



MANUALE D'USO

USER'S MANUAL

MANUEL D'UTILISATION

MANUAL DE UTILIZARE

N25 - STR

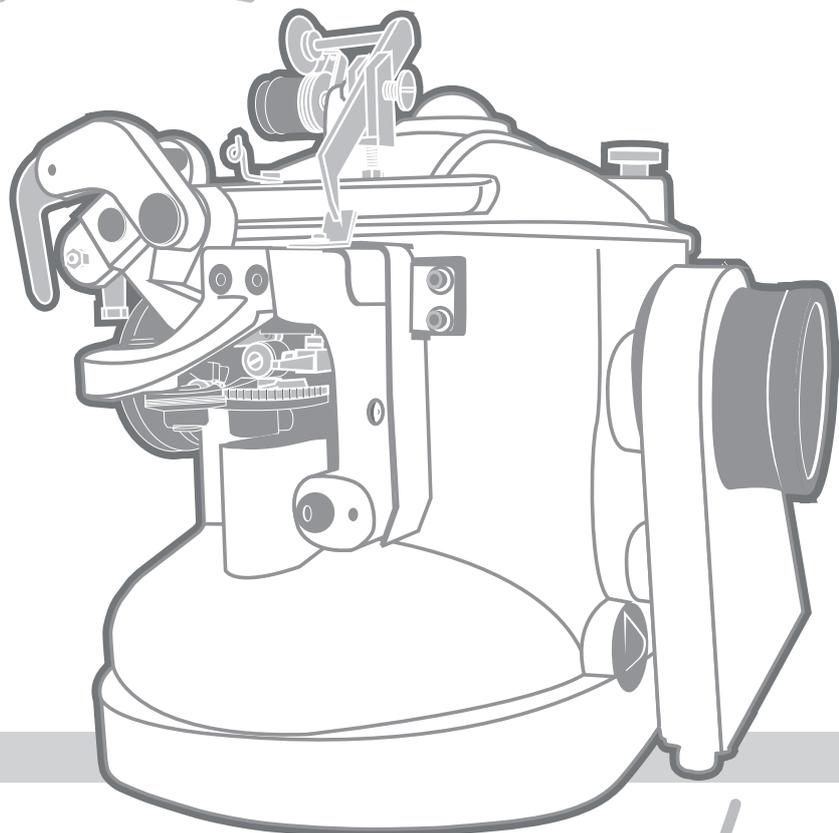
CATALOGO RICAMBI

SPARE PARTS LIST

LISTE DES PIÈCES

CATALOG PIESE DE SCHIMB

www.bramac.it



Il presente manuale è valido per tutti i modelli e le sottoclassi elencate nel capitolo **3 Specifiche tecniche**.

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



Via Alpi 149, 151, 153
63812 Montegranaro (FM) ITALIA
Tel. +39 0734 890103
Fax +39 0734 890154
e-mail: bramac@bramac.it
www.bramac.it

Indice	pag.
1	Sicurezza 3
1	Sicurezza 3
1.01	Direttive 3
1.02	Norme generali di sicurezza 3
1.03	Segnali d'avvertimento 4
1.04	Raccomandazioni per l'utente 4
1.05	Operatori e personale qualificato 5
1.05.01	Operatori 5
1.05.02	Personale qualificato 5
1.06	Indicazioni di pericolo 6
2	Utilizzo conforme alla destinazione d'uso 7
3	Specifiche tecniche 8
3.01	Modelli e sottoclassi possibili 8
4	Smaltimento della macchina 9
5	Trasporto, imballaggio e magazzinaggio 10
5.01	Trasporto all'azienda del cliente 10
5.02	Trasporto all'interno dell'azienda del cliente 10
5.03	Smaltimento dell'imballaggio 10
5.04	Magazzinaggio 10
6	Simbologia 11
7	Organi di comando 12
7.01	Interruttore generale 12
7.02	Pedale di comando della cucitura 13
7.03	Pedale di comando dispositivo separatore 14
7.04	Leva a ginocchio 15
8	Installazione e prima messa in esercizio 16
8.01	Installazione 16
8.01.01	Collegamento di connessioni ad innesto e cavo di terra sul control box Efka 17
8.01.02	Regolazione della tensione della cinghia 18
8.01.03	Montaggio del copricinghia del motore 19
8.01.04	Montaggio del carter 20
8.01.05	Montaggio del trasduttore di posizione 21
8.01.06	Montaggio del portarocchetti 22
8.02	Prima messa in esercizio 23
8.03	Accensione / Spegnimento della macchina 24
8.04	Utilizzo della macchina 24
8.05	Utilizzo del dispositivo separatore 25

9	Preparazione e utilizzo	26
9.01	Inserimento dell'ago	26
9.02	Infilatura	27
9.03	Regolazione della tensione del filo	28
9.04	Regolazione della lunghezza del punto	29
10	Cura e manutenzione	30
10.01	Pulizia	31
10.02	Sistema di lubrificazione della macchina	32
10.03	Pulizia del sistema di lubrificazione	33
10.04	Operazioni preliminari alla sostituzione dell'olio	34
10.04.01	Rimozione della cover esterna	34
10.04.02	Rimozione della cover interna	35
10.05	Sostituzione dell'olio	36
10.06	Pulizia del filtro di pescaggio della pompa	37
10.07	Verifica della distribuzione dell'olio	38
11	Registrazioni	39
11.01	Informazioni sulle registrazioni	39
11.02	Utensili, calibri ed altri attrezzi	39
11.03	Registrazione della macchina base	40
11.03.01	Regolazione altezza dell'ago	40
11.03.02	Sostituzione della cinghia del motore	41
11.03.03	Regolazione dell'altezza della guida	42
12	Catalogo Ricambi	44
12.01	Istruzioni per l'uso del Catalogo Ricambi	44
	Sezione 1	45
	Sezione 2	48
	Sezione 3	50
	Sezione 4	52
	Sezione 5	54
	Sezione 6	56
	Sezione 7	58
	Sezione 8	60
	Sezione 9	62

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 esempio ago, piedino a rotella, placca d'ago e bobina), l'infilatura, l'abbandono del posto di lavoro e gli interventi di manutenzione, spegnere la macchina azionando l'interruttore generale e staccando la spina dalla presa di corrente!
- 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

È 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 su 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 lavori di messa a punto e riparazione, spegnere l'interruttore generale ed assicurarsi che la macchina non si riaccenda!
- Non eseguire lavori su componenti e dispositivi sotto tensione!
- Dopo lavori di riparazione o manutenzione, rimettere a posto i ripari e richiudere il vano comandi elettrici.

1.06 Indicazioni di pericolo



Durante il funzionamento della macchina, riservare davanti e dietro alla stessa una zona libera di **1,2 m**, in modo che sia sempre garantito il libero accesso.



Durante la cucitura non infilare le mani nella zona dell'ago!
Pericolo di lesioni dovute all'ago!



Non lasciare oggetti sul tavolo durante le operazioni di regolazione!
Pericolo che gli oggetti restino bloccati o siano scagliati via dalla macchina!
Pericolo di lesioni!



Pericolo di lesioni durante la fase di posizionamento del particolare da cucire e del taglio del filo.

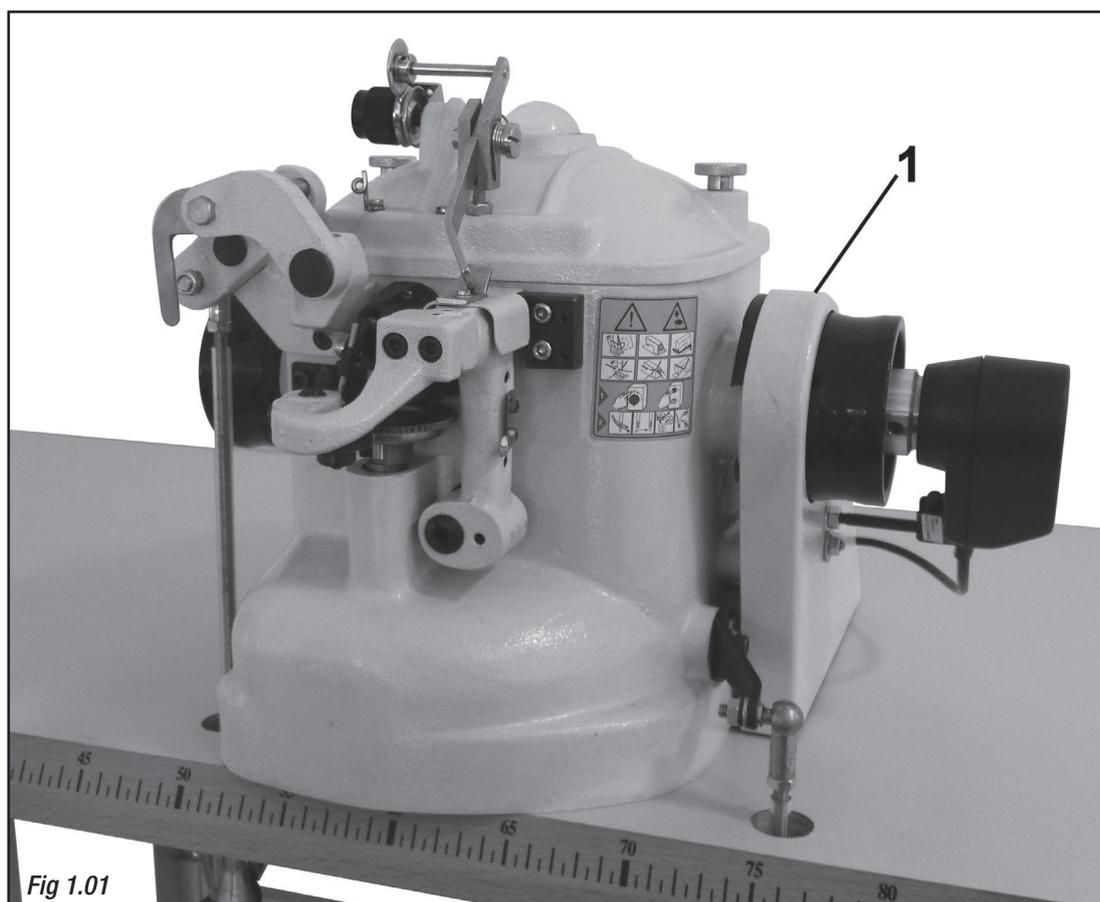


Fig 1.01



Non azionare la macchina senza copricinghia **1!**
Pericolo di lesioni dovute allo scorrimento della cinghia!



Pericolo di contusione dovuto agli organi mobili della macchina.



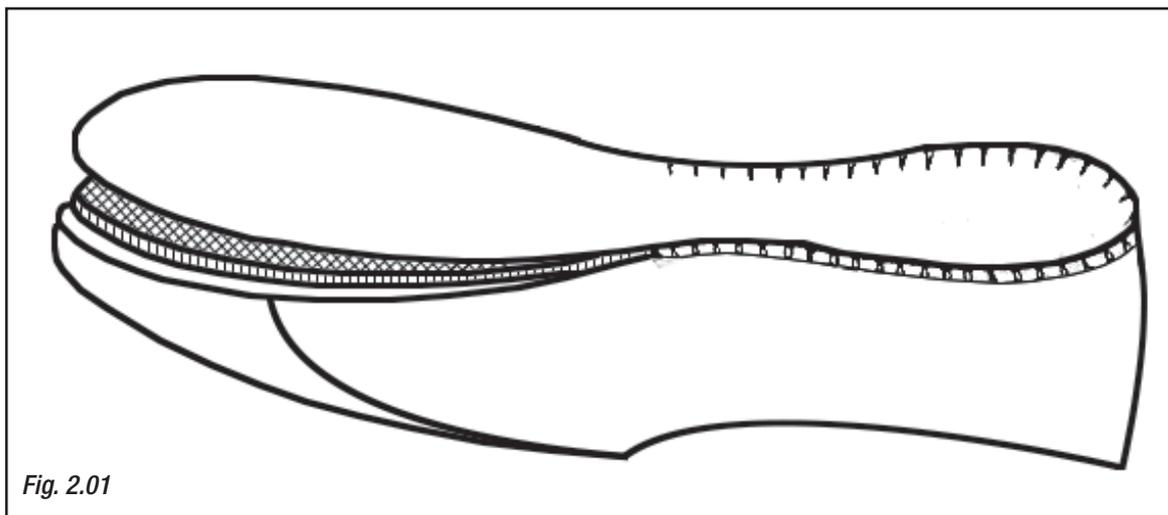
Presenza di organi alimentati con energia elettrica.

2 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

La **CAMARB N25-STR** è una cucitrice rapida monoago utilizzata nell'ambito produttivo del comparto calzaturiero, della pelle e dell'abbigliamento.

La macchina serve per la cucitura dei sottopiedi alle tomaie di spessore maggiorato, fino a un massimo di **7 mm**.

La macchina è utilizzata per la creazione di cuciture come quella mostrata nella Figura 2.01.



Qualsiasi uso non autorizzato dal produttore è considerato un uso improprio! Il produttore non risponde per danni causati da un uso improprio! Rientra in un utilizzo conforme alla destinazione d'uso anche il rispetto delle istruzioni d'uso, regolazione, manutenzione e riparazione prescritte dal produttore!

3 Specifiche tecniche

Velocità max cucitura	2300/min
Velocità raccomandata	1800/min
Diametro puleggia	dw 60-80 mm
Dimensione cinghia-V	10 x 6 mm
Lunghezza min punto	3 mm
Lunghezza max punto	6,5 mm
Sistema ago	134-LR
Dimensione ago	110-140
Groschezza filo raccomandata	30/40
Spazio richiesto	0,6 x 1,06 m

3.01 Modelli e sottoclassi possibili

CAMARB N25-STR

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

Modello C..... per la lavorazione di materiali pesanti

4 Smaltimento della macchina

- Uno smaltimento regolare della macchina è compito del cliente.
- I materiali utilizzati per la macchina sono laminati di acciaio, acciaio, ghisa, rame, plastica, gomma e legno.
- 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.

Le operazioni di trasporto debbono essere effettuate esclusivamente da personale esperto ed autorizzato con l'ausilio di un carrello elevatore e successivamente di un transpallet.

Verificare che la portata dei mezzi di movimentazione sia compatibile con le masse da movimentare.

Porre la massima attenzione affinché il carico durante la movimentazione sia stabile.

Mettere in atto tutte le procedure di sicurezza previste dalla legislazione vigente.

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, lavori da svolgere o le informazioni importanti sono sottolineate mediante simboli. I simboli utilizzati hanno il seguente significato:



Nota, informazione



Pulizia, cura



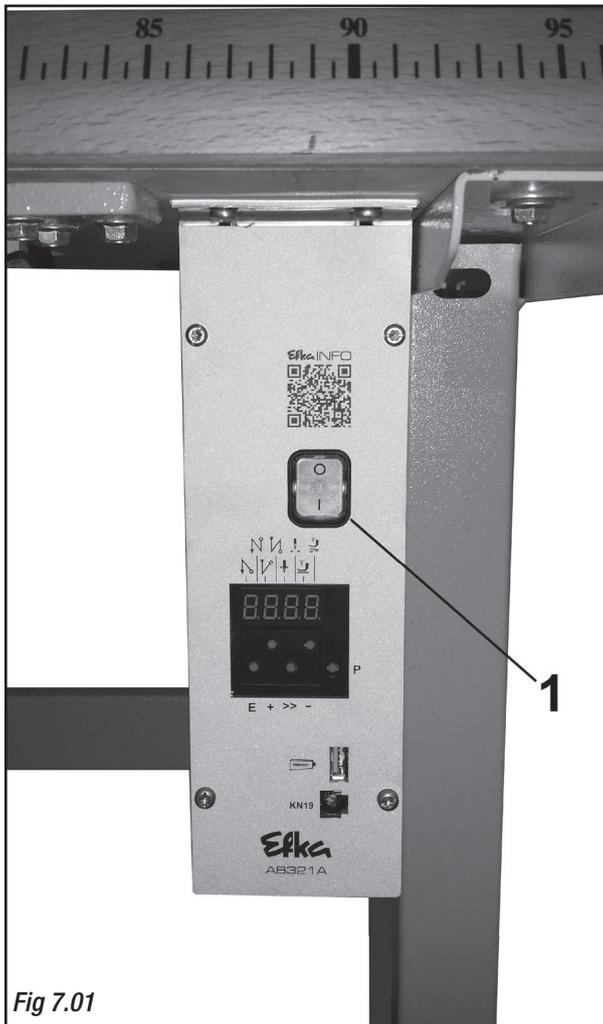
Lubrificazione



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

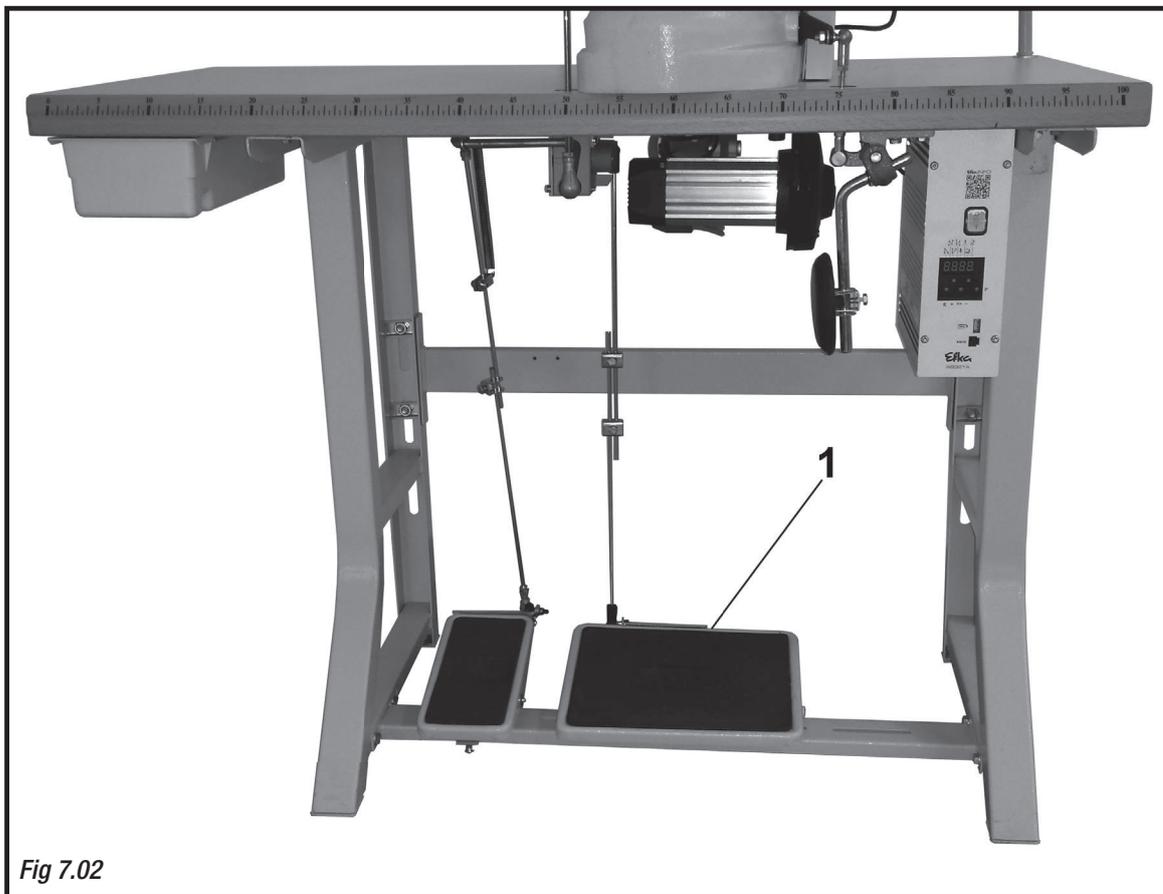
7 Organi di comando

7.01 Interruttore generale



- Per accendere/spegnere la macchina, premere l'interruttore generale **1**.

