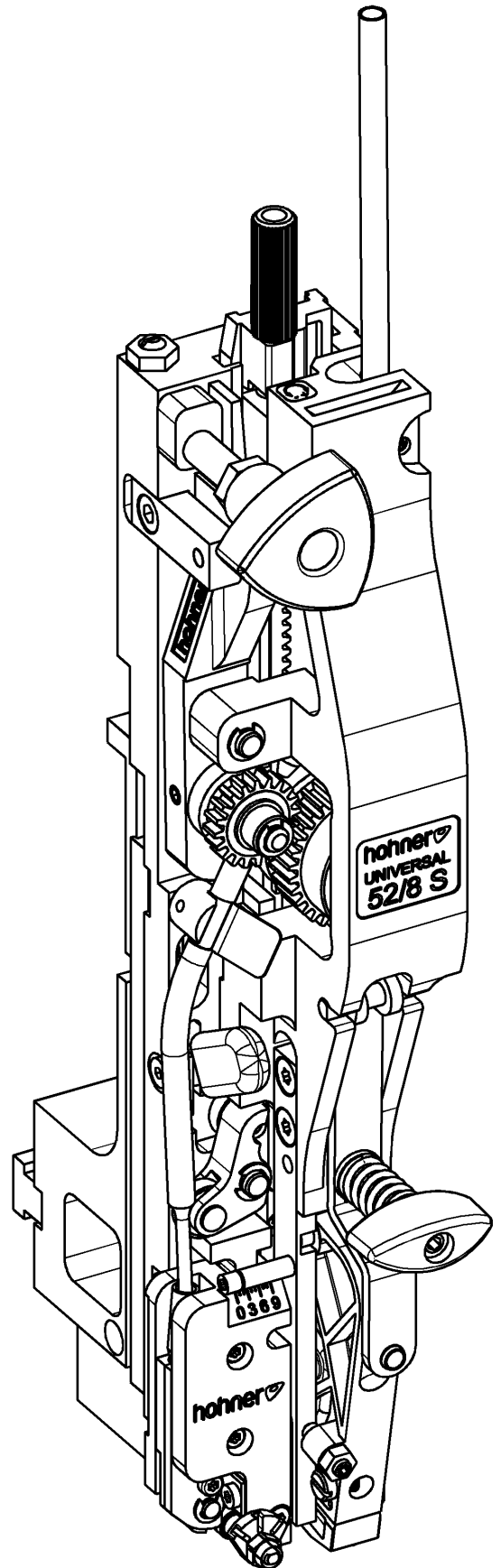


hohner

UNIVERSAL 52/8 S

Testina di cucitura stretta

Edizione 01/2009



Registrazioni del cliente

Testina di cucitura n°:

Fabbricante macchina:

Tipo di fabbricante:

Indirizzo del fabbricante

Nome della ditta: Hohner Maschinenbau GmbH

Via: Gänsäcker 19

Località: D-78532 Tuttlingen

Telefono: +49 (0) 7462 / 9468-0

Telefax: +49 (0) 7462 / 9468-20

e-mail: info@hohner-postpress.com

Internet: <http://www.hohner-postpress.com>

Fornitura pezzi di ricambio / Servizio clienti

Telefono assistenza: +49 (0) 7462 / 9468-23

Sommaro

1	Norme di sicurezza	6
1.1	Obiettivo di questo documento	6
1.2	Operatore	6
1.3	Simboli di sicurezza e descrizioni usate	6
1.4	Obbligo e responsabilità	7
1.5	Utilizzo conforme alla destinazione	7
1.6	Provvedimenti organizzativi	7
1.7	Dispositivi di protezione	7
1.8	Misure informali di sicurezza	7
1.9	Formazione del personale	7
1.10	Punti particolarmente pericolosi.....	8
1.11	Manutenzione, riparazione, eliminazione dei guasti	8
1.12	Alterazioni costruttive alla testina di cucitura	8
1.13	Pulizia dell'impianto e smaltimento	8
2	Descrizione del prodotto	10
2.1	Vista d'insieme.....	11
2.2	Conformità	11
2.3	Contrassegno e targhetta	11
2.4	Dati tecnici	11
2.4.1	Punti normali.....	12
2.4.2	Punti omega	13
2.5	Scheda tecnica	15
2.6	Dotazione della testina di cucitura	15
2.6.1	Dotazione di base	15
3	Uso	16
3.1	Montaggio della testina di cucitura	17
3.1.1	Bloccaggio della testina di cucitura	17
3.1.1.1	Registrazione laterale della testina di cucitura	17
3.1.1.2	Registrazione frontale della testina di cucitura	17
3.1.2	Montaggio del guida filo.....	19
3.1.3	Montaggio della del ribattitore.....	21
3.1.4	Regolazione del ribattitore	23
3.2	Introduzione del filo per punti metallici	25
3.3	Rimozione del filo per punti metallici	25
3.4	Smontaggio dei manicotti di guida del filo in caso di inceppamento	25
3.5	Raddrizzatura del filo	27
3.6	Regolazione della lunghezza dei punti	29
3.6.1	Regolazione di base della lunghezza dei punti	29
3.6.2	Regolazione di precisione della lunghezza dei punti	29
3.6.3	Centratura della chiusura del punto (con regolazione centrale)	31
3.6.4	Regolazione manuale della lunghezza dei fianchi (senza regolazione centrale)	31
3.7	Regolazione del formatore.....	33
3.8	Regolazione del piegatore	35
3.9	Elementi di centratura	37
3.9.1	Montaggio del pressino	37
3.9.2	Montaggio del cavalierino	37
3.9.3	Regolazione del prisma di centraggio	37
3.10	Parti intercambiabili - Trasformazione (tipo di punto)	38
3.10.1	Parti intercambiabili	39
3.11	Procedura - commutazione da cucitura standard a cucitura omega	41
3.12	Adeguamento delle regolazioni della lunghezza di punti e fianchi	41

4	Manutenzione	42
4.1	Lubrificazione	43
4.1.1	Lubrificanti	43
4.1.2	Schema di lubrificazione	43
4.2	Montaggio e sostituzione di pezzi	44
4.2.1	Sostituzione del formatore	45
4.2.2	Sostituzione del piegatore	47
4.2.3	Sostituzione dello spingitore	49
4.2.4	Sostituzione dei coltelli	51
4.2.4.1	Rotazione/ cambio del coltello piatto	51
4.2.4.2	Cambio del coltello circolare.....	51
4.2.4.3	Regolazione del coltello circolare	51
4.2.5	Sostituzione delle graffette	53
5	Malfunzionamenti	54
5.1	Cause e eliminazione dei malfunzionamenti	54
7	LISTA DEI PEZZI DI RICAMBIO	E1
8	PUNTI SPECIALI.....	S1
9	OPZIONI	Opz. 1

1 Norme di sicurezza

1.1 Obiettivo di questo documento

Questo documento familiarizza l'operatore della **testina di cucitura 52/8 S** con i punti seguenti:

- indicazioni di sicurezza
- imballaggio e trasporto
- funzionamento e controllo
- messa in esercizio
- eliminazione dei guasti
- manutenzione

Le istruzioni d'uso costituiscono quindi il presupposto per un uso sicuro ed appropriato della testina di cucitura. Perciò devono essere lette accuratamente dall'operatore, ancora prima della messa in esercizio. Conservare queste istruzioni in luogo facilmente accessibile e a portata di mano, vicino alla macchina.

1.2 Operatore

La **testina di cucitura 52/8 S** deve essere usata esclusivamente da personale istruito.

L'addestramento avviene da parte del fabbricante oppure tramite persone autorizzate dal fabbricante per l'addestramento.

1.3 Simboli di sicurezza e descrizioni usate



Questo simbolo indica un pericolo immediato per la vita e la salute delle persone.

La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate in questo modo ha gravi conseguenze nocive alla salute, fino a provocare lesioni mortali.



Questo simbolo indica una situazione eventualmente pericolosa.

La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate in questo modo può avere come conseguenza lesioni non gravi oppure danni materiali.



Informazione

Questo simbolo indica suggerimenti per l'uso ed informazioni particolarmente utili.

Aiutano ad usare in modo ottimale tutte le funzioni dell'impianto.

-

Questo segno esorta ad un'azione.

•

Questo segno serve da segno enumerativo.

1.4 Obbligo e responsabilità

La **testina di cucitura 52/8 S** è costruita secondo lo stato attuale della tecnica e nel rispetto delle regole di sicurezza approvate. Tuttavia, l'uso del dispositivo può causare pericoli fisici e per la vita stessa dell'operatore o di terzi ovvero danni alla macchina o ad altri beni materiali.

La testina di cucitura deve venire usata esclusivamente,

- per l'utilizzo conforme alla destinazione
- in stato di sicurezza senza difetti.

I malfunzionamenti che possono compromettere la sicurezza sono da eliminare immediatamente.

Per quanto riguarda garanzia e responsabilità, valgono per principio le nostre "Condizioni generali di vendita e consegna".

I diritti di garanzia sono validi solo se è applicata l'etichetta del numero (etichetta del numero nella scatola della testina di cucitura).

1.5 Utilizzo conforme alla destinazione

La **testina di cucitura 52/8 S** serve esclusivamente alla cucitura di opuscoli.

Applicazioni diverse da quelle suddette sono vietate, perché in caso di utilizzo non conforme possono insorgere pericoli.

1.6 Provvedimenti organizzativi

I necessari equipaggiamenti protettivi sono da provvedere da parte del gestore. Tutti i dispositivi di sicurezza presenti devono essere ispezionati regolarmente.

1.7 Dispositivi di protezione

Prima della messa in esercizio di un impianto con **testina di cucitura 52/8 S** tutti i dispositivi di protezione devono essere montati a regola d'arte ed essere funzionali.

I dispositivi di protezione devono essere asportati soltanto:

- dopo l'arresto e
- dopo avere protetto l'impianto contro un'involontaria riaccensione.

1.8 Misure informali di sicurezza

Le istruzioni d'uso devono essere conservate permanentemente vicino all'impianto con **testina di cucitura 52/8 S**. Come integrazione alle istruzioni d'uso devono essere messe a disposizione e osservate le normative per la prevenzione degli infortuni e per la protezione dell'ambiente di validità generale e quelle localmente vigenti.

Tutte le indicazioni di sicurezza e di pericolo sull'impianto devono essere conservate in stato leggibile e sostituite se necessario.

1.9 Formazione del personale

Solo il personale competente ed istruito ha il permesso di montare, usare, regolare e provvedere alla manutenzione della testina di cucitura.

Norme di sicurezza



1.10 Punti particolarmente pericolosi

Nel settore delle parti mobili della testina di cucitura esiste **pericolo di lesione**.

1.11 Manutenzione, riparazione, eliminazione dei guasti

Eeguire nei tempi prestabiliti i lavori di regolazione, manutenzione ed ispezione prescritti.

Durante tutti i lavori di manutenzione, ispezione e riparazione, la **testina di cucitura 52/8 S** può essere azionata esclusivamente con funzionamento a cadenza.

Fare assolutamente attenzione che **l'impianto sia comandato da una sola persona, per escludere interventi di altre persone nell'impianto**.

1.12 Alterazioni costruttive alla testina di cucitura

Alterazioni, applicazioni esterne o trasformazioni alla testina di cucitura richiedono l'approvazione del fabbricante.

1.13 Pulizia dell'impianto e smaltimento

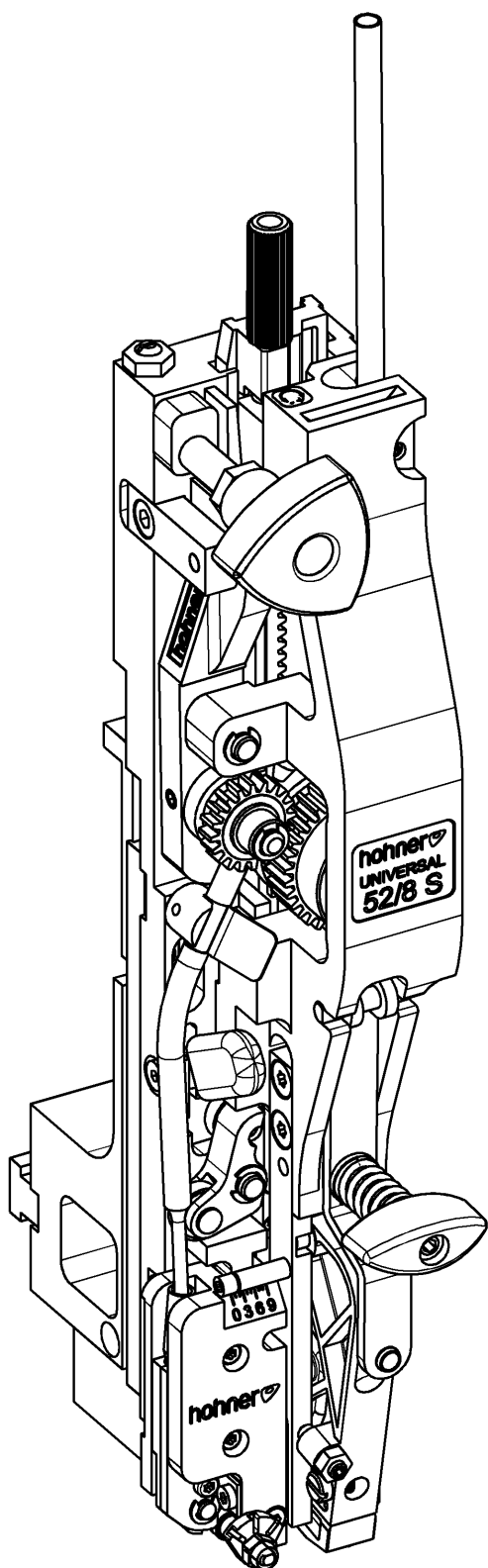
La funzionalità dell'impianto e una lavorazione senza difficoltà dei prodotti può essere garantita per un lungo periodo soltanto se la testina di cucitura viene tenuta in ordine e viene pulita regolarmente, in conformità ai metodi consueti nel settore meccanico.



Particolarmente importante è la rimozione regolare dei resti di ritagli di carta e della polvere prodotta dalla carta, perché possono provocare il blocco dell'impianto o un'usura maggiore nell'impianto stesso.

Le sostanze e i materiali impiegati (per esempio solventi e lubrificanti) devono essere manipolati a regola d'arte e smaltiti nel rispetto dell'ambiente.

2 Descrizione del prodotto



Illustr. 1

2.1 Vista d'insieme

- Illustr. 1 -

2.2 Conformità

La **testina di cucitura 52/8 S** è conforme alle seguenti direttive e norme:



- Direttiva macchine (98/37/CEE)
- EN 1010-1:1998 (versione finale) e EN 1010-4:1997 "Sicurezza di macchine - Requisiti di sicurezza alla progettazione e costruzione di macchine da stampa e lavorazione della carta", "Parte 1: Requisiti comuni" e "Parte 4: Macchine per legatoria, lavorazione della carta e affinazione della carta".
- Queste istruzioni d'uso tengono conto della norma DIN EN 292, Sicurezza di macchine, concetti basilari, principi generali di configurazione.

2.3 Contrassegno e targhetta

La targhetta di modello e il contrassegno CE si trovano davanti sulla testina di cucitura.

