'equipaggiamento elettrico (per es. il collegamento del trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura, capitolo 6.5) sono già stati tutti terminati.



#### ATTENZIONE IMPORTANTE!

Il collegamento della macchina per cucire alla rete di alimentazione dev'essere obbligatoriamente effettuato tramite un collegamento a spina.

## 6.4 Compensazione del potenziale di massa



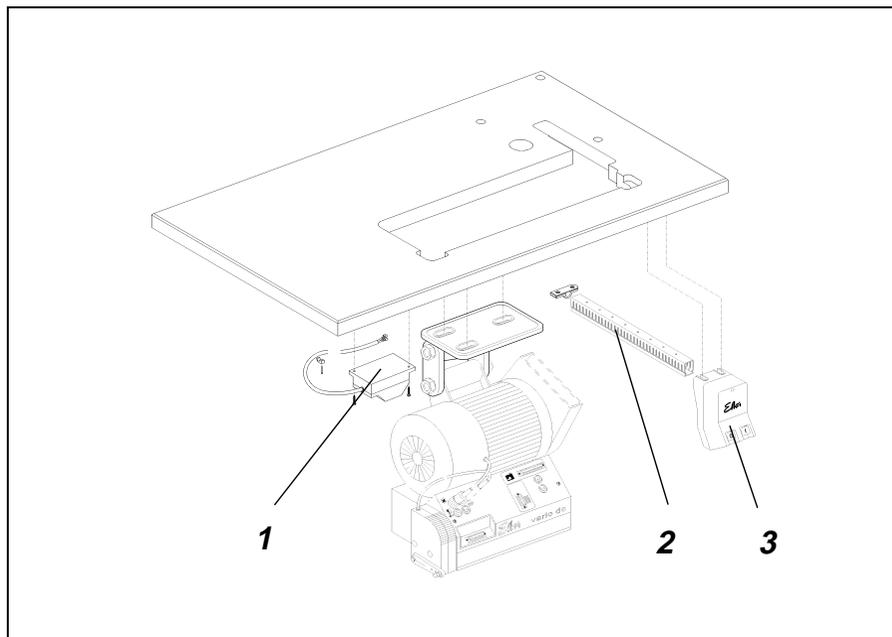
Il gruppo di particolari per il collegamento a massa è rintracciabile negli accessori della testa della macchina per cucire.

I cavi di collegamento di massa hanno il compito di convogliare le cariche elettrostatiche della testa della macchina per cucire 6, dell'interruttore a ginocchiera 2 e della piastra di supporto e di distribuzione 5 passando attraverso il motore per la macchina per cucire 1 verso la massa.

- Tramite la vite di fissaggio fissare il cavo di collegamento di massa 7 della testa della macchina per cucire 6 con il suo morsetto d'attacco, il morsetto piatto e la rondella dentata nel foro d'attacco previsto dalla fabbrica.  
Portare verso il basso il cavo di collegamento di massa 7 facendolo passare attraverso il foro del bancale.
- Fissare il capocorda del cavo di collegamento di massa 4 con la vite e la rondella sulla piastra di supporto e di distribuzione 5.  
Portare il cavo di collegamento di massa 4 facendolo passare attraverso la canalina posacavi verso lo zoccolo del motore della macchina per cucire.
- Fissare il capocorda del cavo di collegamento di massa 3 con la vite e la rondella sull'interruttore a ginocchiera 2.  
Portare il cavo di collegamento di massa 3, facendolo passare attraverso la canalina posacavi, verso lo zoccolo del motore della macchina per cucire.
- Fissare i capicorda dei tre cavi di collegamento di massa 3, 4 e 7 con la vite (M5) e la rondella sullo zoccolo del motore della macchina per cucire 1.



## 6.5 Collegamento del trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura (dotazione supplementare)



- Staccare la spina di collegamento alla rete di alimentazione per la macchina per cucire!
- Posare il cavo di collegamento alla rete di alimentazione del trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura 1 attraverso la canalina di posa dei cavi 2 fino all'interruttore principale 3.
- Il collegamento avviene all'entrata di rete dell'interruttore principale. (Consultare lo schema di collegamento 9800 139001 B)



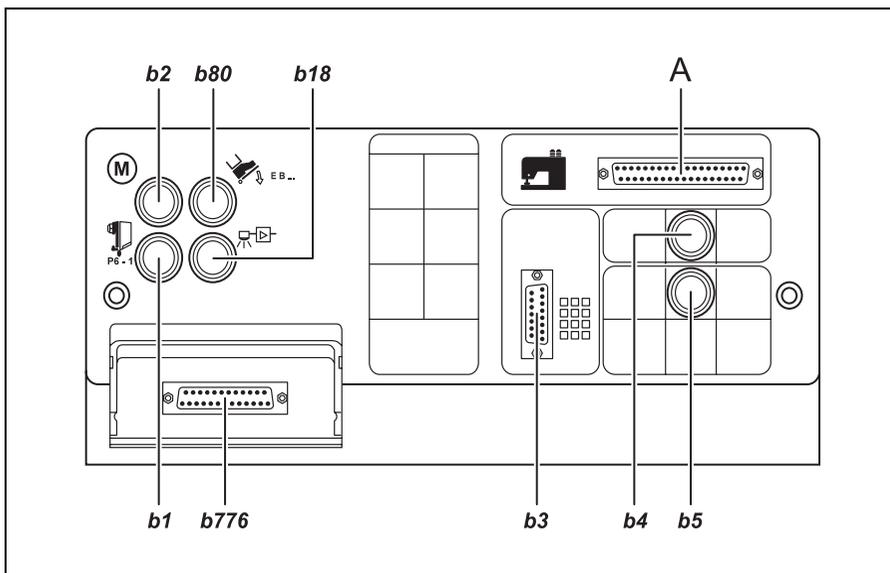
### ATTENZIONE IMPORTANTE!

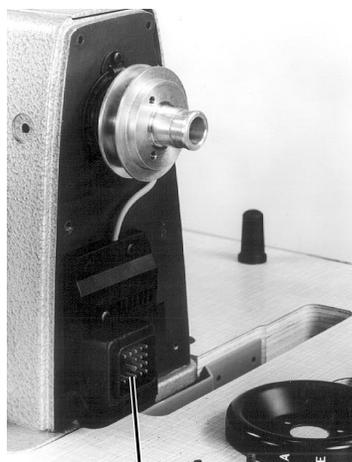
Il trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura è collegato direttamente alla rete di alimentazione ed è sotto tensione anche quando l'interruttore principale è disinserito.

Lavori sul trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura, per es. sostituzione del fusibile devono essere eseguiti solo se previamente è stata staccata la spina di collegamento alla rete di alimentazione.

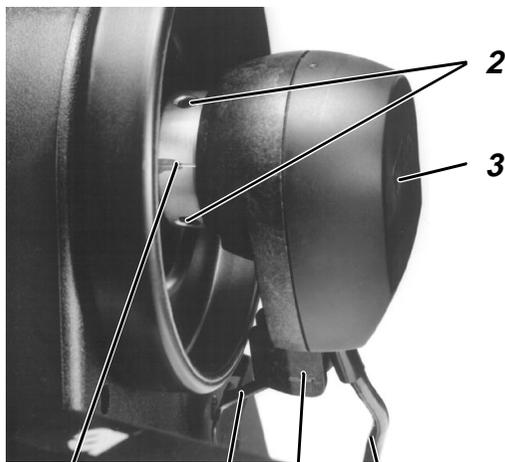


## 6.6 Prese di collegamento sui pannelli di comando dei motori DA82GA





1



4

5

6

7

## 6.7 Montaggio del sincronizzatore di posizionamento

- Inserire il sincronizzatore di posizionamento 3 sulla flangia del volantino della macchina per cucire.  
La scanalatura 6 sull'involucro del sincronizzatore di posizionamento dev'essere inserita sul perno d'arresto 5 del sincronizzatore, codesto perno è montato sul carter di protezione per la cinghia.
- Bloccare entrambi le viti a brugola 2 sull'anello 4 del sincronizzatore di posizionamento.
- Introdurre verso il basso, passando attraverso la feritoia del piano di lavoro, il cavo di collegamento 7 del sincronizzatore di posizionamento.
- Inserire la spina del cavo di collegamento del sincronizzatore di posizionamento nella presa di collegamento **B1** (consultare capitolo 6.6) del pannello di comando del motore.