7.02 Pedale di comando della cucitura



- Premendo il pedale 1, si dà avvio alla cucitura.



Non premere il pedale in fase di accensione / spegnimento della macchina.
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!

7.03 **Pedale di comando del dispositivo separatore**

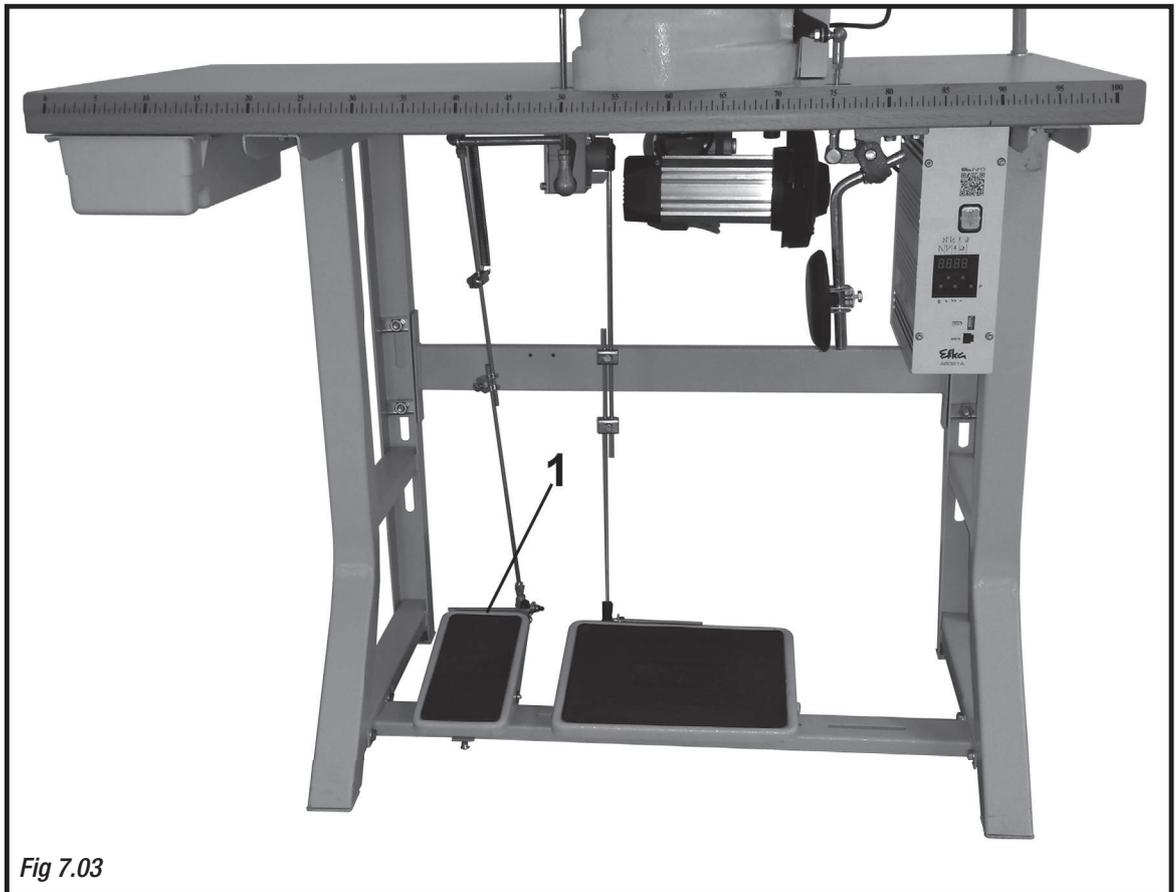


Fig 7.03

- Premendo il pedale **1**, si aziona il dispositivo separatore.

7.04 Leva a ginocchio

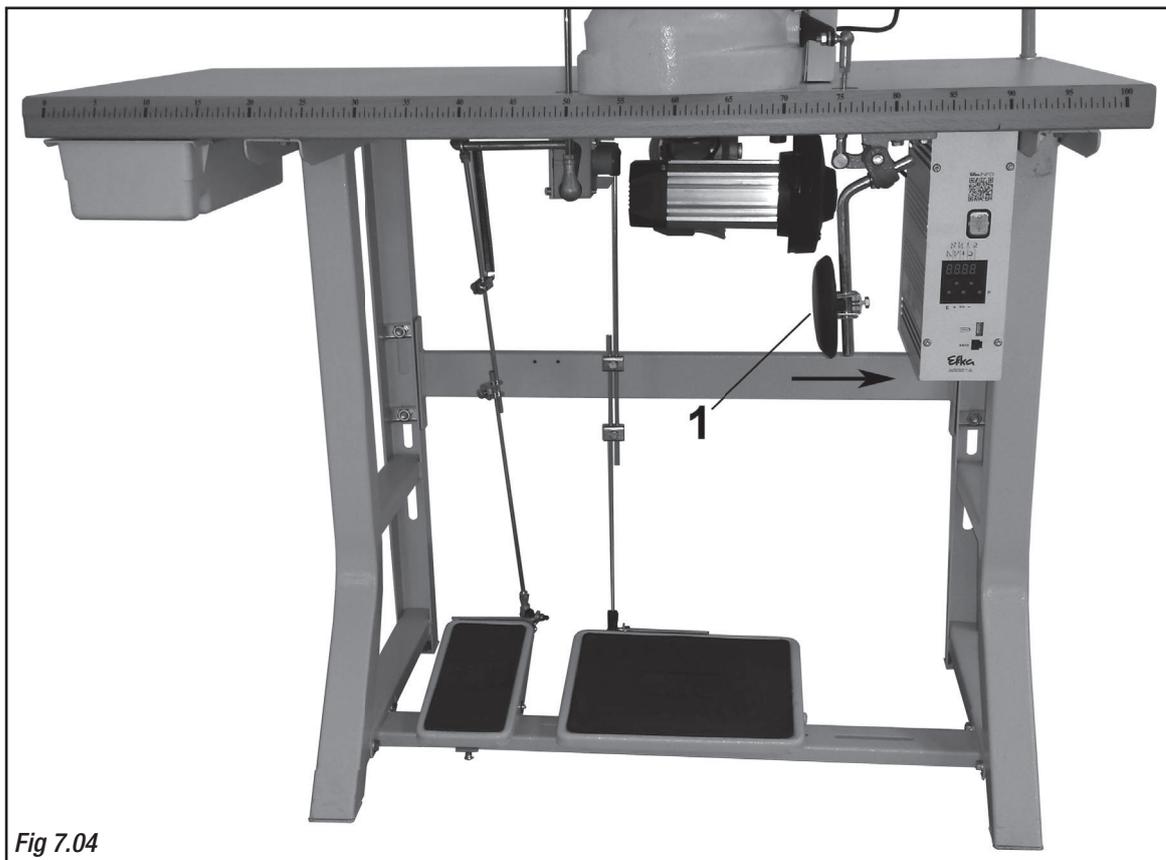


Fig 7.04

- Premendo la leva a ginocchio **1** in direzione della freccia, il piedino a rotella viene sollevato (vedi figura 7.05) ed è possibile posizionare il materiale da cucire.

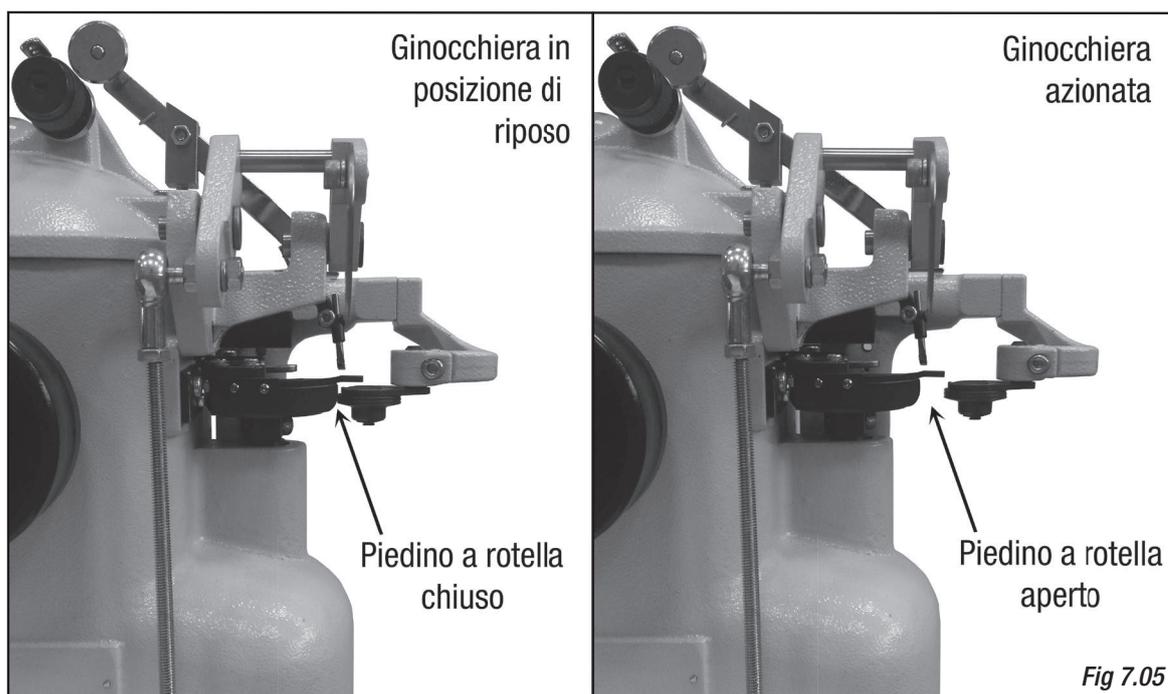


Fig 7.05

8 Installazione e prima messa in esercizio



La macchina deve essere installata e messa in funzione esclusivamente da personale qualificato!

Rispettare assolutamente tutte le norme di sicurezza vigenti!



Se la macchina viene fornita senza tavolo, il telaio ed il piano del tavolo previsti per l'installazione della macchina devono poter sostenere in sicurezza il peso della macchina con motore. Deve essere garantita una sufficiente stabilità del supporto, anche durante la cucitura.

8.01 Installazione

Se la macchina viene fornita senza tavolo, il telaio ed il piano del tavolo previsti per l'installazione della macchina devono poter sostenere in sicurezza il peso della macchina con motore. Deve essere garantita una sufficiente stabilità del supporto, anche durante la cucitura.

8.01.01 Collegamento di connessioni ad innesto e cavo di terra sul control box Efka

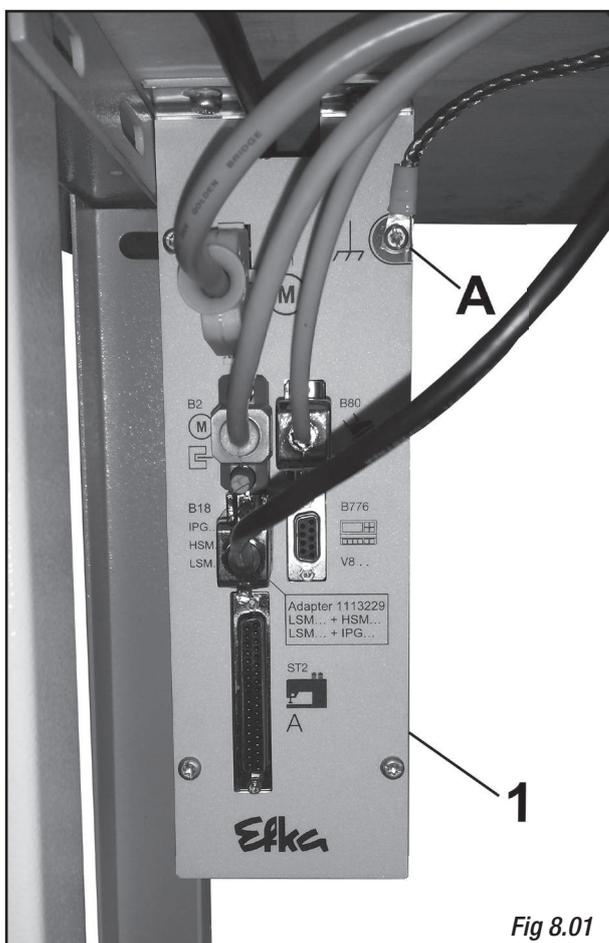


Fig 8.01



Scollegare la presa dell'alimentazione dalla macchina!
Pericolo di lesioni dovute a organi alimentati da energia elettrica!

- Inserire tutti i connettori sul quadro di comando **1** in base alla loro descrizione.

- Avvitare il cavo di terra sul control box EFKA (**punto A**) e sul motore (**punto B**) come indicato dalle frecce.

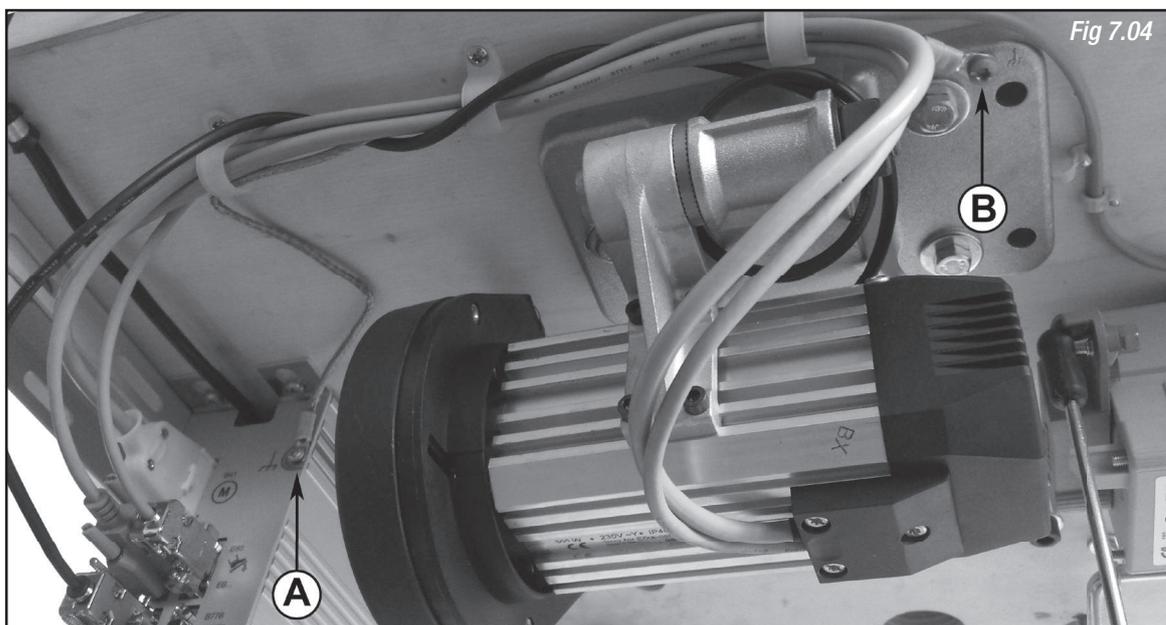


Fig 7.04

8.01.02 Regolazione della tensione della cinghia

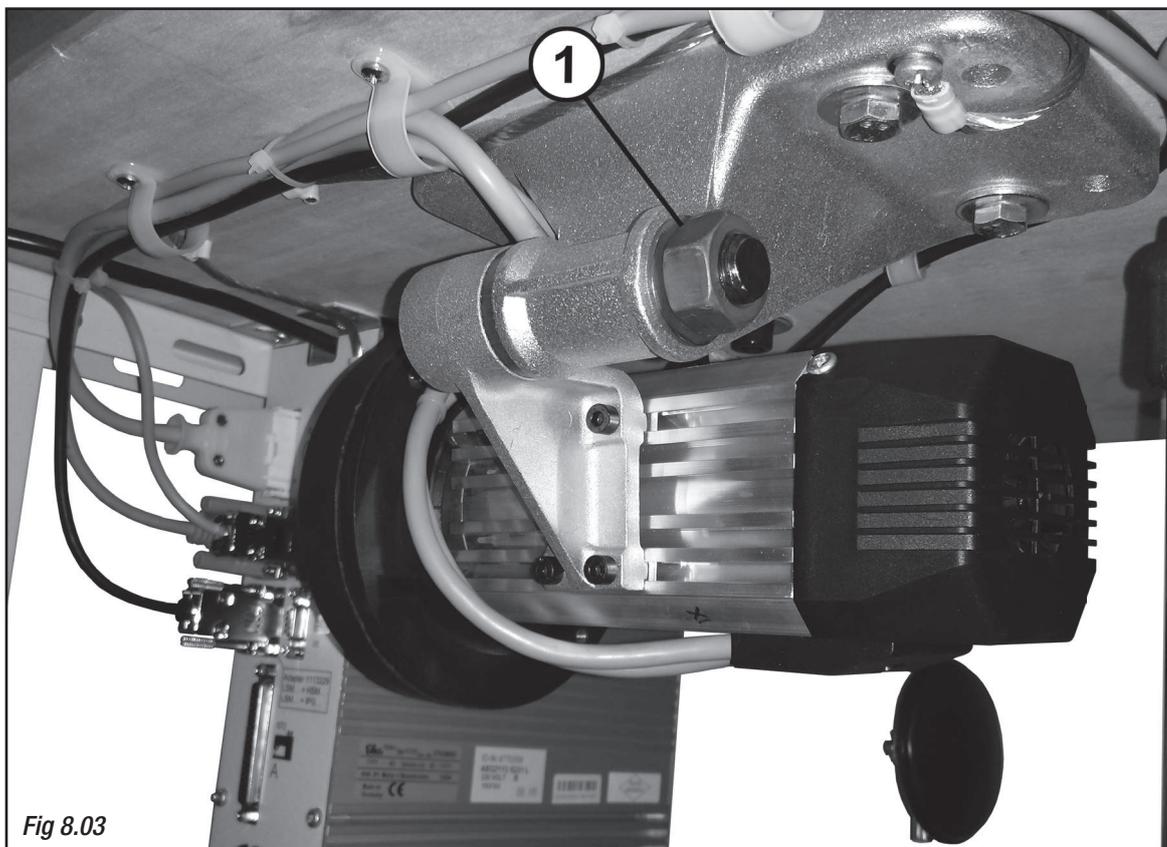


Fig 8.03



Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



Per regolare la tensione della cinghia allentare il dado **1** e far ruotare il motore a seconda del grado di tensione necessario.

