

# PFAFF

## 1114

### Manuale istruzioni

Questo manuale istruzioni è valido per macchine a partire dai seguenti numeri di serie:

# 6 001 000 



Il presente manuale è valido per tutti i modelli e le sottoclassi indicati nel capitolo **3 Dati tecnici**.



Le istruzioni per la regolazione delle macchine possono essere scaricate gratuitamente all'indirizzo internet

[www.PFAFF-industrial.com/de/service/download/index.php3](http://www.PFAFF-industrial.com/de/service/download/index.php3). In alternativa al download via internet, le istruzioni per la regolazione possono essere ordinate anche in forma cartacea con il N. ordine **296-12-18 617/005**.

La ristampa, la riproduzione e la traduzione, anche di singoli passi, di manuali di istruzioni della Pfaff sono consentite solo previa nostra autorizzazione e con indicazione della fonte.

## **PFAFF Industrie Maschinen AG**

Postfach 3020

D-67653 Kaiserslautern

Königstr. 154

D-67655 Kaiserslautern

	Indice .....	pag. capitolo
<b>1</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>5</b>
1.01	Direttive .....	5
1.02	Norme generali di sicurezza .....	5
1.03	Segnali d'avvertimento .....	6
1.04	Raccomandazioni per l'utente .....	6
1.05	Operatori e personale qualificato .....	7
1.05.01	Operatori .....	7
1.05.02	Personale qualificato .....	7
1.06	Avvertenze di pericolo .....	8
<b>2</b>	<b>Uso conforme alla destinazione .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Dati tecnici .....</b>	<b>10</b>
3.01	Dati generali .....	10
3.02	Modelli e sottoclassi .....	11
<b>4</b>	<b>Smaltimento della macchina .....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Trasporto, imballaggio e magazzinaggio .....</b>	<b>13</b>
5.01	Trasporto all'azienda del cliente .....	13
5.02	Trasporto all'interno dell'azienda del cliente .....	13
5.03	Smaltimento dell'imballaggio .....	13
5.04	Magazzinaggio .....	13
<b>6</b>	<b>Simbologia .....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Organi di comando .....</b>	<b>15</b>
7.01	Interruttore generale .....	15
7.02	Tasto sulla testa della macchina .....	15
7.03	Pedale .....	16
7.04	Leva alzapiedino .....	16
7.05	Leva a ginocchio .....	17
7.06	Tasto d'inversione .....	17
7.07	Rotella di regolazione della lunghezza del punto .....	18
7.08	Rotella di limitazione del punto in retromarcia .....	18
7.09	Interruttore del dispositivo scartafilo (solo in macchina con dispositivo scartafilo -909/93) .....	19
7.10	Pannello di comando .....	20
7.10.01	Dati visualizzati sul display .....	20
7.10.02	Tasti funzione .....	20
<b>8</b>	<b>Installazione e messa in funzione iniziale .....</b>	<b>23</b>
8.01	Installazione .....	23
8.01.01	Sollevamento del piano tavolo .....	23
8.01.02	Montaggio della coppa dell'olio .....	24
8.01.03	Montaggio della testa .....	25

	Indice .....	pag. capitolo
8.01.04	Montaggio del portarocchetti.....	25
8.01.05	Foro nel piano del tavolo .....	26
8.01.06	Montaggio del piano di lavoro .....	27
8.01.07	Collegamento dei connettori ad innesto e del cavo di terra .....	28
8.02	Messa in funzione iniziale .....	29
8.03	Accensione e spegnimento della macchina .....	29
8.04	Posizione di base del motore della macchina.....	30
8.05	Prova funzionale del blocco avviamento .....	31
<b>9</b>	<b>Preparazione.....</b>	<b>32</b>
9.01	Inserimento dell'ago .....	32
9.02	Spolatura del filo inferiore/regolazione della tensione iniziale del filo inferiore .....	33
9.03	Estrazione ed inserimento della capsula della spolina .....	34
9.04	Infilatura della capsula della spolina/Regolazione della tensione del filo inferiore .....	34
9.05	Infilatura del filo superiore / Regolazione della tensione del filo superiore .....	35
9.06	Regolazione della lunghezza del punto .....	36
9.07	Regolazione dell'ampiezza soprappunto .....	37
9.08	Regolazione della posizione del punto .....	38
9.09	Modifica del punto di riferimento per la posizione del punto .....	39
9.10	Impostazione dell'affrancatura iniziale e finale .....	40
<b>10</b>	<b>Cucitura.....</b>	<b>41</b>
10.01	Cucitura manuale .....	41
10.02	Disegni base .....	42
10.02.01	Punto diritto .....	42
10.02.02	Punti zig-zag .....	43
10.02.03	Punti a conchiglia .....	43
10.02.04	Punti invisibili .....	44
10.03	Cucitura di disegni programmati .....	45
10.03.01	Modifica/Creazione di un disegno.....	46
10.04	Inversione speculare di punti a conchiglia e disegni programmati.....	47
10.05	Messaggi d'errore.....	48
10.06	Spiegazioni dei messaggi d'errore .....	48
10.07	Impostazione parametri .....	49
10.07.01	Selezione del livello dell'utente.....	49
10.07.02	Esempio di immissione parametri .....	50
10.07.03	Lista dei parametri .....	51
<b>11</b>	<b>Cura e manutenzione.....</b>	<b>55</b>
11.01	Intervalli di manutenzione .....	55
11.02	Pulizia della macchina .....	55
11.03	Oliatura della macchina .....	56
<b>12</b>	<b>Componenti usurabili .....</b>	<b>57</b>

## 1 Sicurezza

### 1.01 Direttive

La macchina è stata costruita in base alle norme europee riportate nella dichiarazione di conformità e/o nella dichiarazione del fabbricante.

In aggiunta alle presenti istruzioni, osservare anche le disposizioni e norme di legge generali ed altre (anche quelle del paese in cui viene installata la macchina) e le disposizioni vigenti in materia di difesa ambientale!

Osservare sempre le vigenti disposizioni nazionali dell'ente antinfortuni o di altre autorità di controllo!

### 1.02 Norme generali di sicurezza

- Usare la macchina solo dopo aver preso visione delle relative istruzioni; la macchina dovrà essere usata solo da operatori appositamente addestrati!
- Prima della messa in funzione, leggere attentamente anche le norme di sicurezza e il manuale di istruzioni del costruttore del motore!
- Osservare le avvertenze e i segnali di pericolo apportati sulla macchina stessa!
- Usare la macchina solo conformemente alla sua destinazione e sempre con i relativi dispositivi di sicurezza, tenendo conto di tutte le pertinenti norme di sicurezza.
- Per la sostituzione di pezzi della macchina (come per es. ago, piedino, placca d'ago e bobina), l'infilatura, l'abbandono del posto di lavoro e gli interventi di manutenzione, disinserire la macchina staccando la spina dalla presa di corrente o azionando l'interruttore generale!
- I lavori di manutenzione ordinaria giornaliera devono essere eseguiti esclusivamente da personale appositamente addestrato!
- Riparazioni e lavori di manutenzione straordinaria devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato o appositamente addestrato!
- Gli interventi su apparecchi elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato!
- Non eseguire lavori su componenti ed apparecchiature sotto tensione! Per le eccezioni si rimanda alle norme EN 50110.
- Per modifiche o rimaneggiamenti della macchina, osservare assolutamente tutte le pertinenti norme di sicurezza!
- Per riparazioni utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio da noi autorizzati! Facciamo presente esplicitamente che ricambi ed accessori non di nostra consegna non sono stati da noi né testati né autorizzati. Il montaggio e/o l'uso di tali prodotti può quindi eventualmente modificare negativamente le caratteristiche costruttive di fabbrica della macchina. Non rispondiamo di danni causati dall'uso di pezzi non originali.

## 1.03 Segnali d'avvertimento



Zona pericolosa!

Avvertenze da tenere presente attentamente.



Pericolo di lesioni per operatori e personale qualificato!



### Attenzione

E'obbligatorio l'uso dei mezzi di protezione antinfortunistica in dotazione alla macchina.

Prima di effettuare l'infilatura o regolazioni sulla macchina, spegnere sempre l'interruttore principale.

## 1.04 Raccomandazioni per l'utente

- Le presenti istruzioni sono parte integrante della macchina e devono essere tenute in qualsiasi momento a portata di mano dall'operatore.  
Leggere le istruzioni prima di mettere in funzione per la prima volta la macchina.
- Istruire gli operatori ed il personale qualificato sui dispositivi di sicurezza della macchina e sui metodi di lavoro sicuri.
- L'utente è tenuto a mantenere la macchina in perfetto stato.
- L'utente è tenuto a controllare che i dispositivi di sicurezza non vengano smontati o disattivati.
- L'utente è tenuto ad assicurarsi che la macchina venga usata esclusivamente da personale autorizzato.

Per ulteriori informazioni si prega di rivolgersi al rivenditore competente.

## 1.05 Operatori e personale qualificato

### 1.05.01 Operatori

Gli operatori sono le persone responsabili del montaggio, dell'azionamento e della pulizia della macchina, nonché della riparazione di anomalie derivanti dalle operazioni di cucito.

Gli operatori sono tenuti ad osservare le seguenti norme di comportamento:

- osservare per tutti i lavori le norme di sicurezza riportate nel manuale di istruzioni!
- non eseguire alcuna operazione che possa pregiudicare la sicurezza della macchina!
- indossare indumenti attillati ed evitare di portare gioielli come collane o anelli!
- accertarsi anche loro che solo persone autorizzate si trovino nella zona di pericolo della macchina!
- avvisare subito l'utente se la sicurezza della macchina, in seguito all'apporto di modifiche, non è più garantita!

### 1.05.02 Personale qualificato

Il personale qualificato è rappresentato da elettricisti, elettrotecnici ed elettromeccanici, responsabili della lubrificazione, manutenzione, riparazione e messa a punto delle macchine.

Il personale qualificato è tenuto ad osservare le seguenti norme di comportamento:

- osservare per tutti i lavori le norme di sicurezza riportate nel manuale di istruzioni!
- prima di procedere a lavori di messa a punto e riparazione, spegnere l'interruttore generale ed assicurarsi che la macchina non si riaccenda!
- prima di procedere a interventi di messa a punto e riparazione, attendere che si spenga del tutto (non deve nemmeno lampeggiare) la spia luminosa sul quadro di comando!
- non eseguire lavori su componenti e dispositivi sotto tensione! Per le eccezioni si rimanda alle norme EN 50110.
- dopo lavori di riparazione o manutenzione, rimettere a posto i ripari e richiudere il vano comandi elettrici.

1.06

## Avvertenze di pericolo



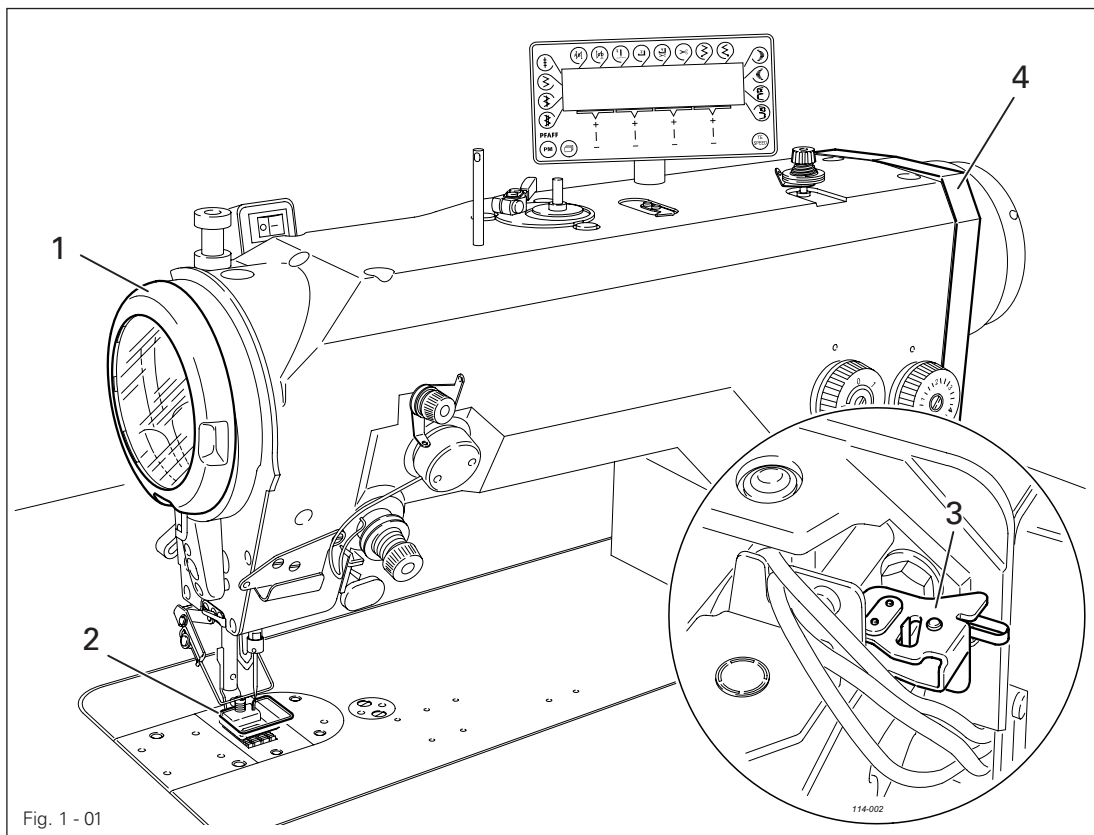
Durante il funzionamento tenere sgombro davanti e dietro la macchina uno spazio di 1 m per potervi avere libero accesso in qualsiasi momento.



Non avvicinare mai le mani agli aghi durante le operazioni di cucito!  
Pericolo di lesioni causate dall'ago!



Non lasciare alcun oggetto sul tavolo da lavoro durante le operazioni di messa a punto! Potrebbero incastrarsi o venire scagliati! Pericolo di lesioni dovute a oggetti volanti!



Far funzionare la macchina solo con carter 1 chiuso!  
Pericolo di lesioni dovute alla leva tendifilo in rotazione!



Non azionare la macchina senza il salvadito 2!  
Pericolo di lesioni causate dall'ago!



Non azionare la macchina senza blocco avviamento 3!  
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



Non azionare la macchina senza la copertura 4!  
Pericolo di lesioni per parti in movimento!



### 2      **Uso conforme alla destinazione**

La PFAFF 1114 è una cucitrice rapida monoago a zig-zag con trasporto inferiore e grande crochét.

La macchina serve a creare cuciture a zig-zag a punto annodato nell'industria dell'abbigliamento e della biancheria.



Ogni uso della macchina non autorizzato dal costruttore è considerato non conforme alla destinazione! Il costruttore non risponde di danni derivanti da un uso non conforme alla destinazione! Un uso conforme alla destinazione presuppone, fra l'altro, l'osservanza delle norme imposte dal costruttore per l'azionamento, la messa a punto, la manutenzione e la riparazione della macchina!

### 3 Dati tecnici

#### 3.01 Dati generali<sup>▲</sup>

Tipo di punto: ..... 301 / 304 (Doppio punto annodato a zig-zag)  
Sistema di aghi: ..... DP x 5

Titolo degli aghi in 1/ 100 mm

Modello A: ..... 60 - 70

Modello B: ..... 80 - 100

Passaggio sotto il piedino

sopra la leva manuale ..... 5,5 mm

sopra il premistoffa automatico ..... 6,0 mm

sopra la leva a ginocchio ..... 10,0 mm

Larghezza passaggio: ..... 300 mm

Altezza passaggio: ..... 125 mm

Dimensioni piastra di base: ..... 517 x 178 mm

Dimensioni della testa

Lunghezza: ..... ca. 595 mm

Larghezza: ..... ca. 230 mm

Altezza (sopra il tavolo): ..... ca. 335 mm

Max. lunghezza del punto ..... 5,0 mm

Max. velocità ..... 5000 punti/min<sup>♦</sup>

Max. ampiezza sopraggitto: ..... 8,0 mm

Alimentazione

Tensione d'esercizio: ..... 230 V  $\pm$  10 %, 50/60 Hz

Max. potenza assorbita: ..... 1,3 kVA

Fusibili: ..... 1 x 16 A, lenti

Rumorosità:

Livello di pressione acustica delle emissioni sul posto

di lavoro a  $n=4000 \text{ min}^{-1}$ : .....  $L_{pA} < 81,0 \text{ dB(A)}^{\blacksquare}$

(Misura della rumorosità secondo DIN 45 635-48-A-1, ISO 11204, ISO 3744, ISO 4871)

Peso netto della testa: ..... ca. 53 kg

Peso lordo della testa: ..... ca. 62 kg

<sup>▲</sup> Le specifiche sono soggette a variazioni

<sup>♦</sup> La velocità massima è ridotta automaticamente entro il valore prefissato a seconda del punto sopraggitto.