Il numero di serie della testina di cucitura si trova su una targhetta adesiva posta sul lato sinistro dell'alloggiamento.

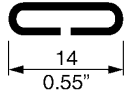
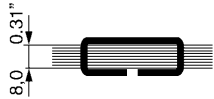
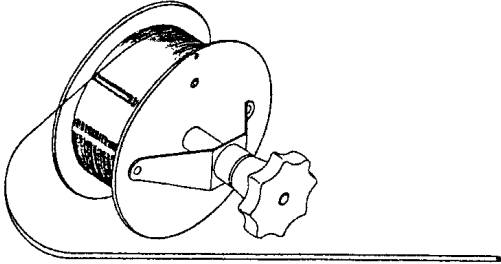
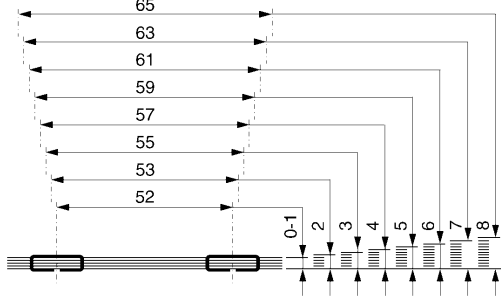
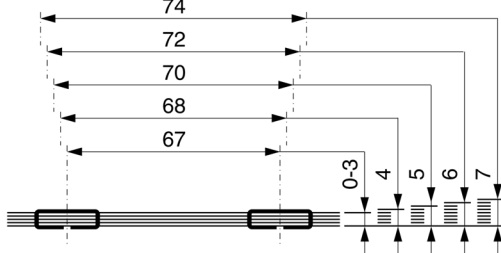
2.4 Dati tecnici

Peso netto della testina di cucitura	2,6 kg / 5.73 lbs
Qualità del filo per punti metallici	Utilizzare solamente delle qualità senza difetti, di resistenza normale o di resistenza d'acciaio, a seconda delle necessità. Fare attenzione alla resistenza all'attrito, perché un forte attrito ostruisce le parti che guidano il filo.



Descrizione del prodotto

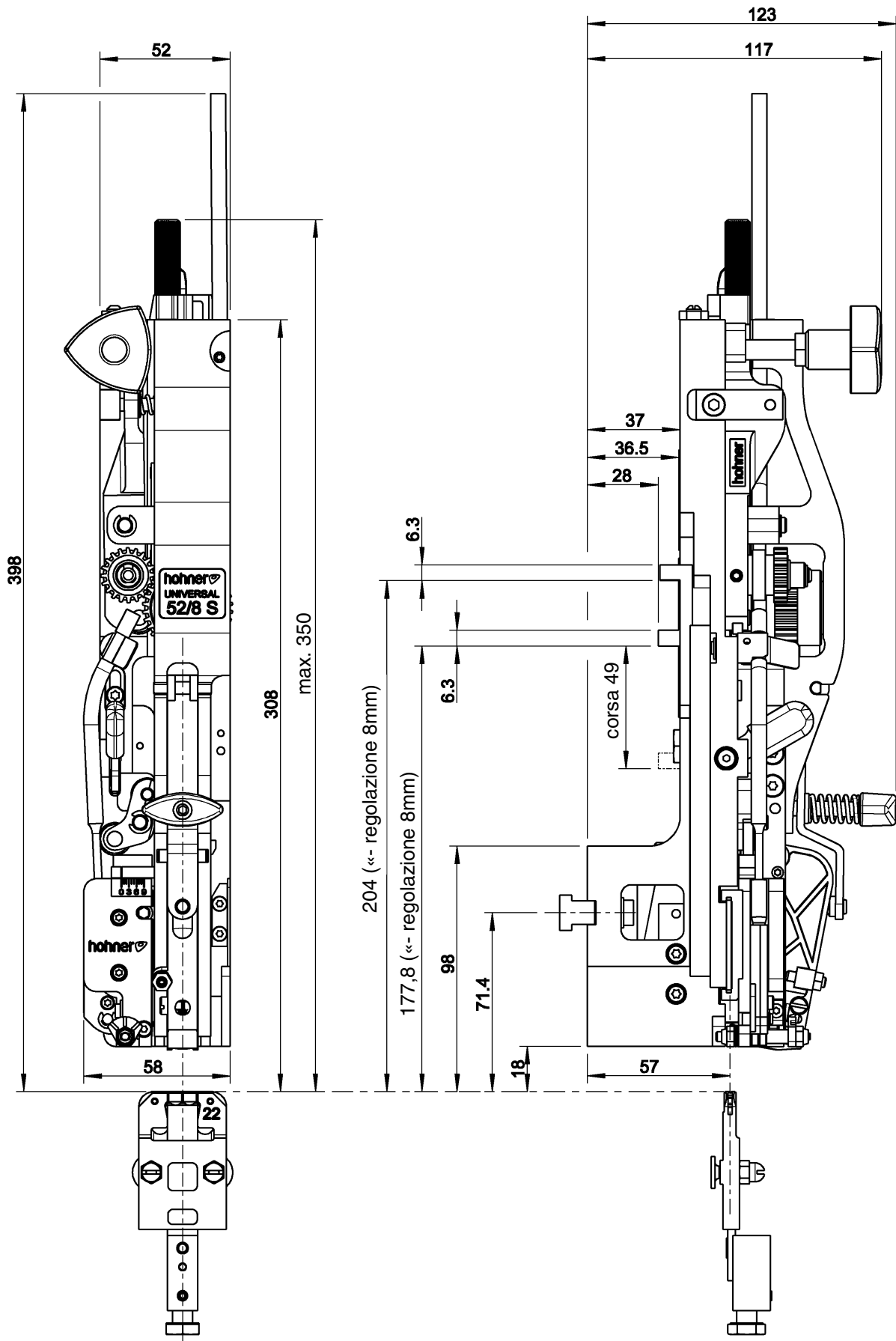
2.4.1 Punti normali

<p>Dimensioni dei punti di cucitura</p>	
<p>Spessore max di cucitura</p>	
<p>Filo per punti metallici rotondo nr. 24 - 28 Ø 0,60 - 0,40 mm (Ø 0.024 - 0.016 in.)</p> <p>oppure a scelta: filo per punti metallici rotondo nr. 26 - 30 Ø 0,50 - 0,35 mm (Ø 0.020 - 0.014 in)</p> <p>oppure a scelta: filo per punti metallici rotondo nr. 21 -23 Ø 0,80 -0,70 mm (Ø 0.031 - 0.027 in)</p> <p>oppure a scelta: filo per punti metallici piatto nr. I - III da 0,70 x 0,35 mm (0.028 x 0.014 in) a 0,75 x 0,55 mm (0.030 x 0.022 in)</p>	
<p>Distanza minima possibile tra i punti in funzione dello spessore di cucitura</p>	
<p>Con pressino</p>	

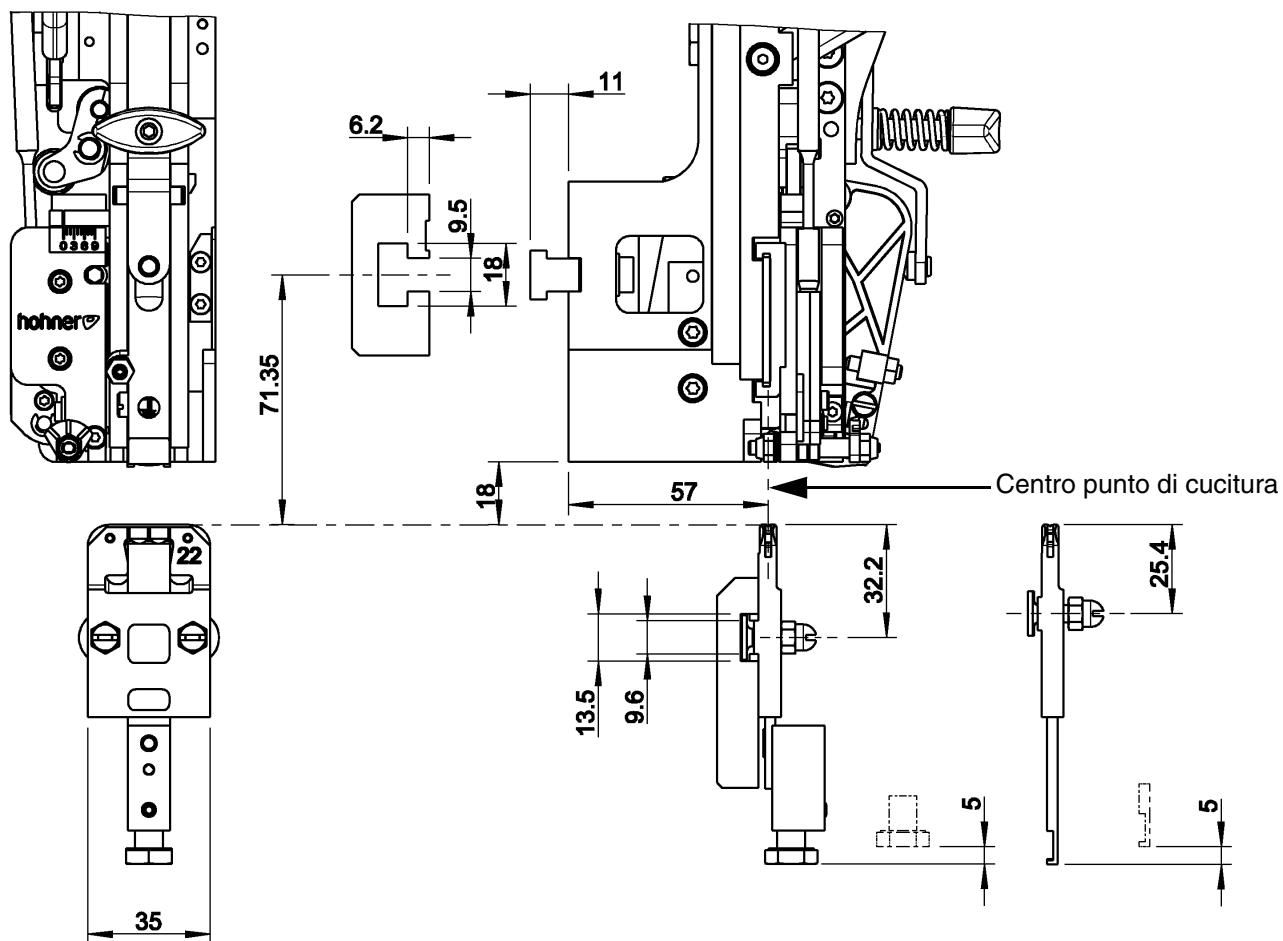
2.4.2 Punti omega

	Standard -L6-	-L8-
Dimensioni dei punti di cucitura	<p>Ø6 / Ø 0.21" 14 0.55"</p>	<p>Ø8 / Ø 0.31" 16 0.63"</p>
Spessore max di cucitura	<p>4.0 0.16"</p>	<p>3.0 0.118"</p>
Filo per punti metallici rotondo: Nr. 24 - 26 Ø 0,60 - 0,50 mm Ø 0.024 - 0.020 in.		
Distanza minima possibile tra i punti in funzione dello spessore di cucitura	<p>64 62 60 58 0.1 2 3 4</p>	<p>66 64 62 0.1 2 3</p>
Con pressino	<p>71 70 69 68 0.1 2 3 4</p>	<p>72 71 70 0.1 2 3</p>

Descrizione del prodotto



Illustr. 2



Illustr. 3

2.5 Scheda tecnica

- Illustr. 2, Illustr. 3 -

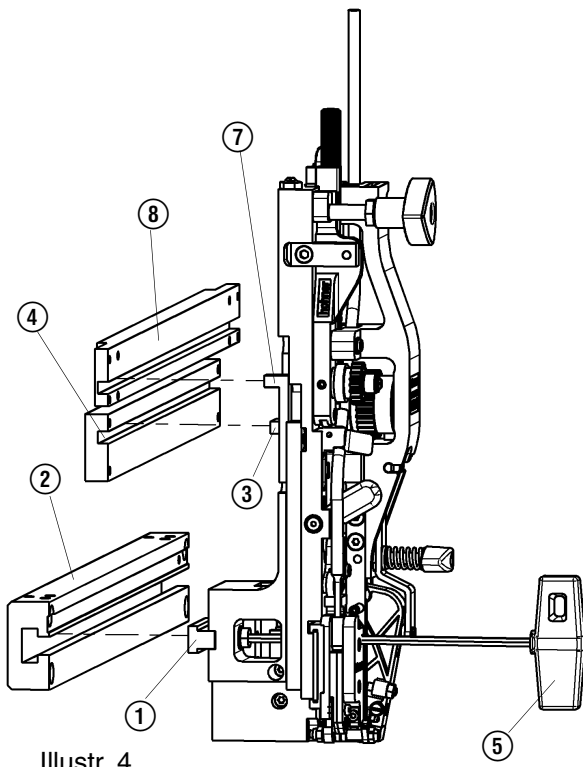
2.6 Dotazione della testina di cucitura

2.6.1 Dotazione di base

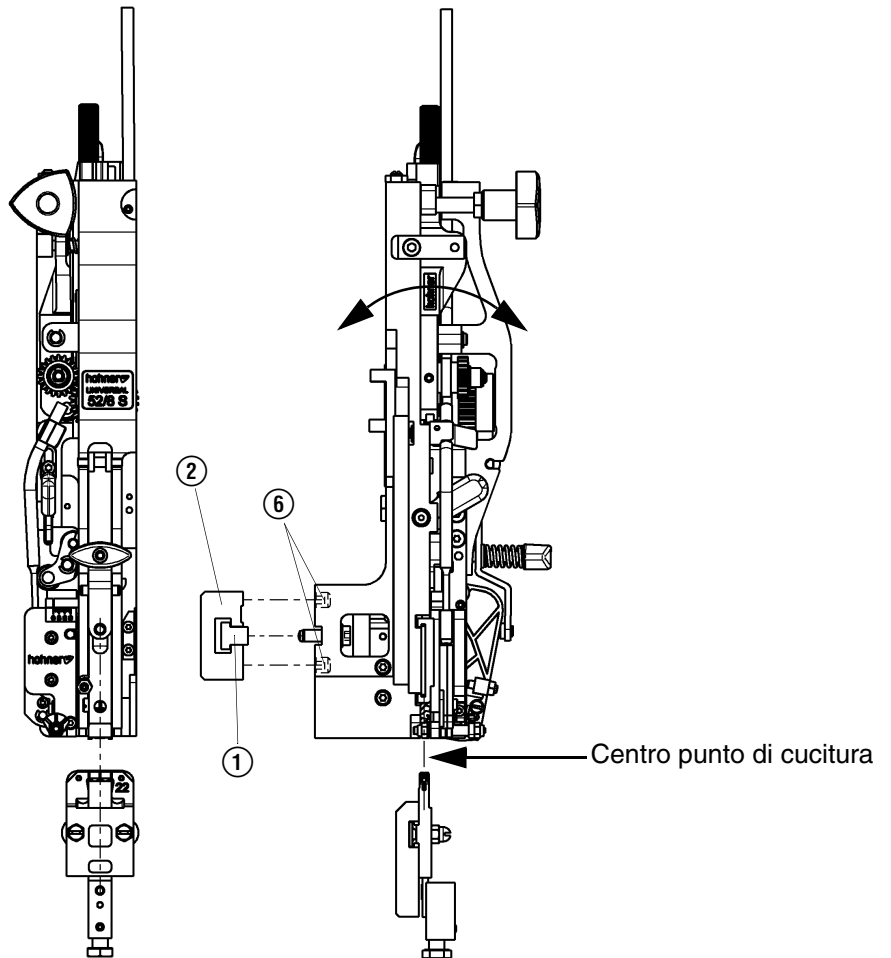
La testina di cucitura viene consegnata con i seguenti accessori:

DESIGNAZIONE	NUMERO D'ORDINE
Chiave a brugola T / SW4-150	46 00 033
Cacciavite Torx T20	46 00 039
Cacciavite Torx T10	46 00 044
Impugnatura di regolazione	94 61 230
Archetto filo, completo	secondo il fabbricante
Scatola graffette, completa	secondo il fabbricante

3 Uso



Illustr. 4



Illustr. 5

3.1 Montaggio della testina di cucitura

3.1.1 Bloccaggio della testina di cucitura

- Illustr. 4 -

La testina di cucitura viene trattenuta da un tassello scorrevole, inserito nell'alloggiamento testina di cucitura della macchina.