- Per aumentare la tensione della cinghia, muovere il motore verso il retro della macchina.
- Per diminuire la tensione della cinghia, muovere il motore verso il lato frontale della macchina.

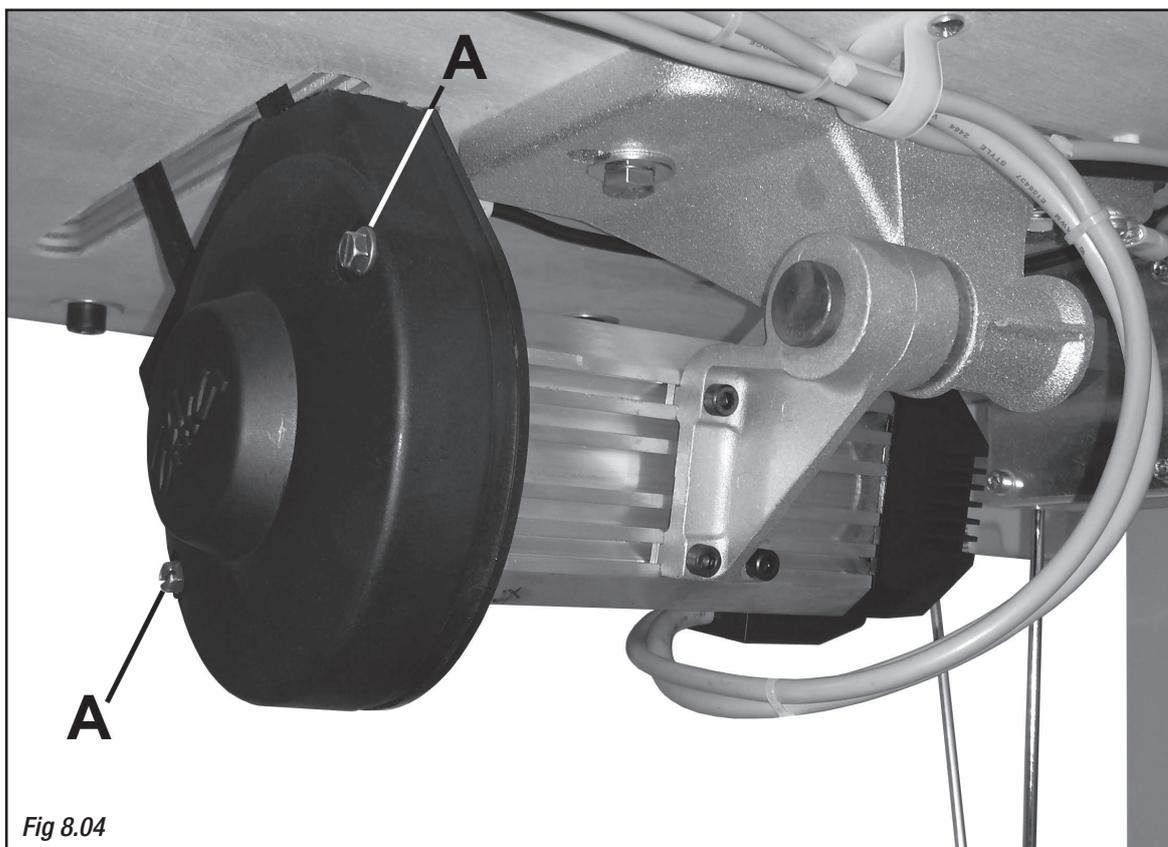


E' bene fare in modo che, esercitando una pressione al centro della stessa, si raggiunga una flessione massima di 20 mm.



Una tensione insufficiente può compromettere il corretto funzionamento della macchina.

8.01.03 Montaggio del copricinghia del motore



Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



- Avvitare il copricinghia servendosi delle viti **A**.

8.01.04 Montaggio del carter

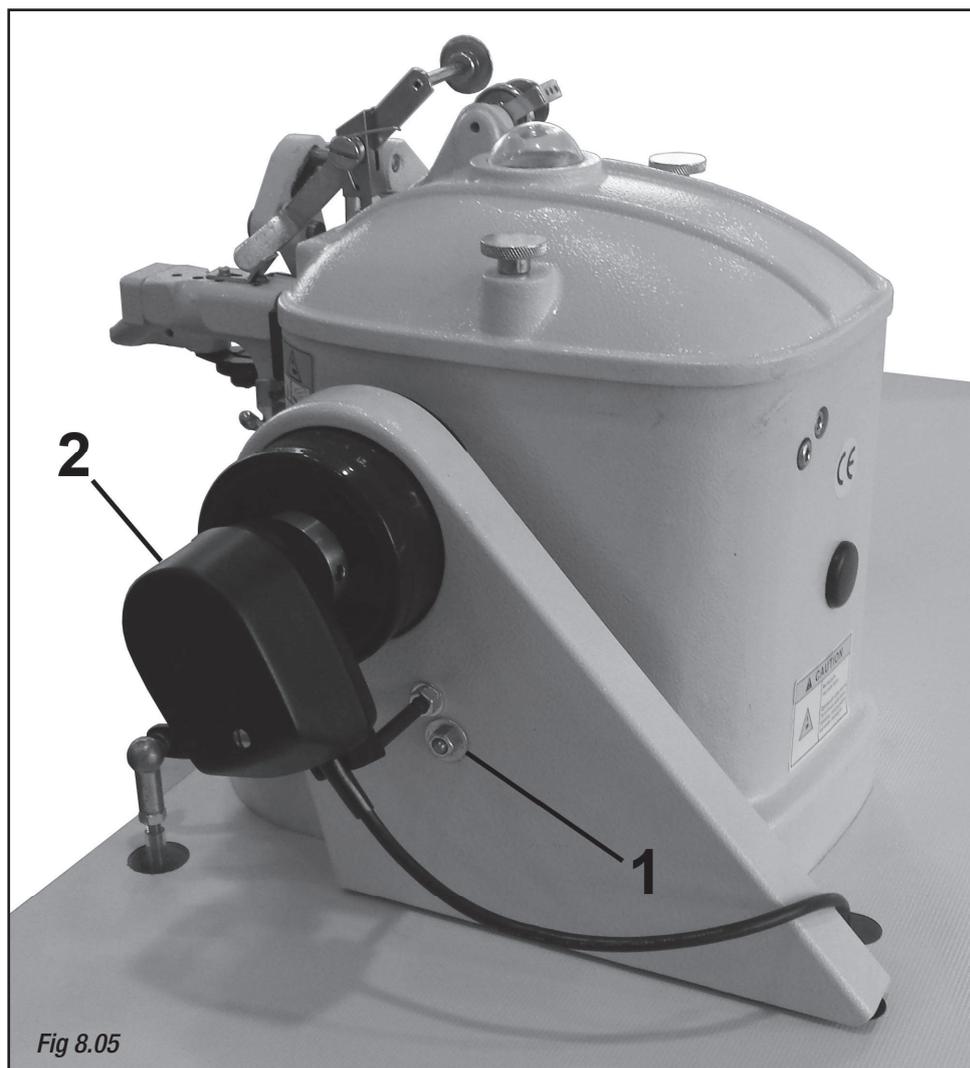


Fig 8.05



Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



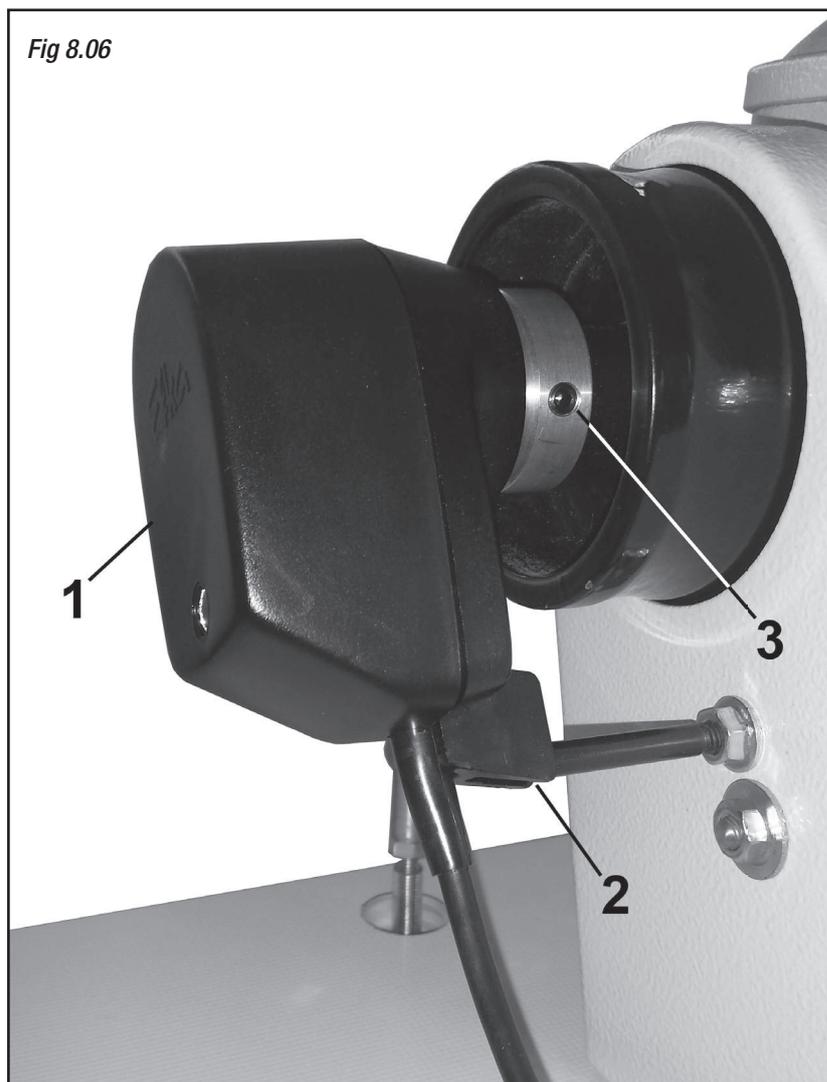
- Montare il carter avvitando il dado di fissaggio **1**.



Prima di un'eventuale sostituzione o smontaggio del carter, assicurarsi di smontare il trasduttore di posizione **2**.

Fare riferimento al paragrafo **8.01.05 – Montaggio del trasduttore di posizione**.

8.01.05 Montaggio del trasduttore di posizione

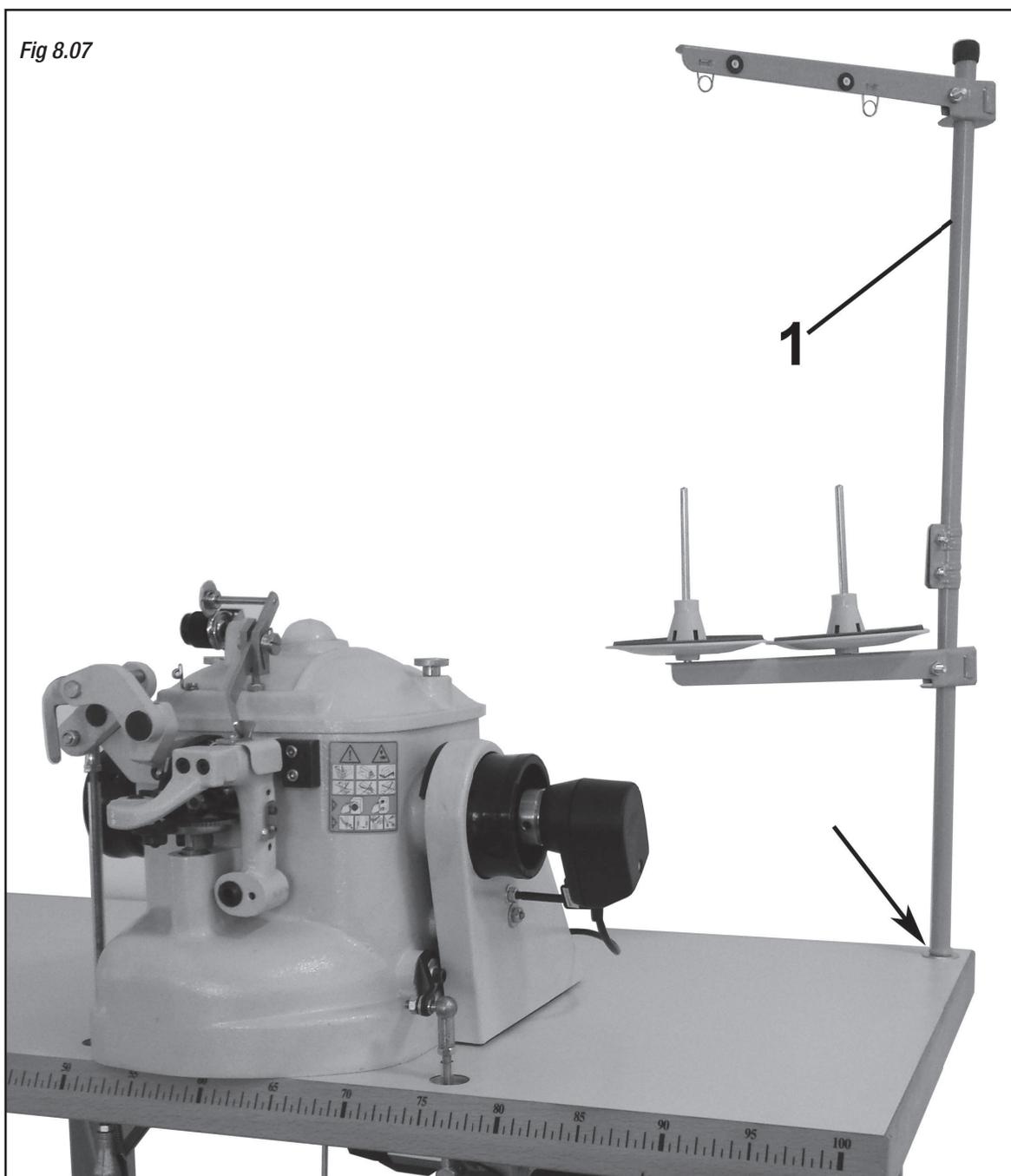


Scollegare la presa dell'alimentazione dalla macchina!
Pericolo di lesioni dovute a organi alimentati da energia elettrica!



- Inserire il trasduttore di posizione **1** sull'albero in modo che il fermo **2** entri nell'intaglio del trasduttore di posizione.
- Stringere le viti **3**.
- Collegare il cavo del trasduttore di posizione **1** al motore (fare riferimento al paragrafo **8.01.01 - Collegamento di connessioni ad innesto e cavo di terra sul control box Efka**).

8.01.06 Montaggio del portarocchetti



- Inserire il portarocchetti **1** nel foro sul piano del tavolo (indicato dalla **freccia**) e fissarlo con i dadi forniti in dotazione.

8.02 Prima messa in esercizio

- Controllare che la macchina ed in particolare i cavi elettrici non presentino eventuali danni.
- Pulire accuratamente la macchina (vedi capitolo **11 Cura e manutenzione**).
- Fare verificare da personale specializzato che il motore della macchina possa funzionare alla tensione di alimentazione esistente in loco e che sia collegato correttamente nella morsettiera.
- Fare verificare da personale specializzato la presenza di un allaccio per la connessione dell'aria compressa, la quale deve risultare secca ed esente da condensa.

In caso di divergenze, **non mettere in nessun caso in funzione la macchina**.



Una tensione insufficiente può compromettere il corretto funzionamento della macchina.

- Con la macchina in funzione, il volantino deve ruotare in senso orario, in caso contrario fare invertire da un tecnico i collegamenti del motore.

8.03 **Accensione / spegnimento della macchina**

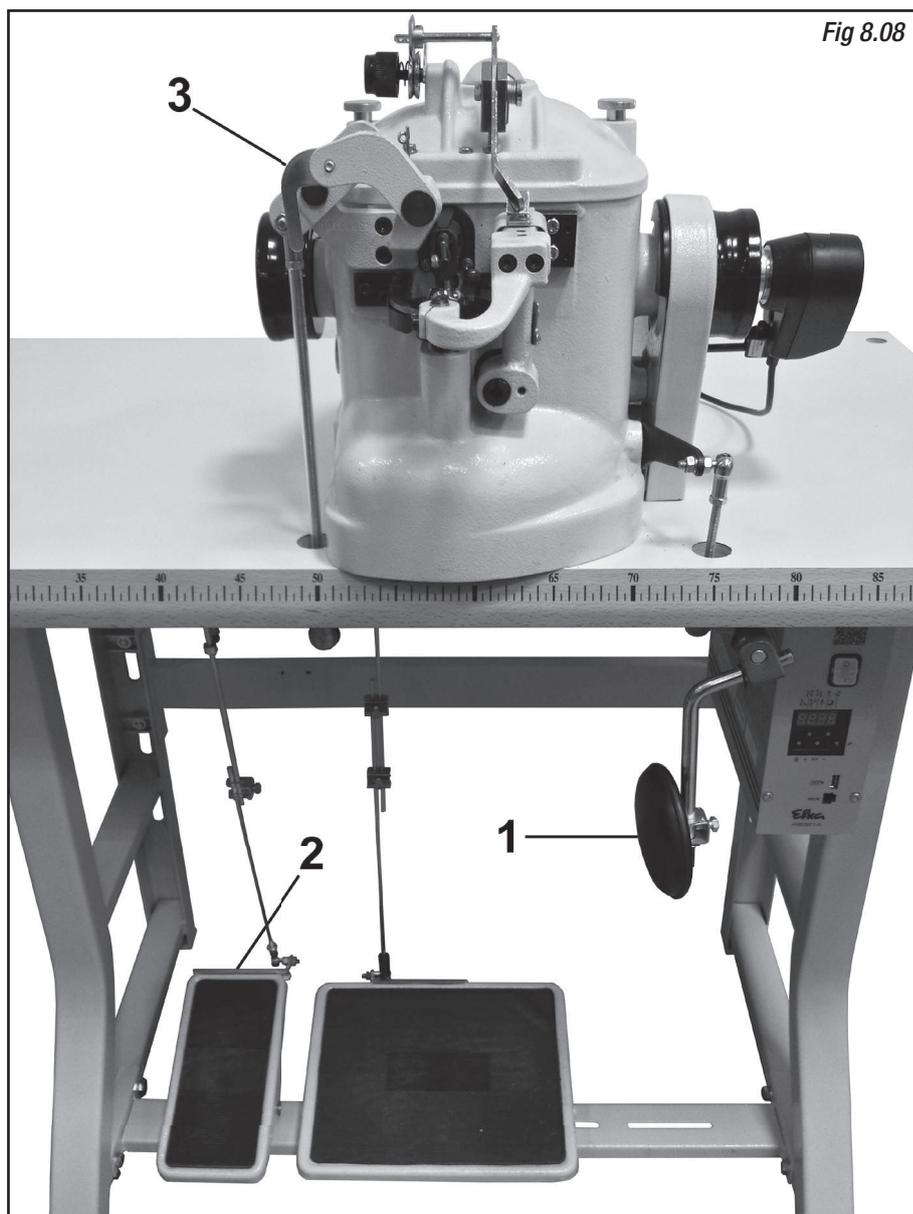
- Per accendere e spegnere la macchina, fare riferimento al paragrafo **7.01 - Interruttore generale**.