<sup>■</sup>  $K_{pA} = 2,5 \text{ dB}$

**3.02 Modelli e sottoclassi**

Modelli

A: .....per la lavorazione di materiali sottili

B: ..... per la lavorazione di materiali medi

Sottoclassi

-900/93: ..... Dispositivo rasafili

-909/93: ..... Dispositivo scartafilo

-910/93: ..... Premistoffa automatico

-911/93: .....Affrancatura

4

### Smaltimento della macchina

- Uno smaltimento regolare della macchina è compito del cliente.  
I materiali utilizzati per la macchina sono acciaio, alluminio, ottone e diverse materie plastiche.
- L'impianto elettrico è costituito da plastica e rame.
- La macchina deve essere smaltita in conformità alle norme di tutela dell'ambiente vigenti in loco; incaricare eventualmente un'impresa specializzata.



Fare attenzione che le parti sporche di lubrificante siano smaltite separatamente in conformità alle norme di tutela dell'ambiente vigenti in loco!

### **5 Trasporto, imballaggio e magazzinaggio**

#### **5.01 Trasporto all'azienda del cliente**

Le macchine sono consegnate completamente imballate

#### **5.02 Trasporto all'interno dell'azienda del cliente**

Il produttore non risponde del trasporto all'interno dell'azienda del cliente e nei singoli luoghi d'impiego. Fare attenzione che le macchine siano trasportate unicamente in posizione verticale.

#### **5.03 Smaltimento dell'imballaggio**

L'imballaggio di queste macchine consiste in carta, cartone e flisellina.  
Il cliente è tenuto a smaltire correttamente l'imballaggio.

#### **5.04 Magazzinaggio**

In caso di non utilizzo, la macchina può restare in magazzino fino a **6** mesi. In tal caso deve essere protetta dalla sporcizia e dall'umidità.

In caso di magazzinaggio della macchina per un periodo prolungato, proteggere i singoli componenti ed in particolare le loro superfici di scorrimento dalla corrosione, per esempio con un velo d'olio.

## 6 Simbologia

Nel presente manuale d'uso, i lavori da svolgere o le informazioni importanti sono sottolineate mediante simboli. I simboli utilizzati hanno il seguente significato:



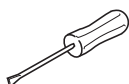
Nota, informazione



Pulizia, cura



Lubrificazione



Manutenzione, riparazioni, registrazioni, manutenzione straordinaria (interventi eseguiti esclusivamente da personale specializzato).

## 7 Organi di comando

### 7.01 Interruttore generale

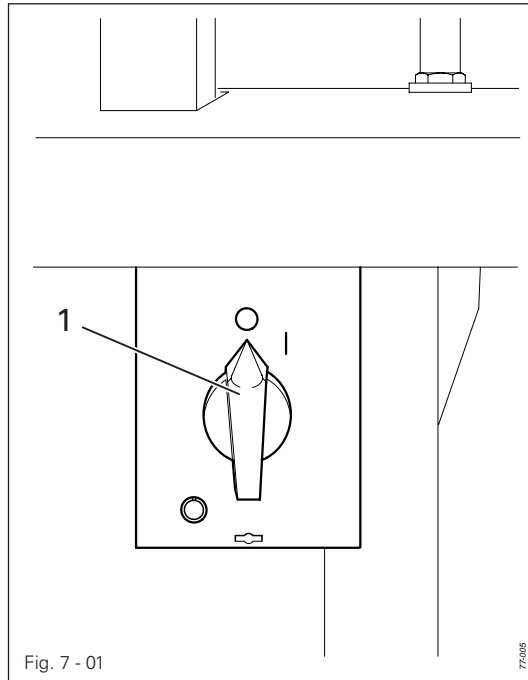


Fig. 7 - 01

774005

- La macchina viene accesa e spenta ruotando l'interruttore generale 1.

### 7.02 Tasto sulla testa della macchina

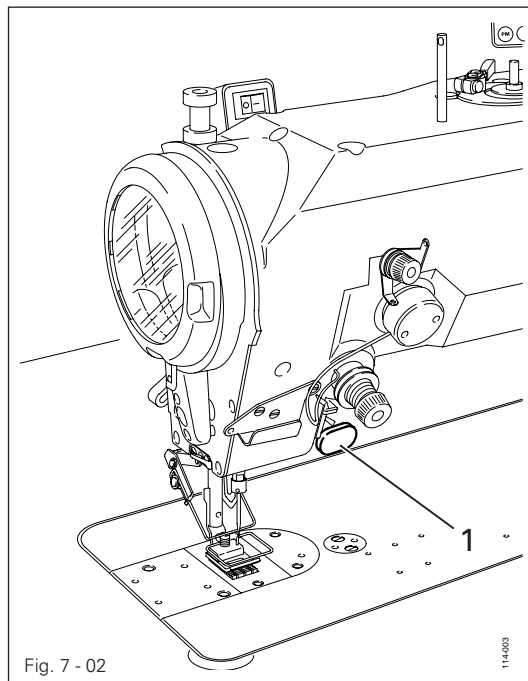
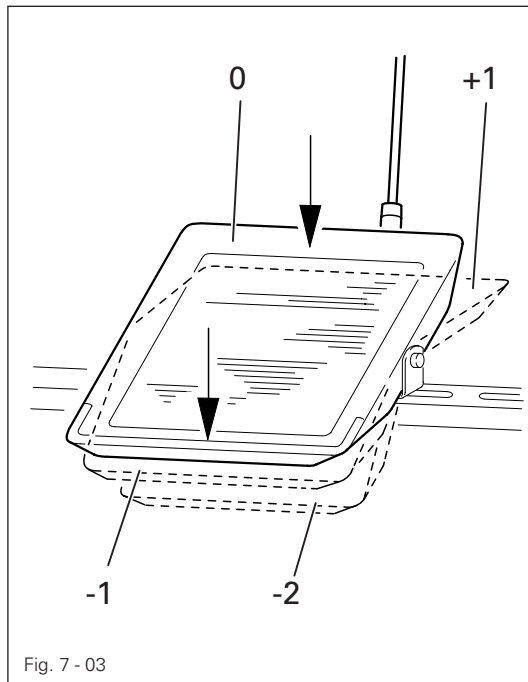


Fig. 7 - 02

1144003

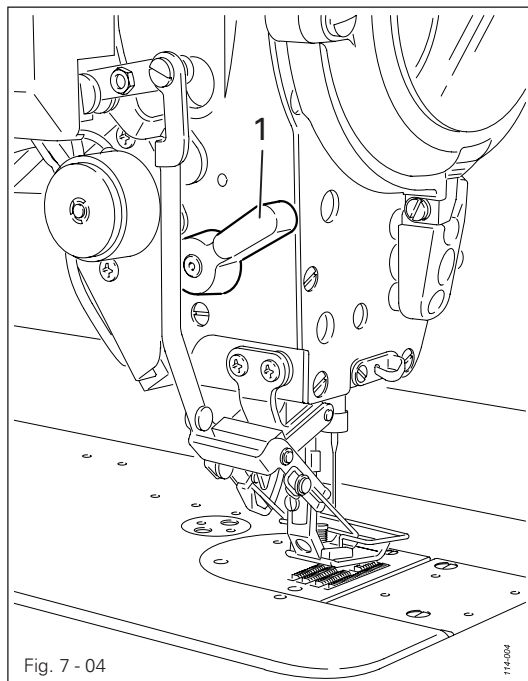
- Premendo il tasto 1 durante la cucitura, la macchina cuce indietro.
- Nella cucitura di punti a conchiglia e di disegni programmati, premendo il tasto 1 dopo un arresto macchina, il disegno viene cucito all'inverso, vedi **Capitolo 10.04** Inversione speculare di punti a conchiglia e disegni programmati.

## 7.03 Pedale



- +1 = cucire
- 0 = posizione di riposo
- 1 = sollevare piedino (per macchine con dispositivo -910/93)
- 2 = tagliare filo

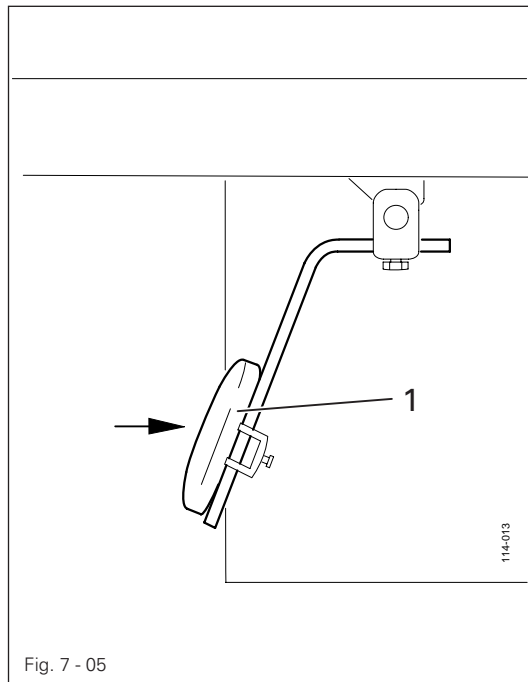
## 7.04 Leva alzapiedino



- Ruotando la leva 1, si solleva il piedino.

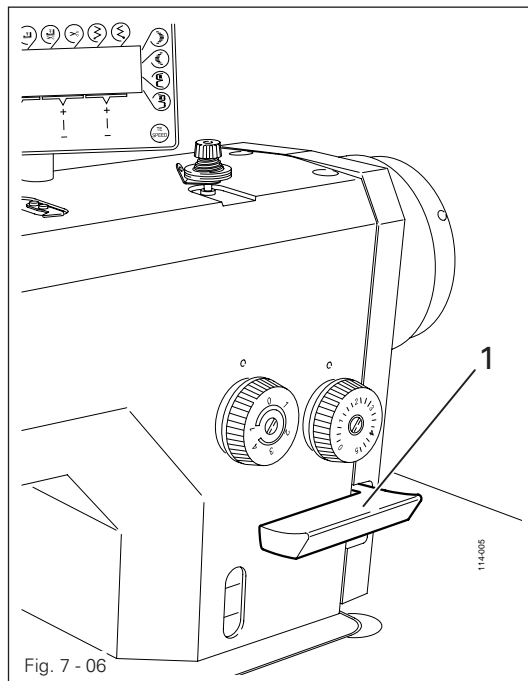


7.05 Leva a ginocchio



- Premendo la leva a ginocchio 1 nel senso della freccia, si solleva il piedino.

7.06 Tasto d'inversione



- Premendo il tasto d'inversione 1 durante la cucitura, la macchina cuce indietro.

7.07

## Rotella di regolazione della lunghezza del punto

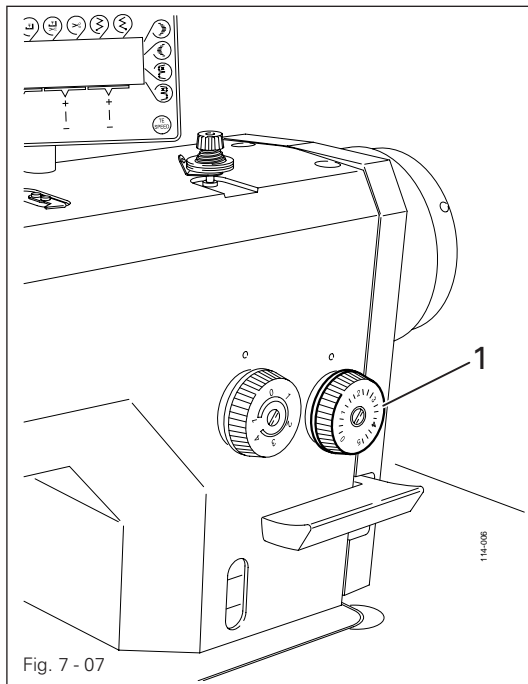


Fig. 7 - 07

- Ruotando la rotella di regolazione della lunghezza del punto 1 si imposta la lunghezza del punto.



La lunghezza del punto imposta può essere letta sulla scala graduata.

7.08

## Rotella di limitazione del punto in retromarcia

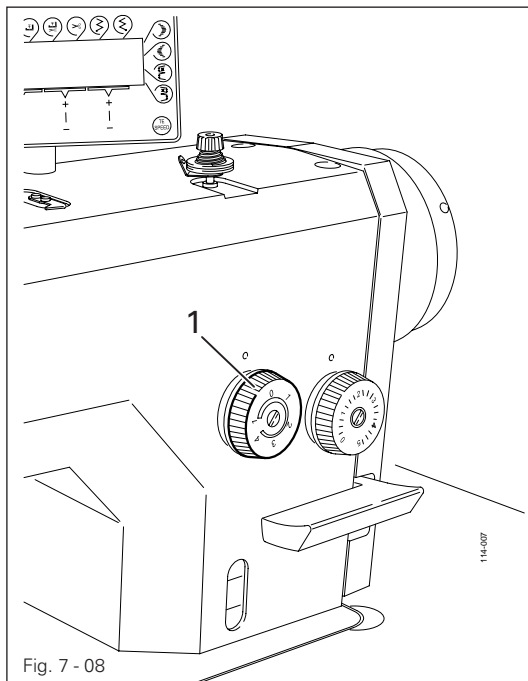
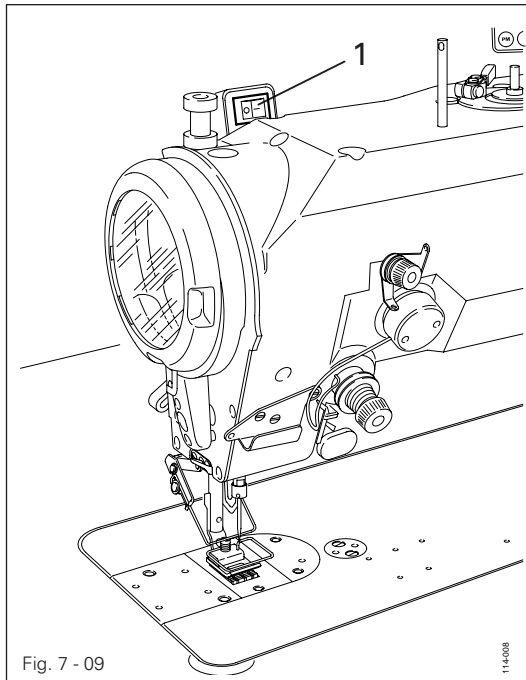


Fig. 7 - 08

- Ruotando la rotella di regolazione 1 viene limitata la lunghezza del punto in retromarcia.

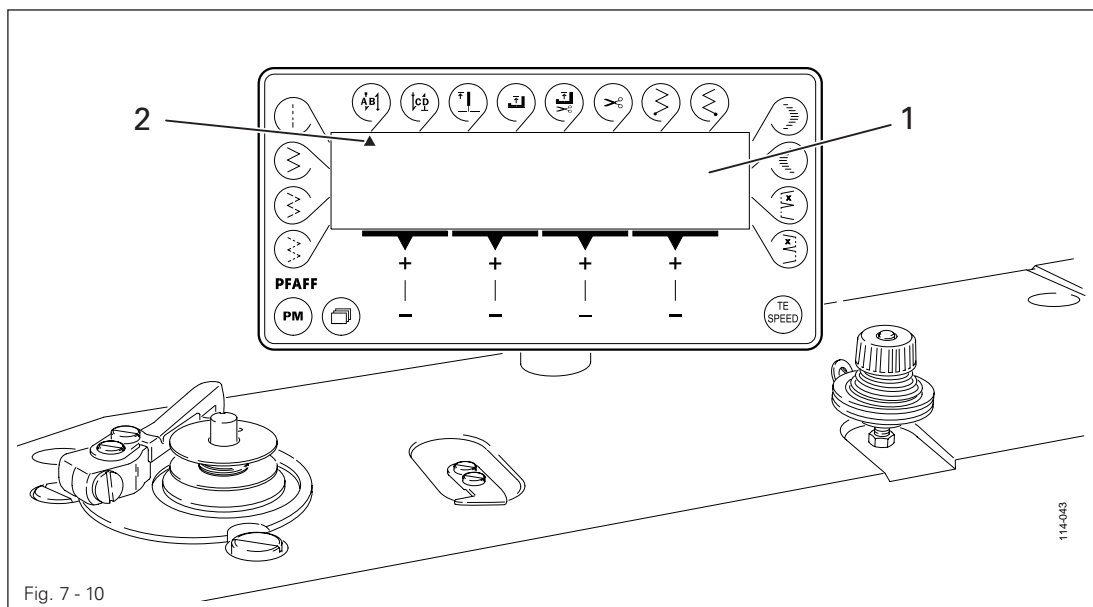
**7.09 Interruttore del dispositivo scartafilo**  
(solo in macchina con dispositivo scartafilo -909/93)



- Premendo l'interruttore 1 la funzione del dispositivo scartafilo viene attivata e/o disattivata.

## 7.10 Pannello di comando

Il pannello di comando serve a richiamare le funzioni della macchina per la preparazione e per la cucitura, ad immettere i valori dei parametri e a leggere i messaggi d'errore e le impostazioni di assistenza.



Il pannello di comando è composto dal display **1** e dai tasti funzione descritti di seguito. Il display **1** è composto da un display LCD alfanumerico a due righe da **16** caratteri l'una. Esso visualizza inoltre caratteri speciali per segnalare lo stato dei tasti funzione e le condizioni operative della macchina.