- Allentare il tassello scorrevole ① con la chiave a brugola SW4 ⑤ dalla testina di cucitura.
- Introdurre il tassello scorrevole lateralmente nell'alloggiamento della testina di cucitura ②.
- Inserire la testina di cucitura nel relativo alloggiamento di modo che la sporgenza del perno di trasciammento ③ possa essere inserita nella barra di sollevamento ④ e la sporgenza della tiranteria di regolazione ⑦ possa essere inserita nella barra di regolazione ⑧ (⑦ ed ⑧ solo nelle macchine con regolazione centrale) e che il tassello scorrevole entri bene nella testina di cucitura.
- Fissare la testina di cucitura nel relativo alloggiamento serrando il tassello scorrevole con la chiave a brugola.

3.1.1.1 Registrazione laterale della testina di cucitura

- Illustr. 4, Illustr. 5 -



Centrare il blocco di scorrimento del filo della testina con il ribattitore inferiore, mediante uno spostamento laterale della testina di cucitura.

- Svitare il tassello scorrevole ① con la chiave a brugola SW4 ⑤.
- Muovere lateralmente la testina di cucitura fino a raggiungere la posizione voluta.
- Fissare il tassello scorrevole nell'alloggiamento della testina di cucitura ② con la chiave a brugola SW4.

3.1.1.2 Registrazione frontale della testina di cucitura

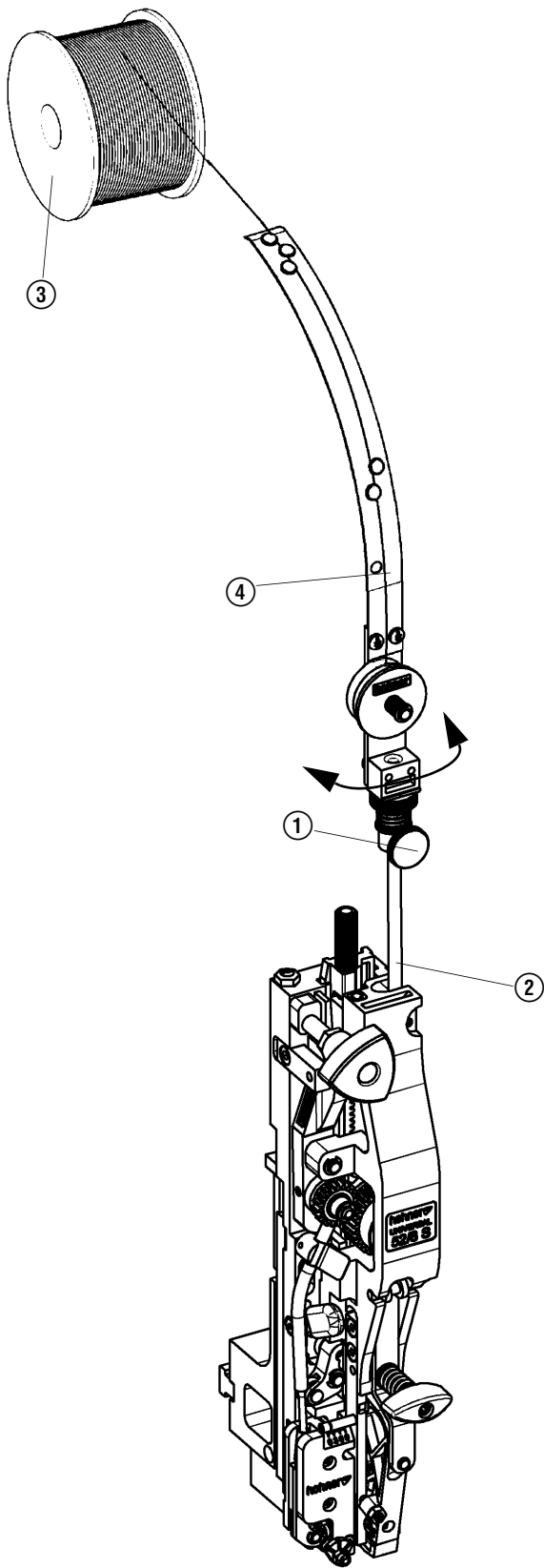
- Illustr. 5 -



Il sollevamento dell' elemento di scorrimento del filo deve spingere i punti precisamente nella fessura del ribattitore. (cfr. anche il cap. 3.1.4). Se il centro dei punti di cucitura si trova troppo avanti o troppo indietro rispetto al ribattitore oppure il movimento della corsa non è perfettamente allineato con il ribattitore, è possibile correggerli regolando i perni filettati ⑥ sulla testina di cucitura. Regolare l'inclinazione svitando il perno filettato superiore o inferiore.

- Smontare la testina di cucitura.
- Regolare le viti di battuta ⑥.
- Montare la testina di cucitura.
- Eventualmente effettuare un'ulteriore correzione.

Uso

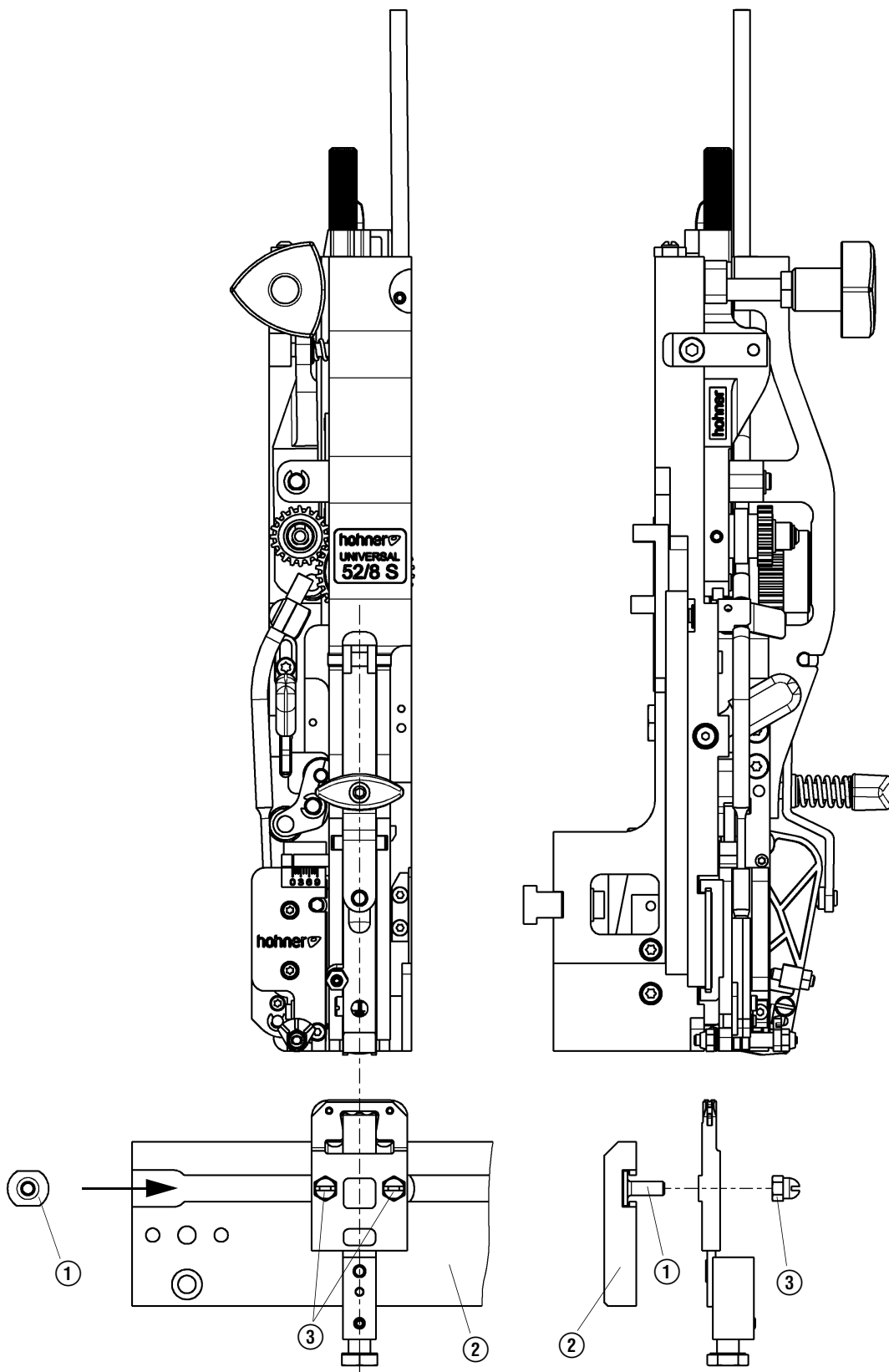


Illustr. 6

3.1.2 Montaggio del guida filo

- Illustr. 6 -

- Allentare la vite ① testa zigrinata a e collocare l'archetto filo ④ sulla guida tubolare ②.
- Allineare l'archetto filo ④ alla bobina del filo ③ per assicurare un trasporto filo senza difetti.
- Stringere la vite a testa zigrinata ① fissare l'archetto filo ④.

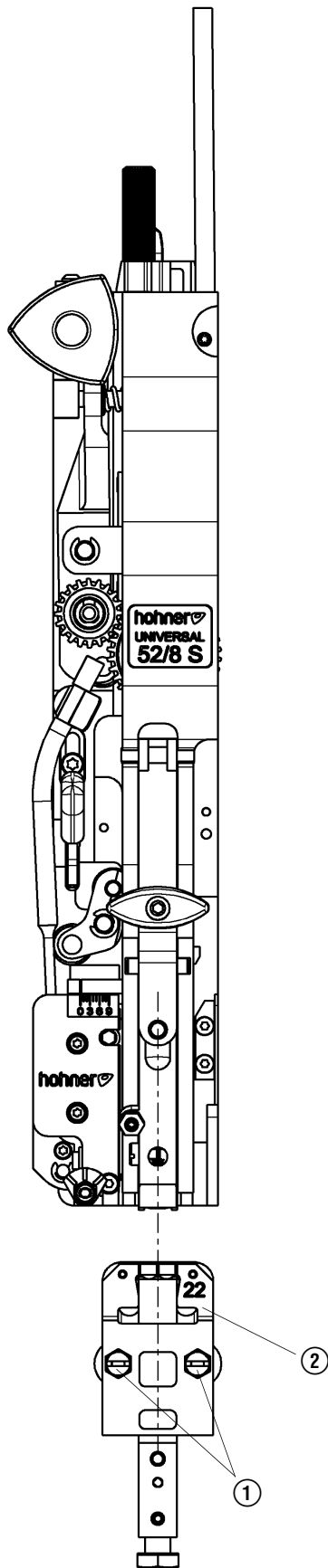


Illustr. 7

3.1.3 Montaggio della del ribattitore

- Illustr. 7 -

- Introdurre le viti a intagli ① (ovvero il tassello scorrevole) lateralmente nell'alloggiamento ribattitore ②.
Avvitare leggermente il ribattitore mediante le viti ① ed i dadi ③.
- Posizionare centralmente il ribattitore al centro della testina di cucitura.
- Fissare il ribattitore stringendo i dadi ③ (o le viti) di fissaggio.



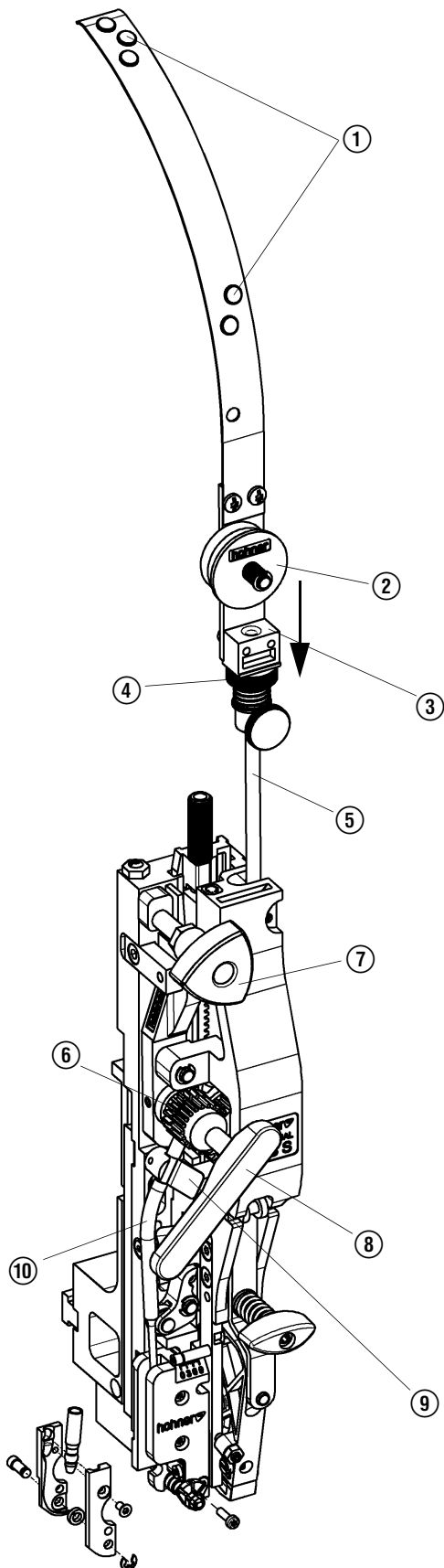
Illustr. 8

3.1.4 Regolazione del ribattitore

- Illustr. 8 -

Il centro degli elementi di scorrimento filo della testina di cucitura deve allinearsi precisamente con il centro del ribattitore.

- Allentare i dadi ① (ovvero le viti) di fissaggio.
- Spostare la scatola ② graffette fino ad allinearla precisamente con il centro degli elementi di formatura.
- Fissare la scatola graffette serrando i dadi (ovvero le viti) di fissaggio.