8.04 **Utilizzo della macchina**

I passi che l'operatore deve compiere per utilizzare correttamente la macchina sono i seguenti:

1. Accendere la macchina tramite l'interruttore generale.
2. Preparare la macchina alla cucitura.
3. Effettuare l'infilatura.
4. Programmare i parametri di lavoro della macchina, regolazione della tensione del filo.
5. Aprire il sistema di cucitura tramite la ginocchiera.
6. Effettuare il posizionamento del particolare da cucire.
7. Dare il comando avvio cucitura premendo il pedale destro.
8. Azionare il dispositivo separatore premendo il pedale sinistro.
9. Effettuare lo scarico del particolare cucito.

8.05 Utilizzo del dispositivo separatore



Prima di attivare il dispositivo separatore, assicurarsi di sollevare il piedino a rotella tramite la leva a ginocchio 1.

- Premendo con la punta del piede il pedale di comando sinistro 2, si aziona il dispositivo separatore e la leva 3 viene inserita tra la griffa e il piedino a rotella.
- Premendo con il tallone il pedale di comando sinistro 2, il dispositivo separatore ritorna alla sua posizione iniziale.

9 Preparazione

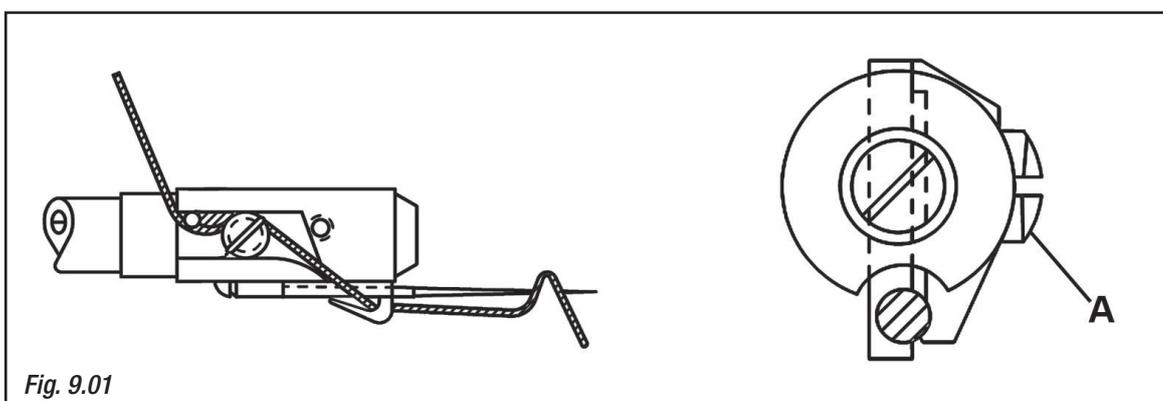


Rispettare tutte le norme e istruzioni contenute nel presente manuale.
Prestare particolare attenzione alle norme di sicurezza!



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 e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!

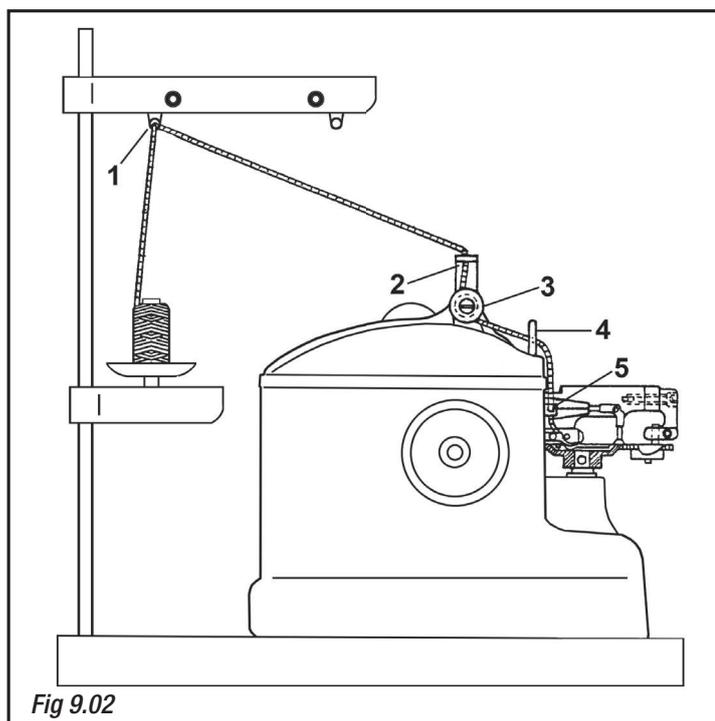


- Introdurre l'ago con la sua scanalatura orizzontale rivolta verso il basso come mostrato nella **figura 9.01**.
- Spingerlo all'interno della barra ago, fino a fine corsa.
- Fissare l'ago avvitando la vite **A**.



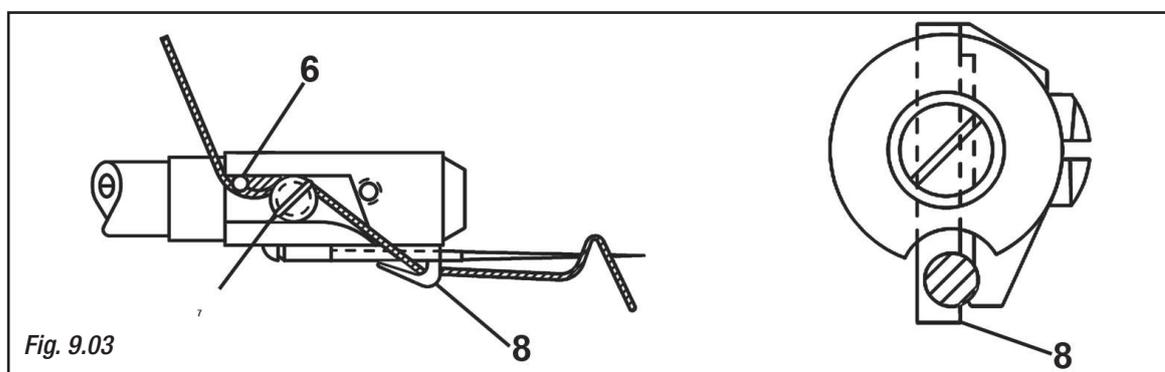
La scelta dell'ago dipende dal modello di macchina, dal filato e dal materiale da lavorare.

9.02 Infilatura



Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!

- Posizionare la bobina sull'apposito supporto situato sul portarocchetti.
- Passare il filo attraverso il foro **1** del guidafilo.
- Passare il filo attraverso il guidafilo **2** (a seconda del materiale e dello spessore del filo attraverso **1** o **3** fori) e il disco di tensione **3** fino al guidafilo **4**.
- Passare il filo attraverso l'apposito foro **5**.



- Guidare il filo sotto il perno **6** situato sulla barra ago e attorno la vite **7**.
- Dopo averlo agganciato al passafilo **8** da sinistra a destra, passare il filo nella cruna dell'ago dal basso.

9.03 Regolazione della tensione del filo

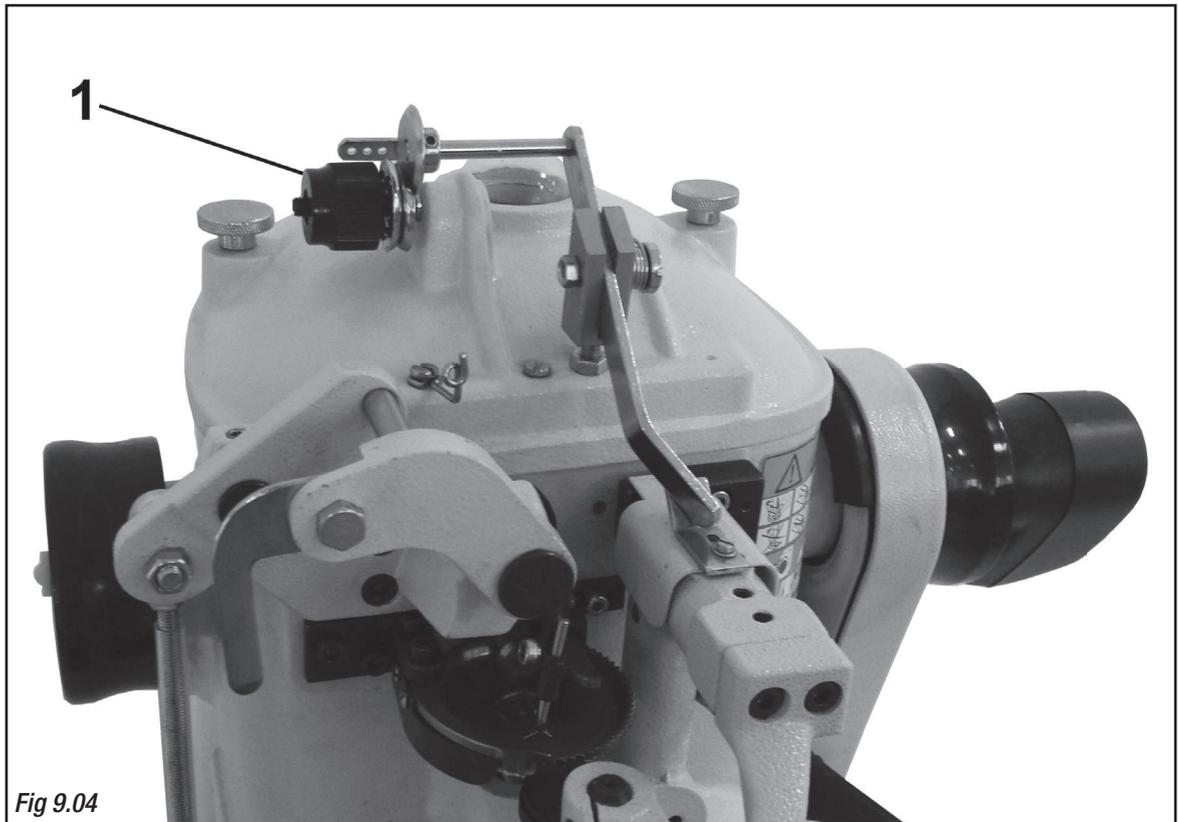


Fig 9.04

La tensione del filo può essere regolata tramite la manopola **1**.

- Stringendo la manopola **1** si aumenta la tensione.
- Allentando la manopola **1** si diminuisce la tensione.



Regolare la tensione del filo a seconda della qualità, del materiale e dello spessore del filo. Filati spessi e resistenti richiedono una tensione maggiore.

9.04 Regolazione della lunghezza del punto

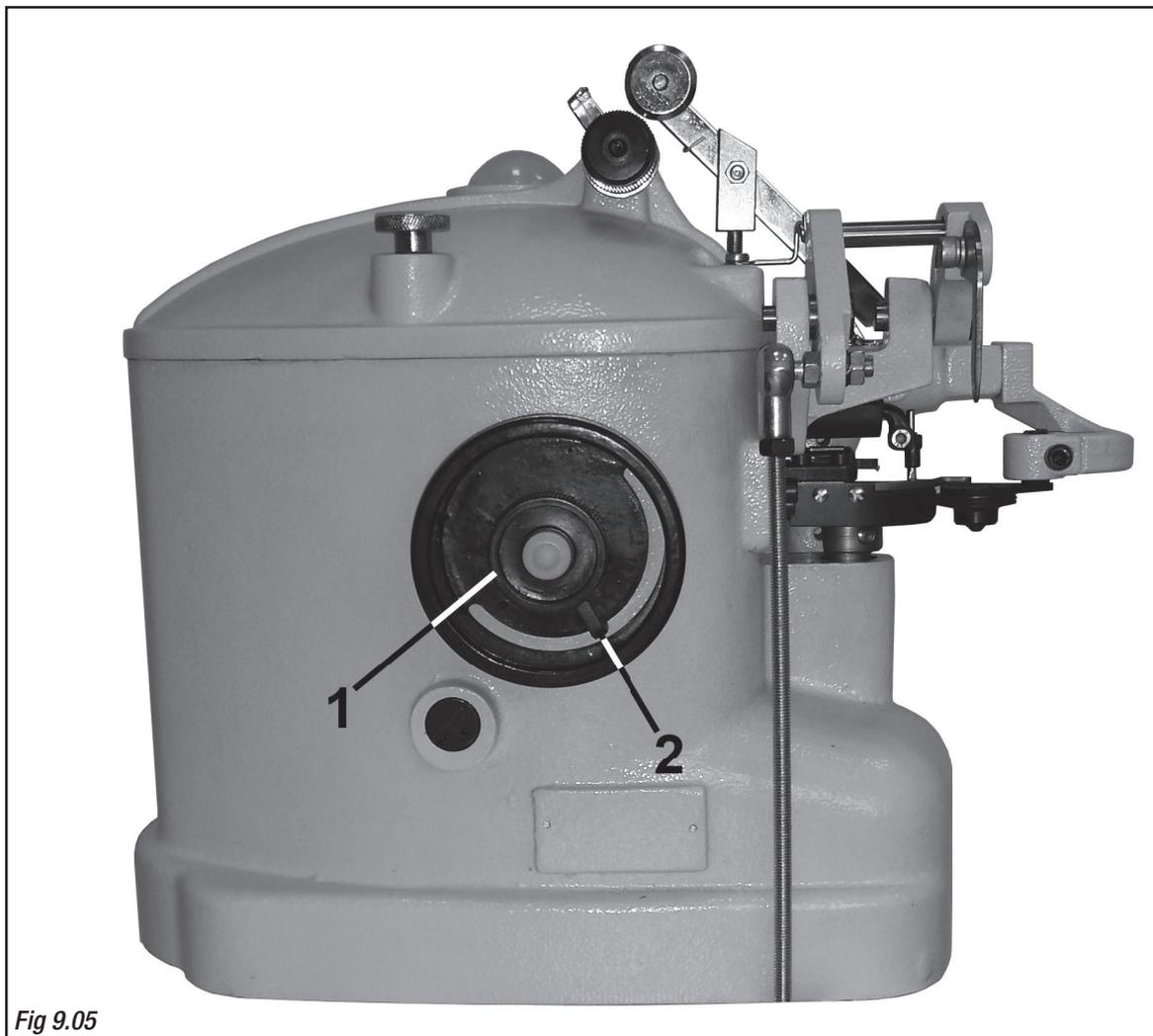


Fig 9.05

- Per regolare la lunghezza del punto è necessario tenere fermo il volantino destro e contemporaneamente girare la manopola **1** situata all'interno del volantino sinistro.
- Per aumentare la lunghezza del punto, girare la manopola **1** in senso antiorario.
- Per diminuire la lunghezza del punto, girare la manopola **1** in senso orario.

10 Cura e manutenzione

- **Pulizia generale della macchina:**
Giornaliera, in caso di esercizio continuo anche più volte al giorno.
- **Pulizia del sistema di lubrificazione:**
Giornaliera, prima della messa in funzione.
- **Verifica della distribuzione dell'olio:**
Almeno 2 volte al giorno, prima della messa in funzione.
- **Lubrificazione generale della macchina:**
Giornaliera, prima della messa in funzione.
Applicare una goccia di olio su tutti gli organi esterni soggetti a movimento (ginocchiera, dispositivo separatore, piedino a rotella, ecc...).
- **Pulizia della cover interna:**
Mensile.
- **Sostituzione dell'olio:**
Semestrale.



Gli intervalli di manutenzione si riferiscono ad un tempo di funzionamento della macchina medio in esercizio ad un turno.
In caso di tempi macchina maggiori, si consigliano intervalli di manutenzione inferiori.

10.01 Lubrificazione della macchina

La pulizia della macchina può essere effettuata utilizzando un panno o getti di aria compressa esente da condensa.



Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



Eliminare giornalmente la sporcizia presente sulla macchina, la polvere e le particelle residue della cucitura.



Se l'operazione viene effettuata con una pistola ad aria compressa si consiglia di far indossare all'operatore una mascherina a protezione delle vie respiratorie e un paio di occhiali a protezione degli occhi. L'operatore deve assicurarsi dell'assenza di altri soggetti nel suo raggio di azione.



La pulizia delle parti elettriche non deve mai essere fatta con panni o similari contenenti liquidi.

10.02 Operazioni preliminari alla sostituzione dell'olio

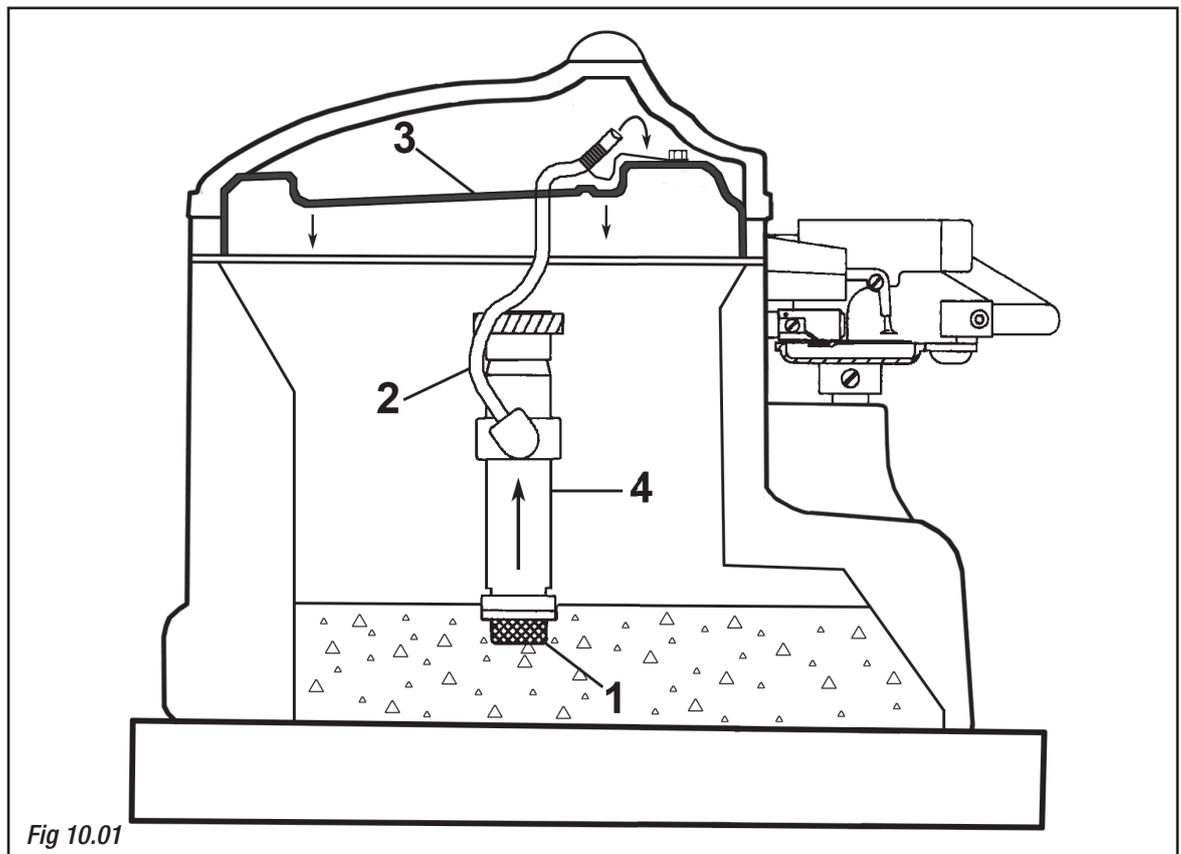


Fig 10.01

La macchina è dotata di un sistema automatico di lubrificazione quindi è sufficiente versare **1,5 lt** di olio nel serbatoio per lubrificare tutte le parti che ne hanno bisogno.