Premendo un tasto funzione viene emesso un segnale acustico per confermare l'input. Se i valori immessi non sono validi, per esempio in quanto è stato superato il valore massimo ammissibile di un parametro, viene emesso un doppio segnale acustico.

### 7.10.01 Dati visualizzati sul display

- Le funzioni attivate sono contrassegnate con un simbolo triangolare **2** posto sotto e accanto al rispettivo tasto funzione.
- Durante la cucitura vengono visualizzati tutti i dati di cucitura importanti, che possono essere modificati direttamente a seconda dello stato della macchina, vedi anche **Capitolo 10 Cucitura**.
- All'immissione dei parametri, il numero di parametro selezionato viene visualizzato insieme al relativo valore, vedi **Capitolo "10.07 Immissione parametri"**.

### 7.10.02 Tasti funzione

I tasti funzione descritti di seguito servono sostanzialmente ad attivare e disattivare le funzioni della macchina.

Se è necessario stabilire un determinato valore per la funzione attivata, esso viene impostato per mezzo del relativo **tasto +/-**.

Tenendo premuto il relativo **tasto +/-**, il valore numerico soprastante varia dapprima lentamente. Se il relativo **tasto +/-** è tenuto premuto più a lungo, i valori numerici variano più rapidamente.





### Travetta all'inizio della cucitura

- Premendo questo tasto, si attiva o disattiva il blocco ad inizio cucitura (formazione della travetta all'inizio della cucitura). Il numero di punti in avanti (A) o di punti indietro (B) dell'affrancatura iniziale è modificato premendo il sottostante **tasto +/-**. La conversione da affrancatura doppia ad affrancatura semplice è attuata resettando il relativo numero di punti. È inoltre possibile scegliere **4** diversi tipi di affrancature speciali.



### Affrancatura finale

- Premendo questo tasto, si attiva o disattiva il blocco a fine cucitura (affrancatura finale). Il numero di punti indietro (C) o di punti in avanti (D) è modificato premendo il sottostante **tasto +/-**. La conversione da affrancatura doppia ad affrancatura semplice è attuata resettando il relativo numero di punti. È inoltre possibile scegliere **4** diversi tipi di affrancature speciali.



### Posizione ago

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la funzione "Ago in posizione alta dopo una interruzione di cucito". Quando la funzione è attivata, l'ago si posiziona dopo un'interruzione del cucito al p.m.s. della leva tendifilo.



### Posizione piedino dopo un arresto

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la funzione "Piedino sollevato dopo una interruzione di cucito". Quando la funzione è attivata, il piedino viene sollevato dopo un'interruzione del cucito.



### Posizione piedino dopo un taglio

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la funzione "Piedino sollevato dopo un taglio del filo". Quando la funzione è attivata, il piedino viene sollevato dopo un taglio del filo.



### Dispositivo rasafili

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la funzione di taglio del filo.



### Stop nel punto di penetrazione sinistro

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, la macchina si posiziona sempre nel punto sinistro di penetrazione dell'ago durante cucitura a zig-zag. La funzione è eseguita solo quando la funzione punto invisibile è disattivata.



### Stop nel punto di penetrazione destro

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, la macchina si posiziona sempre nel punto destro di penetrazione dell'ago durante la cucitura a zig-zag. La funzione è eseguita solo quando la funzione punto invisibile è disattivata.



### Punto diritto

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, viene eseguito il punto base "Punto diritto", vedi Capitolo 10.02.01 Punto diritto.



### Zig-zag semplice

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, viene eseguito il punto base "Zig-zag semplice", vedi Capitolo 10.02.02 Punti Zig-zag



### Zig-zag doppio

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, viene eseguito il punto base "Zig-zag doppio", vedi Capitolo 10.02.02 Punti Zig-zag



### Zig-zag triplo

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, viene eseguito il punto base "Zig-zag triplo", vedi Capitolo 10.02.02 Punti Zig-zag



### Punti a conchiglia destra/sinistra

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, è possibile selezionare uno dei 4 disegni, vedi Capitolo 10.02.03 Punti a conchiglia.



### Punto invisibile destro/sinistro

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la relativa funzione. Quando la funzione è attivata, viene eseguito il punto base "Punto invisibile destro" o "Punto invisibile sinistro", vedi Capitolo 10.02.04 Punti invisibili.



### PM

- Premendo questo tasto si attiva o disattiva la cucitura di disegni programmati. Nella parte alfanumerica del display sono indicati i parametri specifici del programma.



### Menu

- Premendo questo tasto si sfogliano i menu di input.



### TE/Speed

- Premendo una volta questo tasto nella modalità operativa Cucitura, viene richiamato il menu di input del numero massimo di giri. Se entro 5 secondi non viene immesso nessun valore, la macchina ritorna nella modalità Cucitura.
- Premendo due volte questo tasto (entro 5 secondi) nella modalità operativa Cucitura, viene richiamato il menu Immissione parametri.
- Nella Immissione parametri, premendo questo tasto si memorizzano i valori modificati e viene richiamata la modalità Cucitura.

## 8 Installazione e messa in funzione iniziale

L'installazione e messa in funzione della macchina è da affidare esclusivamente a personale qualificato! Dovranno essere osservate attentamente tutte le pertinenti norme di sicurezza!



Se la macchina è stata fornita senza tavolo, accertarsi che l'impalcatura e il supporto presenti siano in grado di reggere il peso della macchina e del motore.

Deve essere garantita la sufficiente stabilità del supporto, anche durante le operazioni di cucito.

### 8.01 Installazione

Sul luogo d'installazione devono essere disponibili idonei attacchi per l'alimentazione elettrica, vedi Capitolo 3 Dati tecnici.

Accertarsi che sul luogo d'installazione siano presenti adeguati collegamenti alla rete elettrica, che il terreno sia piano e solido e che l'illuminazione sia sufficiente.



Per motivi tecnici di imballaggio, il piano del tavolo è abbassato.

Di seguito viene descritta la regolazione dell'altezza del tavolo.

#### 8.01.01 Sollevamento del piano tavolo

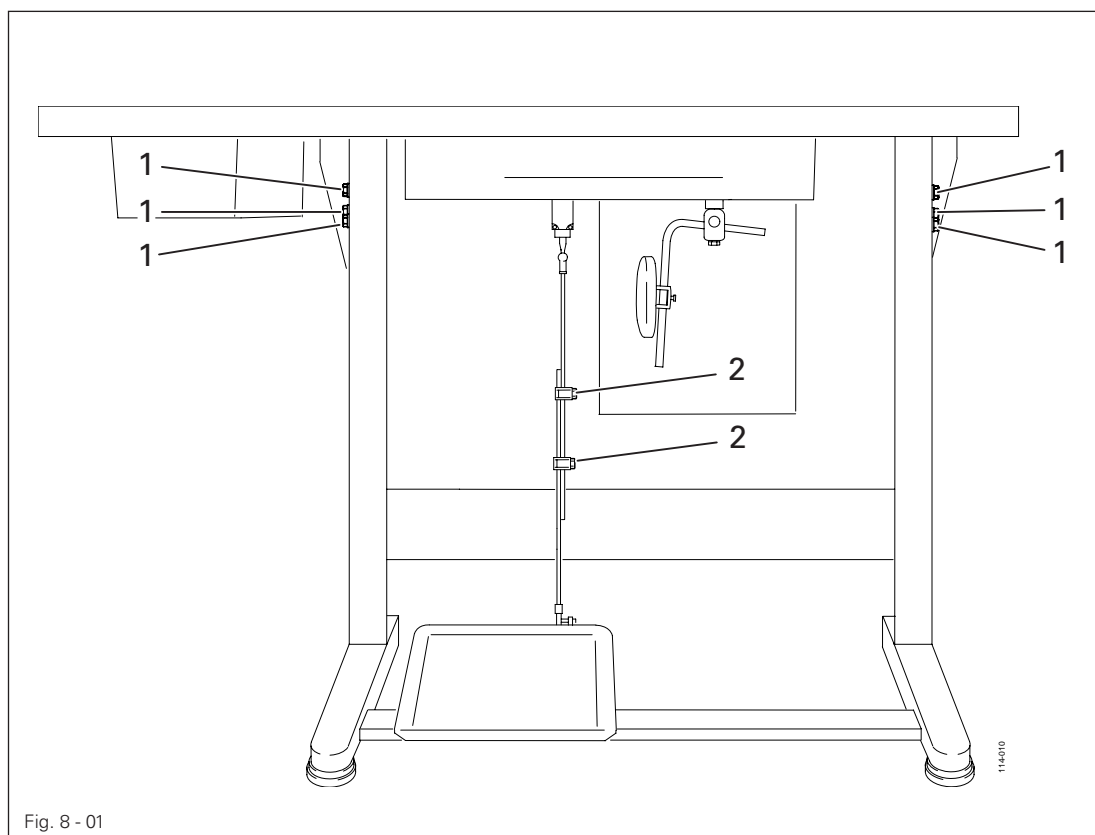


Fig. 8 - 01

- Allentare le viti 1 e 2 e portare il piano tavolo all'altezza desiderata.
- Stringere bene le viti 1.
- Regolare il pedale nella posizione desiderata e riavvitare la vite 2.

### 8.01.02 Montaggio della coppa dell'olio

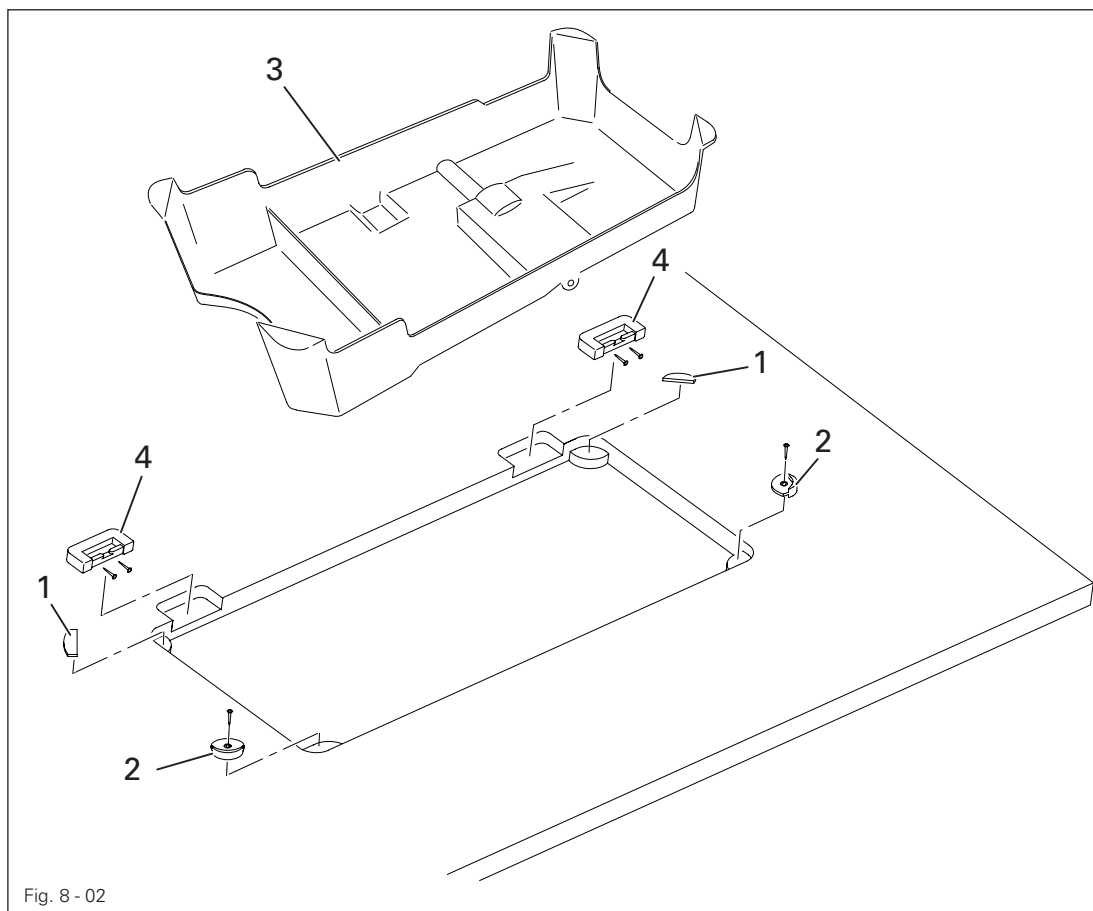


Fig. 8 - 02

- Inserire la base di gomma 1.
- Inserire i gusci dei cuscinetti 2 e fissarli con chiodi.
- Inserire la coppa dell'olio 3 nel foro nel piano del tavolo.
- Inserire i tamponi di gomma 4 e fissarli con chiodi



## 8.01.03 Montaggio della testa

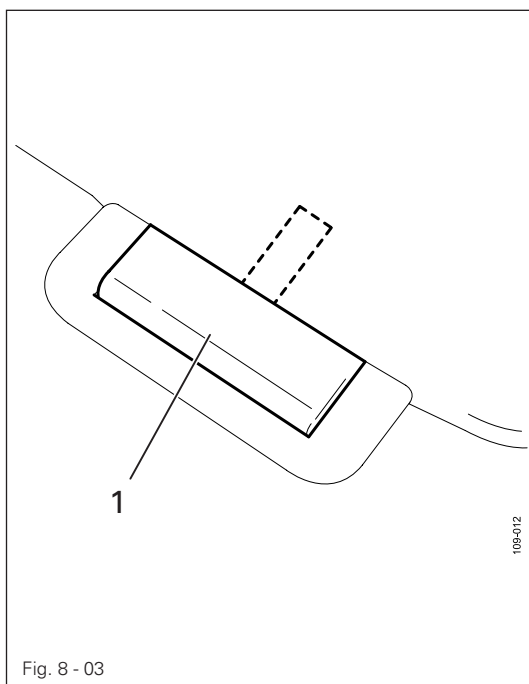


Fig. 8 - 03

- Inserire entrambe le cerniere 1 nei relativi fori della piastra di base della testa.
- Agganciare la testa con le cerniere 1 nei tamponi di gomma posteriori.

## 8.01.04 Montaggio del portarocchetti

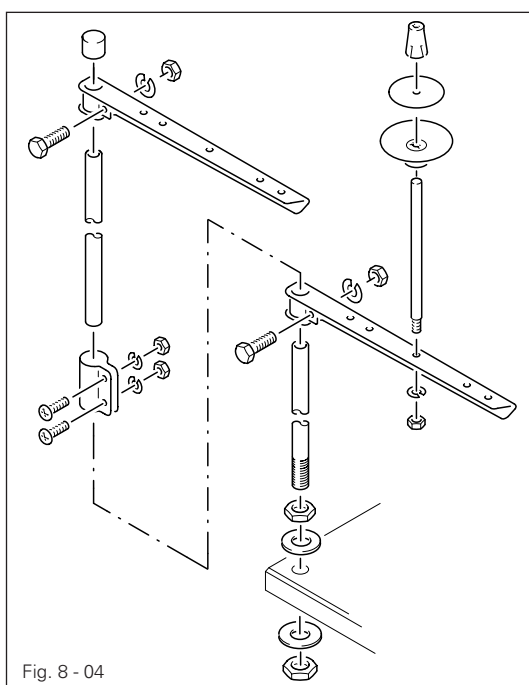


Fig. 8 - 04

- Montare il portarocchetti come indicato nella fig. 8-04.
- Quindi inserire il portarocchetti nel foro del piano tavolo e fissarlo con i dadi in dotazione.