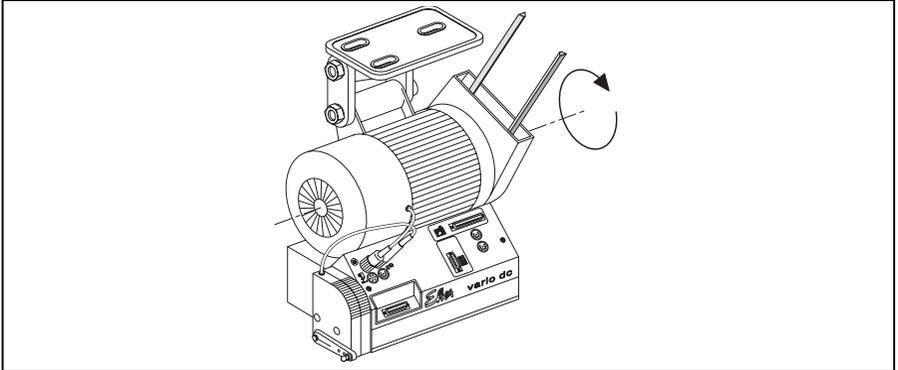
## 6.8 Collegamento della testa della macchina per cucire

Il collegamento elettrico verso la testa della macchina per cucire avviene tramite la spina centrale di collegamento 1.

- Inserire la spina a 16 poli del cavo di collegamento nella presa di collegamento della testa della macchina per cucire.
- Far passare il cavo di collegamento verso il basso attraverso l'intaglio del piano di lavoro.
- Inserire la spina a 37 poli nella presa di collegamento **A** (consultare il capitolo 6.6) del pannello di comando del motore.



## 6.9 Controllo del senso di rotazione del motore



### ATTENZIONE IMPORTANTE !

Prima d'effettuare il collaudo della macchina per cucire è assolutamente indispensabile effettuare il controllo del senso di rotazione del motore per la macchina per cucire. La messa in marcia della macchina per cucire con un senso di rotazione errato del motore può causare dei danneggiamenti della macchina.

La freccia nella figura indica il senso giusto di rotazione del motore della macchina per cucire. (Marcia sinistra = In senso antiorario guardando la puleggia per il motore)

### 6.9.1 Controllo del senso di rotazione del motore posizionario a corrente continua DC1600/DA82GA.

Il senso di rotazione del motore posizionario a corrente continua è regolato di fabbrica sul senso di marcia sinistro tramite il valore di "Preset" (= 1) del parametro F-161. Ciò nonostante prima di procedere al collaudo della macchina si deve obbligatoriamente controllare il senso di rotazione del motore. Per eseguire codesto controllo procedere per es. nella seguente maniera:

- Il sincronizzatore di posizionamento dev'essere già stato montato. Consultare il capitolo 6.7
- La spina del trasduttore per il valore di velocità dovuto, il trasduttore di commutazione, il sincronizzatore di posizionamento ed il pannello di comando per l'operatore devono essere già stati collegati. Consultare il capitolo 6.6
- **Non inserire la spina a 37 poli** della testa della macchina per cucire.
- Inserire l'interruttore principale.  
Poiché la spina a 37 poli non è inserita, sul pannello di comando per l'operatore appare l'avviso "Info A5", ciò significa che non viene riconosciuta una resistenza "Autoselect" valida e perciò la velocità massima viene limitata.
- Premere leggermente il pedale verso l'avanti; il motore della macchina per cucire gira; controllare il senso di rotazione.
- Dopo il controllo inserire nuovamente la spina a 37 poli della testa della macchina per cucire.

### 6.9.2 Modifica del senso di rotazione del motore posizionario a corrente continua DC1600/DA82GA.

Se il motore della macchina per cucire gira nel falso senso di rotazione, il parametro F-161 nella "Soglia per il tecnico" dev'essere regolato sul valore 1.

Per la modifica utilizzando il pannello di comando per l'operatore V810 consultare il capitolo 6.11.4  
Per la modifica utilizzando il pannello di comando per l'operatore V820 consultare il capitolo 6.11.5



### ATTENZIONE IMPORTANTE !

Dopo una modifica del senso di rotazione è assolutamente necessaria una nuova regolazione delle funzioni di posizionamento della macchina per cucire. Consultare il capitolo 6.10



## 6.10 Regolazione del posizionamento

### 6.10.1 Definizione delle posizioni

#### Posizione di riferimento

La posizione di riferimento è la posizione di partenza per tutte le altre posizioni; essa è raggiunta e definita quando, girando manualmente il volantino nel senso normale di rotazione della macchina, la punta dell'ago in discesa raggiunge il livello della superficie superiore della placca ago. Nel caso di smontaggio del sincronizzatore di posizionamento e presupposto che pannello di comando del motore fosse già stato previamente regolato esattamente, dev'essere regolata nuovamente solo la posizione di riferimento, tutte le altre posizioni sono poi automaticamente giuste.

#### Posizione 1

Nella **1. posizione** il bordo inferiore della cruna dell'ago (ago discendente e girando il volantino nel senso normale di marcia della macchina) dev'essere allineato con la superficie superiore dell'anello 2 di ritenuta del cestello.

#### Posizione 1A

Codesta posizione viene utilizzata solo per le funzioni interne del pannello di comando del motore, essa dev'essere regolata con una differenza di almeno 60 incrementi dopo la 1. Posizione.

#### Posizione 2

Nella **2. posizione** la barra ago dev'essere nel suo punto morto superiore

#### Posizione 2A

Codesta posizione viene utilizzata solo per le funzioni interne del pannello di comando del motore, essa dev'essere regolata con una differenza di almeno 60 incrementi dopo la 2. Posizione.

#### Posizione 3

Nella classe 768 codesta posizione non viene utilizzata.

#### Posizione 3A

Nella classe 768 codesta posizione non viene utilizzata.

### 6.10.2 Regolazione delle posizioni con il motore posizionario a corrente continua DC1600/DA82GA

#### 6.10.2.1 Informazioni generali

Il sincronizzatore di posizionamento digitale fornisce al pannello di comando del motore 512 impulsi (incrementi) ed un impulso suppletivo una volta per giro. Grazie a codesti impulsi ed ai valori impostati nei parametri **F-170** e **F-171** vengono determinate tutte le posizioni di fermata dell'ago.

Sul sincronizzatore di posizionamento non è necessaria nessuna regolazione meccanica.

#### ATTENZIONE IMPORTANTE!

Dopo i seguenti lavori **tutte le posizioni** devono essere nuovamente regolate!

1. Quando il motore della macchina per cucire viene collaudato e posto per la prima volta in lavorazione.
2. Dopo una sostituzione del motore della macchina per cucire, del pannello di comando del motore oppure della scheda di comando del pannello di comando del motore.
3. Dopo una sostituzione dell'EPROM's nel pannello di comando del motore.

Dopo i seguenti lavori dev'essere regolata nuovamente **solo la posizione di riferimento**.

1. Smontaggio e montaggio oppure sostituzione del sincronizzatore di posizionamento.



### 6.10.2.2 Regolazione delle posizioni tramite il pannello di comando per l'operatore V810

#### Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"

- Disinserire l'interruttore principale.
- Tutte le spine devono essere già state inserite nel pannello di comando del motore della macchina per cucire.
- Premere e mantenere premuto il tasto "P".
- Inserire l'interruttore principale. Nell'avviso ottico appare "C-0000"
- Rilasciare il tasto "P"
- Impostare il numero di codice **1907**. Tramite i tasti "+" e "-" viene modificato il valore della cifra lampeggiante. Tramite il tasto ">>" si commuta sulla prossima cifra.
- Premere il tasto "E". Appare il primo parametro **F-100** nella "Soglia per il tecnico".