Illustr. 9

3.2 Introduzione del filo per punti metallici

- Illustr. 9 -

- Bloccare il trasporto del filo (portare la manopola triangolare ⑦ in "posizione centrale").
- Far passare il filo dall'alto, nel seguente modo:
attraverso gli occhielli ① dell'archetto - fra le due rondelle di feltro ②, attraverso il blocco antiritorno del filo ③ - attraverso la guida tubolare ⑤ fino ad arrivare fra le due rotelle di trasporto ⑥.
- Bloccare il trasporto del filo (ruotare verso sinistra la manopola triangolare ⑦, il segno di marcatura è rivolto verso l'alto o verso il basso).
- Condurre il filo fino al coltello ruotando verso sinistra (in senso orario) la manopola di regolazione ⑧.

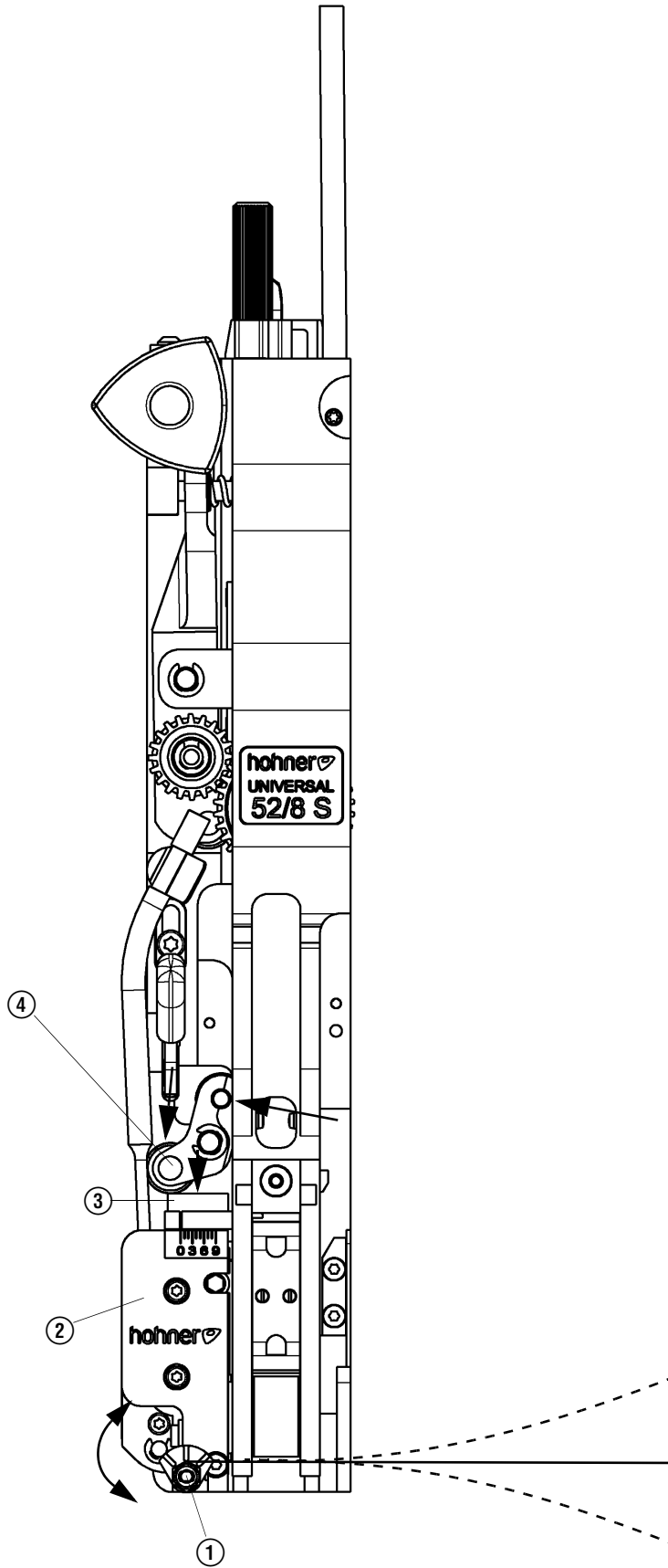
3.3 Rimozione del filo per punti metallici

- Bloccare il trasporto del filo (portare la manopola triangolare ⑦ in "posizione centrale").
- Premere verso il basso il disco regolatore ④ sul blocco antiritorno del filo per sospendere l'azione di serraggio e estrarre il filo.

3.4 Smontaggio dei manicotti di guida del filo in caso di inceppamento

Se nell'area dei manicotti di guida del filo si è verificato un inceppamento del filo stesso, quest'ultimo potrà essere rimosso più agevolmente smontando la guida tubolare.

- Bloccare il trasporto del filo (portare la manopola triangolare ⑦ in "posizione centrale").
- Comprimerne il morsetto a molla ⑨ e smontare la guida tubolare ⑩.
- Sbrogliare il filo e estrarlo dai manicotti di guida del filo.
- Premere verso il basso il disco regolatore ④ sul blocco antiritorno del filo per sospendere l'azione di serraggio e estrarre il filo.



Illustr. 10

3.5 Raddrizzatura del filo

- Illustr. 10 -

Il filo deve uscire perfettamente diritto dal coltello circolare. La regolazione del filo in uscita si effettua girando la rotella raddrizzafilo ① situata in posizione eccentrica.

Avanzamento del filo per eseguire questa operazione:

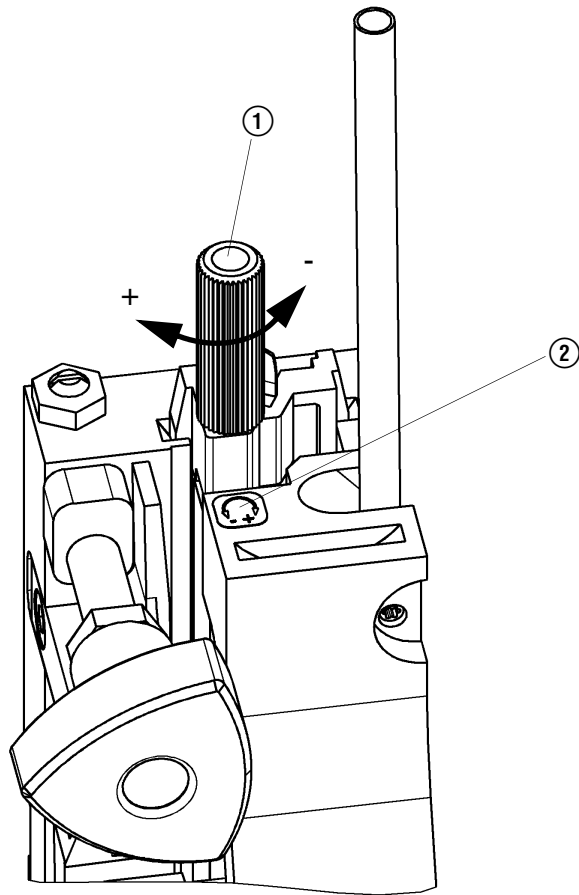
- per prima cosa smontare il formatore. (cfr. 4.2.1 Sostituzione del formatore)

a) avanzamento meccanico del filo mediante azionamento del gruppo di cucitura (può essere un'operazione piuttosto complicata in alcuni impianti)

b) avanzamento manuale del filo (cfr. 3.2 Introduzione del filo per punti metallici)

Con l'ausilio della manopola di regolazione fornita in dotazione si può far avanzare il filo mediante rotazione in senso orario. In questo caso conviene tagliare i pezzetti di filo troppo lunghi premendo in basso il cursore ③ (eventualmente "facendo leva" sulla bascula ④).

- Ruotare il fissaggio eccentrico della rotella raddrizzafilo ① con il cacciavite fino a quando il filo non esce perfettamente diritto dal coltello circolare.



Illustr. 11

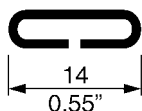
3.6 Regolazione della lunghezza dei punti

3.6.1 Regolazione di base della lunghezza dei punti

La regolazione è necessaria solo una volta.

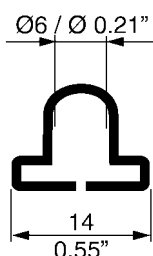
Una piccola correzione è necessaria ogni qual volta si cambia spessore dell'opuscolo. Una regolazione di base viene effettuata in fabbrica (riferita ad una corsa di 50 mm).

Cucitura normale:



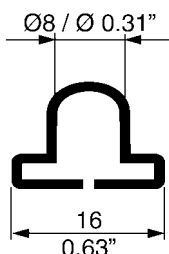
La lunghezza filo necessaria nella cucitura a 2 fogli è ca. 23 mm, in tal caso regolare il gruppo di cucitura sulla cucitura a 2 fogli.

Cucitura ad Omega punti standard - L6 -:



La lunghezza filo necessaria nella cucitura a 2 fogli è ca. 32 mm, in tal caso regolare il gruppo di cucitura sulla cucitura a 2 fogli.

Cucitura ad Omega punti speciali - L8 -:



La lunghezza filo necessaria nella cucitura a 2 fogli è ca. 40 mm, in tal caso regolare il gruppo di cucitura sulla cucitura a 2 fogli.



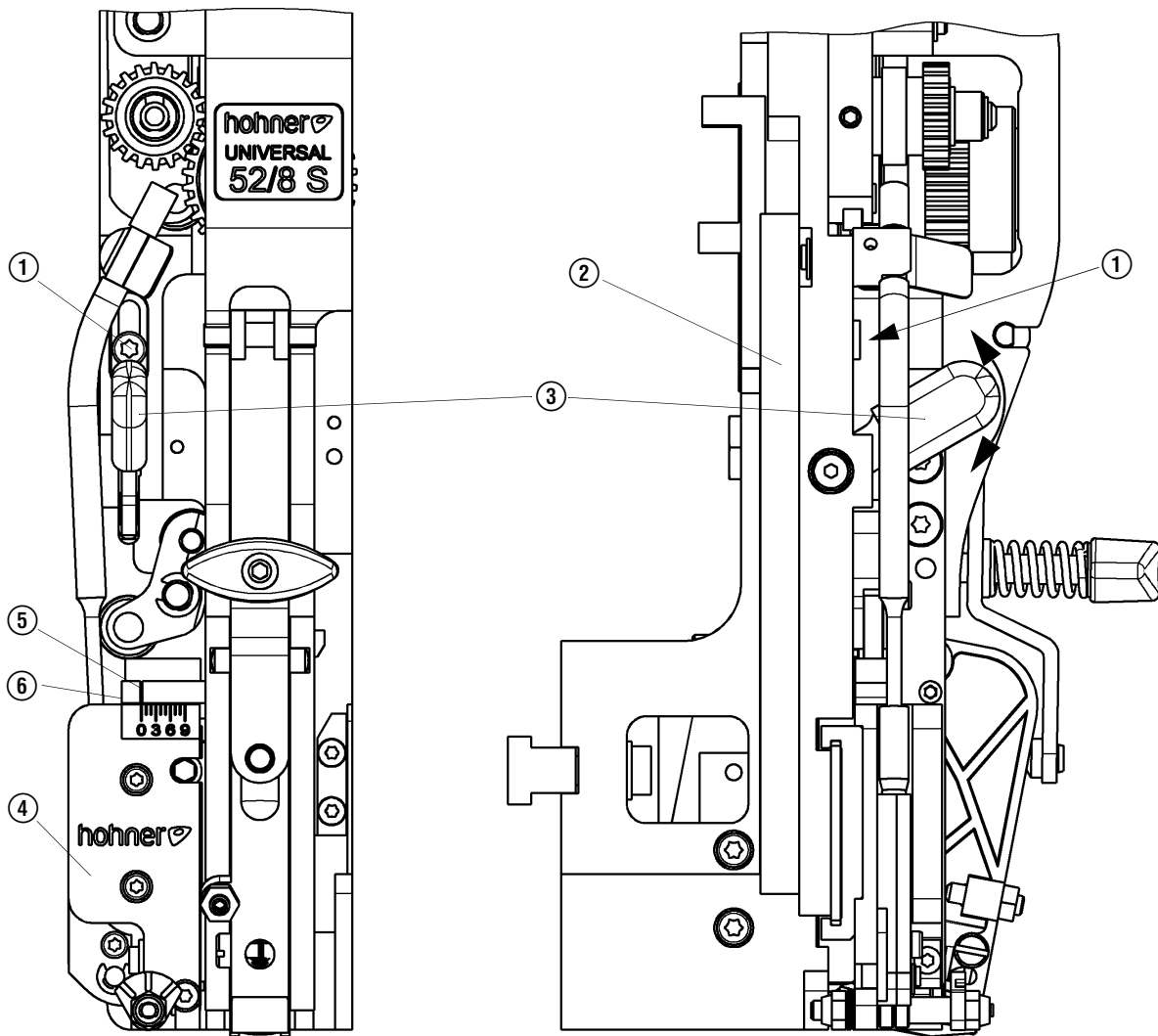
Nel passare dalla cucitura normale a quella ad Omega (standard -L6-) o viceversa occorre adeguare la lunghezza dei punti.

Informazione A tal fine ruotare il dado zigrinato ① di circa 12,5 giri in senso orario (+) per avere più filo o in senso antiorario (-) per avere meno filo.

3.6.2 Regolazione di precisione della lunghezza dei punti

- Illustr. 11 -

La regolazione di precisione della lunghezza del filo si ottiene con cuciture di prova. Se il punto non ha la lunghezza voluta, ruotandolo verso **sinistra (+)** il dado zigrinato ① si otterrà una quantità maggiore di filo, ruotando verso **destra (-)** si avrà una quantità minore (cfr. scala ②).



Illustr. 12

3.6.3 Centratrice della chiusura del punto (con regolazione centrale)

- Illustr. 12 -

Una volta regolata la lunghezza del filo occorre anche regolare la lunghezza dei fianchi dei punti metallici. Regolare il gruppo di cucitura sulla cucitura a due fogli.

- Allentare la vite Torx ①.
- Spostare la tiranteria di regolazione ② agendo sulla leva di regolazione ③. I due fianchi ripiegati del punto metallico debbono essere lunghi uguali.
- Stringere di nuovo la vite Torx ①.

Fare dei test della lunghezza dei fianchi con cuciture di prova. Qualora fosse necessario effettuare una correzione occorre ripetere l'operazione.