## 8.01.06 Montaggio del piano di lavoro

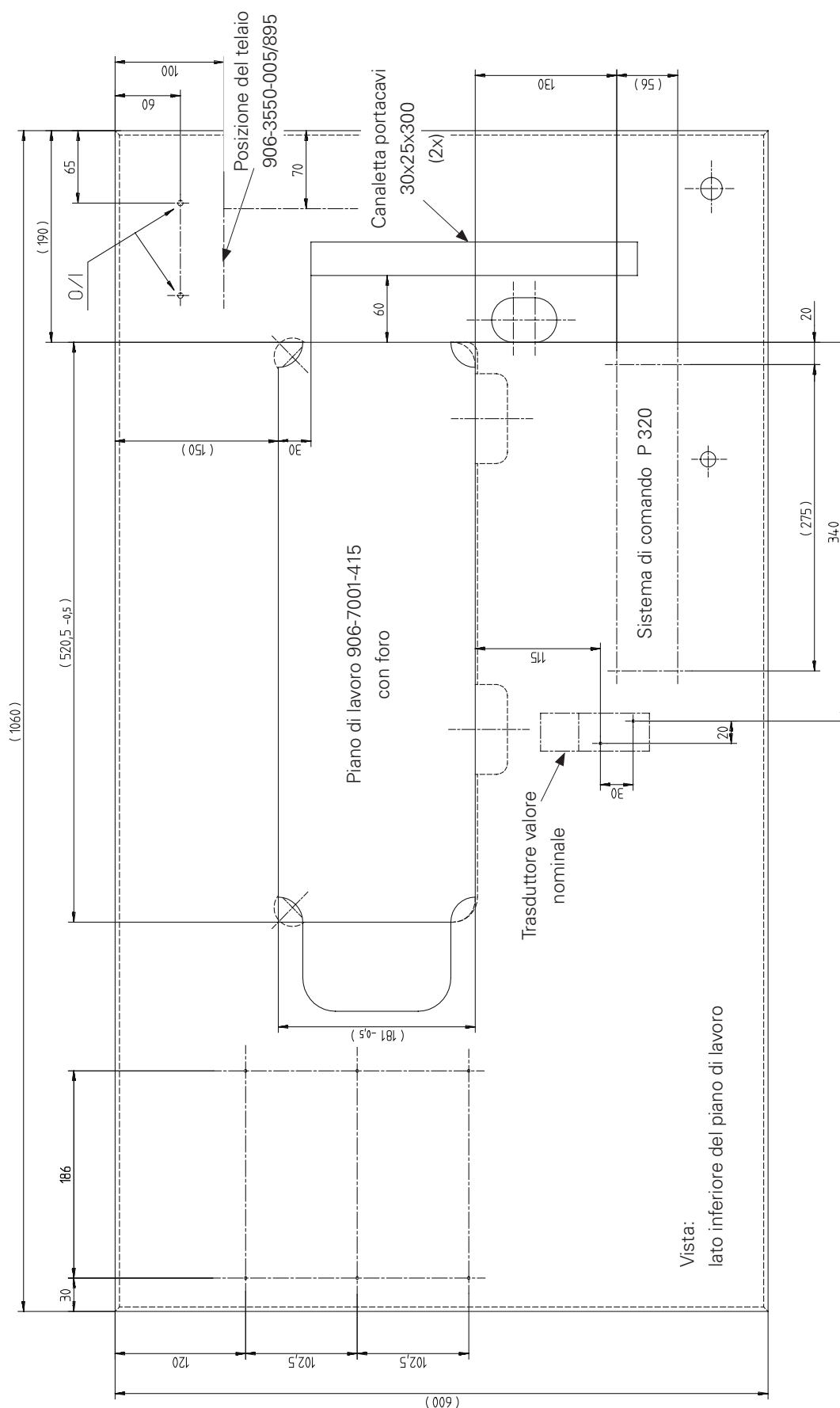


Fig. 8 - 06

### 8.01.07 Collegamento dei connettori ad innesto e del cavo di terra

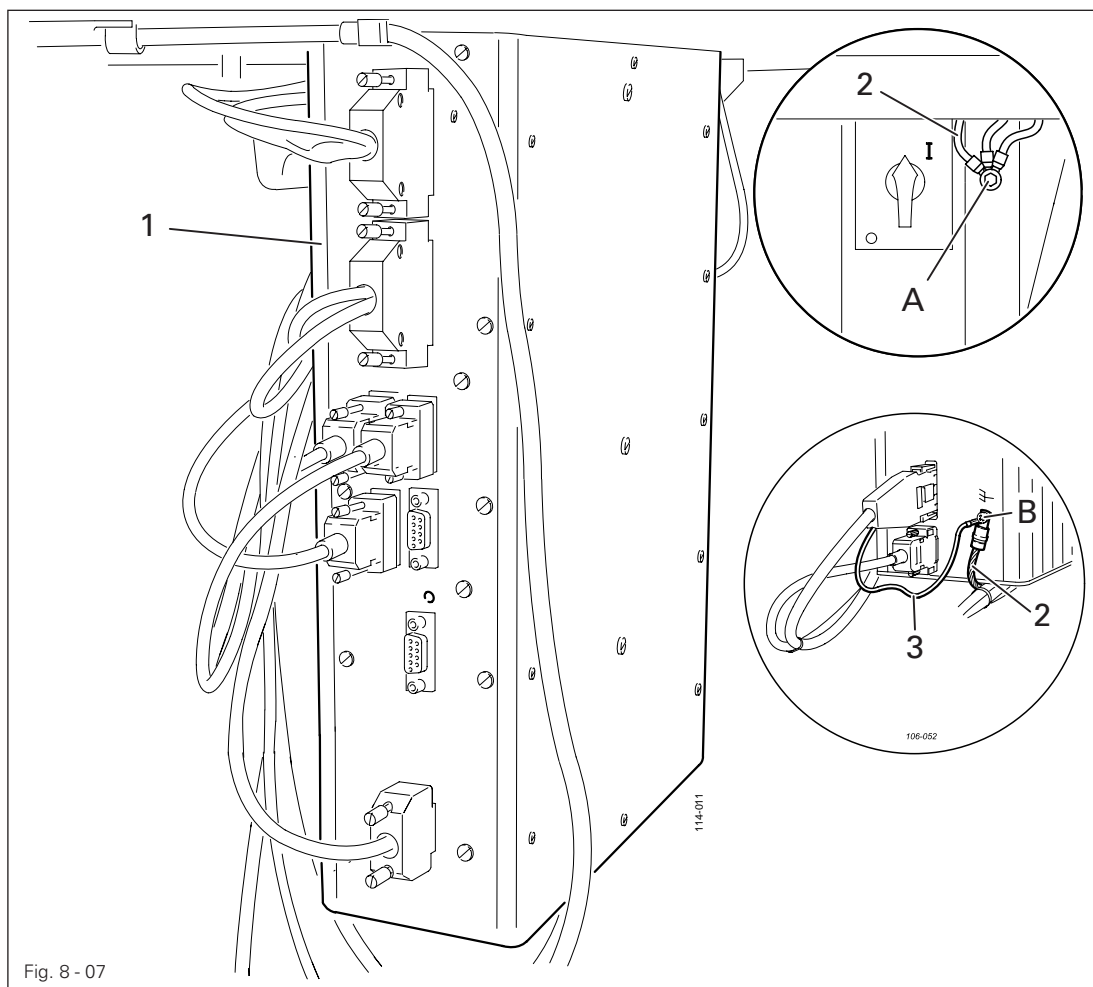
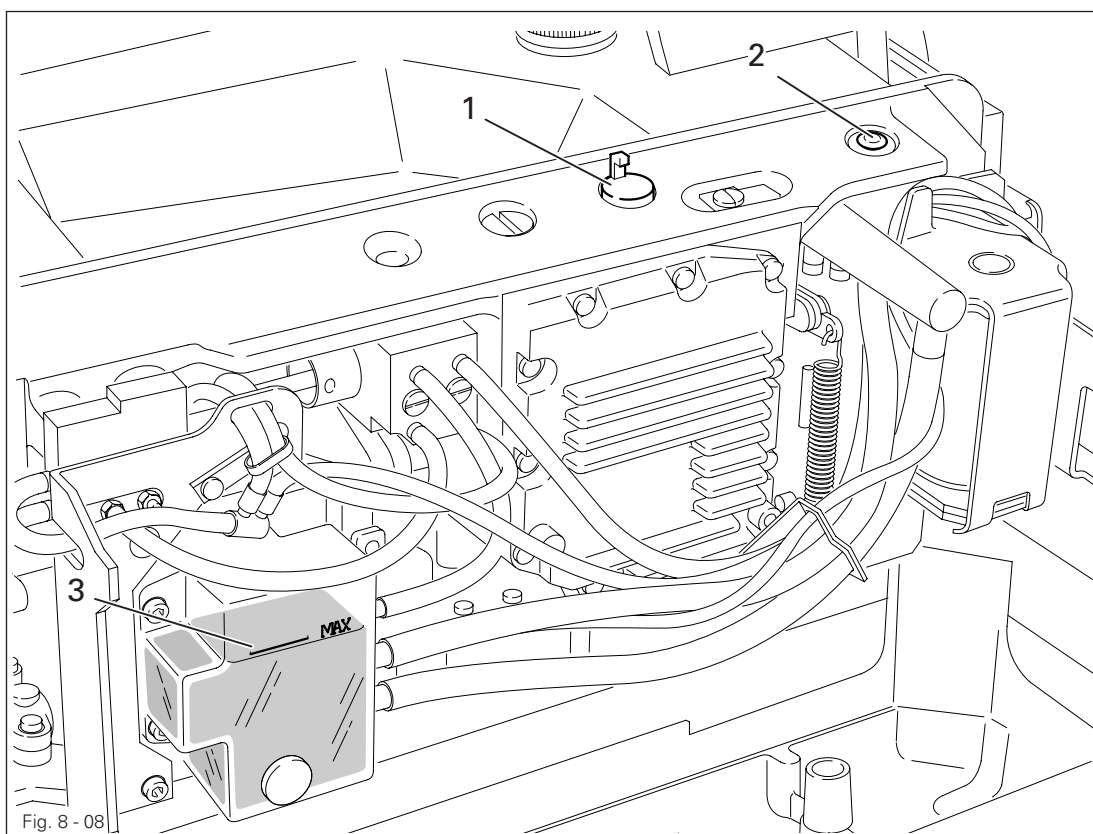


Fig. 8 - 07

- Inserire tutti i connettori sul quadro di comando 1 in base alla loro descrizione.
- Avvitare il cavo di terra della testa e dell'interruttore generale sul punto di terra A.
- Collegare per mezzo del cavo di terra 2 il punto di terra A ed il punto di terra B.
- Avvitare il cavo di terra 3 del motore sul punto di terra B.

### 8.02 Messa in funzione iniziale

- Prima della messa in funzione iniziale accertarsi che la macchina, ed in particolare i cavi di collegamento elettrici della macchina non siano danneggiati.
- Pulire a fondo la macchina (vedi anche **Cap. 11 "Manutenzione e cura"**).
- Far controllare a personale qualificato se il motore della macchina può essere alimentato con la tensione di rete presente, e se è collegato correttamente.  
In caso di discrepanze, non mettere assolutamente in funzione la macchina.
- Con la macchina in funzione, il volantino deve ruotare verso l'utente, vedi **Capitolo 8.04 Posizione di base del motore della macchina**



- Prima della prima messa in funzione, togliere il cappuccio 1 e il tappo 2 e versare olio fino alla tacca 3, vedi Capitolo 11.03 Oliatura della macchina.
- Richiudere il foro di riempimento con il tappo 2.



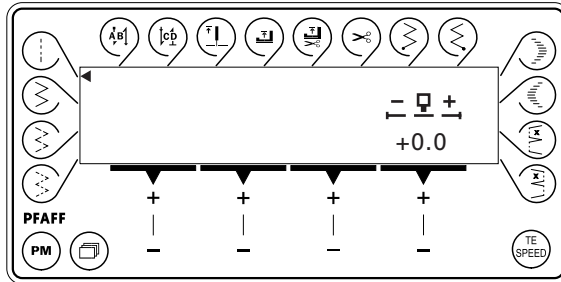
Il cappuccio 1 serve solo come sicurezza durante il trasporto e non deve essere utilizzato durante la cucitura.


### 8.03 Accensione e spegnimento della macchina

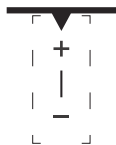
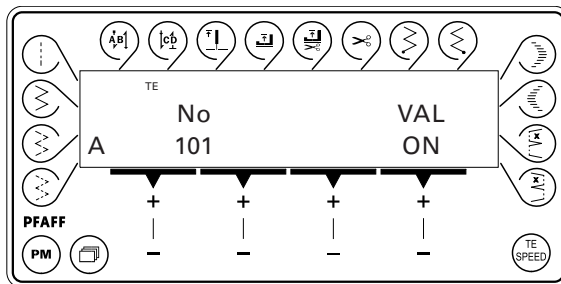
- Accendere la macchina (Vedi capitolo 7.01 Interruttore generale)
- Effettuare una cucitura di prova.

## 8.04 Posizione di base del motore della macchina

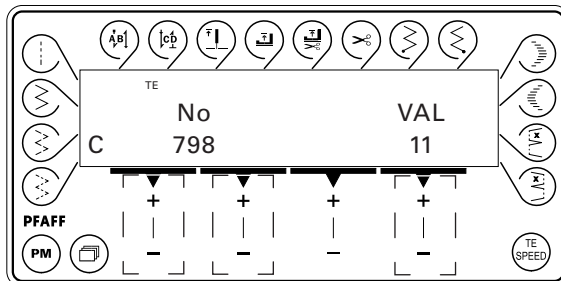
- Accendere la macchina.



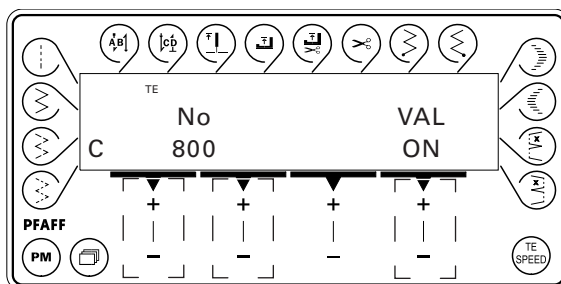
- 2x  ● Premere due volte il tasto TE/ Speed per richiamare la modalità operativa Input.



- Premendo i relativi **tasti +/-** selezionare il parametro "798" e scegliere il livello assistenza "C" (valore "11")

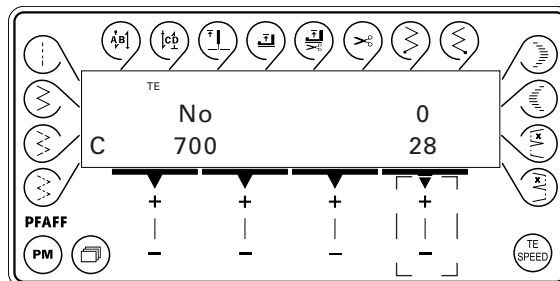


- Selezionare il parametro "800" premendo i relativi **tasti +/-** (senso di rotazione del motore).
- Selezionare "ON" (rotazione sinistrorsa) premendo il relativo **tasto +/-**.





- Selezionare il parametro "700" premendo i relativi tasti +/- .
- Ruotare il volantino in senso orario fino a quando l'ago, provenendo dall'alto, arriva in corrispondenza del bordo superiore della placca d'ago.
- Premendo il relativo tasto +/- impostare il valore superiore a "0".



- Terminare l'impostazione del motore della cucitrice premendo il **tasto TE/ Speed**.

### 8.05 Prova funzionale del blocco avviamento

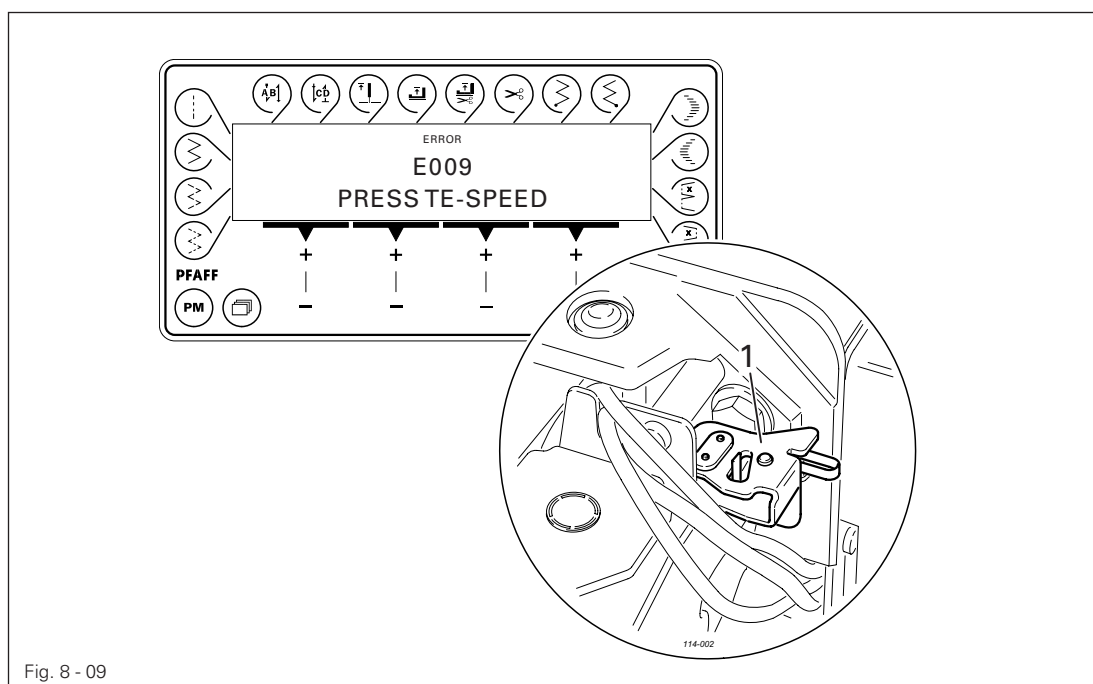


Fig. 8 - 09

- Accendere la macchina con l'interruttore generale e ribaltare la testa. Nel pannello di comando deve comparire il messaggio d'errore "E009".
- Se il messaggio non compare, verificare la direzione del blocco di avviamento 1.



- Risollevarla la testa e confermare il messaggio d'errore premendo il **tasto TE/ Speed**. La macchina è nuovamente operativa.