La pompa **4** conduce l'olio tramite il tubo **2** dal serbatoio alla parte superiore della testa della macchina. L'olio si deposita poi sulla cover interna **3** che, tramite appositi canali, lo convoglia nei fori situati in corrispondenza di tutte le parti della macchina che necessitano di lubrificazione.



I filtro di pescaggio **1** deve essere sempre sommerso nell'olio.



La macchina viene fornita già lubrificata, pertanto la prima operazione di lubrificazione generale della macchina può essere effettuata dopo i primi 6 mesi di utilizzo.

10.03 Pulizia del sistema di lubrificazione

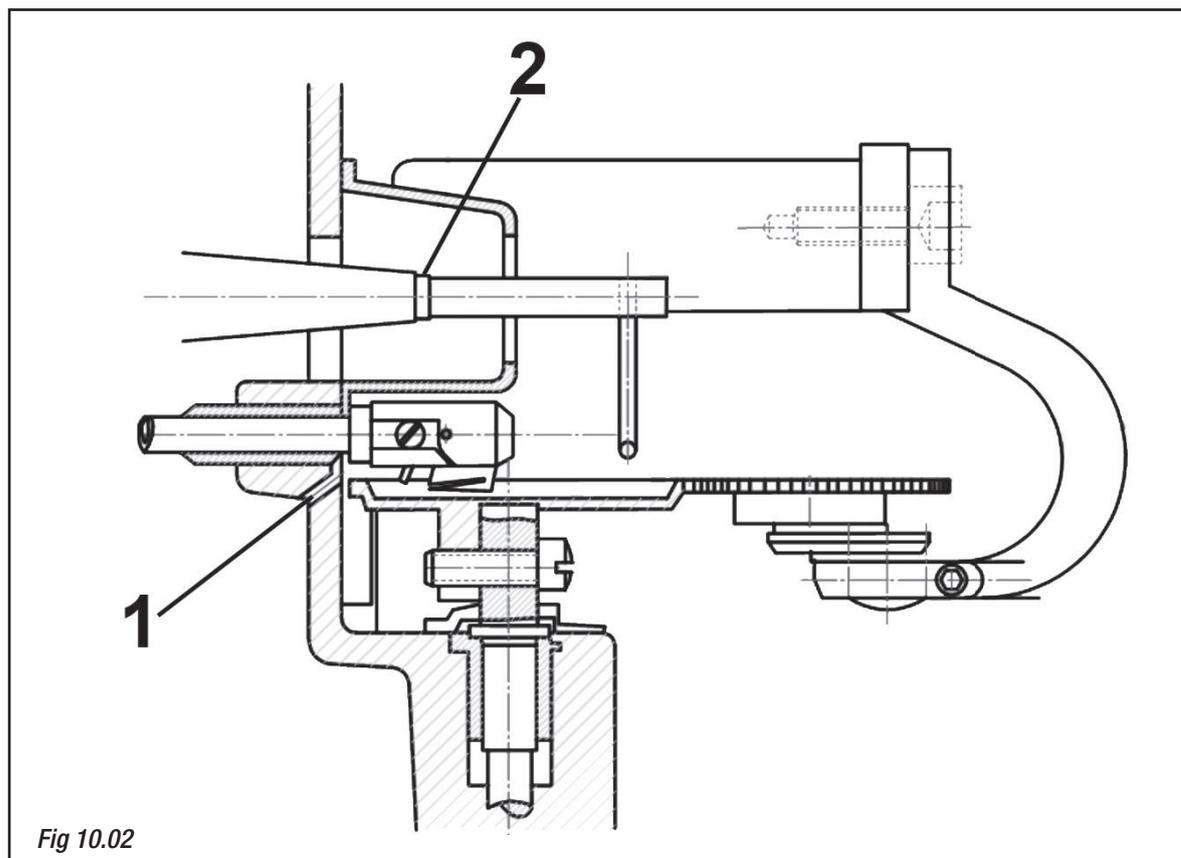


Fig 10.02



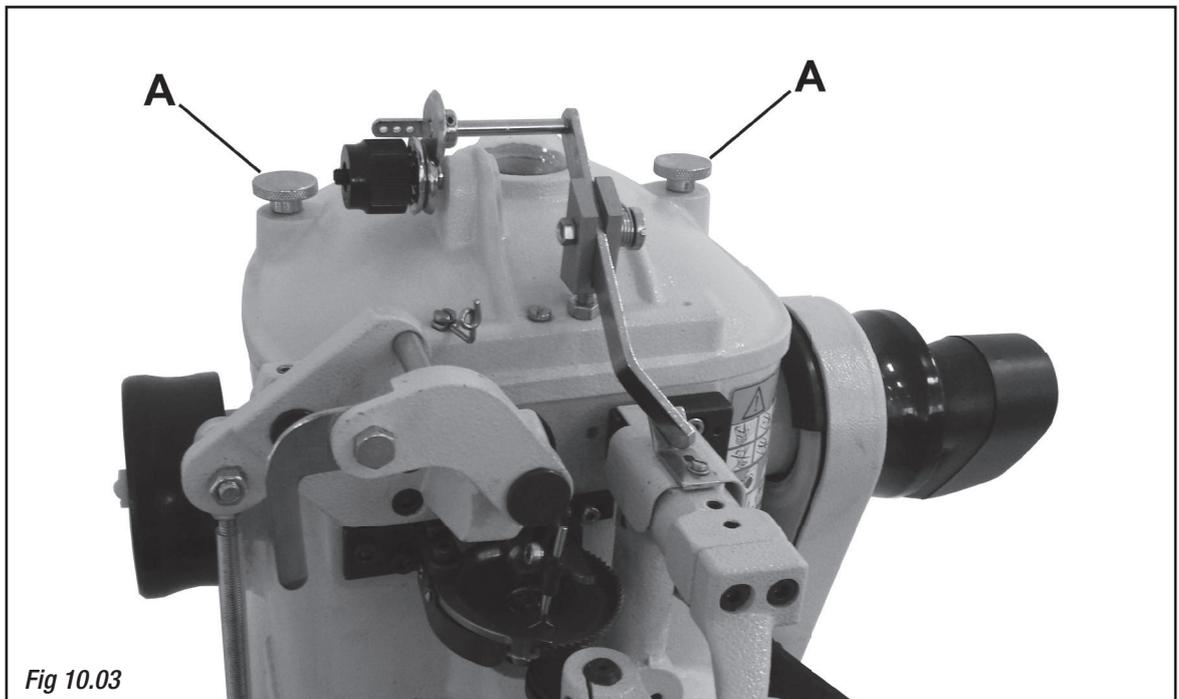
Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!

- Rimuovere la sporcizia e i residui dal foro di drenaggio dell'olio **1** con cadenza giornaliera per permettere all'olio di fuoriuscire agevolmente dalla barra ago.
- Effettuare la pulizia della protezione "anti-splash" **2** con cadenza settimanale, per evitare che l'olio sia assorbito dai residui.
Per effettuare questa operazione è necessario rimuovere la protezione alla barra del crochet.

10.04 Operazioni preliminari alla sostituzione dell'olio

Per la sostituzione o il rabbocco dell'olio che alimenta il sistema automatico di lubrificazione è necessario seguire il processo illustrato di seguito, rispettando l'ordine esatto delle istruzioni.

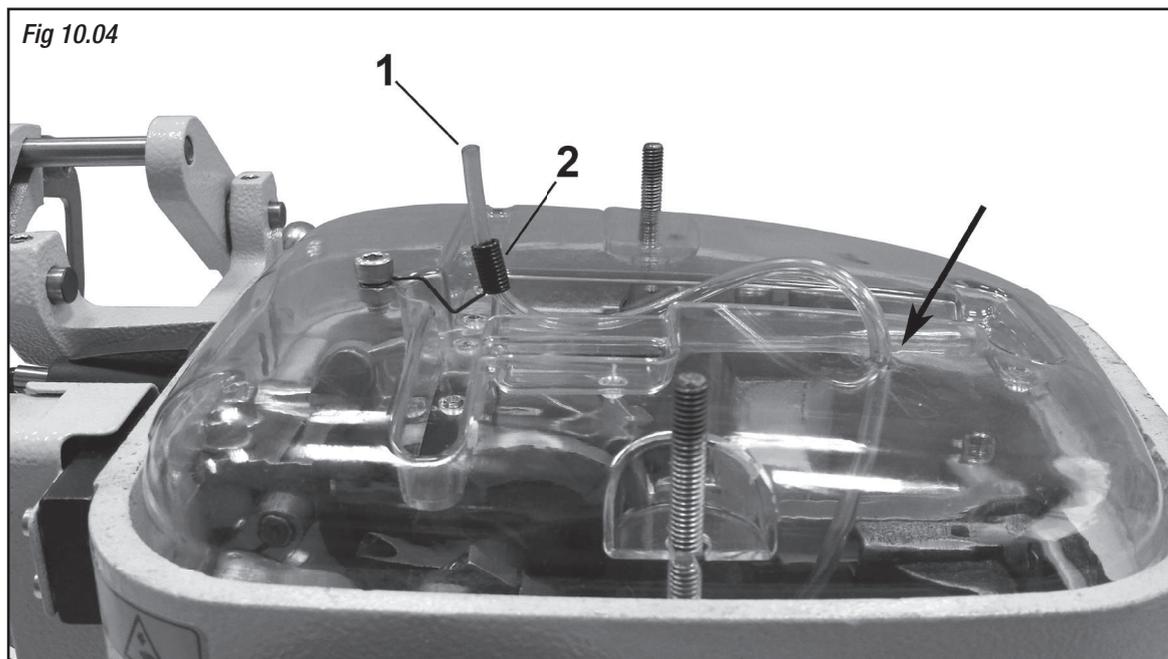
10.04.01 Rimozione della cover esterna



Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!.

- Rimuovere la cover esterna svitando le due viti di fissaggio **A**.
Durante l'operazione, la cover effettuerà un piccolo scatto verso l'alto a causa delle due molle posizionate all'interno della cover, in corrispondenza delle viti.
- Una volta che la cover è stata rimossa dal suo alloggiamento, estrarre le due molle.

10.04.02 Rimozione della cover interna



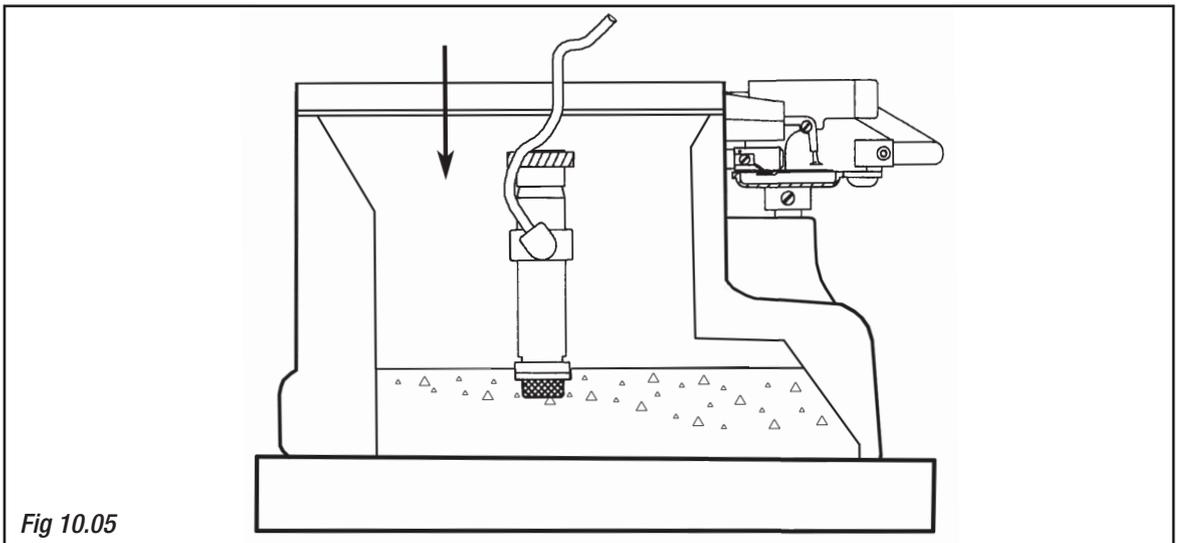
Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!

- Estrarre il tubo **1** dalla relativa molla guida **2**.
- Afferrare la cover in plastica trasparente per le estremità e sollevarla verso l'alto.
- Quando la cover non si trova più nel suo alloggiamento, estrarre il tubo dal relativo foro (vedi **freccia**) tirandolo verso il basso.
- Rimuovere la cover interna.



Pulire la cover interna con cadenza mensile.

10.05 Sostituzione dell'olio



Spegnere la macchina!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



Una volta rimosse le cover è possibile svuotare la testa dall'olio e versare il nuovo olio come indicato dalla freccia.



La quantità di olio richiesta è di 1,5 lt.
Consigliamo di utilizzare olio con viscosità 46 c St.

Terminata l'operazione di rabbocco dell'olio, rimontare tutte le parti precedentemente rimosse, effettuando la procedura inversa descritta nei paragrafi **10.04.02** e **10.04.01**.

Effettuare tali operazioni in questo ordine:

- Assicurarsi che l'estremità inferiore del tubo dell'olio sia ben fissato alla pompa dell'olio. Se il tubo non è perfettamente fissato, il funzionamento del sistema di lubrificazione è compromesso e la macchina potrebbe subire gravi danni.
- Inserire il tubo nell'apposito foro situato sulla cover interna ed estrarne una porzione sufficiente per far sì che possa essere inserito nella relativa molla guida.
- Posizionare correttamente la cover interna nel suo alloggiamento.
- Inserire il tubo nella relativa molla guida.
- Posizionare le molle in corrispondenza delle viti di fissaggio della cover esterna.
- Posizionare la cover esterna nel suo alloggiamento e avvitare le due viti di fissaggio.

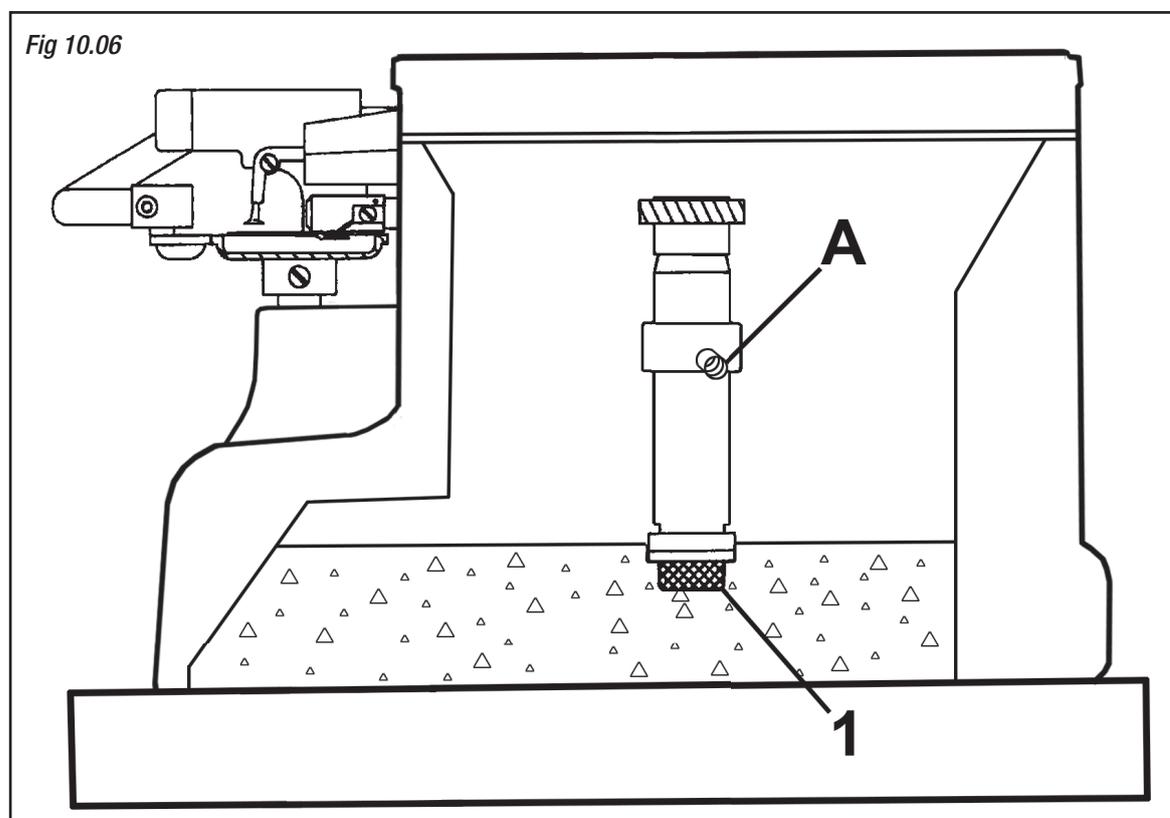


Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza (la cover, il copricinghia, ecc) siano montati correttamente e che tutte le viti siano strette.

Effettuare un utilizzo della macchina di breve durata e controllare il suo corretto funzionamento monitorando il sistema di auto-lubrificazione attraverso l'indicatore del livello dell'olio (fare riferimento al paragrafo **10.07 - Verifica della distribuzione dell'olio**).