#### Regolazione della posizione di riferimento

- Dopo l'impostazione del numero di codice, premere il tasto "E". Appare il primo parametro **F-100** nella "Soglia per il tecnico".
- Tramite i tasti "+", "-" e ">>" impostare il parametro **F-170**.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "Sr1"
- Premere il tasto ">>". Avviso sul "Display" = "PoS0 ()"
- Girare manualmente il volantino nel senso normale di rotazione della macchina fino a quando sul "Display" sparisce il segno "()", dopodichè continuare a girare manualmente il volantino fino a raggiungere la posizione di riferimento (punta dell'ago durante la sua corsa discendente pari al livello della superficie superiore della placca ago).
- Premere il tasto "E". La posizione di riferimento viene memorizzata. Avviso sul "Display" "**F-171**"
- Se la posizione di riferimento non fosse stata memorizzata, sul "Display" appare un avviso d'errore = "inF E3". Continuare a girare manualmente il volantino, premere il tasto "E" e ripetere la sequenza operativa succitata.

#### Regolazione della "Posizione 1" e della "Posizione 2"

- Si pone come presupposto che la posizione di riferimento sia già stata regolata. (Consultare il punto precedente)
- Impostare il parametro **F-171**.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "Sr2"
- Premere il tasto ">>". Avviso sul "Display" = "1 xxx" = valore di parametro della "Posizione 1"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "2 xxx" = valore di parametro della "Posizione 2"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "1A xxx" = valore di parametro della "Posizione 1A"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "2A xxx" = valore di parametro della "Posizione 2A"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere due volte il tasto "P". Le regolazioni sono terminate, la soglia di programmazione viene abbandonata
- Per il controllo delle posizioni consultare il capitolo 6.10.2.4

\* **ATTENZIONE IMPORTANTE!** I valori di parametro per le posizioni 1, 2, 1A e 2A devono essere rilevate nella lista dei parametri (rintracciabile nella scatola per gli accessori)



### 6.10.2.3 Regolazione delle posizioni tramite il pannello di comando per l'operatore V820

#### Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"

- Disinserire l'interruttore principale.
- Tutte le spine devono essere già state inserite nel pannello di comando del motore della macchina per cucire.
- Premere e mantenere premuto il tasto "P".
- Inserire l'interruttore principale. Nell'avviso ottico appare "C-0000"
- Rilasciare il tasto "P".
- Tramite i tasti numerici da 0 fino a 9 impostare il numero di codice **1907**.
- Premere il tasto "E". Appare il primo parametro **F-100** nella "Soglia per il tecnico" e la prima cifra lampeggia.

#### Regolazione della posizione di riferimento

- Dopo l'impostazione del numero di codice, premere il tasto "E". Appare il primo parametro **F-100** nella "Soglia per il tecnico".
- Tramite i tasti da 0 fino a 9 impostare il parametro **F-170**.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "**F-170 Sr1**"
- Premere il tasto "B". Avviso sul "Display" = "**F-170 PoS 0 ( )**"
- Girare manualmente il volantino nel senso normale di rotazione della macchina fino a quando sul "Display" sparisce il segno "( )", dopodichè continuare a girare manualmente il volantino fino a raggiungere la posizione di riferimento (punta dell'ago durante la sua corsa discendente pari al livello della superficie superiore della placca ago).
- Premere il tasto "E". La posizione di riferimento viene memorizzata. Avviso sul "Display" "**F- 171**"
- Se la posizione di riferimento non fosse stata memorizzata, sul "Display" appare un avviso d'errore = "**InFo E3**". Continuare a girare manualmente il volantino fino a raggiungere la posizione di riferimento desiderata.

#### Regolazione della "Posizione 1" e della "Posizione 2"

- Si pone come presupposto che la posizione di riferimento sia già stata regolata. (Consultare il punto precedente)
- Impostare il parametro "**F-171**".
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "**Sr2**"
- Premere il tasto "B". Avviso sul "Display" = "**F 171 1 xxx**" = valore di parametro della "Posizione 1"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "**F 171 2 xxx**" = valore di parametro della "Posizione 2"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "**F 171 1A xxx**" = valore di parametro della "Posizione 1A"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere il tasto "E". Avviso sul "Display" = "**F 171 2A xxx**" = valore di parametro della "Posizione 2A"
- Se fosse necessario correggere il valore di parametro \*. Tramite i tasti "+" e "-" oppure girando manualmente il volantino.
- Premere due volte il tasto "P". Le regolazioni sono terminate, la soglia di programmazione viene abbandonata
- Per il controllo delle posizioni consultare il capitolo 6.10.2.4

\* **ATTENZIONE IMPORTANTE!** I valori di parametro per le posizioni 1, 2, 1A e 2A devono essere rilevate nella lista dei parametri (rintracciabile nella scatola per gli accessori).



## 6.10.2.4 Controllo del posizionamento

### "Posizione 1"

- Inserire l'interruttore principale
- Premere brevemente il pedale verso l'avanti e poi rilasciarlo. L'ago posiziona nella "Posizione 1".
- Controllare la posizione dell'ago

### "Posizione 2"

- Premere brevemente il pedale verso l'avanti e poi completamente verso l'indietro e mantenerlo premuto in codesta posizione fino all'arresto della macchina per cucire. L'ago posiziona nella "Posizione 2".
- Controllare la posizione dell'ago

Se una oppure entrambi le posizioni dell'ago non corrispondono a quanto definito nel capitolo 6.10.1, dev'essere effettuata una correzione della regolazione conformemente a quanto descritto nel capitolo 6.10.2.

## 6.11 Regolazione dei parametri specifici della macchina.

### 6.11.1 Informazioni generali

Le funzioni del pannello di comando del motore della macchina per cucire sono determinate dal programma e dalla regolazione di parametri. All'atto della fornitura, sui motori delle macchine per cucire, i valori di parametro sono preregolati dalla ditta "Efka" (valori di "Preset"). A seconda della classe e sottoclasse della macchina per cucire devono essere modificati alcuni parametri nella "Soglia per il tecnico" e nella "Soglia per la fabbrica" per ottimizzare il pannello di comando del motore ed adattarlo ai compiti che devono essere svolti dalla macchina per cucire. I parametri che devono essere modificati sono riportati nella susseguente tabella e nella lista dei parametri (nella scatola per gli accessori).

### 6.11.2 Autoselect

Il pannello di comando del motore riconosce tramite la misurazione della resistenza "Autoselect", che è montata sulla macchina per cucire, su quale gruppo di classi di macchina è collegato. Tramite la funzione "Autoselect" vengono scelte le funzioni di comando ed i valori di "Preset" dei parametri. Se il pannello di comando del motore non riconosce nessuna oppure una resistenza "Autoselect" non valida, il motore della macchina per cucire gira solo con le cosiddette "Funzioni d'emergenza" per evitare dei danneggiamenti della testa della macchina per cucire. Consultare le istruzioni per l'uso "EFKA DA82GA 3301"

Resistenza "Autoselect"	Classi	Pannello di comando del motore della macchina	Lista dei parametri
1000R (1000 Ohm)	768	DA82GA	9800 130014 PB51



### 6.11.3 Tabella dei parametri specifici della macchina del pannello di comando del motore DA82GA

I valori dei parametri sottoelencati devono essere modificati rispetto al valore di "Preset".

**I valori (x) che devono essere impostati devono essere rilevati dalla lista dei parametri 9800 130014 PB51**

(Nella scatola per gli accessori della testa della macchina per cucire).

Parametro	*	Denominazione	768
F-111	T	Limite superiore della velocità massima	x
F-117	T	Velocità con la variazione massima della corsa dei piedini	x
F-147	T	Tipo di funzionamento del tasto collegato su D.3	x
F-171	T	"Posizione 2", "Posizione 2A"	x x
F-196	T	Definizione del modo di funzionamento d'entrambi le tensioni in abbinamento con il movimento di sollevamento del piedino	x
F-197	T	Definizione del modo di funzionamento della 2. tensione in abbinamento con la variazione della corsa di sollevamento dei piedini e "Speedomat"	x
F-225	A	Autoregolazione interna continua del valore di velocità 0 = Macchine "Normali", 1 = Macchine "Mediopesanti"	x

\* T = Parametro nella "Soglia per il tecnico", A = Parametro nella "Soglia per la fabbrica"



#### **ATTENZIONE IMPORTANTE!**

La modifica dei valori di parametro dev'essere effettuata con estrema cura, poichè se il pannello di comando del motore è mal regolato la testa della macchina per cucire può essere danneggiata! Tramite una rimessa a zero principale "Masterreset" tutti i valori di parametro possono essere riassetati nella condizione originale di fornitura (valori di "Preset"). Consultare il capitolo 6.12



## 6.11.4 Regolazione dei valori di parametro tramite il pannello di comando per l'operatore V810

### Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per il tecnico"

#### Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"

- Disinserire l'interruttore principale.
- Tutte le spine devono essere già state inserite nel pannello di comando del motore della macchina per cucire.
- Premere e mantenere premuto il tasto "P".
- Inserire l'interruttore principale. Nell'avviso ottico appare "C-0000"
- Rilasciare il tasto "P"
- Impostare il numero di codice **1907**. Tramite i tasti "+" e "-" viene modificato il valore della cifra lampeggiante. Tramite il tasto ">>" si commuta sulla prossima cifra.
- Premere il tasto "E". Appare il primo parametro **F-100** nella "Soglia per il tecnico".