9

## Preparazione



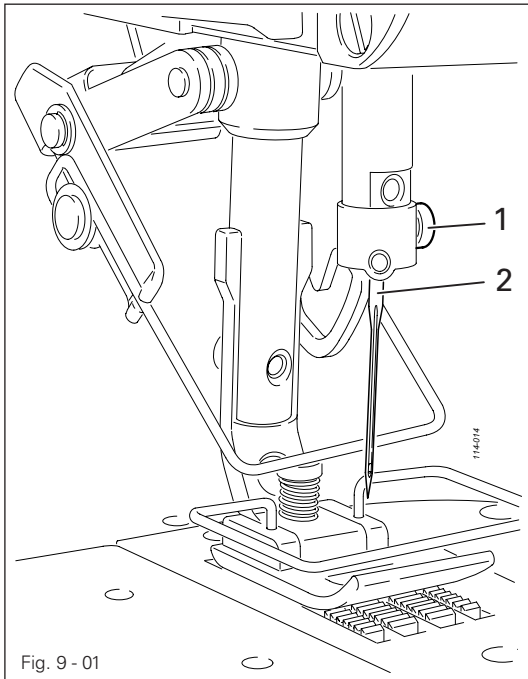
Rispettare tutte le norme e istruzioni contenute nel presente manuale.  
Prestare particolare attenzione alle norme di sicurezza!



Tutti i lavori di preparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale addestrato. Durante tutti i lavori di preparazione, staccare l'alimentazione elettrica della macchina premendo l'interruttore generale e staccando di cavo di alimentazione dalla presa!

9.01

## Inserimento dell'ago



Spegnere la macchina!  
Pericolo di lesioni in caso di avviamento improvviso della macchina!



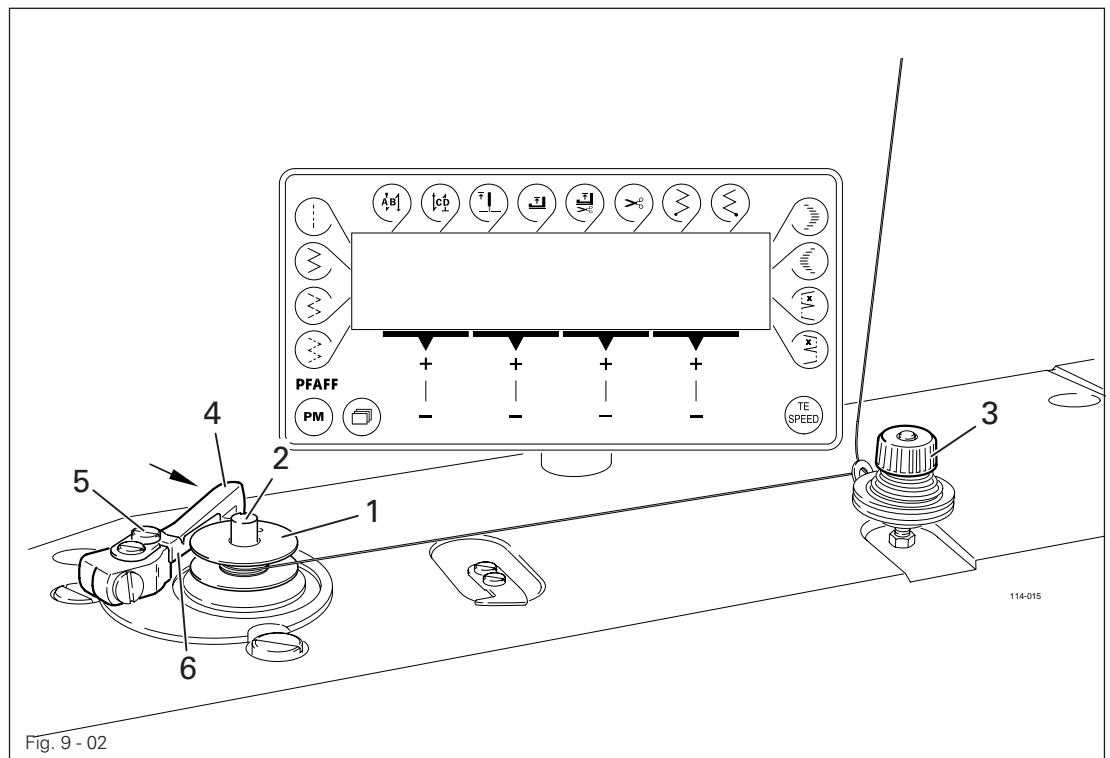
Utilizzare esclusivamente aghi del sistema previsto per la macchina, vedi Capitolo 3 Dati tecnici.

- Portare la barra d'ago nella posizione più alta.
- Allentare la vite 1 e inserire l'ago 2 fino in fondo.
- Inserire l'ago 2 fino al fermo. La scanalatura longitudinale dell'ago deve essere rivolta verso il lato anteriore.
- Stringere la vite 1.



9.02

Spolatura del filo inferiore/regolazione della tensione iniziale del filo inferiore



- Inserire la spolina vuota 1 sul fuso della spolina 2.
- Infilare il filo come da fig. 9-02 e avvolgerlo alcune volte in senso orario sulla spolina 1.
- Regolare la tensione iniziale del filo ruotando la vite zigrinata 3.
- Premere la leva 4 nella direzione della freccia fino a quando si innesta..



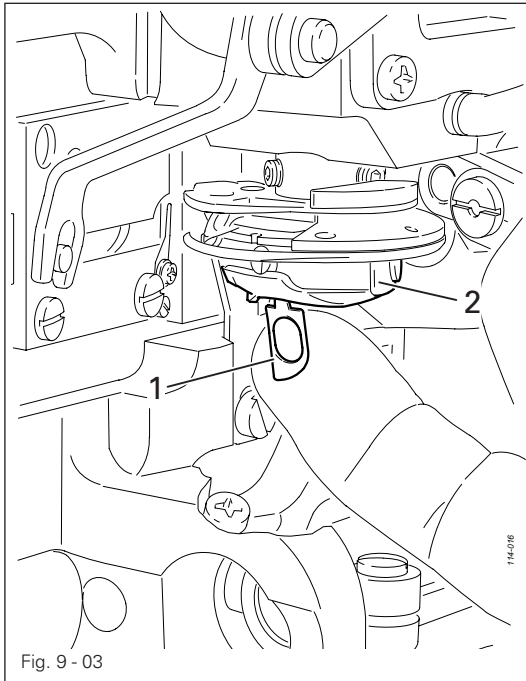
La spolina 1 viene riempita durante la cucitura.

**Regolazione della quantità di filo**

- Allentare la vite 5.
- Regolare il fermo 6, in modo che la spolatrice sia disattivata automaticamente quando il filo avvolto dista circa 1 mm dal bordo della spolina.
- Stringere la vite 5.

## 9.03

### Estrazione ed inserimento della capsula della spolina



Spegnere la macchina!  
Pericolo di lesioni in caso di avviamento improvviso della macchina!

#### Per estrarre la capsula della bobina:

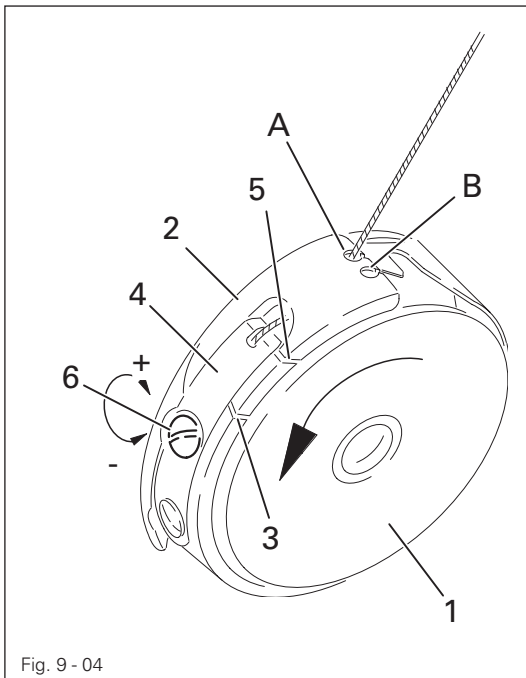
- Sollevare la staffa 1 e sfilare la capsula 2 della bobina.

#### Per inserire la capsula della bobina:

- Spingere la capsula 2 nel portacapsula, fino ad avvertirne lo scatto.

## 9.04

### Infilatura della capsula della spolina/Regolazione della tensione del filo inferiore



- Inserire la spolina 1 nella sua capsula 2.
- Far passare innanzitutto il filo nella scanalatura 3 e sotto alla molla 4.
- Far passare quindi il filo attraverso la scanalatura 5 nel foro A o B.



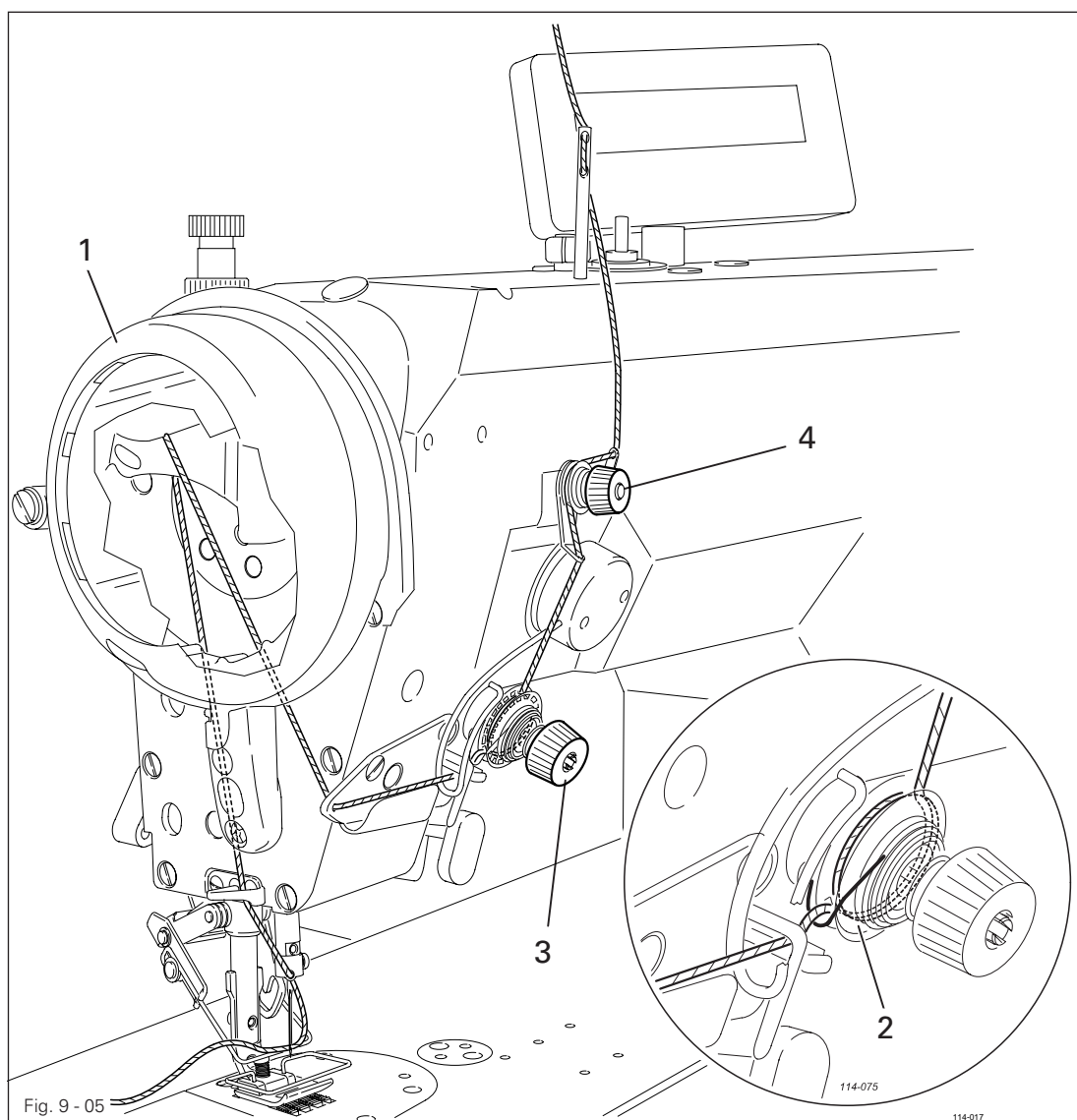
A seconda del prodotto da cucire, scegliere durante l'infilatura il foro A o B:

A: per stoffe leggere

B: per stoffe normali

- Regolare la tensione del filo ruotando la vite 6. Utilizzare a tale scopo l'utensile fornito in dotazione.

9.05 Infilatura del filo superiore / Regolazione della tensione del filo superiore



Spegnere la macchina!

Pericolo di lesioni in caso di avviamento improvviso della macchina!



Far funzionare la macchina solo con carter 1 chiuso!

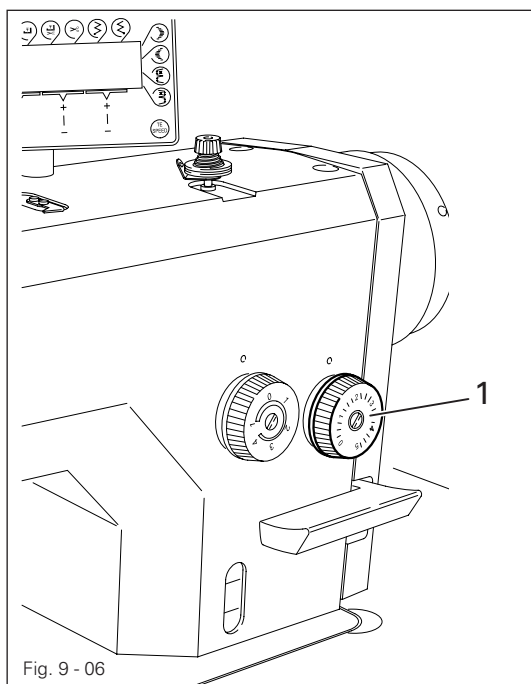
Pericolo di lesioni dovute alla leva tendifilo in rotazione!

- Infilare il filo superiore come nella fig. 9.05.
- Fare passare una volta il filo superiore sul dispositivo di tensionamento del filo superiore 2.
- Regolare la tensione del filo superiore ruotando la vite zigrinata 3 e 4.



La vite zigrinata 4 serve a registrare la tensione del filo durante il taglio del filo.

## 9.06 Regolazione della lunghezza del punto



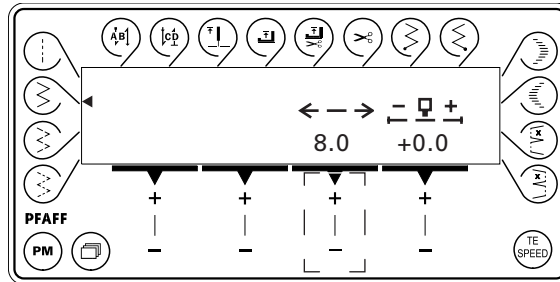
- Ruotare la rotella di regolazione della lunghezza del punto1 in base alla lunghezza del punto desiderata.



La lunghezza del punto imposta può essere letta sulla scala graduata.

## 9.07 Regolazione dell'ampiezza sopraggitto

- Accendere la macchina.



- Premere il tasto Zig-zag semplice.



- Modificare l'ampiezza sopraggitto, premendo il relativo tasto +/-.



Il sopraggitto è la distanza tra punto di penetrazione sinistro e destro del punto zig-zag.

Nel punto base „Punto diritto“ (nessuno zig-zag) il simbolo dell'ampiezza sopraggitto non compare sul display.

