

**Premessa ed indicazioni generali di sicurezza****Parte 1: Istruzioni per l'uso. Classe 381 - 382**

1.	Descrizione del prodotto	5
2.	Descrizione dell'uso e dell'applicazione appropriata	5
3.	Sottoclassi	6
4.	Dotazioni supplementari	6
5.	Dati tecnici	7
6.	Uso della macchina	9
6.1	Infilatura del filo superiore	9
6.2	Regolazione della tensione per il filo superiore	11
6.3	Apertura della tensione per il filo superiore	11
6.4	Regolazione del regolatore della quantità di filo	12
6.5	Avvolgimento del filo inferiore sulla spolina	13
6.6	Sostituzione della spolina per il filo inferiore	14
6.7	Regolazione della tensione per il filo inferiore	15
6.8	Sostituzione e montaggio degli aghi	16
6.9	Sollevamento del piedino premistoffa	17
6.10	Bloccaggio del piedino premistoffa in posizione sollevata	17
6.11	Regolazione della pressione del piedino premistoffa	18
6.12	Lunghezza del punto nel caso di macchine non dotate di un dispositivo automatico per l'affrancatura della cucitura	19
6.12.1	Lunghezza del punto nel caso di macchine dotate di un dispositivo automatico per l'affrancatura della cucitura	20
6.13	Innesto e disinnesto delle barre ago disinnestabili	21
6.14	Trasporto superiore a rullo (puller)	22
6.15	Tastiera montata sul braccio della macchina per cucire	23
7.	Motore a corrente continua Efka DC1600/DA82GA	
7.1	Informazioni generali	24
7.2	Pannello di comando per l'operatore V810	24
7.2.1	Elementi d'utilizzazione e d'avviso sul pannello di comando per l'operatore V810	24
7.2.2	Funzioni dei tasti sul pannello di comando per l'operatore V810	25
7.2.3	Significato dei simboli sul pannello di comando per l'operatore V810	25
7.2.4	Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per l'operatore"	26
7.2.5	Riduzione della velocità massima	26
7.2.6	Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"	26



Indice

Pagina:

7.3	Pannello di comando per l'operatore V820	27
7.3.1	Elementi d'utilizzazione e d'avviso sul pannello di comando per l'operatore V820	27
7.3.2	Funzioni dei tasti sul pannello di comando per l'operatore V820	27
7.3.3	Significato dei simboli sul pannello di comando per l'operatore V820	29
7.3.4	Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per l'operatore"	29
7.3.5	Riduzione della velocità massima	30
7.3.6	Informazione ed impostazione rapida di valori di regolazione	30
7.3.7	Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"	30
7.3.8	Programmazione della cucitura con il pannello di comando per l'operatore V820	30
7.4	Lista dei parametri dei pannelli di comando per il motore Efka tipo DA82GA e 6F82FA - "Soglia per l'operatore"	31
7.5	Avvisi di situazione e d'errore sui pannelli di comando per l'operatore V810 e V820	32
8.	Motore posizionario a frizione Efka VD55x/6F82FA	
8.1	Informazioni generali	33
8.2	Utilizzazione del pannello di comando del motore tipo 6F82FA	34
8.2.1	Elementi d'utilizzazione del pannello di comando del motore 6F82FA	34
8.2.2	Funzioni dei tasti del pannello di comando del motore 6F82FA	34
8.2.3	Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per l'operatore"	34
8.2.4	Riduzione della velocità massima	35
8.2.5	Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"	35
9.	Cucire	36
10.	Manutenzione	
10.1	Pulizia e controlli	38
10.2	Lubrificazione	41
11.	Dotazioni supplementari	
11.1	Dispositivo scartafilo	42



1. Descrizione del prodotto

Le macchine per cucire speciali **DÜRKOPP ADLER classe 381 e 382** sono macchine destinate alla realizzazione di impunture ornamentali a due aghi di alta qualità.

- Macchina per cucire piana a due aghi, a doppio punto annodato, dotata di trasporto inferiore a griffa e trasporto a punta d'ago.
Le barre ago sono disinnestabili.
- La classe **382** è dotata suppletivamente con un trasporto superiore a rullo (puller).
- La barra del piedino premistoffa a fessura (standard internazionale) permette l'utilizzazione di gruppi di organi di cucitura normalmente rintracciabili in commercio.
- Su codeste macchine possono essere utilizzati i gruppi di organi di cucitura della classe 380.
- Lubrificazione centralizzata a stoppini con spia di controllo della riserva dell'olio montata sul braccio della macchina.
Lubrificazione manuale del crochet.
- Filarello incorporato nella macchina.
- Disco di regolazione della macchina integrato nella macchina.