#### Scelta del parametro e modifica dei valori

- Tramite i tasti "+" e "-" viene scelto il prossimo oppure il precedente parametro.
- Tramite i tasti ">>", "+", e "-" il parametro può essere impostato direttamente.
- Premere il tasto "E". Appare il valore del parametro scelto.
- Tramite i tasti "+" e "-" il valore di parametro può essere modificato.
- Premere il tasto "E". Appare il prossimo parametro oppure premere il tasto "P" - appare lo stesso parametro.

#### Memorizzazione dei valori di parametro modificati

- Premere il tasto "P", la soglia di programmazione viene abbandonata.
- Eseguire un ciclo di cucitura completo, vale a dire il pedale dev'essere premuto in avanti e poi completamente verso l'indietro. La modifica viene memorizzata.
- Se non viene eseguito un ciclo di cucitura completo e la macchina viene spenta, la modifica effettuata è irrimediabilmente persa.
- Premendo nuovamente il tasto "P" si ritorna indietro nella soglia di programmazione.

### Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per la fabbrica"

#### Impostazione del numero di codice per la "Soglia per la fabbrica"

- Disinserire l'interruttore principale.
- Tutte le spine devono essere già state inserite nel pannello di comando del motore della macchina per cucire.
- Premere e mantenere premuto il tasto "P".
- Inserire l'interruttore principale. Nell'avviso ottico appare "C-0000".
- Rilasciare il tasto "P"
- Impostare il numero di codice **3112**. Tramite i tasti "+" e "-" viene modificato il valore della cifra lampeggiante. Tramite il tasto ">>" si commuta sulla prossima cifra.
- Premere il tasto "E". Appare il primo parametro nella "Soglia per la fabbrica" **F-200**
- Proseguire come già descritto nella "**Scelta del parametro e modifica dei valori**"



#### ATTENZIONE IMPORTANTE!

I valori di parametro che sono stati modificati vengono memorizzati solo quando, dopo l'abbandono della soglia di programmazione, viene eseguito un ciclo di cucitura completo, ciò significa che il pedale è stato premuto in avanti e poi completamente verso l'indietro. Se subito dopo l'abbandono della soglia di programmazione il motore della macchina per cucire viene disinserito dalla rete di alimentazione le modifiche effettuate sono irrimediabilmente perse.



## 6.11.5 Regolazione dei valori di parametro tramite il pannello di comando per l'operatore V820

### Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per il tecnico"

#### Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"

- Disinserire l'interruttore principale.
- Tutte le spine devono essere già state inserite nel pannello di comando del motore della macchina per cucire.
- Premere e mantenere premuto il tasto "**P**".
- Inserire l'interruttore principale. Nell'avviso ottico appare "**C-0000**".
- Rilasciare il tasto "**P**".
- Tramite i tasti numerici da 0 fino a 9 impostare il numero di codice **1907**.
- Premere il tasto "**E**". Appare il primo parametro **F-100** nella "Soglia per il tecnico" e la prima cifra lampeggia.

#### Scelta del parametro e modifica dei valori

- Dopo l'impostazione del numero di codice appare il primo parametro **F-100**. La prima cifra del numero di parametro lampeggia.
- Impostare il numero di parametro desiderato tramite i tasti numerici da 0 fino a 9.
- Premere il tasto "**E**". Appare il valore del parametro scelto.
- Tramite i tasti "+" e "-" il valore di parametro può essere modificato.
- Premere il tasto "**E**". Appare il prossimo parametro oppure premere il tasto "**P**" - appare lo stesso parametro.

#### Memorizzazione dei valori di parametro modificati

- Premere il tasto "**P**", la soglia di programmazione viene abbandonata.
- Eseguire un ciclo di cucitura completo, vale a dire il pedale dev'essere premuto in avanti e poi completamente verso l'indietro. La modifica viene memorizzata.
- Se non viene eseguito un ciclo di cucitura completo e la macchina viene spenta, la modifica effettuata è irrimediabilmente persa.
- Premendo nuovamente il tasto "**P**" si ritorna indietro nella soglia di programmazione.

### Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per la fabbrica"

#### Impostazione del numero di codice per la "Soglia per la fabbrica"

- Disinserire l'interruttore principale.
- Tutte le spine devono essere già state inserite nel pannello di comando del motore della macchina per cucire.
- Premere e mantenere premuto il tasto "**P**".
- Inserire l'interruttore principale. Nell'avviso ottico appare "**C-0000**".
- Rilasciare il tasto "**P**".
- Impostare il numero di codice **3112** tramite i tasti numerici da 0 fino a 9.
- Premere il tasto "**E**". Appare il primo parametro nella "Soglia per la fabbrica" **F-200**.
- Proseguire come già descritto nella "**Scelta del parametro e modifica dei valori**".



#### **ATTENZIONE IMPORTANTE!**

I valori di parametro che sono stati modificati vengono memorizzati solo quando, dopo l'abbandono della soglia di programmazione, viene eseguito un ciclo di cucitura completo, ciò significa che il pedale è stato premuto in avanti e poi completamente verso l'indietro. Se subito dopo l'abbandono della soglia di programmazione il motore della macchina per cucire viene disinserito dalla rete di alimentazione le modifiche effettuate sono irrimediabilmente perse.



## 6.12 Rimessa a zero principale "Masterreset"

Tramite una rimessa a zero principale "Masterreset" tutti i valori di parametro vengono riassetati nelle condizioni che avevano al momento della fornitura (valori di "Preset").

### Attenzione importante

Se si deve eseguire una rimessa a zero principale "Masterreset", tutti i carichi esterni, come per es. il dispositivo di sollevamento del piedino devono essere disinseriti. Perciò è consigliabile di estrarre la spina a 37 poli "A" (consultare il capitolo 6.6) del collegamento della testa della macchina per cucire dal pannello di comando del motore.

- Disinserire l'interruttore principale.
- Estrarre la spina a 37 poli "A" (consultare il capitolo 6.6) dal pannello di comando del motore.
- Premere il tasto "P" ed inserire l'interruttore principale.
- Rilasciare il tasto "P".
- Impostare il numero di codice "1907". Consultare il capitolo 6.10.2.2 oppure 6.10.2.3
- Premere il tasto "E". Appare il parametro **F-100**.
- Premere il tasto "E". Appare il valore del parametro **F-100**.
- Impostare il valore su **170**.
- Premere due volte il tasto "P".
- Disinserire l'interruttore principale.
- Inserire la spina a 37 poli "A" (consultare il capitolo 6.6).
- Dopo un breve momento d'attesa inserire l'interruttore principale. Tutti i parametri, ad esclusione di 111, 161, 170, 171 e da 190 fino a 193, hanno nuovamente i valori di "Preset" che erano stati regolati in fabbrica.