10.06 Pulizia del filtro di pescaggio della pompa

Effettuare la pulizia del filtro di pescaggio della pompa con cadenza mensile.



Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!

- Rimuovere la cover esterna e interna seguendo lo stesso procedimento descritto nei paragrafi **10.04.01** e **10.04.02**.
- Smontare il trasduttore di posizione.
- Smontare il carter.
- Inserire una chiave a brugola da 6 mm nel foro **A** e svitare la vite interna che fissa la pompa alla macchina.
- Rimuovere la pompa dal suo alloggiamento.
- Pulire il filtro **1** con aria compressa.
- Rimontare la pompa e le cover seguendo lo stesso procedimento descritto nel paragrafo **10.05**.

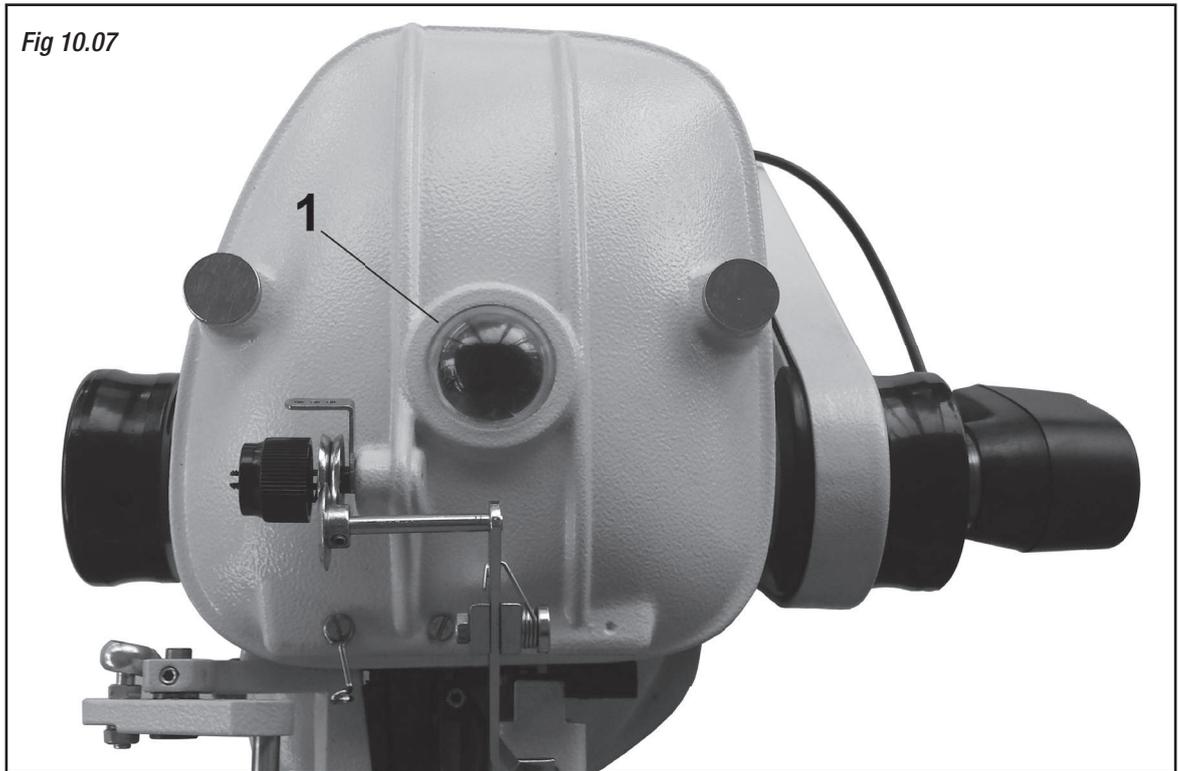


Durante la pulizia verificare le condizioni del filtro **1**. Se esso risulta danneggiato è obbligatorio sostituirlo per evitare rotture della macchina.



Per ordinare un nuovo filtro di pescaggio fare riferimento a pagina 58, capitolo **12** – **Catalogo Ricambi**, Sezione 7, articolo 11.

10.07 Verifica della distribuzione dell'olio



- Verificare la distribuzione dell'olio tramite l'indicatore **1** situato sulla parte superiore della macchina.
- Dal tubo di collegamento della pompa deve fuoriuscire olio.
- Effettuare l'operazione almeno 2 volte al giorno, prima della messa in funzione.

Se la distribuzione non è efficiente, effettuare le seguenti verifiche:

- Il filtro di pescaggio della pompa deve essere immerso nell'olio. In caso contrario rabboccare una quantità di olio sufficiente da coprire completamente il filtro. Per effettuare il rabbocco dell'olio fare riferimento alle istruzioni di montaggio contenute nel paragrafo **10.05 - Sostituzione dell'olio**)
- Il filtro di pescaggio della pompa deve essere pulito. In caso contrario effettuare la pulizia del filtro (fare riferimento al paragrafo **10.03.01 – Pulizia del filtro di pescaggio della pompa**).

11 Registrazioni



Salvo descrizione differente, la macchina deve essere staccata dall'alimentazione elettrica e pneumatica durante tutti i lavori di regolazione!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!

11.01 Informazioni sulle registrazioni

Tutte le regolazioni contenute nelle presenti istruzioni si riferiscono alla macchina montata completa e possono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato adeguatamente istruito. I carter della macchina che devono essere svitati e riavvitati per interventi di controllo e registrazione, non sono menzionati nel testo.

Nel testo seguente verranno utilizzate le seguenti abbreviazioni:

p.m.s. = punto morto superiore.

p.m.i. = punto morto inferiore.

11.02 Informazioni sulle registrazioni

- 1 giravite con punta da 6 mm.
- 1 serie di chiavi a brugola da 2 a 6 mm.

11.03 Registrazioni della macchina base

11.03.01 Regolazione altezza dell'ago

Uno speciale meccanismo permette di regolare l'altezza dell'ago, una funzione particolarmente vantaggiosa se l'operatore ha bisogno di utilizzare aghi di diverse dimensioni..

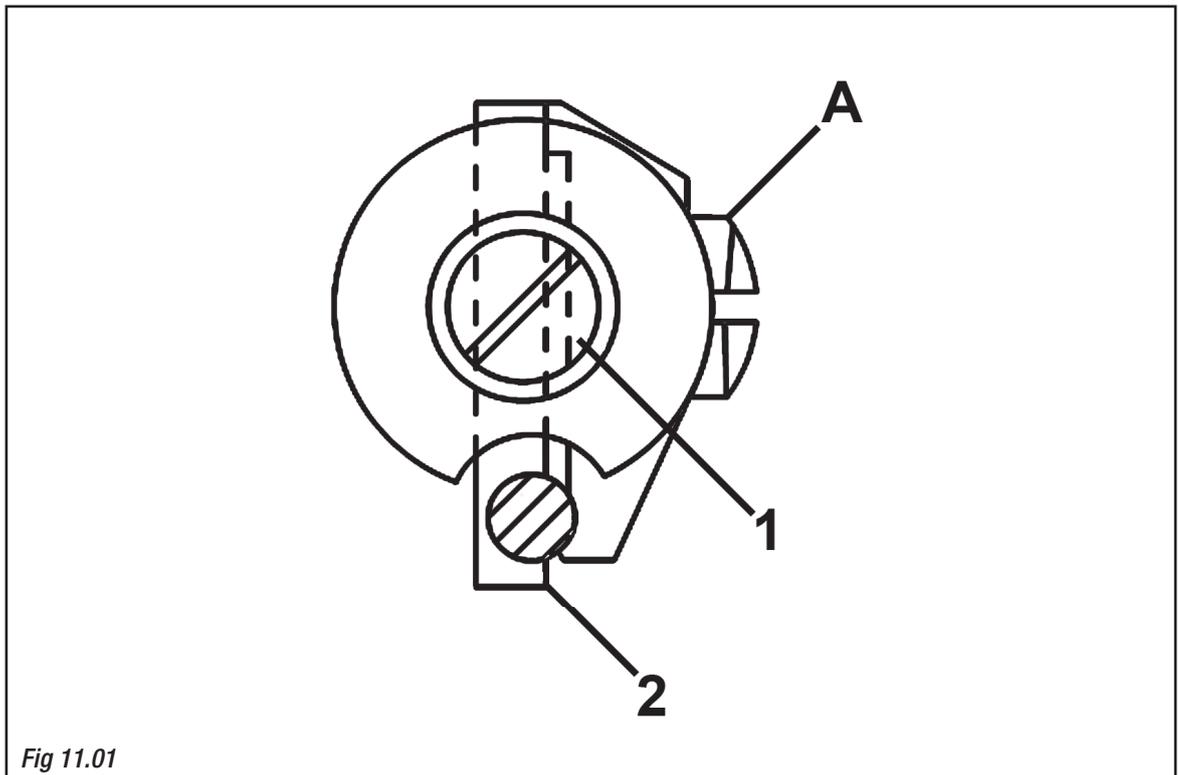


Fig 11.01



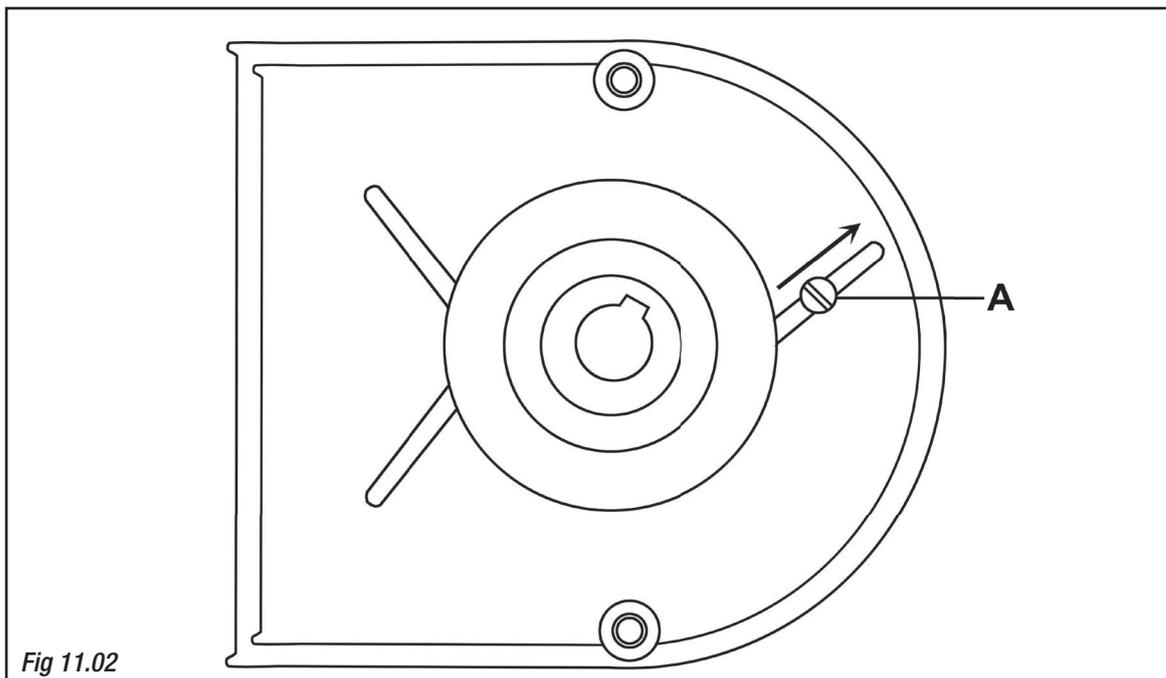
Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



- Ruotare l'eccentrico **1** tramite l'apposita fessura situata nella parte anteriore della barra ago **2**.
- Allentare la vite **A** della placca ago.
- Regolare l'altezza dell'ago e stringere la vite **A**.

Per evitare un'eccessiva usura o la rottura dell'ago, portare l'ago ad una distanza di **0,1-0,2 mm** dalla parte superiore della griffa.

11.03.02 Sostituzione della cinghia del motore



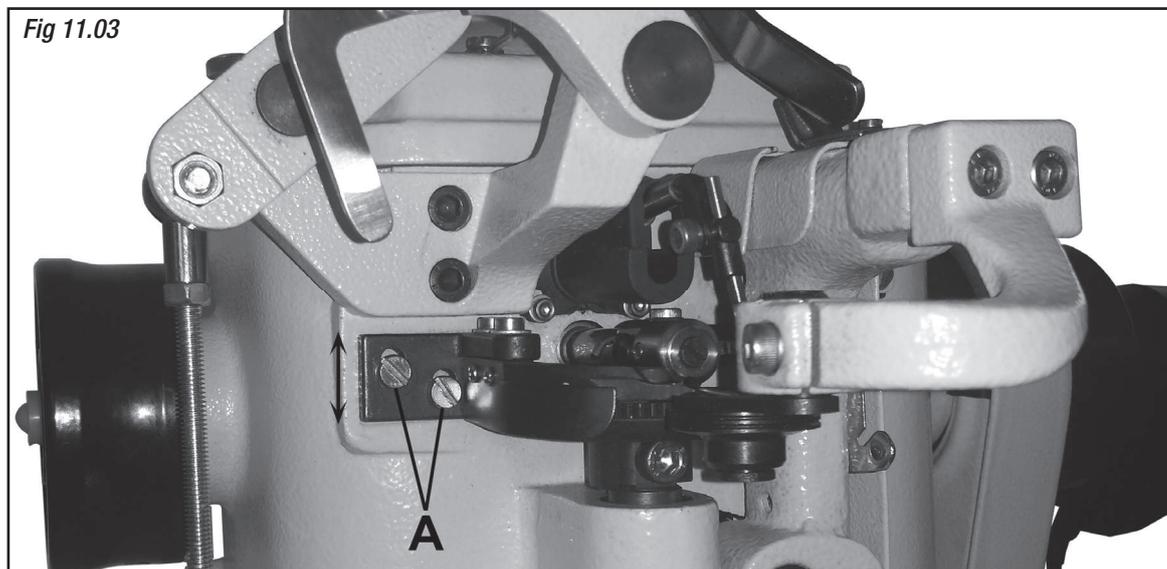
Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



- Rimuovere il trasduttore di posizione svitando le relative viti di fissaggio.
- Rimuovere il carter svitando il relativo dado di fissaggio.
- Rimuovere il copricinghia del motore svitando le relative viti di fissaggio.
- Allentare leggermente la vite di fermo-cinghia **A** e allontanarla dalla puleggia motore (vedi **freccia**).
- Diminuire la tensione della cinghia del motore allentando il dado di riferimento e muovere il motore verso il lato frontale della macchina in modo che sia possibile sfilare la cinghia dal suo alloggiamento.
- Sostituire la cinghia.
- Stringere la vite di fermo-cinghia e rimontare tutte le parti rimosse.

11.03.03 Regolazione dell'altezza della guida

L'altezza della cucitura sulla tomaia può essere modificata regolando l'altezza della guida **1**.

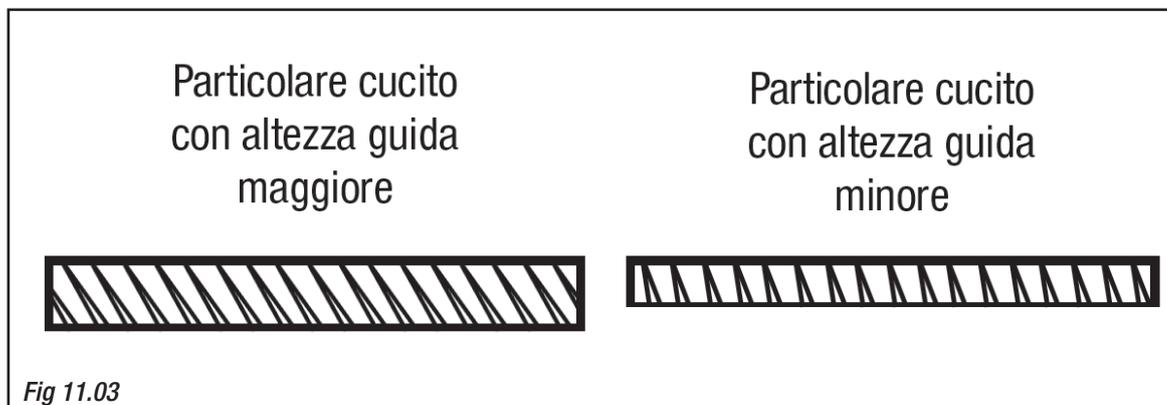


Spegnere la macchina e togliere il piede dal pedale!
Pericolo di lesioni dovute ad avviamento involontario della macchina!



- Allentare le due viti **A**.
- Regolare manualmente l'altezza della guida.
- Stringere le viti **A**.

Aumentando l'altezza della guida, la porzione di cucitura sulla tomaia è maggiore.
Diminuendo l'altezza della guida, la porzione di cucitura sulla tomaia è minore.



12 Catalogo Ricambi

12.01 Istruzioni per l'uso del Catalogo Ricambi

Per effettuare un ordine di parti di ricambio è necessario indicare i seguenti dati:

Il **NUMERO DI PAGINA** in cui si trova il disegno grafico contenente il ricambio da ordinare.

Il **NUMERO DELLA SEZIONE** del catalogo ricambi, reperibile nell'intestazione della pagina in alto a sinistra.

Il **CODICE DEL RICAMBIO**, reperibile nelle tabelle codici.