Punti normali



impostare un valore più grande



impostare un valore più piccolo

Punti per cucitura ad Omega



impostare un valore più grande

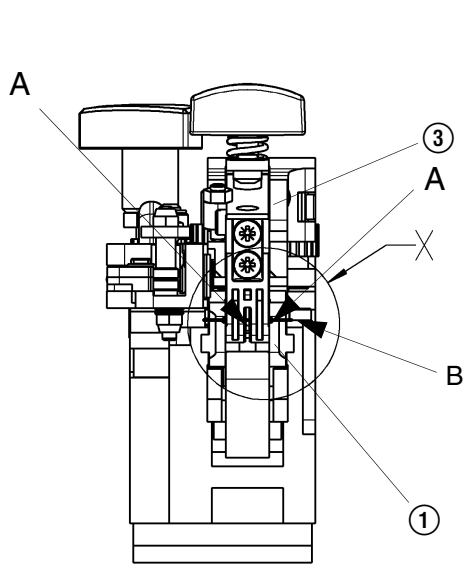


impostare un valore più piccolo

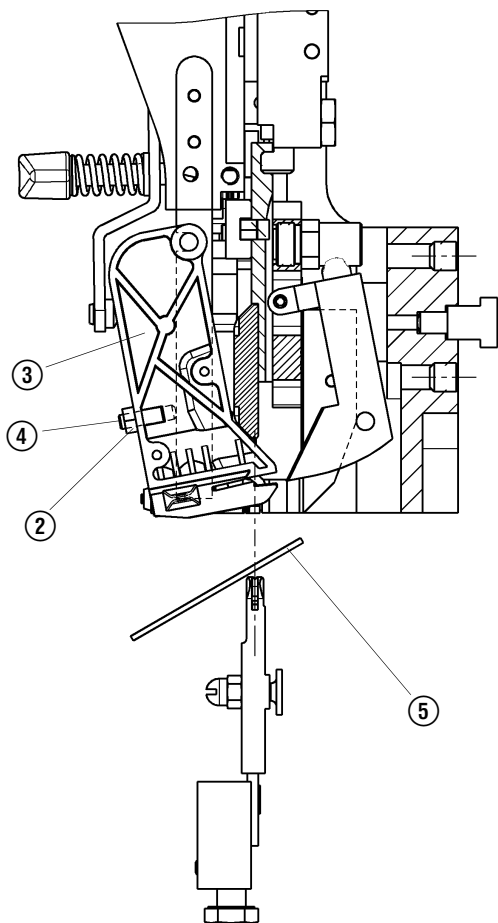
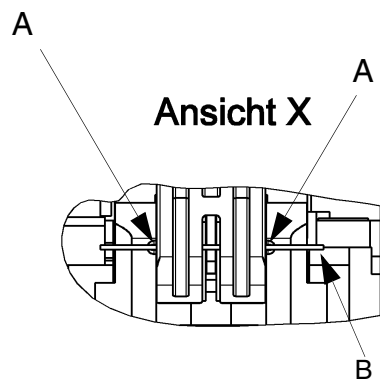
3.6.4 Regolazione manuale della lunghezza dei fianchi (senza regolazione centrale)

- Illustr. 12 -

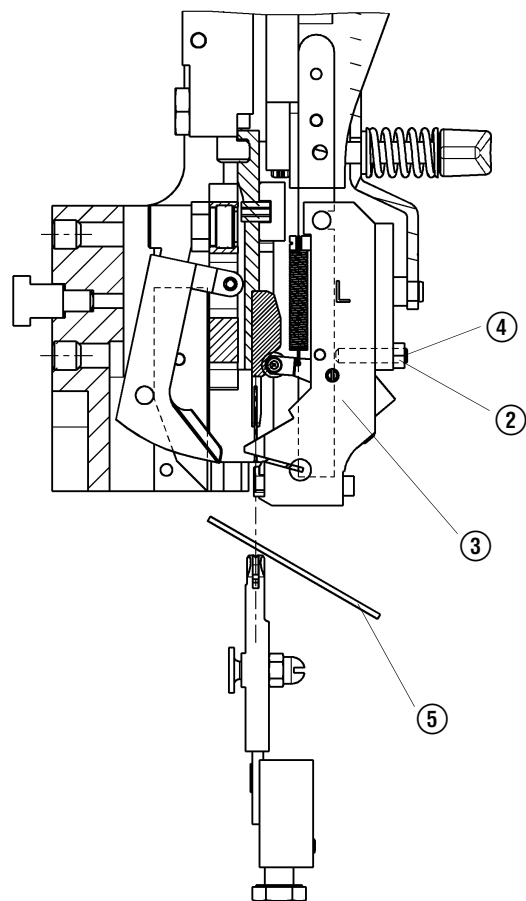
Una volta regolata la lunghezza del filo occorre anche regolare la lunghezza dei fianchi dei punti metallici. I due fianchi ripiegati del punto metallico debbono essere lunghi uguali. La lunghezza dei fianchi dei punti dipende dallo spessore del materiale di cucitura. Per l'adeguamento allo spessore del materiale di cucitura, occorre regolare la scatola coltelli ④ agendo sulla leva di regolazione ③. L'intaccatura sul perno della scala ⑤ indica il valore del materiale di cucitura impostato in mm, per punti normali. L'estremità del perno della scala ⑥ marca il valore impostato dello spessore del materiale di cucitura in mm, per punti omega (-L6-).



Illustr. 13



Illustr. 14



Illustr. 15

3.7 Regolazione del formatore

- Illustr. 13, Illustr. 14, Illustr. 15 -

Per assicurare una cucitura perfetta, il formatore ③ gira in modo che il filo per punti metallici (freccia B) arrivi esattamente sotto il centro della scanalatura (freccia A) del piegatore ①.

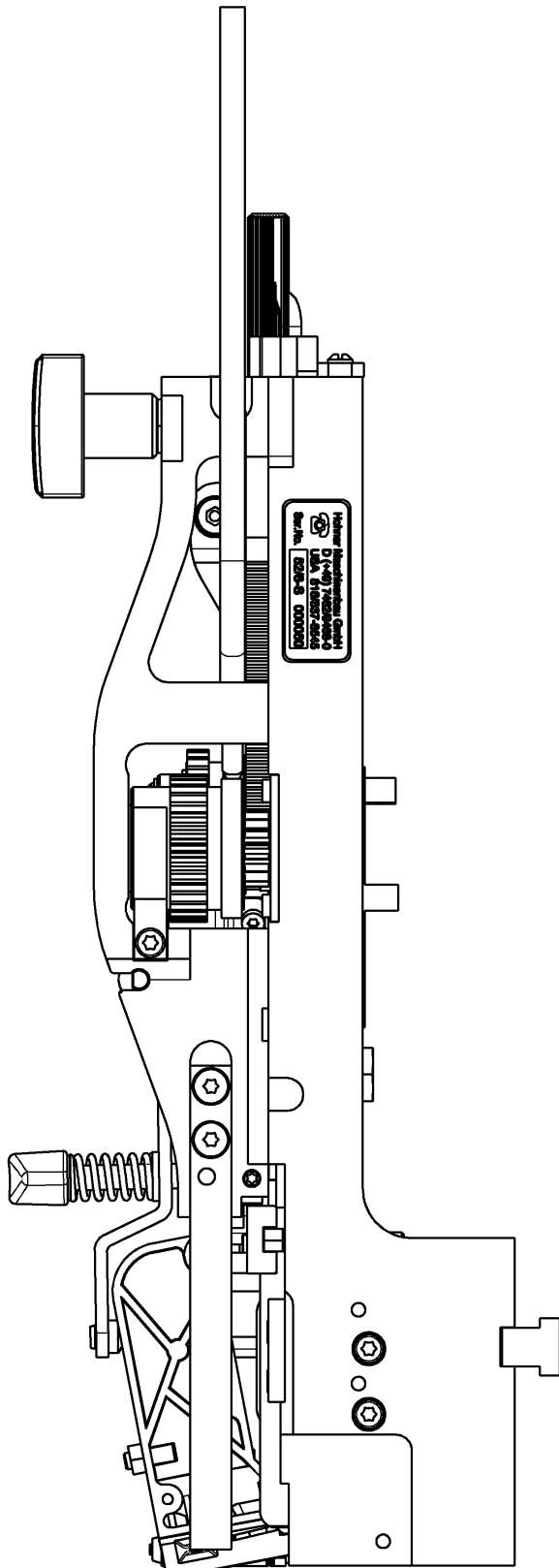
Appoggiando uno specchietto ⑤ sulla scatola graffette, è possibile controllare facilmente la regolazione sulla testina di cucitura montata. Il formatore ③ deve trattenere il filo (freccia B) esattamente allineato rispetto alla scanalatura (freccia A) del piegatore ①.

- Allentare la vite di fissaggio ②.
- Spostare l'arresto eccentrico del formatore ④ fino ad ottenere un allineamento preciso.
- Serrare la vite di fissaggio ②.

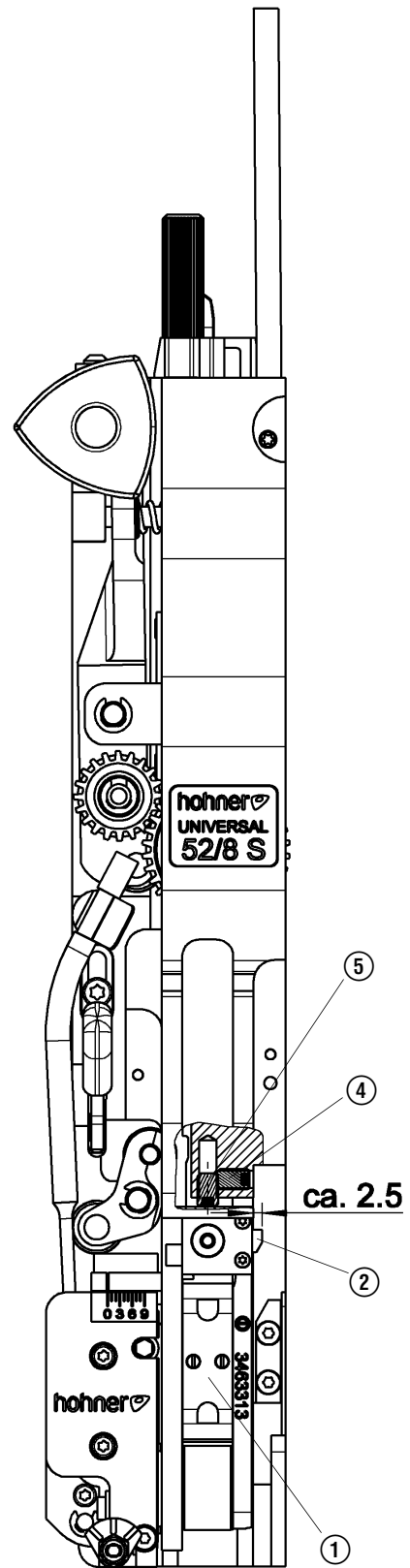


Informazione

Quando si cambia lo spessore del filo per punti metallici, si deve verificare la regolazione del formatore, correggendola se necessario.



Illustr. 16



Illustr. 17

3.8 Regolazione del piegatore

- Illustr. 16, Illustr. 17 -

Per ottenere una cucitura perfetta occorre regolare la testina di cucitura all'altezza della corsa del gruppo di cucitura (regolazione di base effettuata in fabbrica prima della consegna). Una correzione è necessaria soltanto quando la linguetta ② nel piegatore ① non si sblocca nella posizione più alta, cioè nel caso in cui la linguetta non sporge di circa 2,5 mm lateralmente dal formatore ①.

Qualora dovesse rendersi necessaria una registrazione:

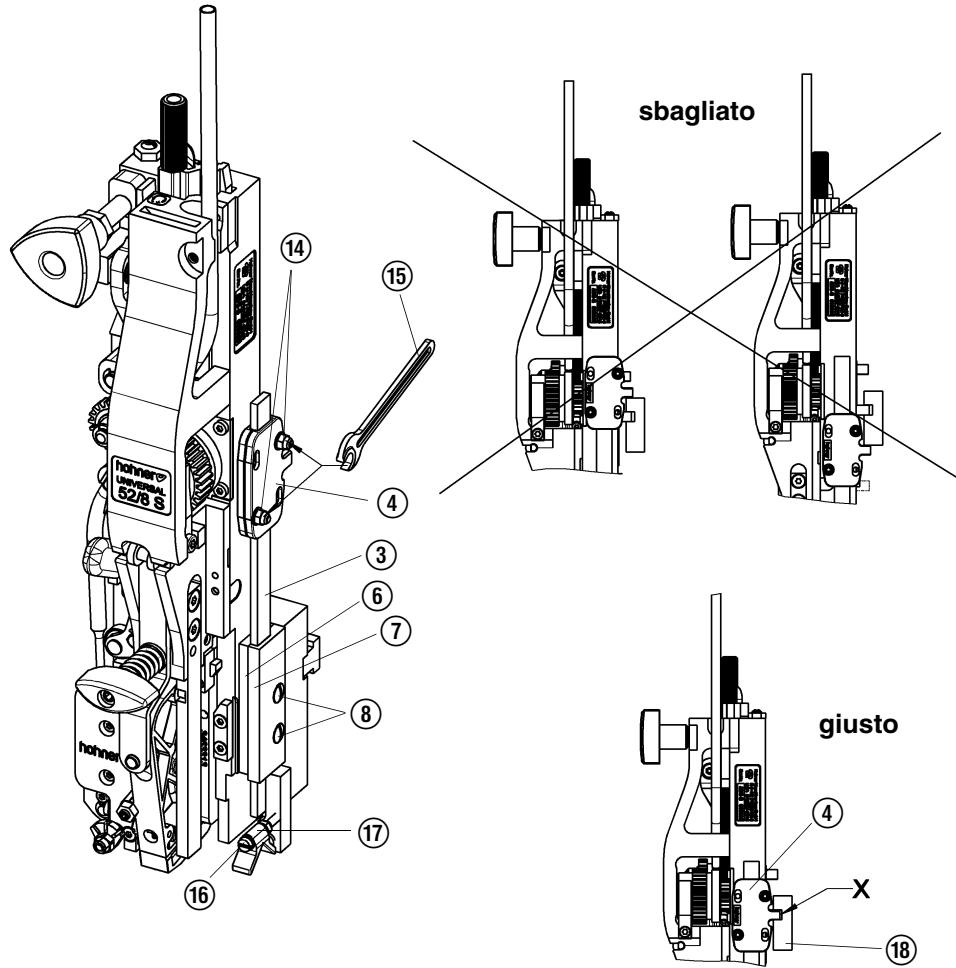
- portare il gruppo di cucitura alla posizione più bassa ed estrarre il formatore (vedi 4.2.1 Sostituzione del formatore).
- Allentare la controvite ④ e svitare un poco la vite di regolazione ⑤.
- Una volta effettuata la regolazione stringere di nuovo la controvite.
- A questo punto avviare il gruppo di cucitura e controllare se la linguetta ② si sblocca.

Se ciò non avviene, ripetere l'operazione fintanto che non è garantito un funzionamento perfetto.

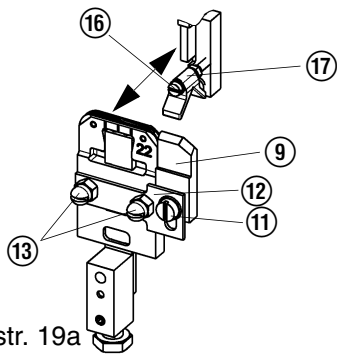
- Rimontare il formatore (vedi 4.2.1 Sostituzione del formatore).



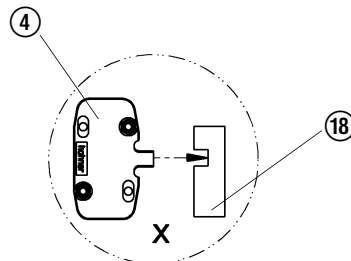
Illustr. 18



Illustr. 19



Illustr. 19a



Illustr. 19b

3.9 Elementi di centratura

Gli elementi di centratura vengono impiegati soltanto per la cucitura a sella. Servono a posizionare esattamente i punti di cucitura ① nel centro della piega dei fogli ② (- Illustr. 18 -)

3.9.1 Montaggio del pressino

- Illustr. 19 -

- Posizionare la tiranteria del pressino ③ con il perno di trascinamento ④ fra la piastra distanziatrice ⑥ e la piastra di guida ⑦ (piastre e tiranteria debbono essere leggermente ingrassate).
- Inserire le viti ⑧ nei fori delle piastre nel filetto della scatola; stringere le viti. Così facendo la tiranteria ③ dovrebbe rimanere parallela rispetto al bordo della scatola.