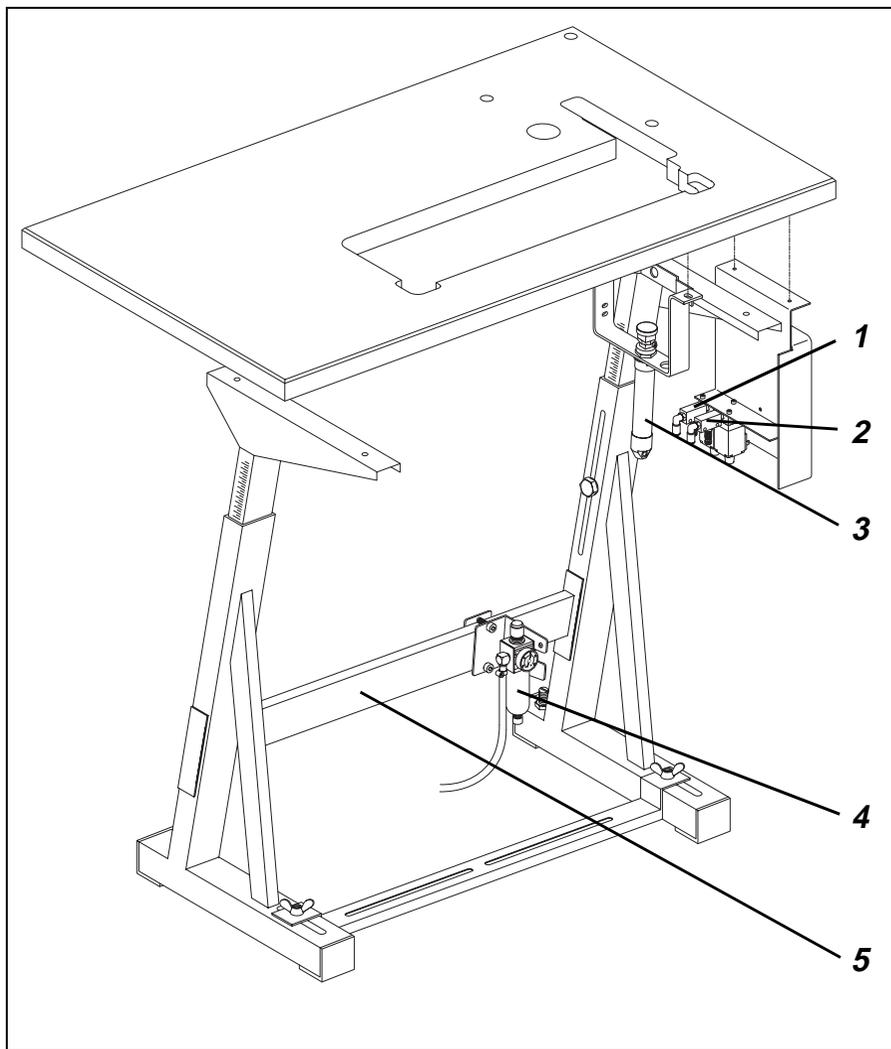
### ATTENZIONE IMPORTANTE!

Nel caso di una rimessa a zero principale "Masterreset" alcuni parametri come per es.

**F-170** (posizione di riferimento), **F-171** (posizioni dell'ago) ed **F-161** (senso di marcia del motore) non vengono riassetati.

Tutti i parametri che devono essere regolati specificamente per la macchina devono essere nuovamente regolati secondo quanto riportato nella lista dei parametri.

Consultare il capitolo 6.11





## 7. Collegamento pneumatico

### 7.1 Realizzazione dei collegamenti pneumatici

La macchina per cucire a colonna classe **768** è equipaggiata di serie con i seguenti dispositivi ad azionamento elettropneumatico:

- Dispositivo di sollevamento elettropneumatico dei piedini di cucitura (**FLP**)
- Dispositivo elettropneumatico per la variazione rapida della corsa di sollevamento dei piedini (**HP**)

Per garantire il funzionamento di dispositivi ad azionamento pneumatico la macchina per cucire dev'essere alimentata con aria compressa priva di residui d'acqua.



#### **ATTENZIONE IMPORTANTE !**

Il funzionamento di dispositivi ad azionamento pneumatico è garantito solo se la pressione della rete d'alimentazione dell'aria compressa è costantemente compresa tra 8 e 10 bar.

La pressione d'esercizio dei dispositivi pneumatici montati sulla macchina per cucire deve corrispondere a **6 bar**.

#### **Collegamento del dispositivo di sollevamento elettropneumatico dei piedini di cucitura (FLP).**

- Effettuare il collegamento delle tubazioni tra la valvola di riduzione del flusso dell'aria 1 ed il cilindro 3.

#### **Collegamento del dispositivo elettropneumatico per la variazione rapida della corsa di sollevamento dei piedini (HP).**

- Effettuare il collegamento delle tubazioni dalla valvola di riduzione del flusso dell'aria 2 fino alla cassetta di distribuzione montata sulla parete posteriore del braccio della macchina per cucire.

#### **Collegamento per l'aria compressa**

- Eseguire il collegamento delle tubazioni tra il gruppo riduttore per l'aria compressa 4 montato sul sostegno 5 e le valvole elettromagnetiche.
- Collegare il gruppo riduttore per l'aria compressa tramite il tubo di collegamento ( $\varnothing = 9$  mm) alla rete d'alimentazione dell'aria compressa.

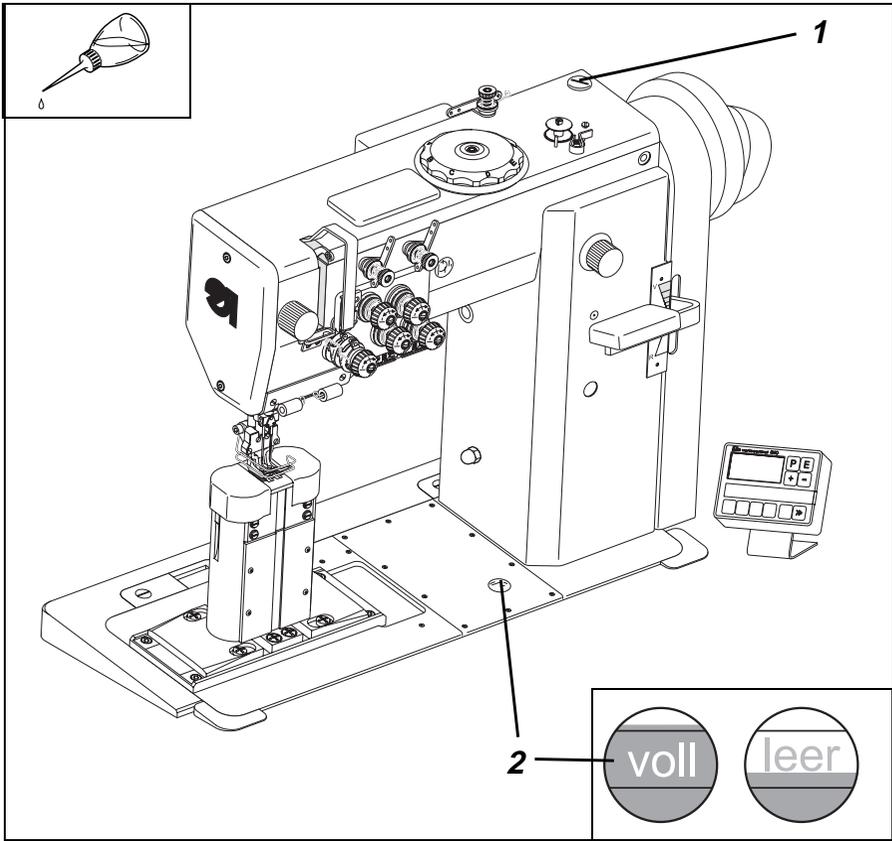
#### **Pacchetto per il collegamento pneumatico**

Per il sostegni dotati di un gruppo riduttore per l'aria compressa e di dispositivi ad azionamento pneumatico, sotto il numero di particolare 0797 003031 può essere ordinato un pacchetto di collegamento pneumatico.

Codesto pacchetto di collegamento pneumatico

è composto dai seguenti particolari:

- Tubo di collegamento, lunghezza 5m,  $\varnothing = 9$  mm
- Fascette e boccole per il tubo
- Spina e presa d'accoppiamento pneumatico





## 8. Lubrificazione



### Attenzione pericolo di ferimento !

L'olio lubrificante può provocare delle irritazioni cutanee. Evitare un contatto prolungato dell'epidermide con l'olio lubrificante. Dopo un contatto lavarsi accuratamente.



### ATTENZIONE IMPORTANTE !

La manipolazione e lo smaltimento di oli minerali è sottoposta a direttive legislative. Smaltite l'olio usato sempre presso i posti d'accettazione autorizzati. Proteggete l'ambiente. Fate attenzione a non disperdere l'olio nell'ambiente.