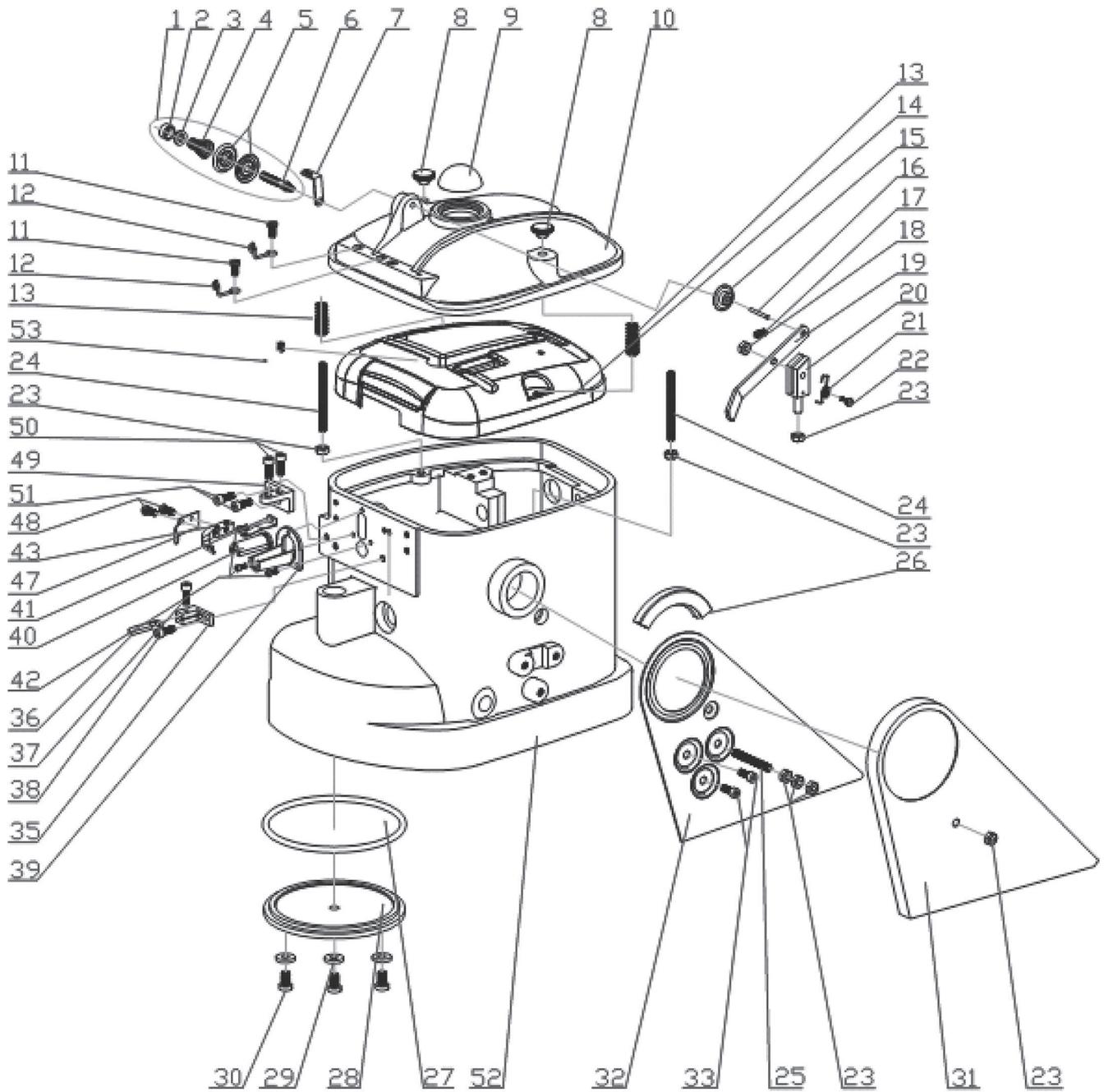
A titolo esemplificativo, vi proponiamo la simulazione di un ordine ricambi:

Se è necessario ordinare il filtro di pescaggio della pompa (presente a pagina PAGINA DISEGNO SEZIONE 7), l'ordine dovrà essere trasmesso in questo modo:

NUMERO DI PAGINA	LETTERA SEZIONE	CODICE RICAMBIO
58	7	11

È di fondamentale importanza che tutti i dati richiesti siano indicati, in modo che l'ordine sia esatto e possa essere processato nel minor tempo possibile.

Sezione 1



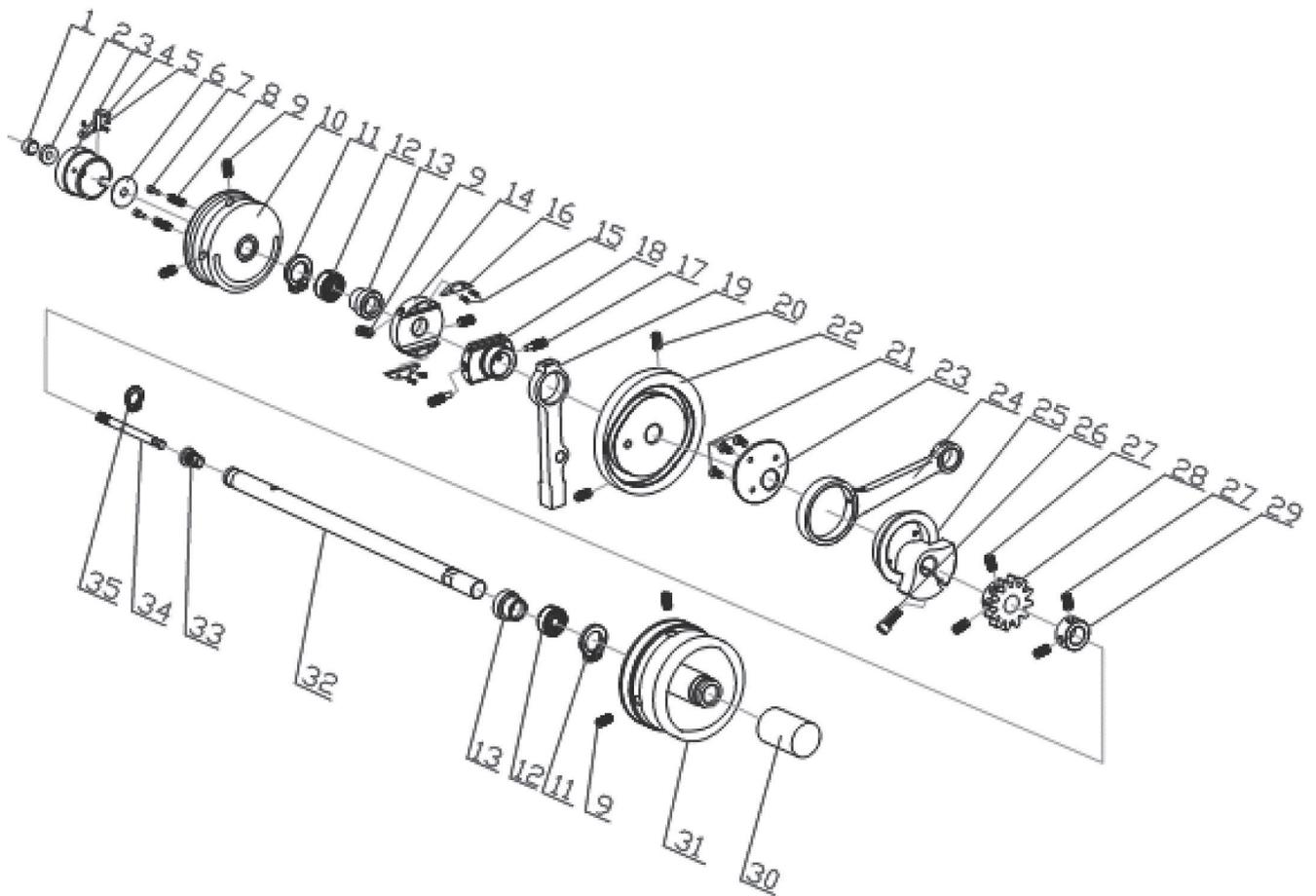
Sezione 1

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	01-1	1
2	01-2	1
3	01-3	1
4	01-4	1
5	01-5	2
6	01-6	1
7	01-7	1
8	01-8	2
9	01-9	1
10	01-10	1
11	01-11	2
12	01-12	2
13	01-13	2
14	01-14	1
15	01-15	1
16	01-16	1
17	01-17	1
18	01-18	1
19	01-19	1
20	01-20	1
21	01-21	1
22	01-22	1
23	01-23	8
24	01-24	2
25	01-25	1
26	01-26	1
27	01-27	1
28	01-28	1
29	01-29	3
30	01-30	3
31	01-31	1
32	01-32	1
33	01-33	2
35	01-35	1
36	01-36	1
37	01-37	1

Sezione 1

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
38	01-38	1
39	01-39	1
40	01-40	1
41	01-41	1
42	01-42	3
43	01-43	1
47	01-47	1
48	01-48	2
49	01-49	1
50	01-50	2
51	01-51	2
52	01-52	1
53	01-53	1

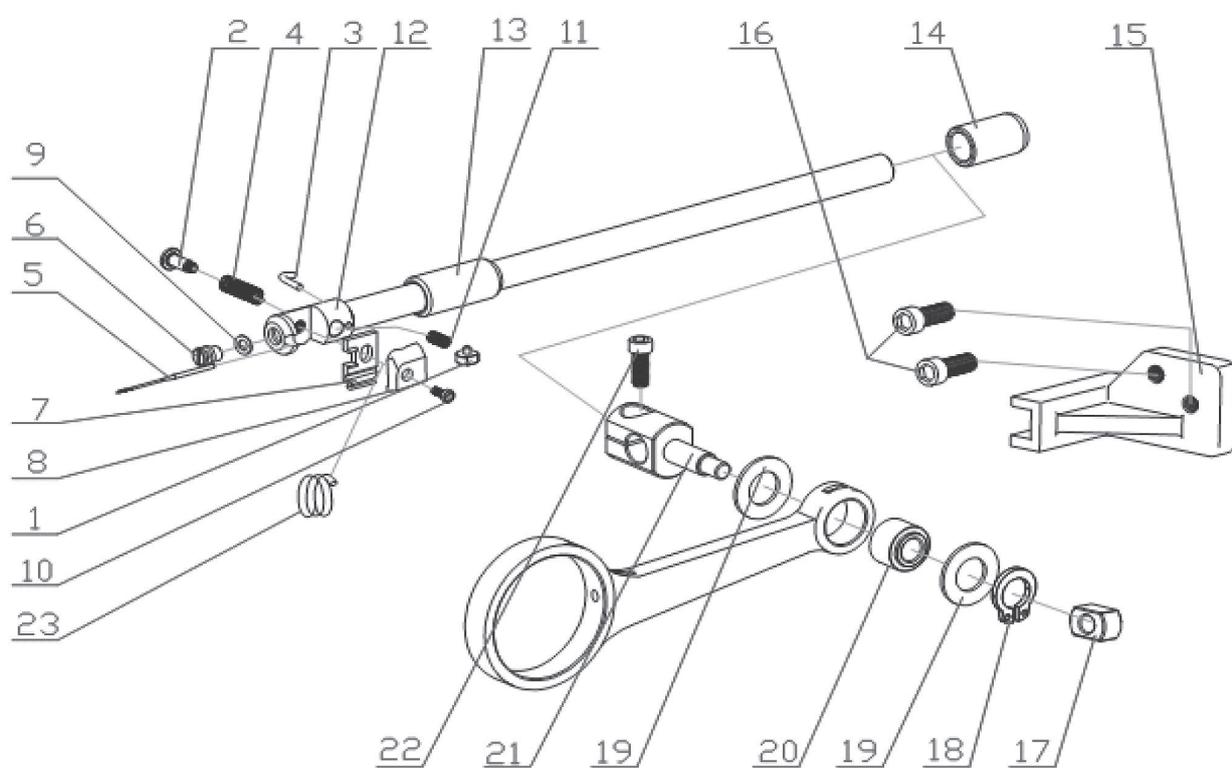
Sezione 2



Sezione 2

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	02-1	1
2	02-2	1
3	02-3	1
4	02-4	1
5	02-5	2
6	02-6	1
7	02-7	2
8	02-8	2
9	02-9	6
10	02-10	1
11	02-11	2
12	02-12	2
13	02-13	2
14	02-14	1
15	02-15	4
16	02-16	2
17	02-17	2
18	02-18	1
19	02-19	1
20	02-20	2
21	02-21	3
22	02-22	1
23	02-23	1
24	02-24	1
25	02-25	1
26	02-26	1
27	02-27	4
28	02-28	1
29	02-29	1
30	02-30	1
31	02-31	1
32	02-32	1
33	02-33	1
34	02-34	1
35	02-35	1

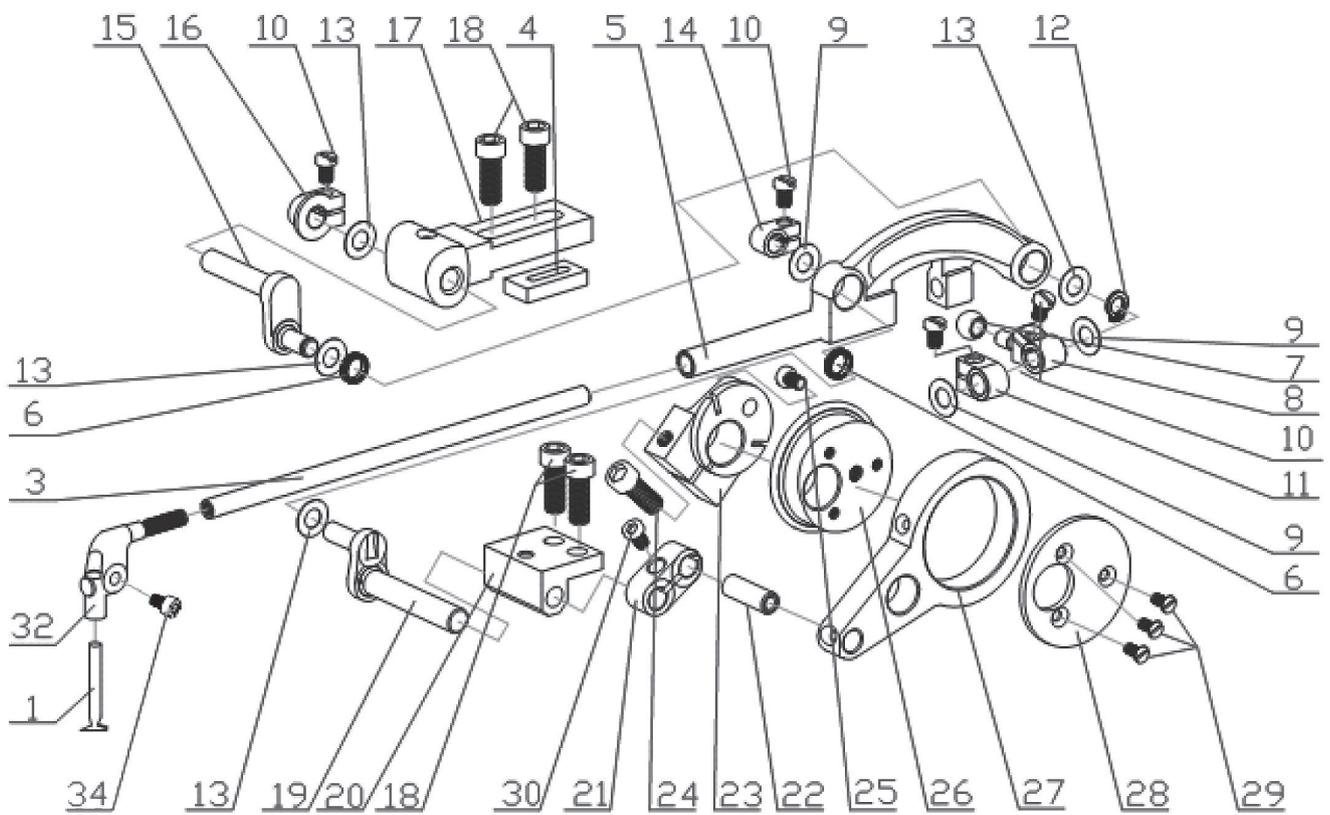
Sezione 3



Sezione 3

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	03-1	1
2	03-2	1
3	03-3	1
4	03-4	1
5	03-5	1
6	03-6	1
7	03-7	1
8	03-8	1
9	03-9	1
10	03-10	1
11	03-11	1
12	03-12	1
13	03-13	1
14	03-14	1
15	03-15	1
16	03-16	2
17	03-17	1
18	03-18	1
19	03-19	2
20	03-20	1
21	03-21	1
22	03-22	1
23	03-23	1