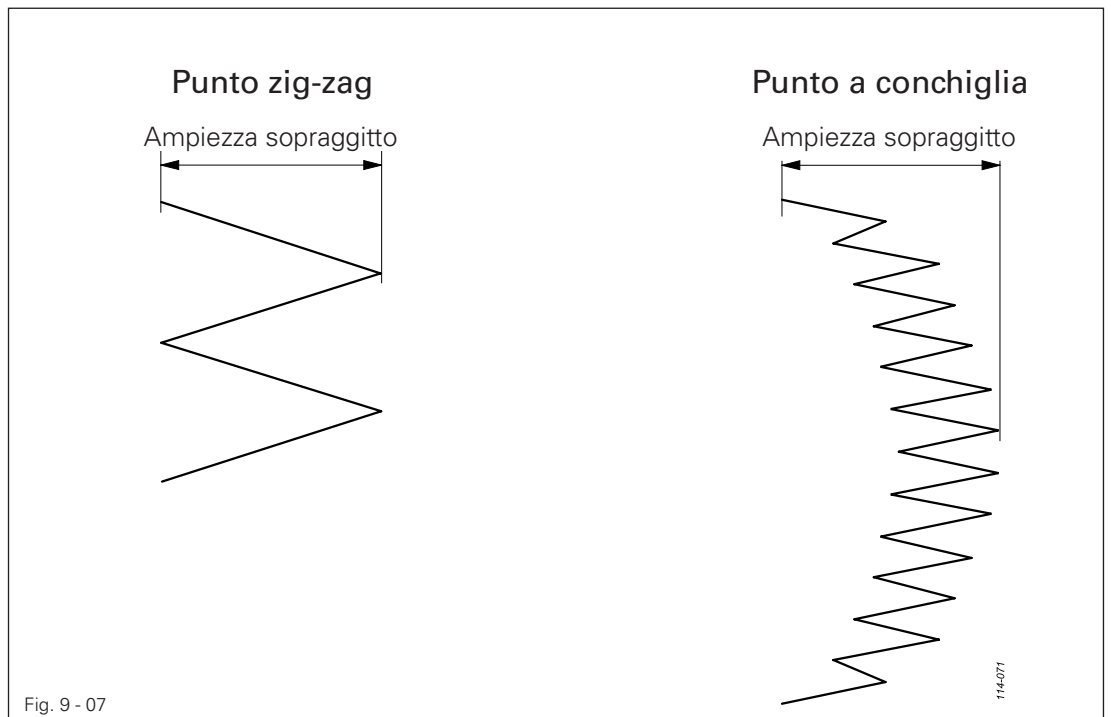
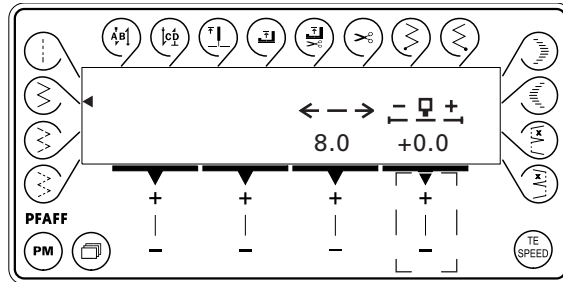


Fig. 9 - 07

114-071

## 9.08 Regolazione della posizione del punto

- Accendere la macchina.



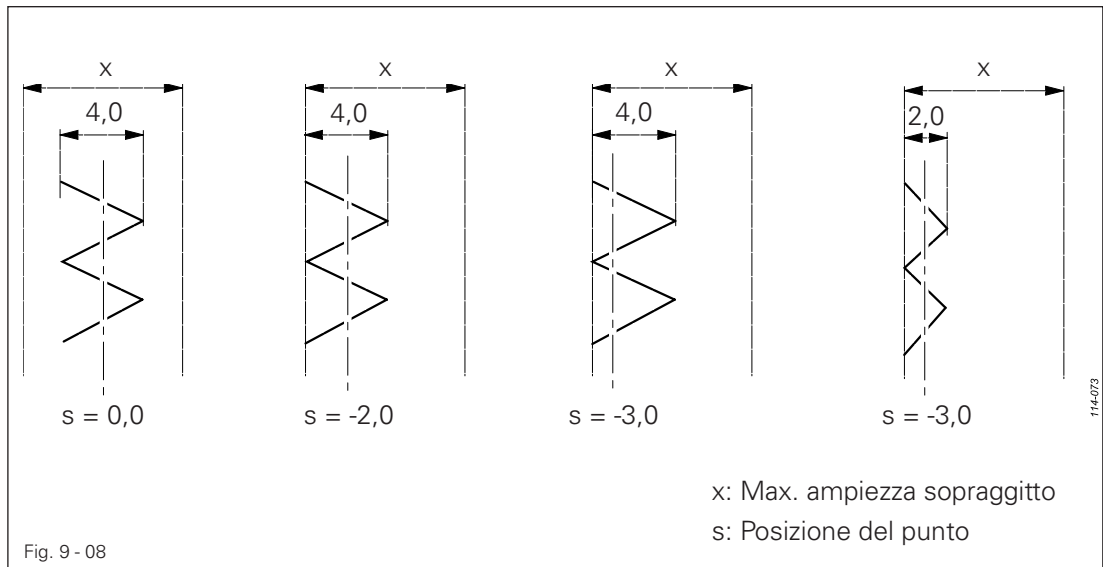
- Modificare la posizione del punto, premendo il relativo **tasto +/-**.



La posizione zero del punto è situata al centro del sopraggitto. La posizione del punto può essere spostata verso sinistra (valore negativo) o verso destra (valore positivo). Lo spostamento è effettuato rispetto al punto di riferimento per la posizione del punto, vedi **Capitolo 9.09 Modifica del punto di riferimento per la posizione del punto**.



Se, una volta immessa la posizione del punto, il disegno è fuori dalla zona di cucitura valida, la posizione del punto è ignorata durante la cucitura.



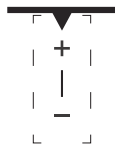
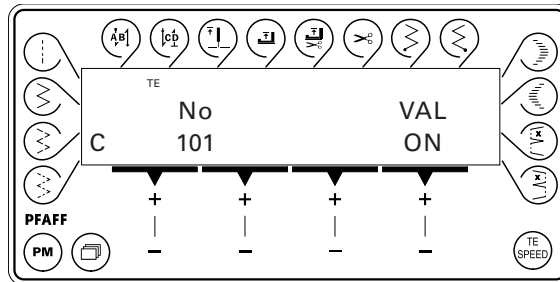
9.09 Modifica del punto di riferimento per la posizione del punto



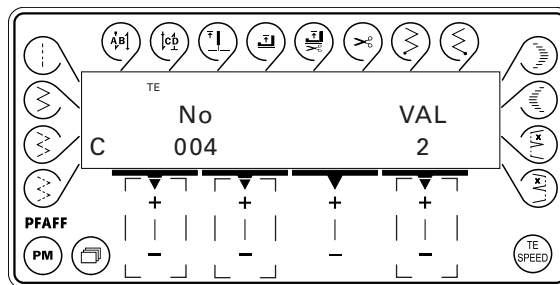
Il punto di riferimento per la posizione del punto può essere modificato nel livello di assistenza "C", vedi **Capitolo "10.07.01 Selezione del livello dell'utente"**.



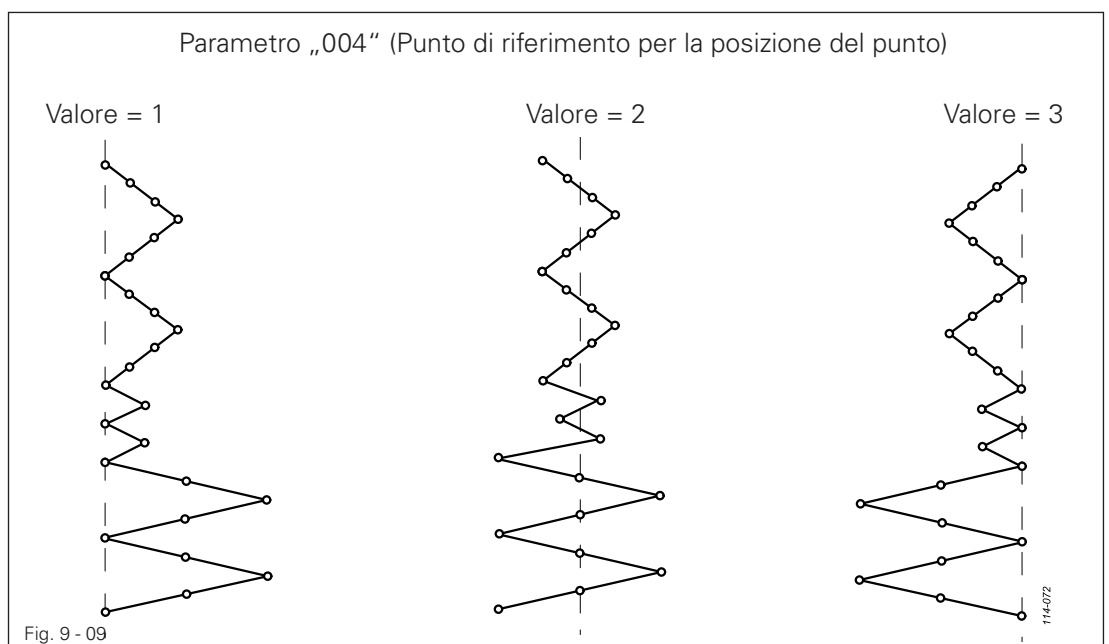
- Premere due volte il tasto **TE/Speed** per richiamare la modalità operativa Input. Nel display compare il messaggio di stato "TE" e le funzioni del pedale sono bloccate per evitare un avviamento involontario della macchina.



- Premendo i relativi **tasti +/-** selezionare il parametro "004" e modificare il valore.

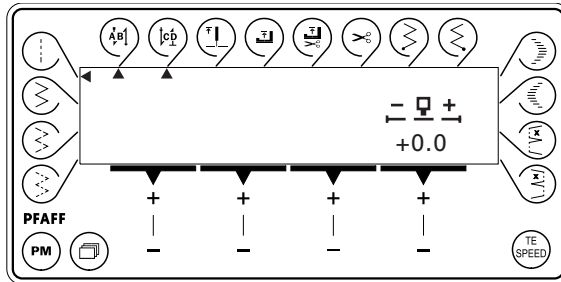


- Premendo il tasto **TE/Speed** il valore è applicato e viene richiamata la modalità operativa Cucitura.



## 9.10 Impostazione dell'affrancatura iniziale e finale

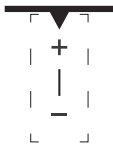
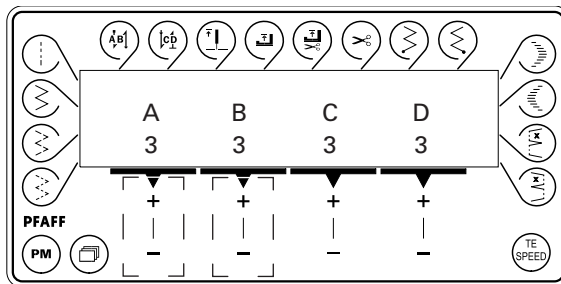
- Accendere la macchina.



- Attivare la funzione premendo i tasti **Affrancatura iniziale** e/o **Affrancatura finale** (compare una freccia sotto il relativo tasto funzione).

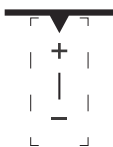
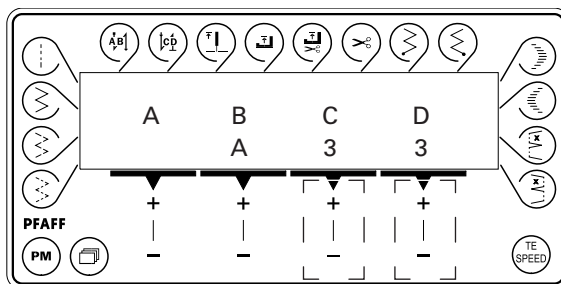


- Passare al menu di immissione dell'affrancatura iniziale e finale, premendo il **tasto Menu**.



- Selezionare il valore desiderato per il numero di punti avanti (A) dell'affrancatura iniziale, premendo il relativo **tasto +/-**.

- Premendo il relativo **tasto +/-**, selezionare il valore desiderato per il numero di punti indietro (B) dell'affrancatura iniziale o dell'affrancatura speciale programmata "A", "B", "C" o "D" per l'inizio della cucitura.



- Selezionare il valore desiderato per il numero di punti indietro (C) dell'affrancatura finale, premendo il relativo **tasto +/-**.

- Premendo il relativo **tasto +/-**, selezionare il valore desiderato per il numero di punti avanti (D) dell'affrancatura finale o dell'affrancatura speciale programmata "E", "F", "G" o "H" per la fine della cucitura.



- Per richiamare il menu di immissione dei disegni base, premere il **tasto Menu**.



## 10 Cucitura

Nella modalità Cucitura tutte le impostazioni importanti per la cucitura sono visualizzate sul display. Le funzioni possono essere attivate e disattivate premendo un tasto, i valori dei principali parametri possono essere modificati direttamente.

**PM**

Per passare dalla cucitura manuale di disegni base alla cucitura di disegni programmati dall'utente, premere il **tasto PM**.

I programmi **1 - 99** possono contenere un disegno, sono inoltre disponibili le affrancature speciali **A - D** per l'inizio della cucitura e le affrancature speciali **E - H** per la fine della cucitura

### 10.01 Cucitura manuale

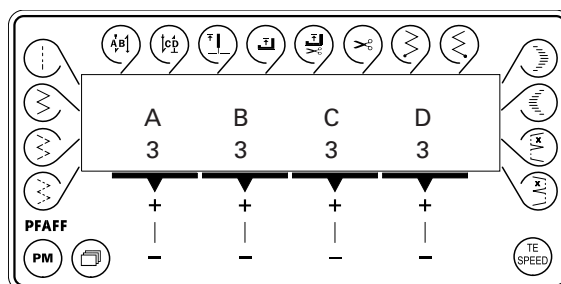
**PM**

Dopo aver acceso la macchina e selezionato la cucitura manuale per mezzo del tasto **PM**, è possibile selezionare per mezzo dei relativi tasti funzione, il disegno base desiderato, vedi anche **Capitolo 10.02 Disegni base**. I parametri del disegno base selezionato compaiono sul display e possono essere modificati direttamente per mezzo del relativo **tasto +/-**.

Premendo il tasto Menu, compare il display per l'immissione dei valori delle affrancature, vedi anche **Capitolo 9.10 Impostazione dell'affrancatura iniziale e finale**.

**Menu**

Per passare da un menu di input all'altro, premere il **tasto Menu**.



Per altre funzioni di cucitura manuale, vedi anche **Capitolo 7.10.02 Tasti funzione**:



Affrancatura iniziale on/off



"Piedino sollevato dopo un taglio del filo" on/off



Affrancatura finale on/off



Taglio del filo on/off



"Ago in posizione alta dopo una interruzione di cucito" on/off



Stop nel punto di penetrazione sinistro



"Piedino sollevato dopo una interruzione di cucito" on/off



Stop nel punto di penetrazione destro



TE/Speed

La cucitura è effettuata per mezzo delle funzioni del pedale, vedi **Capitolo 7.03 Pedale**.

## 10.02 Disegni base


Attivando la cucitura manuale, sono disponibili i seguenti disegni base. Per richiamare il disegno base desiderato, premere il relativo tasto funzione. Il disegno base richiamato è contrassegnato con un simbolo triangolare accanto al rispettivo tasto funzione. I valori dei principali parametri sono visualizzati sul display e possono essere modificati direttamente per mezzo dei **tasti +/-**.

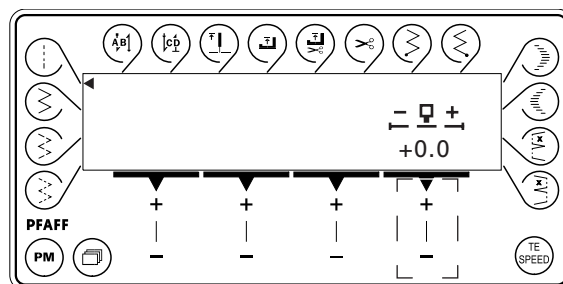
Sono disponibili i seguenti disegni base:

	Punto diritto		Punto a conchiglia destra
	Zig-zag semplice		Punto a conchiglia sinistra
	Zig-zag doppio		Punto invisibile destro
	Zig-zag triplo		Punto invisibile sinistro

### 10.02.01 Punto diritto

- Accendere la macchina.

-  ● Richiamare il disegno base "Punto diritto".



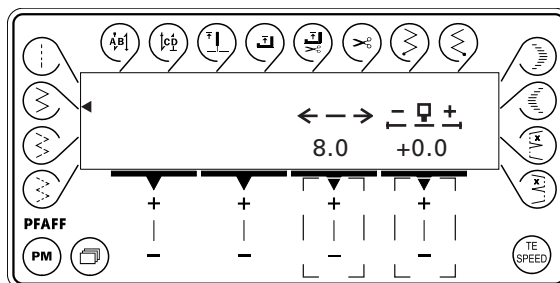
-  ● Modificare la posizione del punto, premendo il relativo **tasto +/-**.

10.02.02 Punti zig-zag

- Accendere la macchina.



- Richiamare il disegno base „Zig-zag semplice“, "Zig-zag doppio" oppure "Zig-zag triplo"

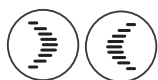


- ← → ● Modificare l'ampiezza soprappiglio, premendo il relativo **tasto +/-**.

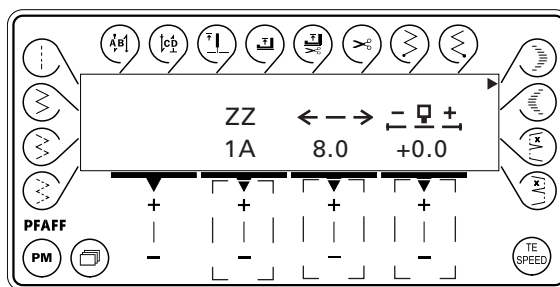
- ± ● Modificare la posizione del punto, premendo il relativo **tasto +/-**.

10.02.03 Punti a conchiglia

- Accendere la macchina.