Per assicurare il corretto funzionamento del pressino, è necessario che il perno di trascinamento ④ sia correttamente regolato. Con la chiave fissa ⑮ si può agire uniformemente sui due dadi di registrazione ⑭ (stessa larghezza delle fessure fra le due piastre).



Informazione

I due dadi di registrazione ⑭ debbono essere stretti (in senso orario) di modo tale che la tiranteria del pressino ③ risulti ancora spostabile verso l'alto e verso il basso con due dita (forza di spostamento 15-20N).

Di tanto in tanto occorre ingrassare leggermente la tiranteria e le piastre di guida ed eventualmente registrare i dadi ⑭.

- Una regolazione troppo forte provoca una maggiore usura degli elementi funzionali e marcature sul prodotto cucito.
- Una regolazione troppo debole provoca la caduta del pressino e con esso il blocco del prodotto da cucire.



Nel montare la testina di cucitura con il pressino (- Illustr. 19b -) verificare che il perno di trascinamento ④ sia correttamente posizionato nella scanalatura della barra di comando ⑯ (vista "X").

3.9.2 Montaggio del cavalierino

- Abb. 19a -

- Fissare il cavalierino ⑨ con la lamiera di tenuta ⑫ al ribattitore mediante dadi e/o viti ⑬.
- Allentare la vite di fissaggio ⑪.
- Spostare il cavalierino ⑨ nell'asola - regolare l'altezza del prisma del cavalierino ⑨ circa 0.5 mm al di sopra del ribattitore.
- Stringere la vite di fissaggio ⑪.

3.9.3 Regolazione del prisma di centraggio

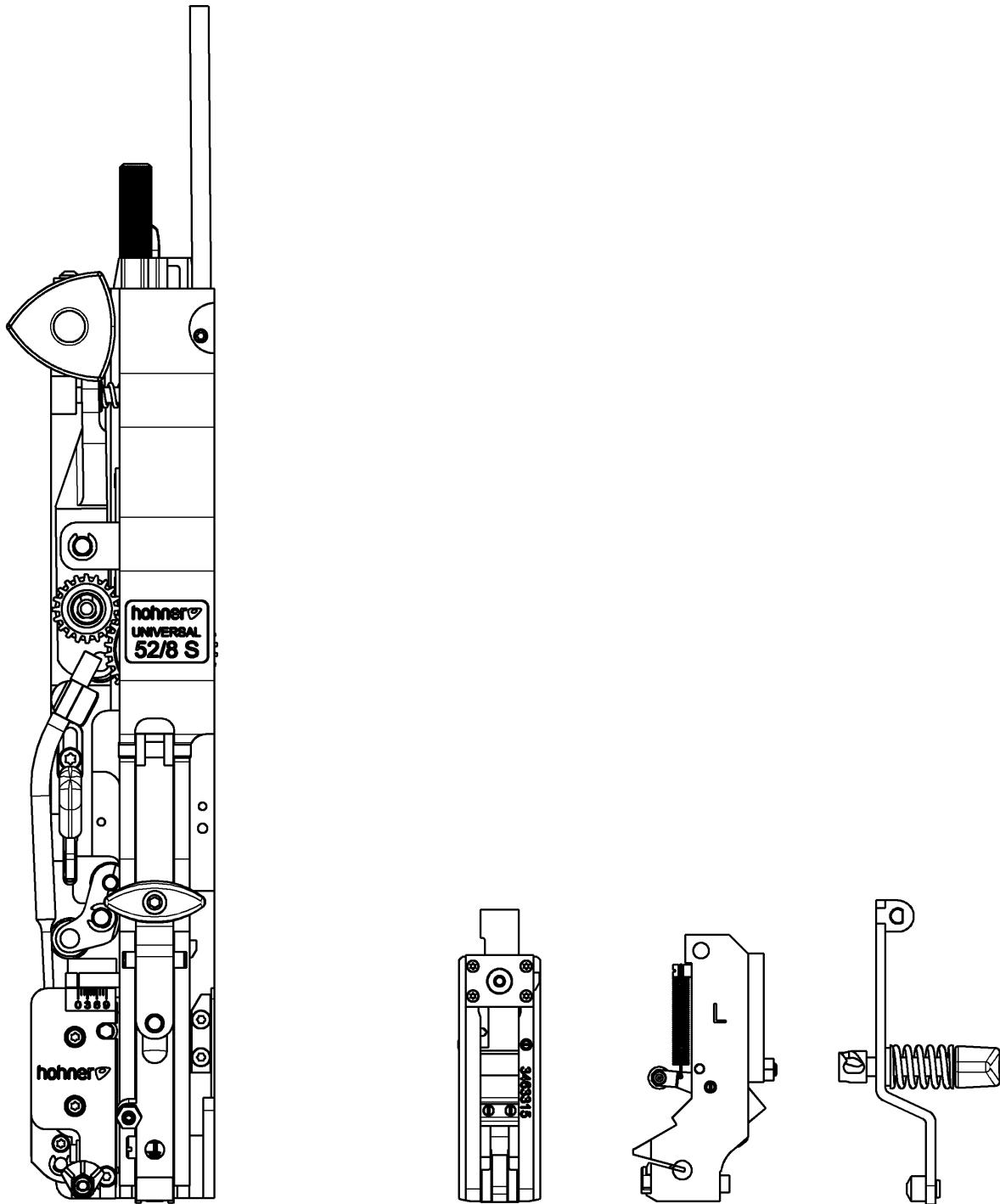
- Abb. 19a -

Girando la vite di registro ⑯ si può spostare in avanti o indietro il prisma di centraggio ⑰.

- Spostare il prisma di centraggio ⑰ fino ad allinearli con il prisma del cavalierino ⑨.
- Eventualmente provvedere alle necessarie correzioni dopo aver effettuato alcune cuciture di prova.

3.10 Parti intercambiabili - Trasformazione (tipo di punto)

Trasformazione della testina di cucitura (**punti per cucitura standard/ ad anelli**)



Illustr. 20

3.10.1 Parti intercambiabili

- Illustr. 20 -

Per passare dalla cucitura standard alla cucitura omega è necessario un set di pezzi intercambiabili nr. art. 0522 940, costituito da:

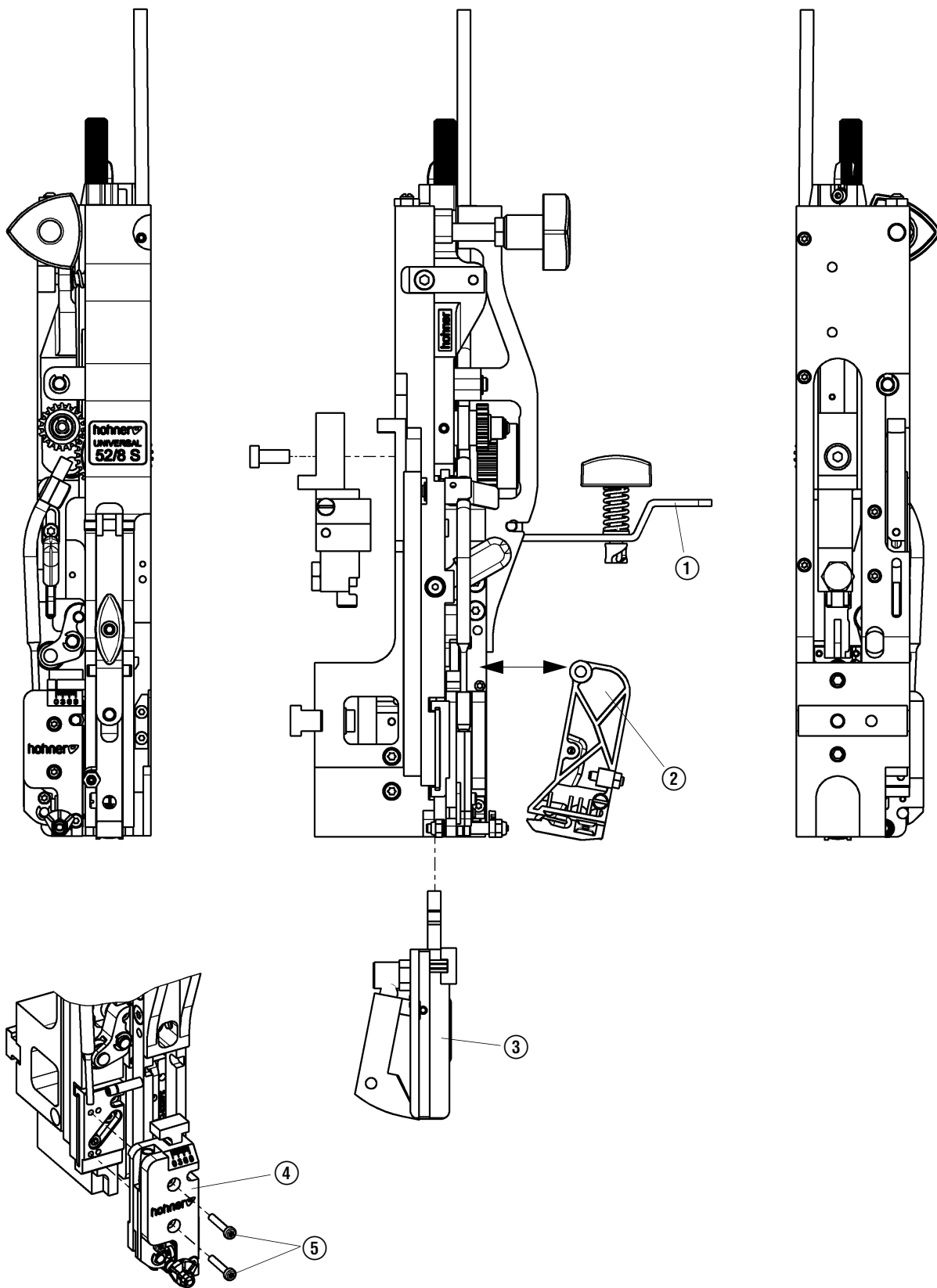
piegatore -L6-, compl.	nr. art. 9963 408
formatore -L6-, compl.	nr. art. 9963 410
leva del formatore -L-:	nr. art. 9963 840

Oppure set di pezzi intercambiabili omega -L7-, nr. art. 0522 944, costituito da:

piegatore -L7-, compl.	nr. art. 9963 458
formatore -L7-, compl.	nr. art. 9963 455
leva del formatore -L-:	nr. art. 9963 840

Oppure set di pezzi intercambiabili omega -L8-, nr. art. 0522 942, costituito da:

piegatore -L8-, compl.	nr. art. 9963 440
formatore -L8-, compl.	nr. art. 9963 435
leva del formatore -L-:	nr. art. 9963 840



Illustr. 21

3.11 Procedura - commutazione da cucitura standard a cucitura omega

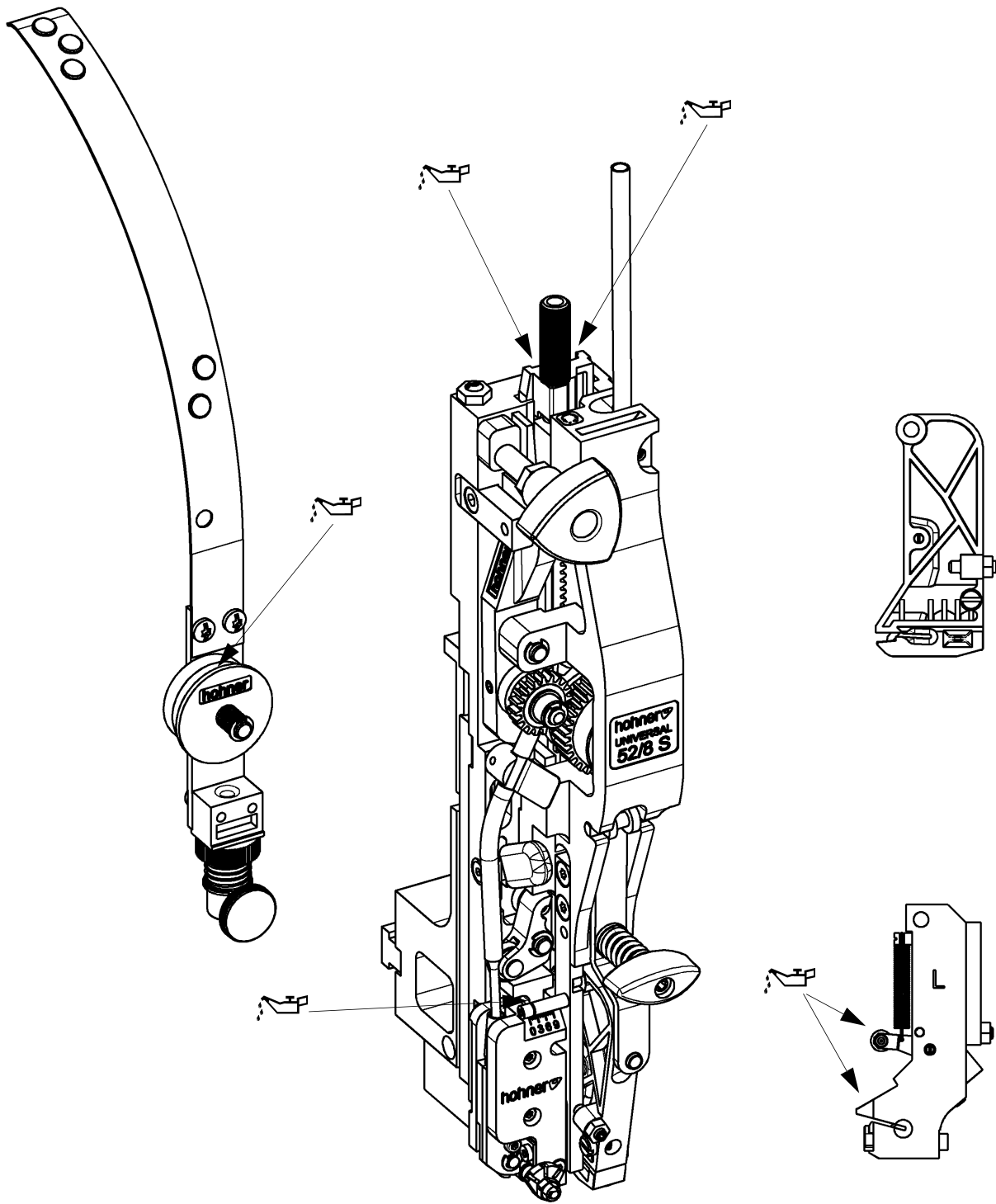
- Illustr. 21 -

- Smontare la testina di cucitura (cfr. 3.1 Montaggio della testina di cucitura).
- Sostituire la leva del formatore ① art. nr. 9963 590 con la leva I art. nr. 9963 840.
- Smontare il formatore (cfr. 4.2.1 Sostituzione del formatore).
- Smontare il piegatore (cfr. 4.2.2 Sostituzione del piegatore)
- Rimontare piegatore e formatore per la cucitura omega nella sequenza inversa.
- Smontare la scatola coltelli ④ allentando le viti ⑤ nel punto di fissaggio destro della guida. Posizionare la scatola coltelli 4 mm a sinistra. Ricollocare la scatola coltelli nel punto di fissaggio di sinistra della guida e stringere le viti ⑤.
- Montare e regolare la testina di cucitura (cfr. 3.1 Montaggio della testina di cucitura).