Per il rifornimento del recipiente di riserva dell'olio utilizzare sempre ed esclusivamente dell'olio lubrificante del tipo **ESSO SP-NK 10** oppure un altro olio lubrificante di alta qualità con le seguenti caratteristiche tecniche:

- Viscosità a 40° C : 10 mm<sup>2</sup>/s
- Punto d'infiammazione: 150 °C

L'olio lubrificante **ESSO SP-NK 10** può essere acquistato presso i punti di vendita autorizzati della **DÜRKOPP ADLER AG** sotto il seguente numero di particolare:

Canistro da 2 litri: 9047 000013

Canistro da 5 litri: 9047 000014

### 8.1 Rifornimento dell'olio

#### Lubrificazione della testa e della base della macchina per cucire

- Effettuare il rifornimento d'olio attraverso il foro situato sotto il tappo 1.
- Controllare il livello dell'olio sulla spia 2. Il livello dell'olio dev'essere situato sopra la linea di riferimento rossa "**voll**" ("**Pieno**").
- Avvitare il tappo 1 (rintracciabile negli accessori) nel foro praticato sul carter di copertura del braccio della macchina per cucire.
- Eliminare l'olio sbordato nel carter paraolio.

#### Lubrificazione del crochet

- Utilizzando l'oliatore (rintracciabile negli accessori) lasciar gocciolare alcune gocce d'olio nel foro 3 dell'anello di ritenuta del cestello 4



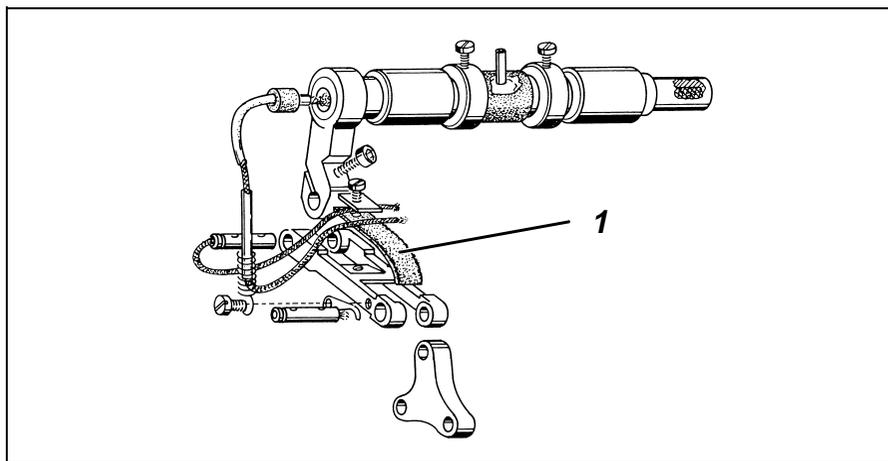
### ATTENZIONE IMPORTANTE !

Di fabbrica la regolazione dell'afflusso dell'olio è regolata su una relativamente grande quantità d'afflusso d'olio, ciò per assicurare che durante il periodo di rodaggio della macchina la lubrificazione del crochet venga sicuramente garantita.

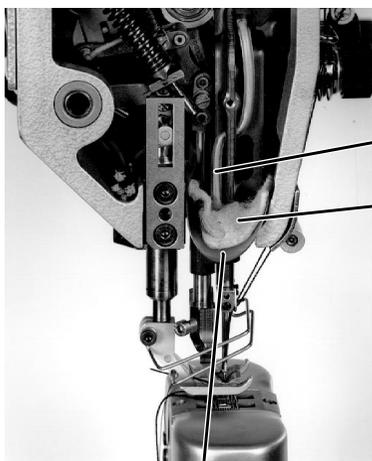
La regolazione dev'essere controllata e dopo il periodo di rodaggio dev'essere ridotta sulla quantità sufficiente ad assicurare una costante lubrificazione del crochet (a questo scopo consultare il libretto d'istruzione per il servizio).



## 8.2 Lubrificazione degli stoppini e dei feltri



2 3



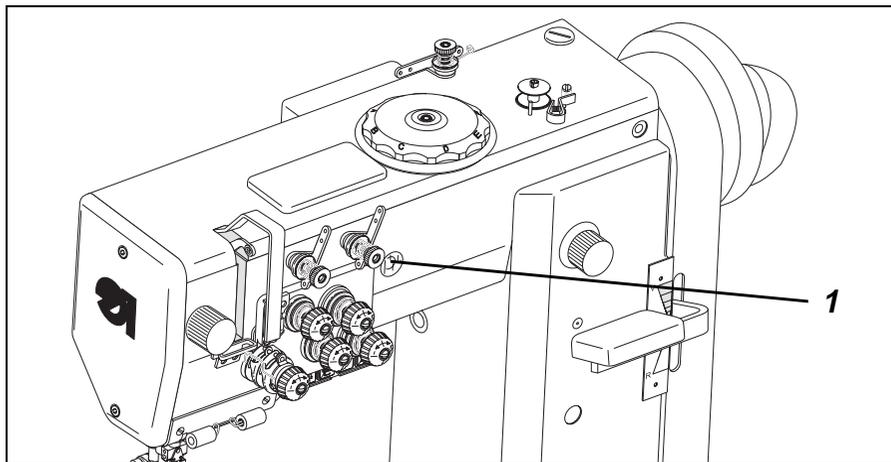
5  
6  
4

Al momento del montaggio e dopo un lungo periodo d'inattività della macchina, gli stoppini ed il feltro 1 montati nella testa della macchina per cucire devono essere imbevuti manualmente con una piccola quantità d'olio.

- Smontare il coperchio 2 della testa della macchina.
  - Inumidire gli stoppini ed il feltro 1 con una piccola quantità d'olio.
  - Rimontare il coperchio 2 della testa della macchina e bloccarlo con le sue viti.
- Attenzione importante: Durante codesta operazione curare che la linguetta in feltro 3 del coperchio della testa della macchina per cucire sia pinzata tra il feltro d'assorbimento 6 ed il giunto dello stoppino 5.
- Il foglio 4 deve giacere sulla parte interna del coperchio 2 della testa della macchina per cucire.



## 9. Collaudo di cucitura



Una volta terminati i lavori di montaggio si può procedere ad un collaudo di cucitura!

- Inserire la spina nella rete d'alimentazione.



### Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.  
Eseguire l'infilatura del filo del crochet destinato all'avvolgimento della spolina solo se l'interruttore principale è disinserito.

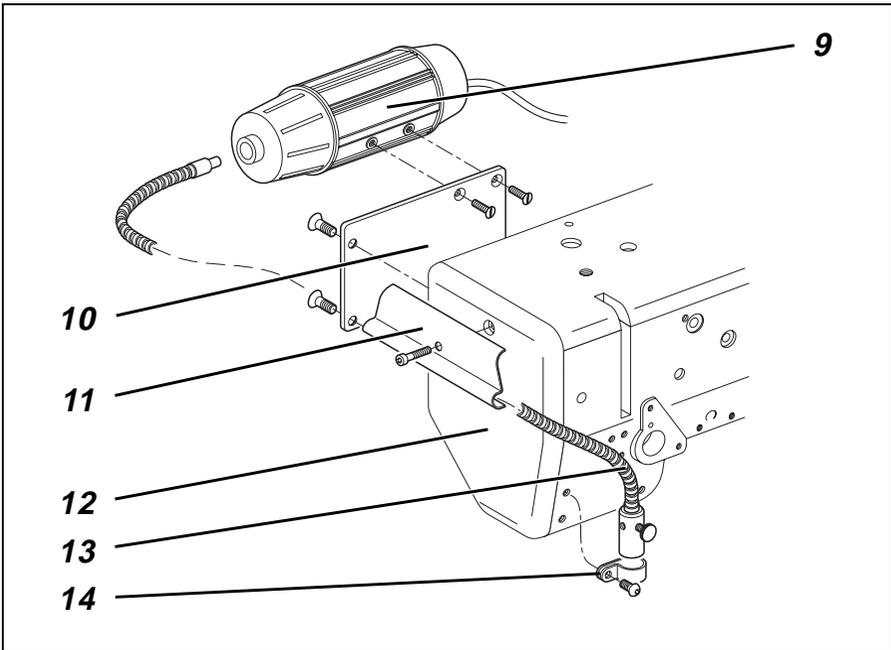
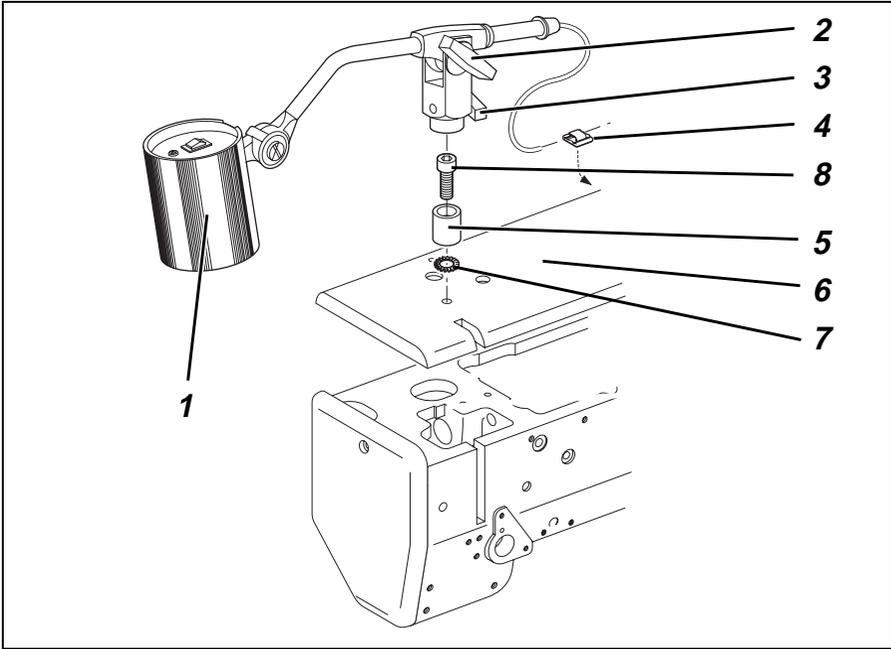
- Eseguire l'infilatura del filo del crochet destinato all'avvolgimento della spolina (consultare le istruzioni per l'uso della macchina).
- Bloccare i piedini di cucitura nella loro posizione alta (consultare le istruzioni per l'uso della macchina).
- Inserire l'interruttore principale ed eseguire l'avvolgimento della spolina a bassa velocità della macchina.



### Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.  
Eseguire l'infilatura del filo dell'ago e del filo del crochet solo se l'interruttore principale è disinserito.

- Eseguire l'infilatura del filo dell'ago e del filo del crochet (consultare le istruzioni per l'uso della macchina).
- Scegliere il materiale che dev'essere cucito.
- Eseguire il collaudo di cucitura a bassa velocità e poi aumentare gradatamente e continuamente la velocità.
- Controllare se le cuciture corrispondono alla qualità richiesta.  
Se non viene raggiunta la qualità di cucitura desiderata, variare il valore di regolazione della tensione dei fili fino a raggiungere l'effetto di chiusura del punto desiderato (consultare le istruzioni per l'uso).  
Se fosse necessario controllare anche le regolazioni descritte nel manuale d'istruzione per il servizio ed eventualmente correggerle.
- Durante la marcia della macchina per cucire controllare sulla spia 1 l'afflusso dell'olio verso la testa della macchina. Se a macchina in moto non si nota nessun afflusso d'olio controllare il circuito di lubrificazione (consultare le istruzioni per il servizio).





## 10. Dotazioni supplementari

### 10.1 Lampada per l'illuminazione del campo di cucitura

#### **Montare la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura.**

Per la classe 768, come dotazione supplementare, sono fornibili a richiesta due diversi tipi di lampade per l'illuminazione del campo di cucitura.

#### **Montaggio della lampada alogena per l'illuminazione del campo di cucitura.**

Per il montaggio della lampada alogena per l'illuminazione del campo di cucitura 1 è necessaria l'utilizzazione di un gruppo speciale di particolari per il montaggio della lampada (numero d'ordine 0907 487519).

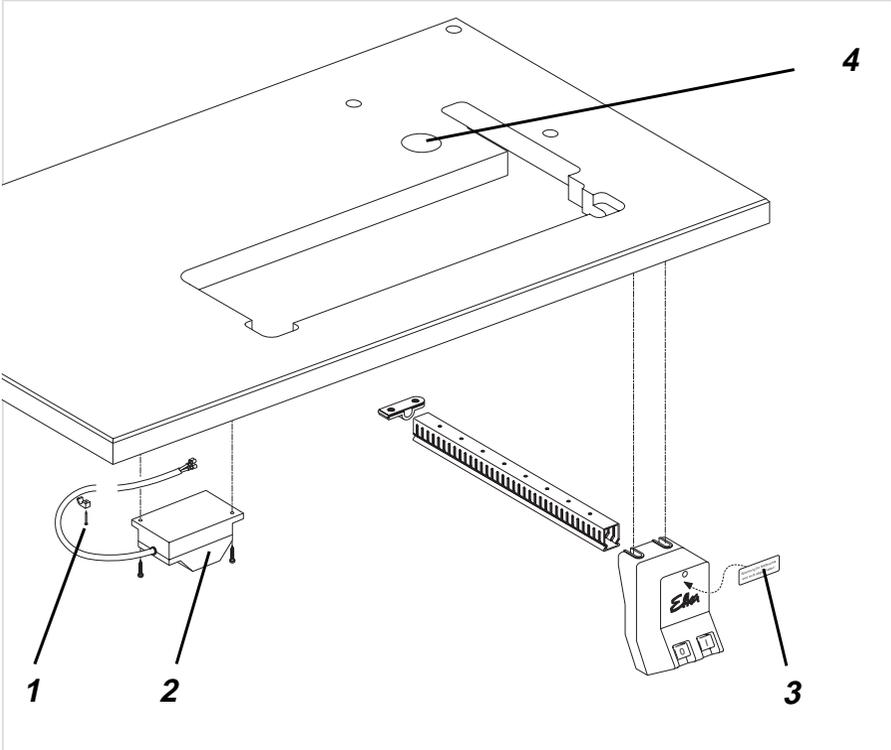
- Smontare il carter di copertura del braccio della macchina per cucire 6.
- Fissare il supporto 5 con la rosetta dentata 7 e la vite 8 sul carter di copertura del braccio della macchina per cucire 6.  
A questo scopo il carter di copertura del braccio della macchina per cucire è corredato di fabbrica con i corrispondenti fori filettati.
- Montare nuovamente il carter di copertura del braccio della macchina per cucire 6.
- Inserire la lampada alogena per l'illuminazione del campo di cucitura 1 sul supporto 5 ed orientarla.
- Bloccare le viti di fissaggio 2 e 3.
- Fissare, incollandolo, il portacavo 4 sulla parete posteriore del braccio della macchina per cucire.

#### **Montaggio della lampada a fibra ottica per l'illuminazione del campo di cucitura.**

Per il montaggio della lampada a fibra ottica per l'illuminazione del campo di cucitura 9 è necessaria l'utilizzazione di un gruppo speciale di particolari per il montaggio della lampada (numero d'ordine 9880 767001).

- Utilizzando le viti a testa svasata avvitare la lampada a fibra ottica per l'illuminazione del campo di cucitura 9 sulla piastra di supporto 10.
- Utilizzando le viti a testa svasata avvitare la piastra di supporto 10 sulla parete posteriore del braccio della macchina per cucire. A questo scopo il braccio della macchina per cucire è corredato di fabbrica con i corrispondenti fori filettati.
- Avvitare il supporto 11 per il cavo a fibra ottica 13 sul coperchio 12 della testa della macchina per cucire.
- Utilizzando la fascetta 14 avvitare il cavo a fibra ottica 13 sulla testa della macchina per cucire.







### Montaggio del trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura.

L'alimentazione delle lampade per l'illuminazione del campo di cucitura avviene tramite il trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura fornibile come dotazione supplementare (numero d'ordine 0798 500088).

- Utilizzando le viti per masonite 1 fissare il trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura 2 sotto al bancale.
- Utilizzando delle fascette per cavi fissare il cavo di collegamento sotto il bancale.