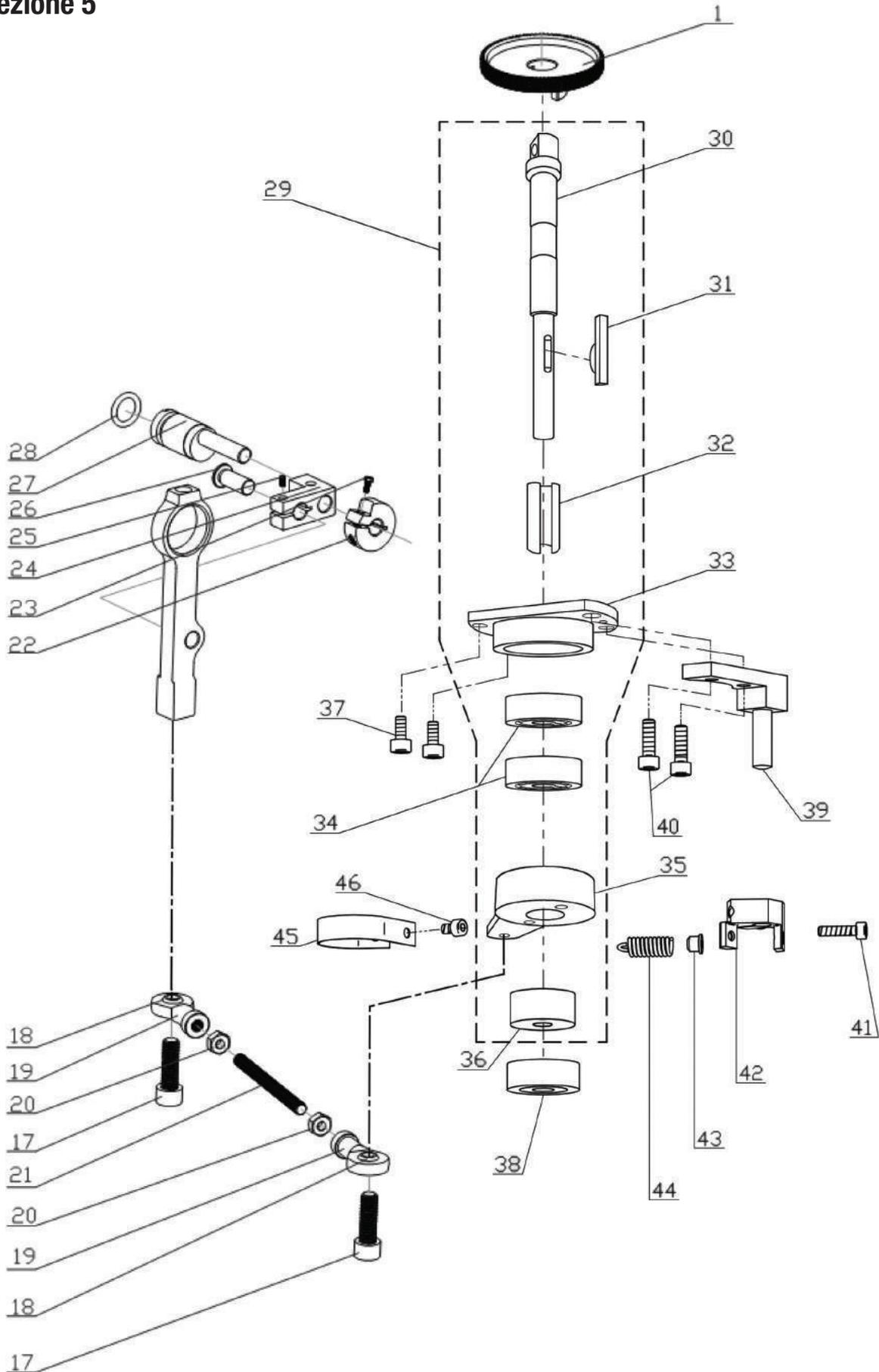
Sezione 4



Sezione 4

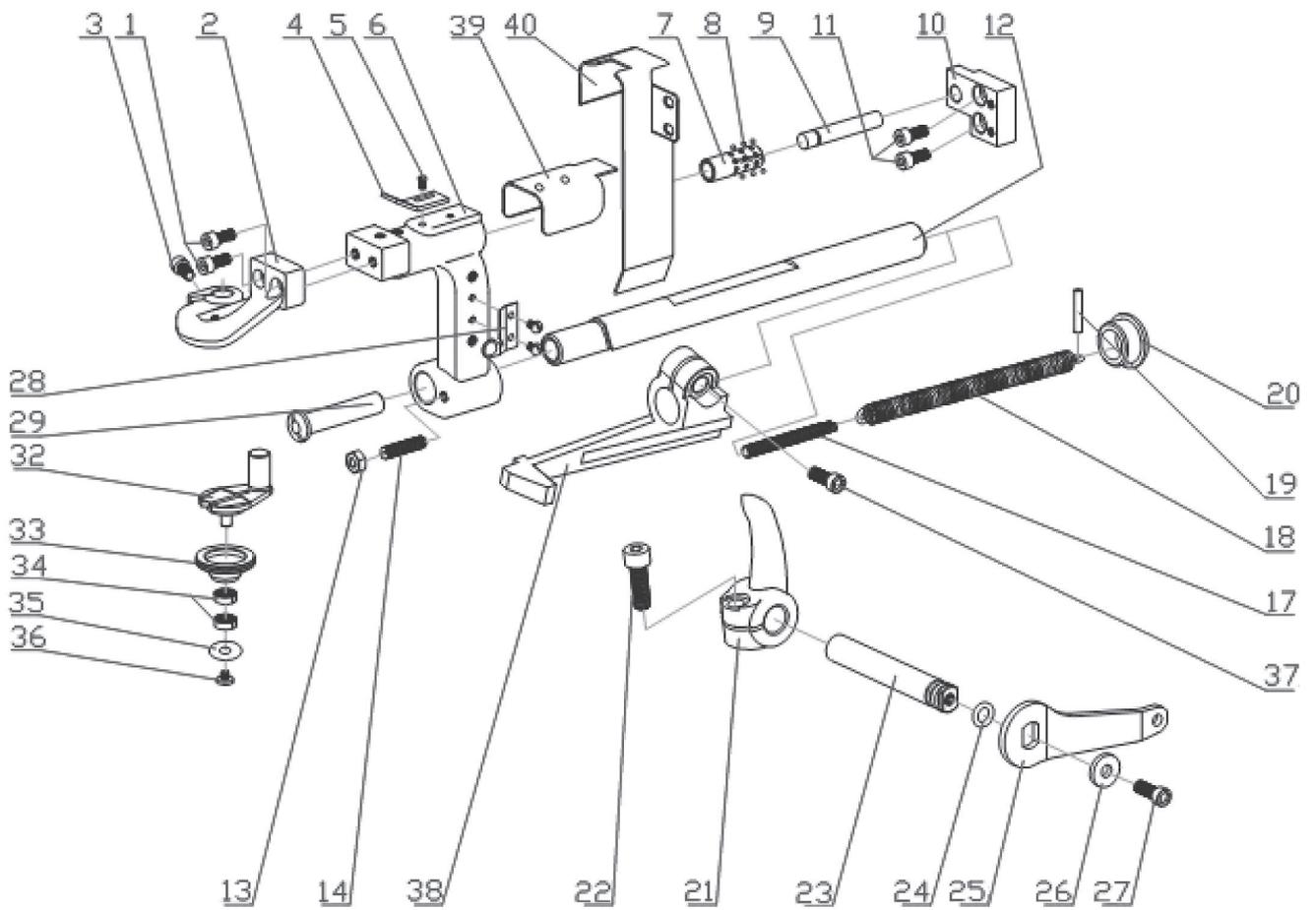
Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	04-1	1
3	04-3	1
4	04-4	1
5	04-5	1
6	04-6	2
7	04-7	1
8	04-8	1
9	04-9	2
10	04-10	4
11	04-11	1
12	04-12	1
13	04-13	2
14	04-14	1
15	04-15	1
16	04-16	1
17	04-17	1
18	04-18	4
19	04-19	1
20	04-20	1
21	04-21	1
22	04-22	1
23	04-23	1
24	04-24	1
25	04-25	1
26	04-26	1
27	04-27	1
28	04-28	1
29	04-29	3
30	04-30	1
32	04-32	1
34	04-34	1

Sezione 5



Sezione 5

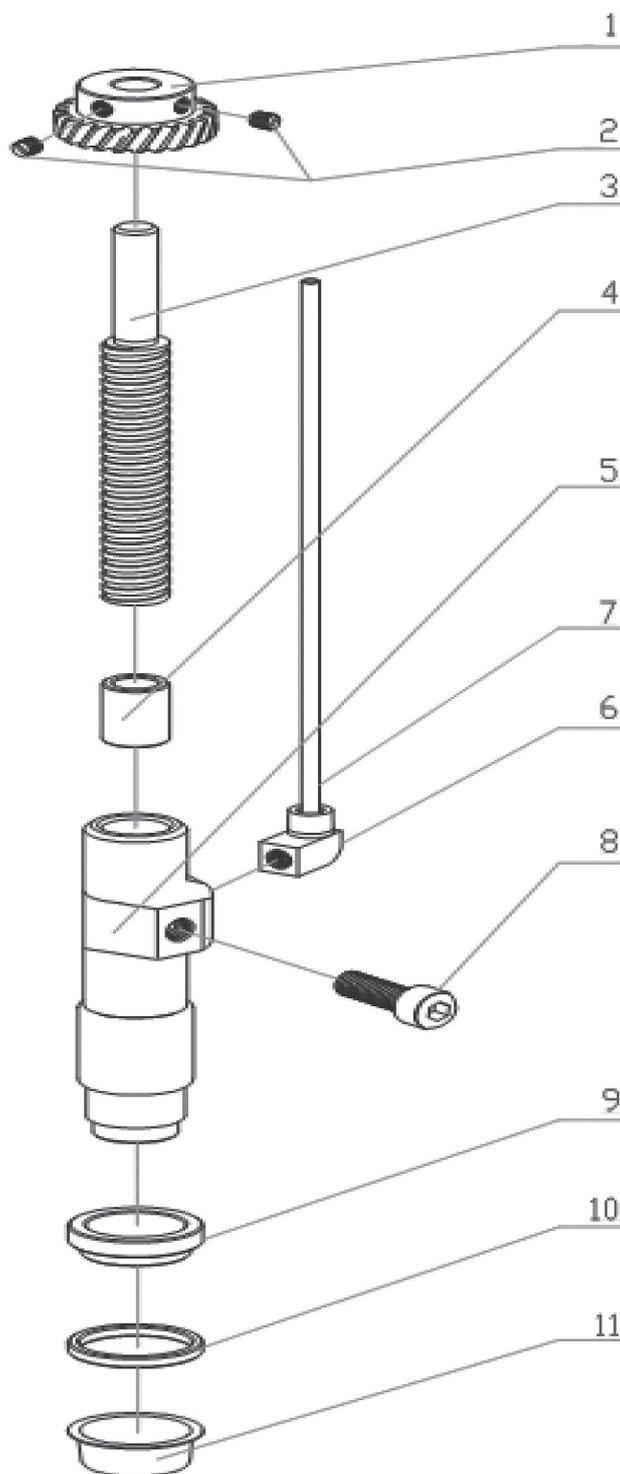
Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	05-1	1
17	05-17	2
18	05-18	2
19	05-19	2
20	05-20	2
21	05-21	1
22	05-22	1
23	05-23	1
24	05-24	1
25	05-25	1
26	05-26	1
27	05-27	1
28	05-28	1
29	RX 400.000	1
30	RX 230.0316	1
31	RX 100.000	1
32	RX 200.000	1
33	RX 121.672 + RX 111.108	1
34	RX 282.235	2
35	RX 144.243 + RX 111.108	1
36	RX 300.000	1
37	RX 171.0501	2
38	RX 246.0179	1
39	RX 315.0113	1
40	RX 171.0503	2
41	RX 171.0405	1
42	RX 214.0723	1
43	RX 179.0414	1
44	RX 162.0059	1
45	RX 163.0097	1
46	RX 171.0400	1



Sezione 6

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	06-1	2
2	06-2	1
3	06-3	1
4	06-4	1
5	06-5	1
6	06-6	1
7	06-7	1
8	06-8	18
9	06-9	1
10	06-10	1
11	06-11	2
12	06-12	1
13	06-13	1
14	06-14	1
17	06-17	1
18	06-18	1
19	06-19	1
20	06-20	1
21	06-21	1
22	06-22	1
23	06-23	1
24	06-24	1
25	06-25	1
26	06-26	1
27	06-27	1
28	06-28	1
29	06-29	1
32	06-32	1
33	06-33	1
34	06-34	2
35	06-35	1
36	06-36	1
37	06-37	1
38	06-38	1
39	06-39	1
40	06-40	1

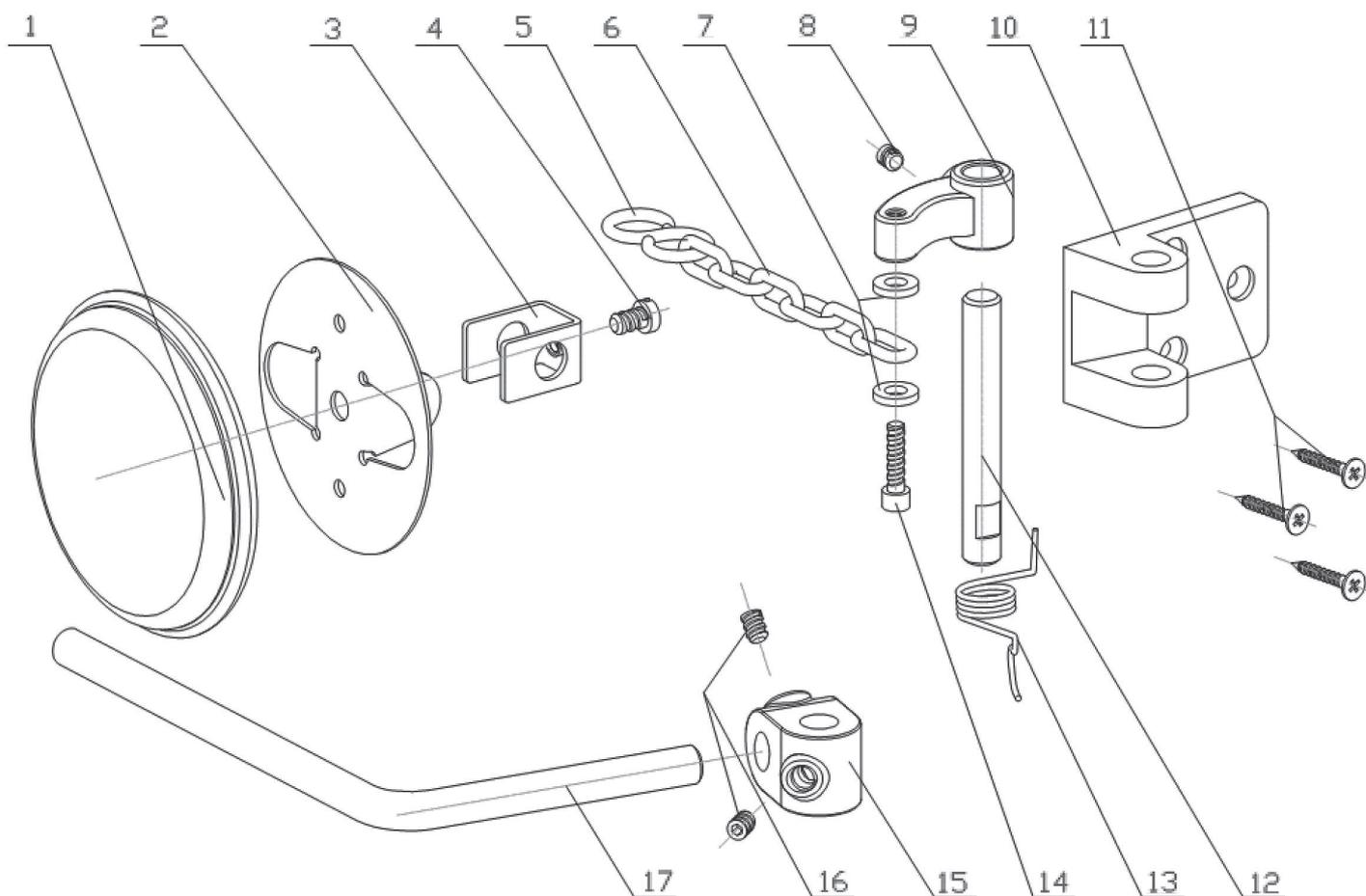
Sezione 7



Sezione 7

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	07-1	1
2	07-2	2
3	07-3	1
4	07-4	1
5	07-5	1
6	07-6	1
7	07-7	1
8	07-8	1
9	07-9	1
10	07-10	1
11	07-11	1

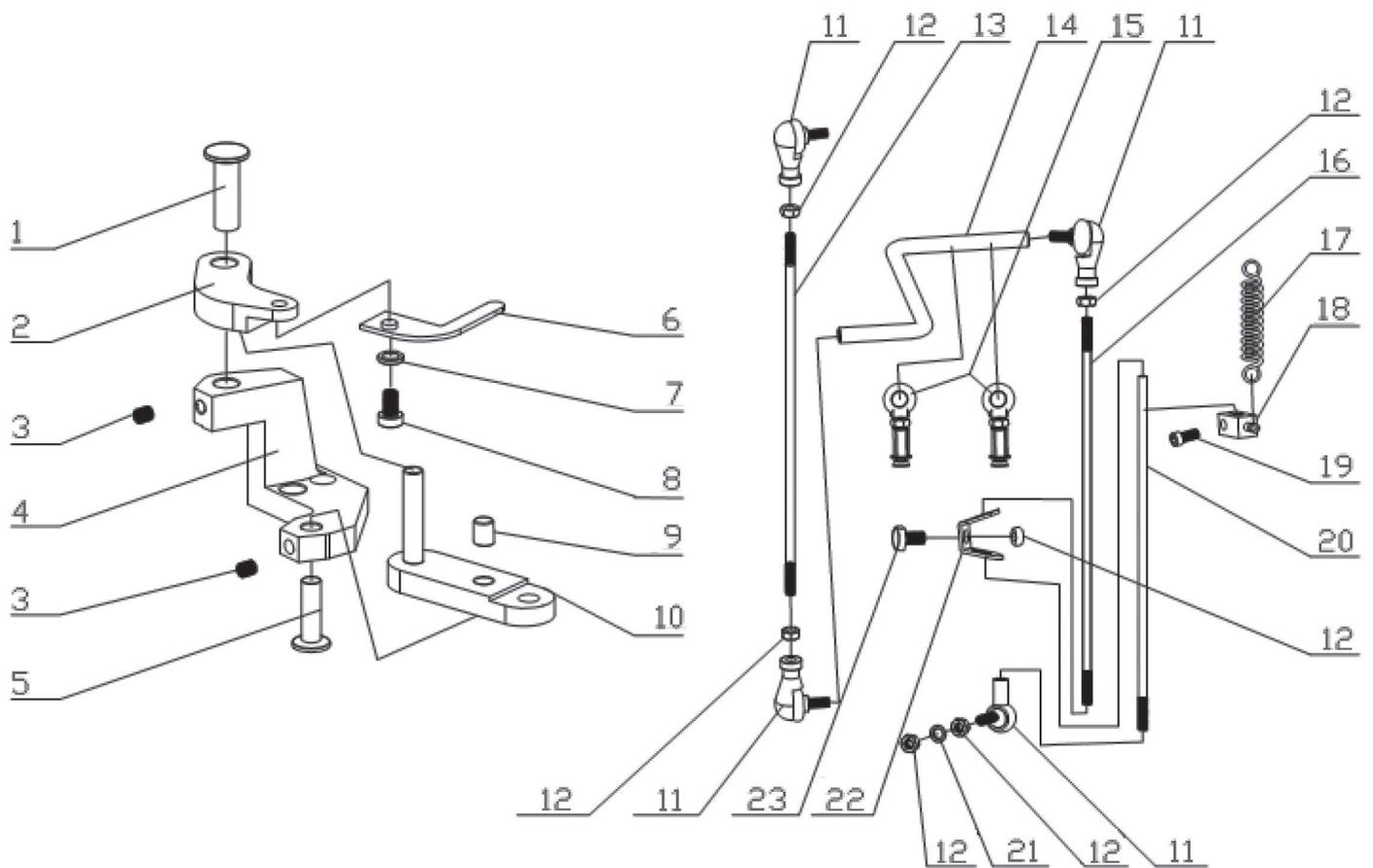
Sezione 8



Sezione 8

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	08-1	1
2	08-2	1
3	08-3	1
4	08-4	1
5	08-5	1
6	08-6	1
7	08-7	2
8	08-8	1
9	08-9	1
10	08-10	1
11	08-11	3
12	08-12	1
13	08-13	1
14	08-14	1
15	08-15	1
16	08-16	2
17	08-17	1

Sezione 9



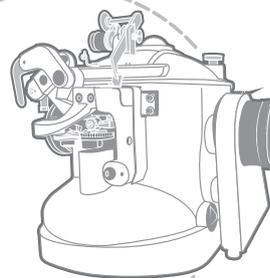
Sezione 9

Numero Number Nombre Număr	Codice Ricambio Part Code Pièce Code Piese Cod	Quantità Quantity Montant Sumă
1	09-1	1
2	09-2	1
3	09-3	2
4	09-4	1
5	09-5	1
6	09-6	1
7	09-7	1
8	09-8	1
9	09-9	1
10	09-10	1
11	09-11	1
12	09-12	6
13	09-13	1
14	09-14	1
15	09-15	2
16	09-16	1
17	09-17	1
18	09-18	1
19	09-19	1
20	09-20	1
21	09-21	1
22	09-22	1
23	09-23	1

MANUALE D'USO
USER'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZARE

CATALOGO RICAMBI
SPARE PARTS LIST
LISTE DES PIÈCES
CATALOG PIESE DE SCHIMB

 **Camarb**
professional sewing machines



N25 - STR

 **BRAMAC**[®] S.r.l.
MACCHINE PER L'INDUSTRIA DELLA CALZATURA

Via Alpi, 149, 151, 153
Zona industriale Villa Luciani
63812 Montegranaro (FM) Italy
Phone: +39.0734.890103 - 890912 - 892878
Fax: +39.0734.890154

www.bramac.it
e-mail: bramac@bramac.it