3.12 Adeguamento delle regolazioni della lunghezza di punti e fianchi

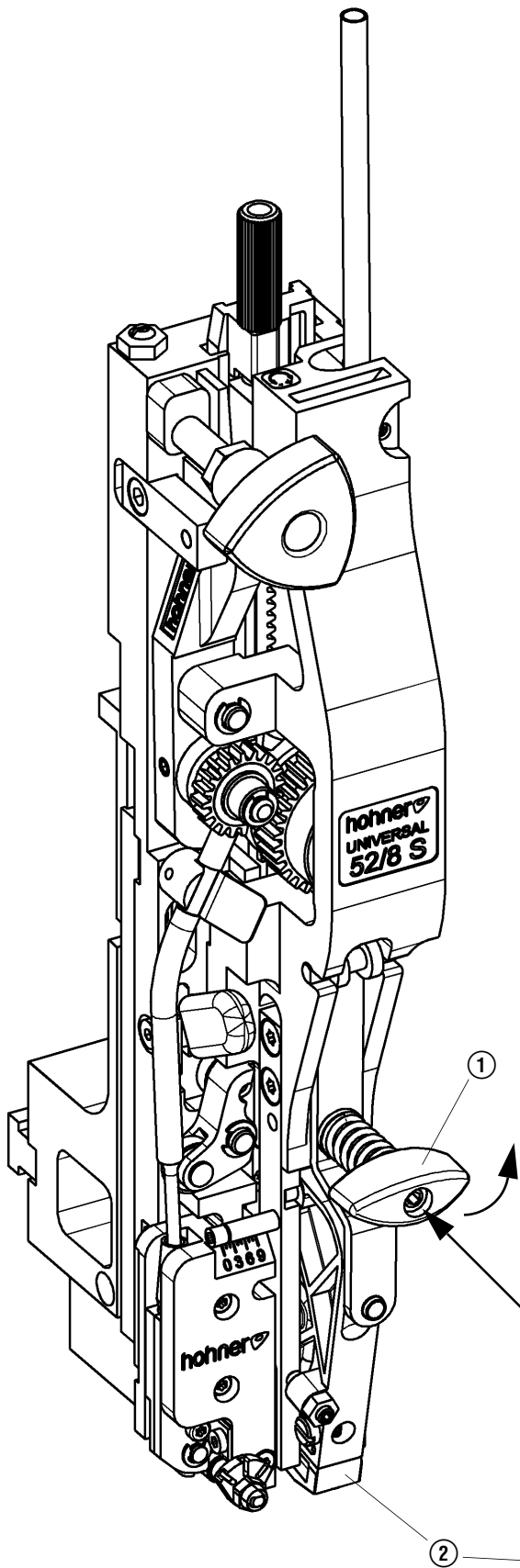
Dal momento che il punto omega richiede un pezzo di filo più lungo, è necessaria una nuova regolazione della lunghezza di punti e fianchi (cfr. 3.6 Regolazione della lunghezza dei punti)

4 Manutenzione

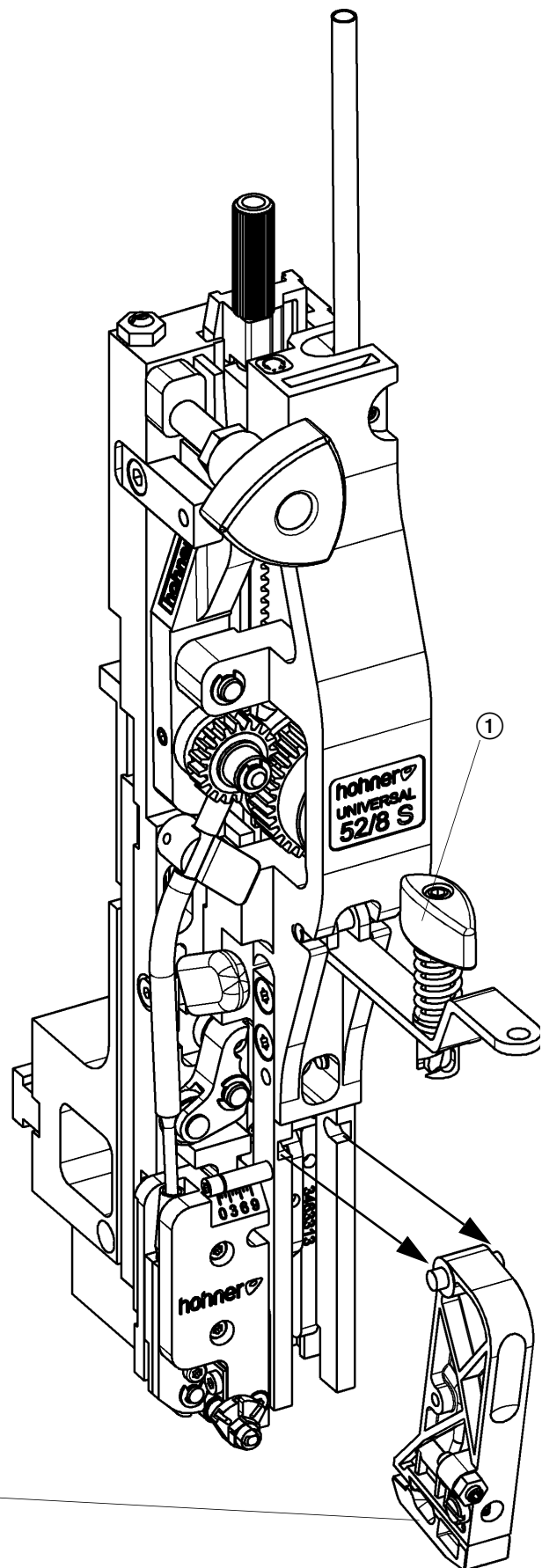


Illustr. 22

4.2 Montaggio e sostituzione di pezzi



Illustr. 23



Illustr. 24

4.2.1 Sostituzione del formatore

- Illustr. 23, Illustr. 24 -

- Comprimere leggermente la manopola di serraggio ① e ruotarla di 90° verso sinistra (in senso antiorario) e quindi ribaltarla verso l'alto.
- Estrarre il formatore ② tirandolo in avanti.

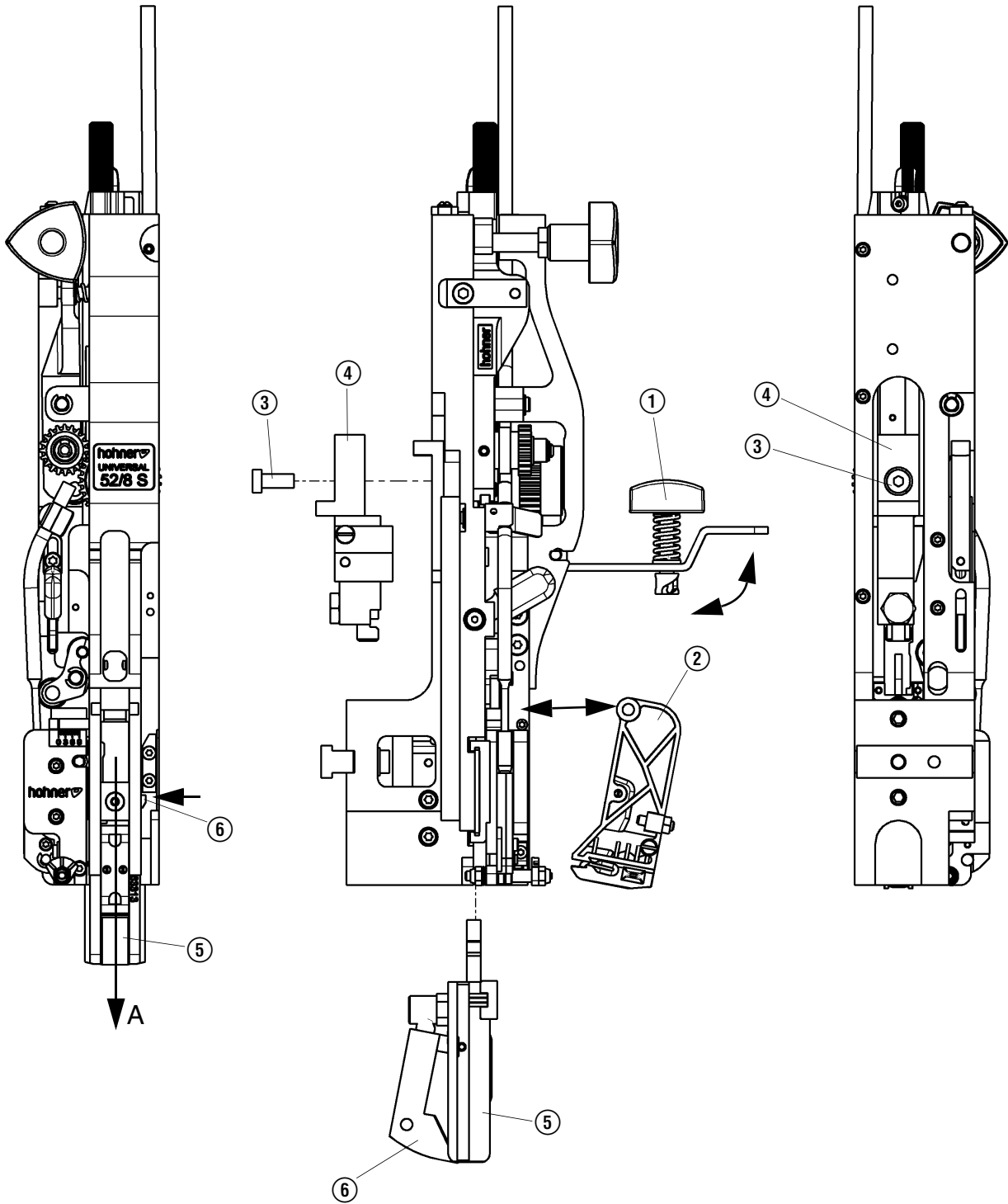


Informazione

Il montaggio si effettua nella sequenza inversa.

La manopola di serraggio ① è orizzontale quando è in posizione bloccata e verticale quando è sbloccata.

- Regolare il formatore in conformità al cap. 3.7



Illustr. 25

4.2.2 Sostituzione del piegatore

- Illustr. 25 -

Per sostituire il piegatore ⑤ occorre comprimere leggermente la manopola di serraggio ① e ruotarla di 90° verso sinistra (in senso antiorario) e quindi ribaltarla verso l'alto.

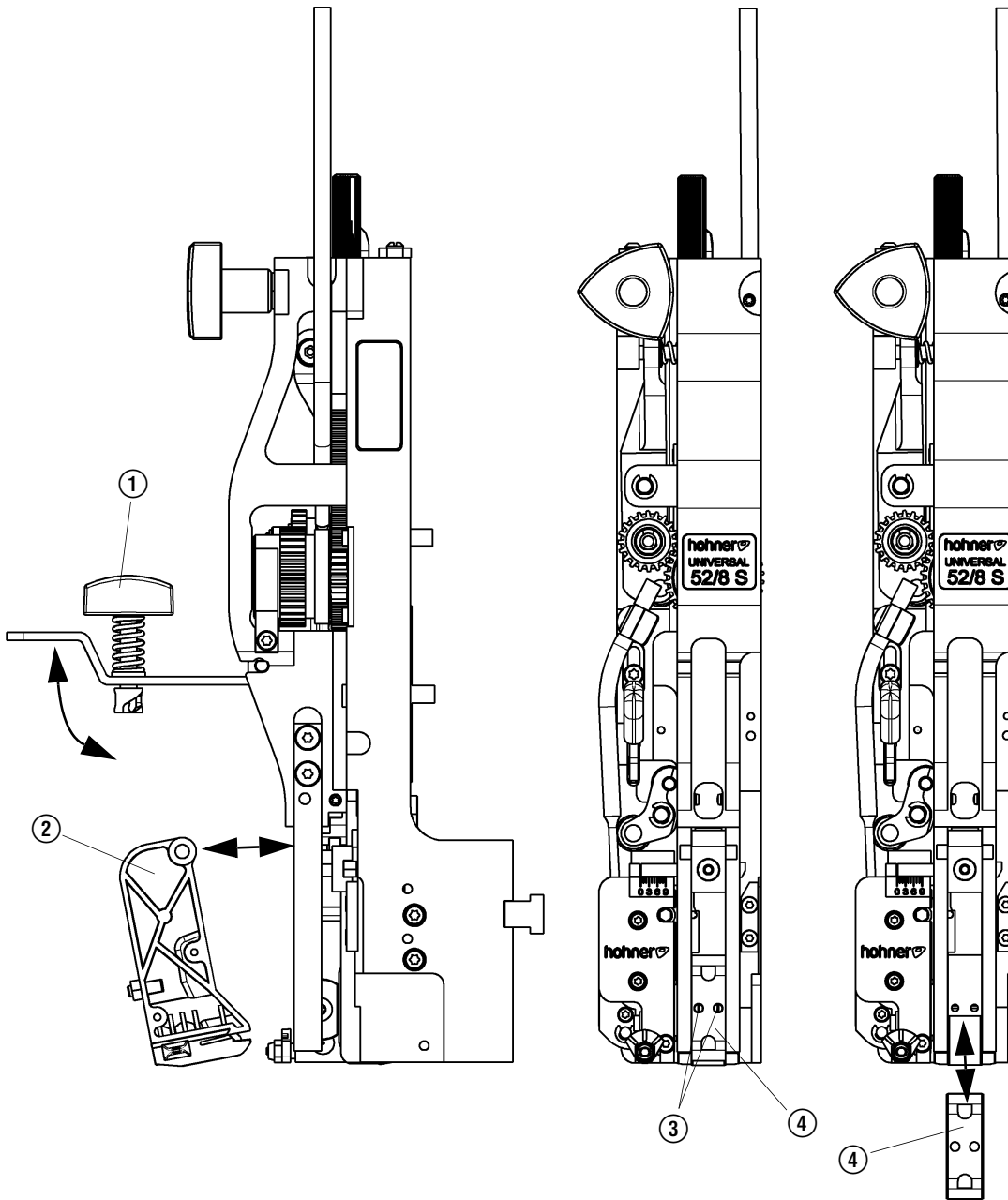
- Estrarre il formatore ② tirandolo in avanti.
- Allentare la vite a esagono cavo ③ e smontare il perno di trascinamento ④.
- Estrarre il piegatore ⑤ tirandolo verso il basso (freccia A).

Il montaggio si effettua nella sequenza inversa.



Informazione

Nell'inserire il piegatore ⑤ nella testina di cucitura occorre comprimere leggermente la linguetta ⑥ nel piegatore.