- Richiamare il disegno base "Punto a conchiglia destra" oppure "Punto a conchiglia sinistra".



- ZZ ● Richiamare il disegno di cucitura desiderato, premendo il relativo **tasto +/-**:

- Valore "1": Punto a conchiglia base a 24 punti
- Valore "2": Punto a conchiglia a mezzaluna a 24 punti
- Valore "3": Punto a conchiglia a larghezza costante a 24 punti
- Valore "4": Punto a conchiglia a larghezza costante a 12 punti



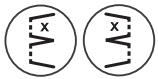
Se dopo il valore compare una "A", il disegno di cucitura iniziato che è stato richiamato, viene cucito all'inverso, vedi **Capitolo 10.04 Inversione speculare di punti a conchiglia e disegni programmati**.

- ← → ● Modificare l'ampiezza soprappiglio, premendo il relativo **tasto +/-**.

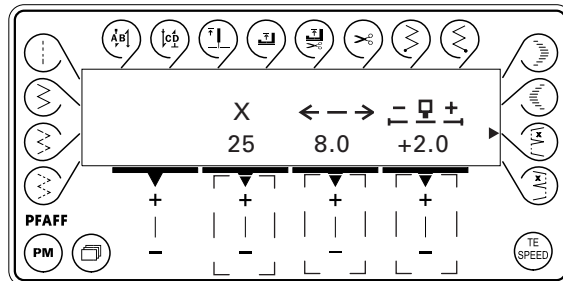
- ± ● Modificare la posizione del punto, premendo il relativo **tasto +/-**.

## 10.02.04 Punti invisibili

- Accendere la macchina.



- Richiamare il disegno base "Punto invisibile destro" oppure "Punto invisibile sinistro"

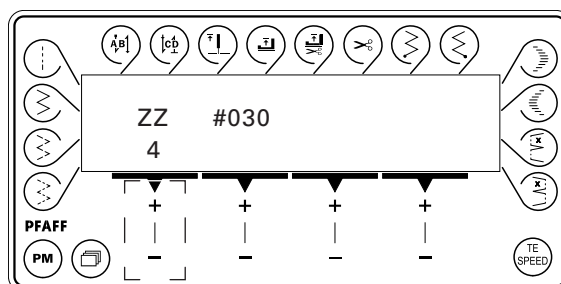


- X ● Modificare il numero di punti invisibili desiderati, premendo il relativo **tasto +/-** (3 - 99).
- ← → ● Modificare l'ampiezza sopraggitto, premendo il relativo **tasto +/-**.
- ± ● Modificare la posizione del punto, premendo il relativo **tasto +/-**.

## 10.03 Cucitura di disegni programmati



Dopo aver acceso la macchina e selezionato la cucitura di disegni programmati per mezzo del **tasto PM**, compare il display per la selezione del numero di programma. Nel display compare il numero programma del disegno selezionato (zig-zag o affrancatura speciale) insieme al numero di penetrazioni dell'ago programmate. La selezione del disegno di cucitura desiderato è effettuata tramite il relativo **tasto +/-**.





Altre funzioni di cucitura di disegni programmati, vedi anche Capitolo 7.10.02 **Tasti funzione** :

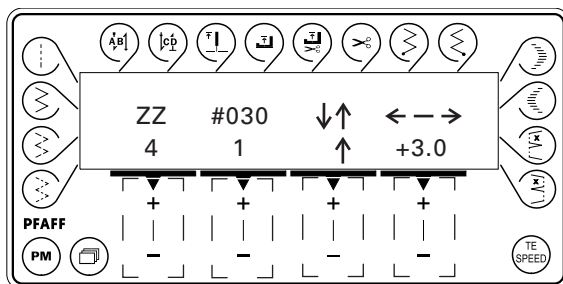
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Affrancatura iniziale on/off                                   |  | TE/Speed   |
|  | Affrancatura finale on/off                                     |  | "Piedino sollevato dopo un taglio del filo" on/off |
|  | "Ago in posizione alta dopo una interruzione di cucito" on/off |  | Taglio del filo on/off                             |
|  | "Piedino sollevato dopo una interruzione di cucito" on/off     |  |  |

La cucitura è effettuata per mezzo delle funzioni del pedale, vedi Capitolo 7.03 **Pedale**.

- Per richiamare il menu di immissione dei disegni di cucitura, premere il **tasto Menu**. Il disegno selezionato viene modificato o viene creato un nuovo disegno, vedi **Capitolo 10.03.01 Modifica/Creazione di un disegno**.

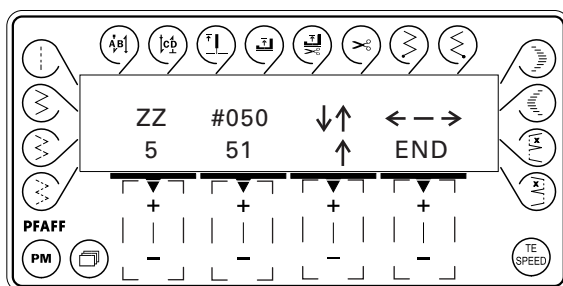
## 10.03.01 Modifica/Creazione di un disegno


-  ● Accendere la macchina e richiamare la cucitura di disegni programmati.
- ZZ** ● Selezionare il numero di programma desiderato, premendo il relativo **tasto +/-**.
-  ● Per richiamare il menu di immissione dei disegni, premere il **tasto Menu** .



Attenzione! Prima di iniziare ad immettere il disegno, portare l'ago nella posizione alta!

- #030** ● Selezionare il numero della penetrazione dell'ago desiderata, premendo il relativo **tasto +/-** .
- ↓↑** ● Selezionare la direzione di cucitura relativa alla penetrazione selezionata, premendo il relativo **tasto +/-**.
- ← →** ● Impostare il valore della posizione di penetrazione (sopraggitto) dell'ago, premendo il relativo **tasto +/-**.



-  ● Nell'immissione del disegno, l'ultimo punto è definito per mezzo del tasto **Taglio del filo**. In luogo del valore relativo alla posizione di penetrazione, sul display compare la scritta "END". L'ultima penetrazione dell'ago nel disegno è la penetrazione nel punto prima di quello definito con "END". Una volta definita la fine del disegno non è possibile immettere altre penetrazioni dell'ago oltre a quella indicata. In caso di programmi vuoti, la prima penetrazione dell'ago è definita sempre con "END", per creare un disegno è necessario eliminare innanzitutto tale definizione per mezzo del tasto **Taglio del filo**.

- Il disegno non deve possedere un numero di punti a retromarcia maggiore dei punti avanti.
- In una direzione devono essere immessi almeno 2 punti.
- Non sono ammessi disegni che contengano solo punti in retromarcia.



Se una delle suddette condizioni non è soddisfatta, sul display compare il messaggio d'errore "Error 41" e viene eseguito un punto diritto.

#### 10.04 Inversione speculare di punti a conchiglia e disegni programmati.

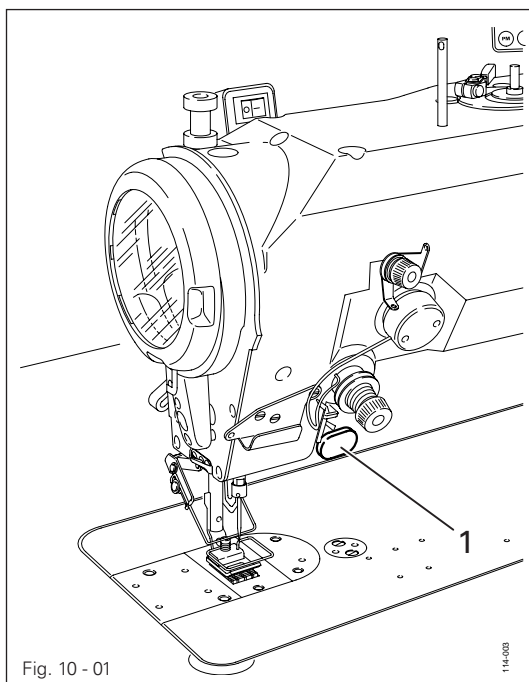


Fig. 10 - 01

114-003

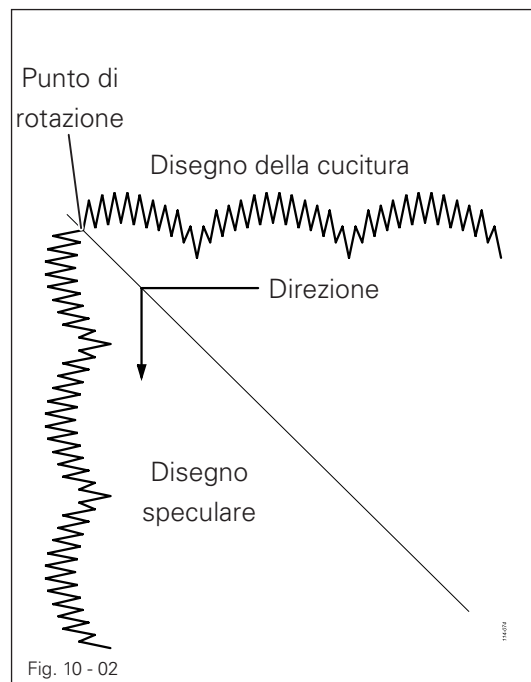
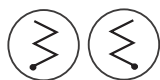


Fig. 10 - 02

114-003

Durante la cucitura di punti a conchiglia e di disegni programmati, in caso di arresto macchina, l'inversione speculare è richiamata premendo il tasto **1**. In caso di inversione speculare, il disegno viene eseguito all'inverso (speculare). Premendo una seconda volta il tasto **1**, l'inversione speculare è disattivata.

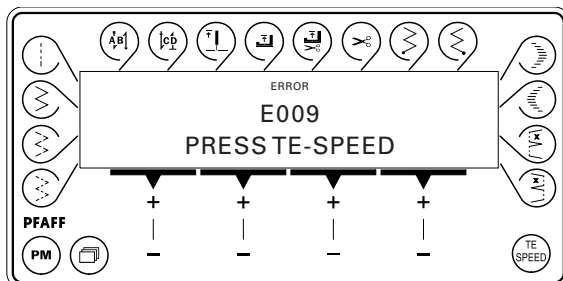


La posizione dell'ago deve essere adeguata in funzione del senso di rotazione del materiale da cucire, vedi Capitolo **7.10.02 Tasti funzione**.

## 10.05 Messaggi d'errore

In caso di guasto, sul display compare il testo "ERROR" insieme ad un codice d'errore e ad una istruzione in breve. Un messaggio d'errore è causato da impostazioni errate, elementi difettosi o disegni errati nonché da stati di sovraccarico.

Per le spiegazioni del codice d'errore vedi **capitolo 10.06 Spiegazioni dei messaggi d'errore**.



- Eliminare l'errore.



- Confermare l'eliminazione dell'errore premendo il tasto TE/Speed .

## 10.06 Spiegazioni dei messaggi d'errore

Display	Descrizione
Error 1	Pedale azionato all'accensione
Error 4	Punto di riferimento del motore zig-zag non trovato
Error 5	Pannello di comando
Error 6	Individuazione testa (OTE)
Error 9	Blocco avviamento da fermo (testa ribaltata)
Error 34	Spazio di frenata troppo corto
Error 35	Comunicazione con motore cucitura (limite parametro)
Error 36	Init non finito
Error 41	Numero punti a ritroso nel programma errati
Error 60	Alimentatore 24V troppo basso
Error 61	Alimentatore 24V troppo alto
Error 63	Alimentatore sovraccarico (24V)
Error 64	Tensione di alimentazione
Error 69	Nessun segnale di avvio motore passo-passo
Error 70	Motore bloccato
Error 71	Nessun connettore encoder incrementale
Error 92	Blocco avviamento a motore in moto (testa ribaltata)
Error 151	Sistema
Error 155	Motore cucitrice
Error 156	Timeout motore cucitrice
Error 157	Fine rampa
Error 158	Frequenza dei passi del motore passo-passo eccessiva
Error 170	Trasmissione errata
Error 171	Marca zero non valida
Error 175	Errore avviamento interno
Error 222	Monitoraggio uomo morto (Comunicazione con motore di cucitura)



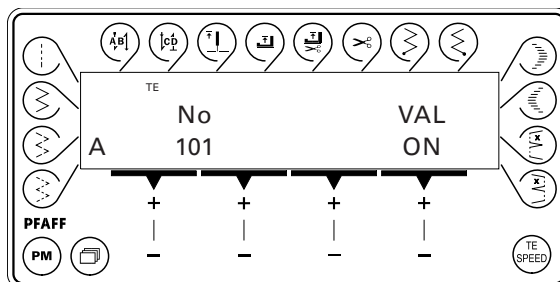
## 10.07 Impostazione parametri

### 10.07.01 Selezione del livello dell'utente

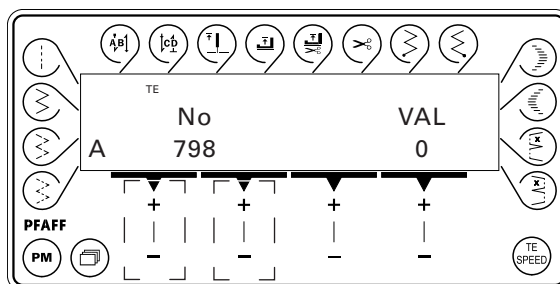
- Accendere la macchina

2x 

- Premere due volte il **tasto TE/ Speed** per richiamare la modalità operativa Input.



- Premendo i relativi **tasti +/-** selezionare il parametro "798".



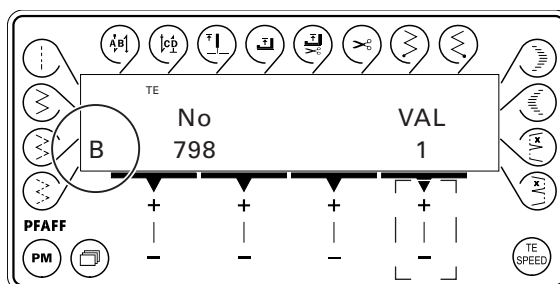
- Selezionare il livello utente desiderato, premendo il relativo **tasto +/-**.

"0" = Livello operatore A

"1" = Livello meccanico B

"11" = Livello assistenza C

Il livello utente selezionato è indicato sul display (vedi cerchio).





- Premendo il **tasto TE/Speed** il valore è applicato e viene richiamata la modalità operativa Cucitura.



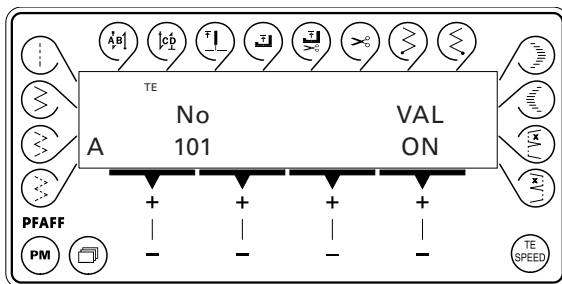
Spegnendo l'interruttore generale, la macchina passa automaticamente al livello utente A.

## 10.07.02 Esempio di immissione parametri

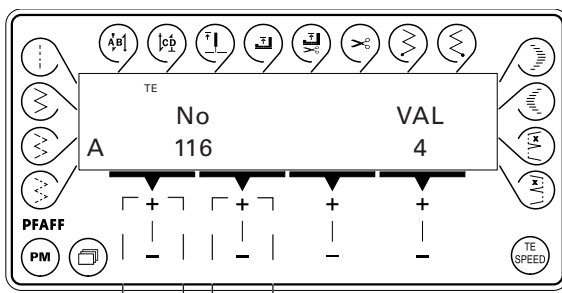
- Accendere la macchina

2x 

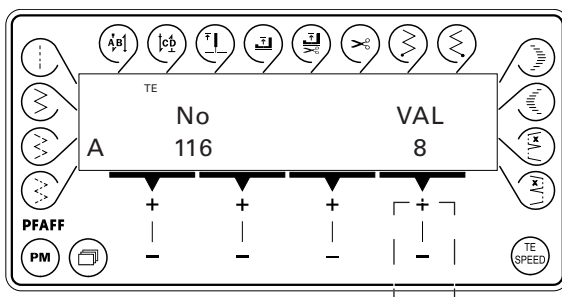
- Premere due volte il **tasto TE/Speed** per richiamare la modalità operativa Input. Nel display compare il messaggio di stato "TE" e le funzioni del pedale sono bloccate per evitare un avviamento involontario della macchina..



- Premendo i relativi tasti +/- selezionare il parametro desiderato, per es. Parametro "116" (punti lenti iniziali).



- Impostare il valore desiderato del parametro, premendo il relativo **tasto +/-**, per es. "8" (numero di punti lenti iniziali).





- Premendo il **tasto TE/Speed** il valore è applicato e viene richiamata la modalità operativa Cucitura .

## 10.07.03 Lista dei parametri



I valori dei parametri nel livello di assistenza "B" e "C" possono essere modificati esclusivamente da personale tecnico qualificato!