### Collegamento della lampada per l'illuminazione del campo di cucitura.

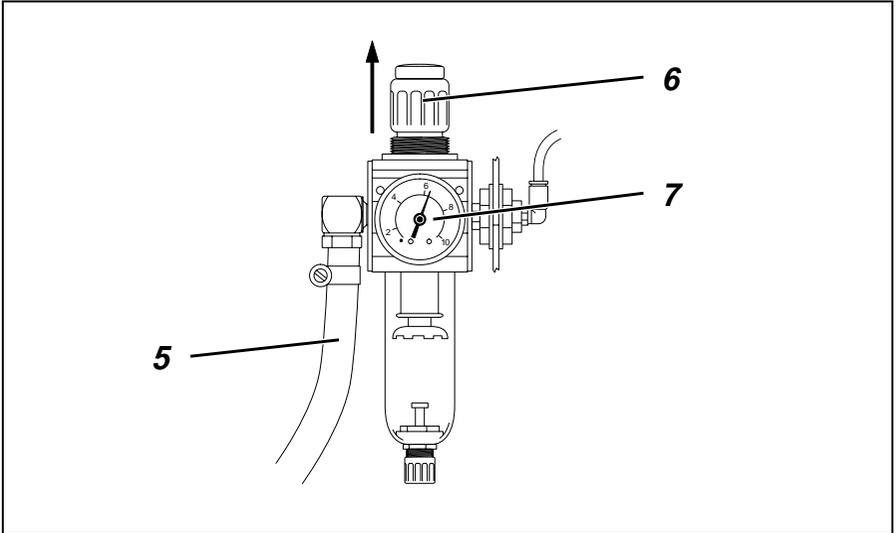
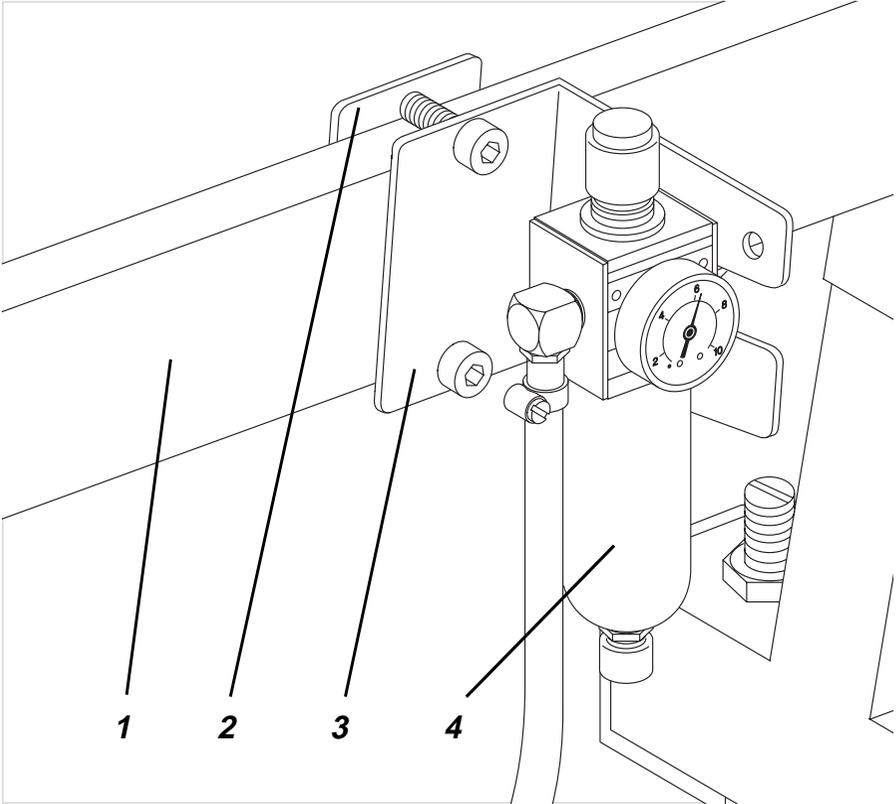


#### **ATTENZIONE IMPORTANTE !**

Quando l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito, la tensione d'alimentazione per lampada per l'illuminazione del campo di cucitura **non viene contemporaneamente disinserita.**

- Incollare l'etichetta autoincollante 3 con l'avviso di sicurezza sulla parete frontale dell'interruttore principale.
- Posare il cavo di collegamento della lampada per l'illuminazione del campo di cucitura dietro la piastra di protezione sul braccio della macchina per cucire.
- Posare il cavo di collegamento verso il basso attraverso la canalina posacavi sulla colonna della macchina per cucire.
- Portare il cavo di collegamento verso il basso attraverso il foro 4 del bancale.
- Eseguire il collegamento a spine con il cavo di collegamento al trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura.







## 10.2 Gruppo riduttore per l'aria compressa

Sotto il numero di particolare 9781 00002 può essere ordinato il gruppo riduttore per l'aria compressa **WE-6** per permettere l'utilizzazione delle dotazioni supplementari a funzionamento pneumatico.

### Collegamento del gruppo riduttore per l'aria compressa

- Fissare il gruppo riduttore per l'aria compressa 4 con la squadretta di supporto 3 e giunzione 2 sulla traversa del sostegno 1.
- Tramite il tubo di collegamento 5 ( $\varnothing = 9 \text{ mm}$ ) e l'accoppiamento per il tubo R1/4" collegare il gruppo riduttore per l'aria compressa 3 alla rete d'alimentazione dell'aria compressa.

### Regolazione della pressione d'esercizio

La pressione d'esercizio deve corrispondere a **6 bar**.

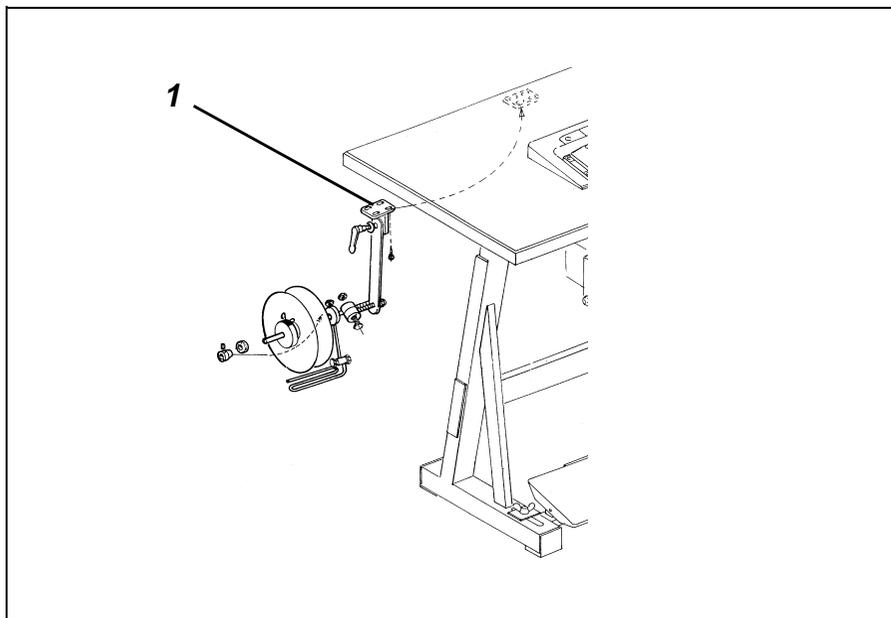
La pressione d'esercizio può essere letta sul manometro 7.

- Per la regolazione della pressione d'esercizio, sollevare la manopola girevole 6 e rotarla.
  - Per aumentare la pressione d'esercizio = Rotare la manopola girevole 6 in senso orario
  - Per diminuire la pressione d'esercizio = Rotare la manopola girevole 6 in senso antiorario

## 10.3 Guida per il nastro

### Montaggio del supporto per il rotolo del nastro

- Utilizzando quattro viti fissare il supporto 1 sotto al bancale. Curare che il centro del nastro sul supporto per il rotolo del nastro sia centrato rispetto al centro delle cuciture.





### Montaggio della guida per il nastro

- Montare la guida in materiale plastico 1 e la guida 2.
- Montare la vite 3, la guida 2 e la rondella 4. Avvitare solo leggermente la vite 3.
- Utilizzando la vite 5 fissare la guida in materiale plastico 1, la guida 2, la vite 3 e la rondella 4 sulla colonna della macchina per cucire.
- Utilizzando le rondelle 7 e le viti 8 fissare la guida inferiore per il nastro 6 sulla colonna della macchina per cucire.
- Orientare il nasino della guida 2 rispetto al centro delle cuciture e fissarlo tramite la vite 3 e la rondella 4. Ad operazione ultimata bloccare la vite 5.