Illustr. 26

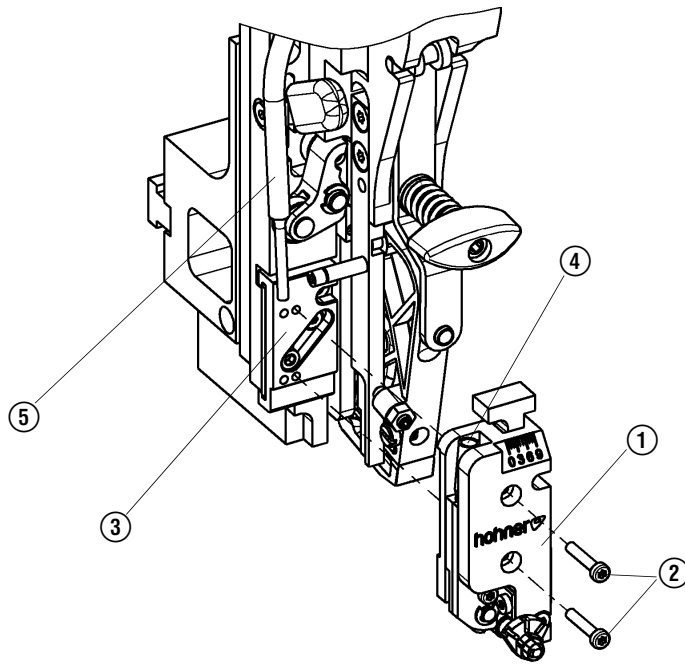
4.2.3 Sostituzione dello spingitore

- Illustr. 26 -

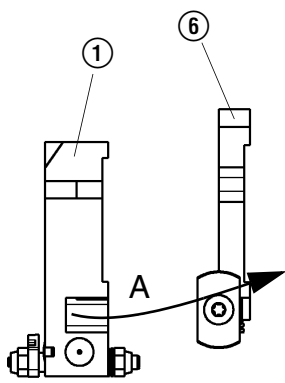
Lo spingitore può essere utilizzato in modo duplice (soltanto nella cucitura a punti normali). Se un lato è danneggiato o deformato, lo spingitore può essere girato.

- Comprimere leggermente la manopola di serraggio ① e ruotarla di 90° verso sinistra (in senso antiorario) e quindi ribaltarla verso l'alto.
- Estrarre il formatore ② tirandolo in avanti.
- Svitare i due tiranti filettati ③ all'interno dello spingitore ④ e sfilare quest'ultimo verso il basso.

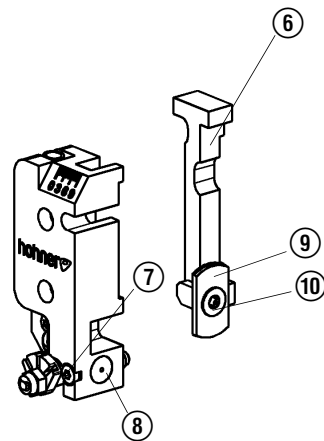
Il montaggio si effettua nella sequenza inversa.



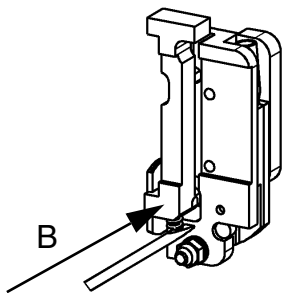
Illustr. 27



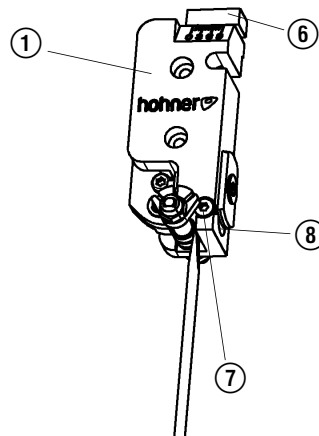
Illustr. 28



Illustr. 29



Illustr. 30



Illustr. 31

4.2.4 Sostituzione dei coltelli

- Illustr. 27 -

- Per sostituire i coltelli, estrarre la scatola coltelli ① completamente dalla guida ③ ruotando la rotella zigrinata ② e toglierla dalla testina di cucitura.



- Illustr. 28 -

- Spingere fuori dalla scatola coltelli a il cursore ⑥ (freccia A)

Fare attenzione onde evitare che la molla ① compressione, così facendo, salti fuori.

- Sostituzione dei coltelli (vedere capitolo seguente)



- Illustr. 30 -

- Rimontare il cursore ⑥ nella scatola coltelli ① (freccia B). Quindi comprimere la molla a compressione del cursore con un cacciavite e spingerla nella scatola coltelli.

Fare attenzione a non curvare la molla a compressione.



- Illustr. 27-

- Inserire la guida tubolare ⑤ nel foro ④ della scatola coltelli.

- Posizionare la scatola coltelli ① sulla guida ③ (attenzione: filetto di fissaggio destro per punti normali e filetto di fissaggio sinistro per punti omega).

- Stringere le viti ②.

4.2.4.1 Rotazione/ cambio del coltello piatto

- Illustr. 29 -



Il coltello piatto dispone di due taglienti. Se il primo tagliente non è più affilato si può girare il coltello (utilizzabile, leggermente girato, per ogni lato circa 3 volte).

Informazione -

- Svitare la vite di fissaggio ⑩

- Girare il coltello piatto ⑨ e/o sostituirlo e serrare la vite di fissaggio ⑩

4.2.4.2 Cambio del coltello circolare

- Illustr. 29 -

Il coltello circolare si può utilizzare più volte girandolo.

- Allentare la vite di fissaggio ⑦ e estrarre il coltello circolare ⑧.

- Premere il nuovo coltello circolare completamente nella sede nella scatola coltelli.

- Regolare il coltello circolare (cfr. 4.2.4.3 Regolazione del coltello circolare).

4.2.4.3 Regolazione del coltello circolare

- Illustr. 31 -

Il coltello circolare viene regolato in modo da assicurare un taglio pulito del filo.

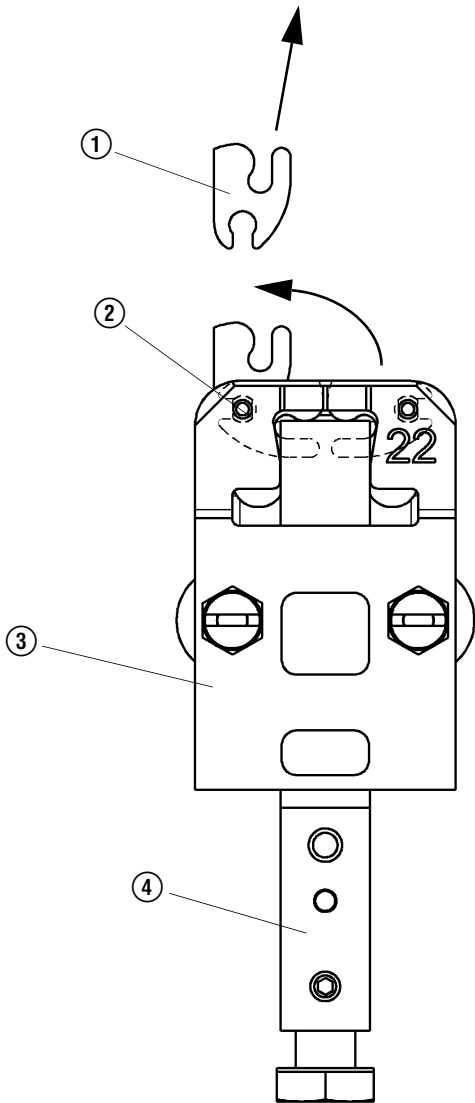
A tale scopo, con i coltelli montati, regolare la fessura tra coltello piatto e circolare facendo leva "con cautela" con un cacciavite.

- Allentare la vite di fissaggio ⑦ e applicare il coltello circolare ⑧ facendo leva con il cacciavite, esattamente sul coltello piatto.

- Serrare la vite di fissaggio ⑦.



Se la regolazione delle lame è troppo stretta, il cursore ⑥ rischia di bloccarsi e provocare un inceppamento del filo.



Illustr. 32

4.2.5 Sostituzione delle graffette

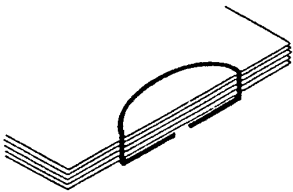

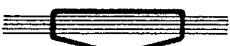


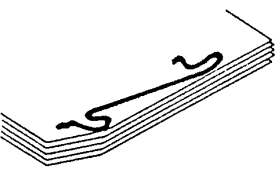
- Illustr. 32 -




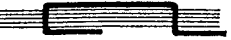
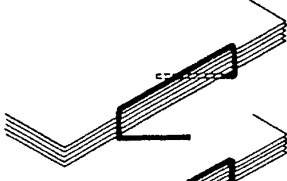
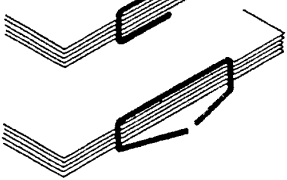

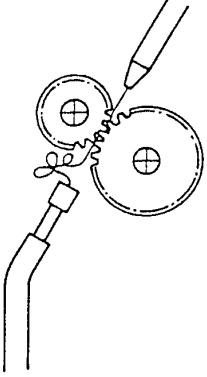


Estrarre verso il basso lo spintore delle graffette ④. Girare verso l'alto le graffette ① nella scatola graffette ③ e estrarle dal prigioniero ②. Spingere nuove graffette sul prigioniero e ruotarle verso il centro della scatola graffette. Inserire nuovamente lo spintore delle graffette.

5 Malfunzionamenti

5.1 Cause e eliminazione dei malfunzionamenti

Qui di seguito troverete alcuni esempi di anomalie, con l'indicazione della possibile causa.
 Se sono possibili molteplici cause, talvolta come soluzione vengono menzionate varie proposte. Esse non devono essere eseguite tutte insieme per verificare il risultato. Occorre invece procedere preferibilmente per fasi successive, con test di controllo tra una fase e l'altra.
 Le parti usurate devono sempre essere sostituite.

Aspetto del punto	Anomalia	Possibile causa e eliminazione dell'anomalia
	Il dorso dei punti è incurvato a forma di banana:	<ul style="list-style-type: none"> - Filo debole o morbido. - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5 - Coltello circolare o piatto usurati, cfr 4.2.4 - Pressione di appoggio della linguetta terminale troppo debole: rimuovere i pezzi di filo che ostruiscono o sostituire la molla a compressione della linguetta - Scanalatura del filo nello spingitore sporca, usurata o rotta: smontare lo spingitore, cfr. 4.2.3 Pulire la scanalatura dello spingitore o sostituire lo spingitore.
	Il dorso dei punti non aderisce bene:	<ul style="list-style-type: none"> - Cucitura pressata troppo poco: regolare il gruppo di cucitura sullo spessore di cucitura.
	I fianchi del punto non sono rivoltati a sufficienza:	<ul style="list-style-type: none"> - Cucitura pressata troppo poco: regolare il gruppo di cucitura sullo spessore di cucitura. - Le graffette non arrivano abbastanza in alto: regolare la pressione per la corsa graffette nel gruppo di cucitura. - Il tempo dell'azionamento graffette non corrisponde al movimento di sollevamento: il gruppo di cucitura deve essere di nuovo regolato dal fabbricante.
	Il dorso dei punti non aderisce bene ed è curvato a sella:	<ul style="list-style-type: none"> - Cucitura pressata troppo poco: regolare il gruppo di cucitura sullo spessore di cucitura. - Filo debole o morbido. - Pressione di appoggio della linguetta terminale troppo debole: rimuovere i pezzi di filo che ostruiscono o sostituire la molla a compressione della linguetta.
	I fianchi dei punti si schiacciano e non vengono rivoltati correttamente:	<ul style="list-style-type: none"> - Filo debole o morbido. - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5 - Allineare la scatola graffette, cfr. 3.1.4 - Lunghezze dei fianchi diverse, cfr. 3.6.3. - Pezzo intero del filo troppo corto, cfr. 3.6.2 - Coltello circolare o piatto usurati, cfr. 4.2.4
	Il filo non perfora, quindi si formano occhielli:	<ul style="list-style-type: none"> - Filo debole o morbido. - Scanalatura del piegatore ostruita da pezzi di filo. - Coltello circolare o piatto usurati, cfr. 4.2.4 - Scanalatura del filo nello spingitore sporca, usurata o rotta: smontare lo spingitore: pulire la scanalatura dello spingitore o sostituire lo spingitore, cfr. 4.2.3. - Pressione di appoggio della linguetta terminale troppo debole: rimuovere i pezzi di filo che ostruiscono o sostituire la molla a compressione della linguetta. - Allineare la scatola graffette, cfr. 3.1.4

	<p>I fianchi dei punti si spezzano:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bloccaggio - del piegatore difettoso. - Filo troppo fragile: utilizzare altre qualità di filo. - Formatore bloccato da pezzi di filo: rimuovere i pezzi di filo, eventualmente smontare il formatore. - Molla delle pinze o pinze nel formatore difettose. - Lo spessore del filo non corrisponde agli elementi che guidano il filo (piegatore e spingitore). - Regolare il formatore sulla scanalatura del piegatore.
	<p>Gobba su un angolo del punto:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Filo debole o morbido. - Spingitore rotto, cfr. 4.2.3. - Coltello circolare o piatto usurati, cfr. 4.2.4 - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5
	<p>I fianchi dei punti convergono o divergono:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coltello circolare o piatto usurati, cfr. 4.2.4 - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5 - Allineare la scatola graffette, cfr. 3.1.4
	<p>Estremità dei fianchi rivoltata in senso invertito:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Filo debole o morbido. - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5 - Coltello circolare o piatto usurati, cfr. 4.2.4
	<p>Uno o entrambi i fianchi vengono rivoltati di sbieco:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Graffette rotte, cfr. 3.1.3 - Regolazione dell'alloggiamento della scatola graffette rispetto all'alloggiamento testina di cucitura, cfr. 3.1.4 - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5
	<p>I fianchi dei punti vengono rivoltati di sbieco sullo stesso lato:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Regolazione dell'alloggiamento della scatola graffette rispetto all'alloggiamento testina di cucitura, cfr. 3.1.4 - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5 - Piegatore usurato, cfr. 4.2.2
	<p>Ricadono pezzi di filo leggermente curvati:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5 - Lo spingitore di taglio si blocca: coltello circolare registrato con troppa forza rispetto al coltello piatto, cfr. 4.2.4.3
	<p>Anse di filo tra rotelle di trasporto e guida tubolare:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bilanciere di taglio bloccato, molla a compressione nel blocco di troncamento difettosa. - Formatore regolato in modo errato, cfr. 4.2.1 - Lo spingitore di taglio rimane agganciato: <ul style="list-style-type: none"> - molla a compressione difettosa - regolazione dei coltelli troppo forte - guide del filo, in basso occlusione
	<p>Ricaduta di pezzi di filo dritti:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Molla a lamina debole per formatore sul coperchio. - Filo non raddrizzato, cfr. 3.5 - Formatore regolato in modo errato, cfr. 4.2.1
	<p>Rimedio in caso di anomalie: cucitura ad anelli</p>	<p>Per la maggior parte, gli errori e le relative cause sono descritti nel capitolo precedente.</p>