Gruppo	Parametro	Funzione	Livello utente	Campo regolaz	Valore regolaz
0	003	N. disegno	C	0 - 199	1
	004	Punto di riferimento per la posizione del punto (1 = sinistra; 2 = centro; 3 = destra)	C	1 - 3	2
	005	Posizione iniziale (1 = sinistra; 2 = destra)	C	1 - 2	1
	006	Posizione di arresto (0 = qualsiasi; 1 = sinistra; 2 = destra)	C	0 - 2	0
	007	Disegno a conchiglia destra	C	1 - 4	1
	008	Disegno a conchiglia sinistra	C	1 - 4	1
	020	Valore massimo posizione ago sinistra [1/10mm]	C	-50 - 50	-40
	021	Valore massimo posizione ago destra [1/10mm]	C	-50 - 50	40
1	101	Risposta tasti del pannello (OFF = Tono off; ON = Tono on)	A	OFF - ON	ON
	102	Punti affrancatura iniziale avanti	C	0 - 9	3
	103	Punti affrancatura iniziale indietro (10 - 13 contrassegnano le travette speciali A - D)	C	1 - 13	3
	105	Velocità per affrancatura iniziale	B	200 - 1500	900
	106	Velocità per affrancatura iniziale (ON = in funzione del pedale; OFF = costante)	C	OFF - ON	OFF
	108	Punti affrancatura finale indietro (10 - 13 contrassegnano le travette speciali E - H)	C	1 - 13	3
	109	Punti affrancatura finale avanti	C	0 - 9	3
	110	Velocità affrancatura finale	B	200 - 1500	1000
	116	Numero di punti lenti iniziali (soft start)	A	0 - 10	4
	117	Velocità per punti lenti iniziali	B	180 - 1200	400
2	220	Limitazione di velocità per stadio [min <sup>-1</sup> ]	A	300 - 5000	4600
	221	Limitaz. velocità per programmi di cucitura [min <sup>-1</sup> ]	B	300 - 5000	4600
	222	Velocità costante per programmi di cucitura [min <sup>-1</sup> ]	B	300 - 5000	3000
6	601	Taglio (ON = sì; OFF = no)	B	OFF - ON	ON

Gruppo	Parametro	Funzione	Livello utente	Campo regolaz	Valore regolaz
6	602	ON = Taglio con posizione pedale -1 OFF = Taglio con posizione pedale -2	C	OFF - ON	OFF
	603	ON = Pedale fermo dopo il taglio OFF = Start immediato dopo fine cucitura	C	OFF - ON	ON
	604	Taglio ON = avanti dopo mezza affrancatura finale OFF = anche indietro	C	OFF - ON	ON
	605	Display del numero di giri (ON = sì; OFF = no)	B	OFF - ON	OFF
	606	Velocità 1 (min.)	B	30 - 550	180
	607	Velocità 12 (max.)	B	300 - 5000	4700
	609	Velocità di taglio [min <sup>-1</sup> ]	B	60 - 500	180
	624	Blocco avviamento (ON = on; OFF = off)	C	OFF - ON	ON
	642	Tempo d'inserzione del piedino fino a (temporizzazione) (ms)	C	10 - 200	120
	643	Tempo d'inserzione del commutatore di trasporto fino a (temporizzazione) (ms)	C	10 - 200	100
	651	Abbassamento automatico del piedino premistoffa (ON = sì; OFF = no)	C	OFF - ON	ON
	660	Controllo del filo inferiore residuo (ON = attivato; OFF = disattivato)	A	OFF - ON	OFF
	665	Blocco avviamento ON = quando il contatto è chiuso OFF = quando il contatto è aperto	C	OFF - ON	ON
	668	Scartafilo (ON = on; OFF = off)	B	OFF - ON	ON
7	700	Posizione zero dell'ago [incrementi]	B	0 - 127	45
	702	Posizione dell'ago [incrementi] (Ago giù)	B	0 - 63	45
	703	Posizione dell'ago [incrementi] (Tendifilo su)	B	100 - 127	117
	705	Posizione dell'ago [incrementi] (Fine segnale di taglio)	B	80 - 127	117

Gruppo	Parametro	Funzione	Livello utente	Campo regolaz	Valore regolaz
7	706	Posizione dell'ago [incrementi] (Inizio segnale di taglio)	B	0 - 80	45
	707	Posizione dell'ago [incrementi] (Sbloccaggio tendifilo)	B	0 - 80	66
	710	Posizione ago [incrementi] Ago su senza taglio)	B	80 - 127	115
	715	Tempo d'inserzione scartafilo [ms]	B	0 - 2550	120
	718	Momento del freno di fermo	B	0 - 100	0
	719	Corrente di ritenuta piedino	B	0 - 100	40
	720	Corrente di ritenuta taglio	B	0 - 100	50
	721	Corrente di ritenuta commutatore di trasporto	C	0 - 100	40
	722	Rampa di accelerazione (1 = piatta; 20 = ripida)	C	1 - 20	20
	723	Rampa di decelerazione (1 = piatta; 30 = ripida)	C	4 - 30	30
	729	Ritardo di partenza dopo l'abbassamento del piedino [ms]	B	0 - 2550	120
	730	Ritardo di sollevamento del piedino al termine della cucitura [ms]	B	0 - 2550	0
	760	Numero di punti fino a guardiafilo inferiore (Arresto macchina al p.m.i. barra d'ago)	A	0 - 50000	50000
	761	Prolungamento allentamento tensione filo / tiraggio del filo [ms]	B	0 - 2550	0
	797	Test hardware (ON = si; OFF = no)	B	OFF - ON	OFF
798	Livello di accesso (0 = livello A; 1 = livello , 11 = livello C)	A	0 - 255	0	
799	Classe macchina (1 = 1114)	C	1	1	
8	800	Senso di rotazione del motore, vista sull'albero motore (ON = antiorario / OFF = orario)	C	OFF - ON	ON
	805	Senso di rotazione del motore passo-passo 2	C	OFF - ON	OFF

Gruppo	Parametro	Funzione	Livello utente	Campo regolaz	Valore regolaz
8	832	Posizione ago NIS [incrementi] (Ago nella stoffa)	C	0 - 127	0
	833	Posizione ago NAS [incrementi] (Ago fuori dalla stoffa)	C	0 - 127	50
	834	Punto di riferimento zig-zag[1/10mm]	C	-50 - 50	0
	880	Corrente di spunto motore principale	C	1 - 10	8
	881	Parametro filtro per regolatore di posizione	C	0 - 12	5
	884	Guadagno proporzionale della regolazione di velocità (generale)	C	1 - 50	35
	885	Guadagno integrale della regolazione di velocità	C	0 - 50	35
	886	Guadagno proporzionale del regolatore di posizione	C	1 - 50	30
	887	Guadagno differenziale del regolatore di posizione	C	1 - 50	30
	889	Tempo per regolazione di posizione (0 = sempre)	C	0 - 2550	200
	890	Guadagno proporzionale del regolatore di velocità prioritario per il freno di arresto	C	1 - 50	25
	891	Guadagno proporzionale del regolatore di velocità prioritario per il freno di arresto	C	1 - 50	20
9	901	Velocità di consenso taglio	C	30 - 500	300
	956	Energia per asse motore passo-passo 2	C	31 - 63	48
	957	Energia per riduzione di energia asse motore passo-passo 2	C	15 - 31	24
	958	Tempo di riduzione energia asse motore passo-passo 2	C	0 - 1000	500
	978	Motore passo-passo 2: Tempo soppressione corrente	C	0 - 990	350

11 Cura e manutenzione

11.01 Intervalli di manutenzione

Pulizia .....	giornaliera, in caso di esercizio continuo anche più volte al giorno
Controllo del livello dell'olio .....	giornaliero, prima della messa in funzione



Questo intervallo di manutenzione presuppone un esercizio medio della macchina, in aziende ad un solo turno di lavoro. In caso di esercizio più intenso occorre osservare intervalli più brevi.

11.02 Pulizia della macchina

- Il ciclo di pulizia della macchina dipende dai seguenti fattori:  
Esercizio ad uno o più turni
- Incidenza della polvere dovuta al materiale in lavorazione
- Le istruzioni di pulizia ottimali possono pertanto essere stabilite solo per ogni singolo caso.

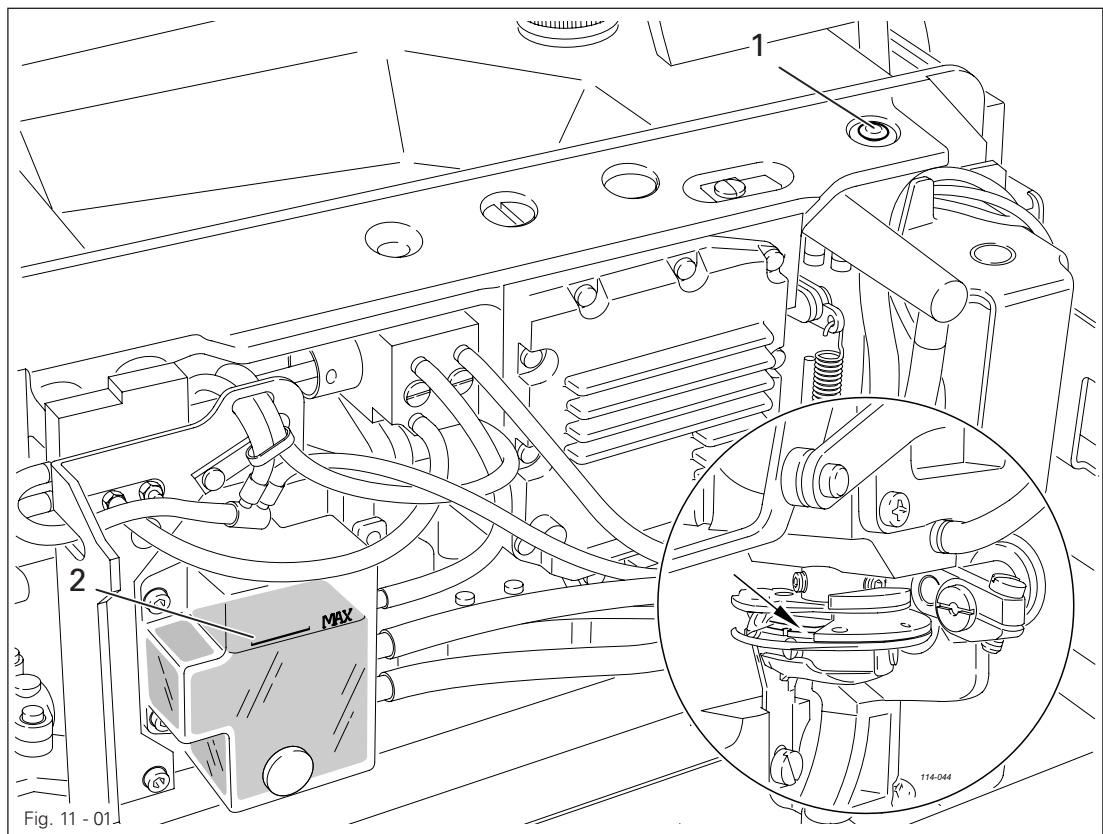


Durante tutti i lavori di pulizia staccare la macchina dall'alimentazione elettrica, escludendo l'interruttore generale o staccando la presa dalla spina! Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



- Per evitare guasti, consigliamo in caso di esercizio ad un turno, i seguenti lavori di pulizia:
- Pulire più volte al giorno la zona del crochet e la zona dell'ago nella testa della macchina.
- Pulire almeno una volta alla settimana l'intera macchina.

### 11.03 Oliatura della macchina



Spegnere la macchina!

Pericolo di lesioni in caso di avviamento improvviso della macchina!



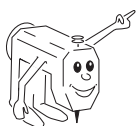
Utilizzare esclusivamente olio con una viscosità media di  $10,0 \text{ mm}^2/\text{s}$  a  $40^\circ\text{C}$  ed una densità di  $0,847 \text{ g}/\text{cm}^3$  a  $15^\circ\text{C}$ !

- Ribaltare la testa della macchina.
- Togliere il tappo **1** e rabboccare olio fino alla tacca **2**.
- Prima di mettere la prima volta in funzione la macchina e in caso di inattività prolungata, versare anche alcune gocce di olio nella corsiera del crochet, vedi freccia nell'ingrandimento.



Risollevare la testa con due mani!

Pericolo di contusioni tra testa e piano del tavolo!



Consigliamo di usare olio per macchine da cucire PFAFF, numero d'ordinazione **280-1-120 105**.



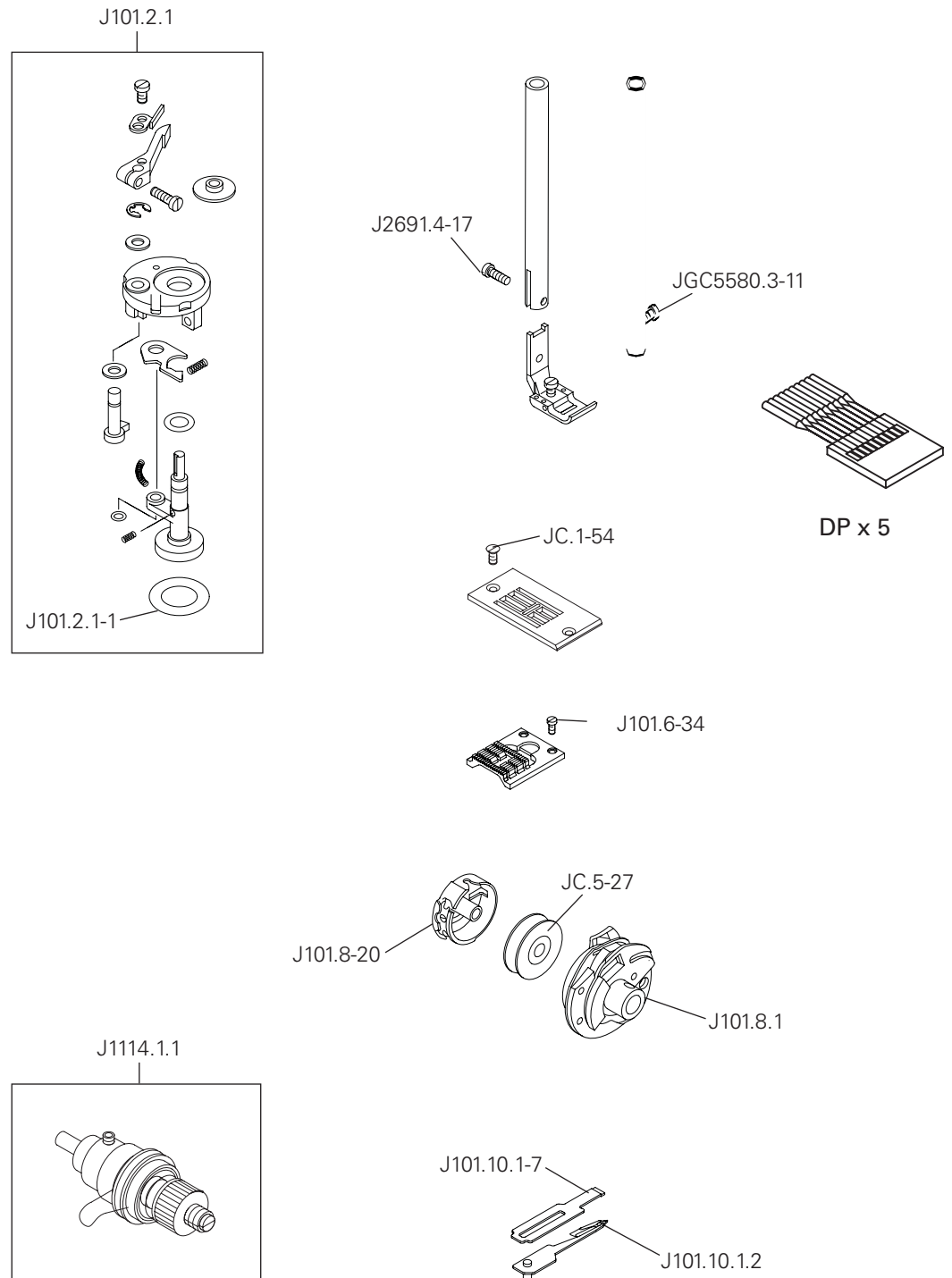
Componenti usurabili

Questa lista riporta i principali componenti usurabili.

Una lista completa dei ricambi della macchina è inserita negli accessori.



Qualora la lista ricambi venga smarrita, può essere scaricata gratuitamente all'indirizzo internet [www.pfaff-industrial.com/de/service/download/index.php3](http://www.pfaff-industrial.com/de/service/download/index.php3). In alternativa al download via internet, la lista ricambi può essere richiesta anche in forma cartacea al N. ordine 296-12-18 616.



# PFAFF

## PFAFF Industrie Maschinen AG

Postfach 3020  
D-67653 Kaiserslautern

Königstr. 154  
D-67655 Kaiserslautern

Telefon: (0631) 200-0  
Telefax: (0631) 17202  
E-Mail: [info@pfaff-industrial.com](mailto:info@pfaff-industrial.com)