2. Descrizione dell'uso e dell'applicazione appropriata

Le classi **381 e 382** sono macchine per cucire speciali che, conformemente alla loro destinazione, possono essere utilizzate per cucire materiale leggero. Tale materiale consiste normalmente in fibre tessili oppure pelle. Codesti materiali vengono impiegati nell'industria della confezione e della tappezzeria per mobili.

Inoltre con codeste macchine per cucire speciali possono essere eventualmente realizzate delle cosiddette cuciture tecniche. In codesto caso l'utilizzatore (se desiderato in collaborazione con la **DÜRKOPP ADLER AG**) deve valutare preventivamente i possibili rischi ivi connessi ed a seconda dei casi di lavorazione e della preventiva valutazione effettuata, deve adottare le appropriate misure di sicurezza.

Generalmente con codeste macchine per cucire speciali si può lavorare solo materiale asciutto. Il materiale non deve superare 8 mm di spessore quando esso viene premuto dal piedino premistoffa abbassato. Il materiale non deve contenere oggetti duri, in caso contrario la macchina per cucire speciale dev'essere utilizzata solo utilizzando un dispositivo di sicurezza per gli occhi. Al momento un dispositivo di sicurezza per gli occhi adatto allo scopo non è fornibile.

La cucitura viene generalmente realizzata utilizzando filati in fibra tessile delle seguenti dimensioni: fino a 30/2 Nm ((filati sintetici) oppure 30/3 Nm (filati ritorti e ricoperti)). Chi volesse impiegare altri fili, deve anche in questo caso valutare preventivamente i rischi ivi connessi ed a seconda dei casi adottare le appropriate misure di sicurezza.

Queste macchine per cucire speciali possono essere collocate ed utilizzate solo in locali asciutti e ben tenuti; in caso esse venissero impiegate in locali che non siano asciutti e ben tenuti, potrebbero rendersi necessarie altre precauzioni, che devono essere concordate (vedi EN 60204-3-1:1990).

Come produttori di macchine per cucire industriali diamo per scontato che sui nostri prodotti lavori del personale quantomeno addestrato e che quindi tutte le operazioni inerenti all'uso e gli eventuali rischi ad esse connesse siano da considerare come conosciuti.



3. Sottoclassi

- Classe 381 - 160161:** Macchina per cucire piana a due aghi, a doppio punto annodato, con barre ago disinnestabili, trasporto inferiore a griffa e trasporto a punta d'ago e dispositivo rasafilo a comando elettromagnetico.
- Classe 381 - 160162:** come la classe 381 - 160161, però dotata suppletivamente con un dispositivo elettropneumatico per l'affrancatura automatica della cucitura e dispositivo per il sollevamento elettropneumatico del piedino premistoffa.
- Classe 382 - 160162:** come la classe 381 - 160162, però dotata suppletivamente con un trasporto superiore a rullo (puller).

4. Dotazioni supplementari

Numero d'ordine	Dotazione supplementare
9822 510001	Lampada per l'illuminazione del campo di cucitura (alogeno) tipo WALDMANN, con lampadina 12V/20W; montabile sulla testa della macchina per cucire.
0APP 1241	Gruppo di particolari per il montaggio di lampade per l'illuminazione del campo di cucitura, adatto per la lampada 9822 510001.
0798 500088	Trasformatore per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura, per 230V, con cavo di connessione alla rete, senza interruttore, per la lampada per l'illuminazione del campo di cucitura 9822 510001.
9780 000108	Gruppo riduttore per l'aria compressa WE 8 per le dotazioni supplementari comandate pneumaticamente.
0797 003031	Pacchetto di collegamento pneumatico per il collegamento pneumatico di sostegni equipaggiati con un gruppo riduttore per l'aria compressa e con dotazioni supplementari a comando pneumatico. Codesto pacchetto di collegamento pneumatico è composto dai seguenti particolari: Tubo di collegamento (lunghezza 5m, diametro 9 mm), fascette e boccole per il tubo, spina e presa d'accoppiamento pneumatico.
0381 590014	Scartafilo elettromagnetico per la classe 381
0382 590014	Scartafilo elettromagnetico per la classe 382
N900 001941	Guida oscillabile per l'attacco di guide
N900 011038	Guida di battuta per il bordo del materiale destra, fissa e montata sulla base della macchina per cucire
N900 012015	Guida di battuta per il bordo del materiale destra, oscillabile e montata sulla base della macchina per cucire
N900 020039	Guida di battuta per il bordo del materiale destra, montata sulla testa della macchina per cucire, ribaltabile verso l'alto



5. Dati tecnici

Rumorosità: Valore d'emissione riferito al posto di lavoro
seconda la norma DIN 45635-48-A-1-KL2

Classe 381 - 160161 Lc = 85 dB (A)
Lunghezza del punto: 4,8 mm
Velocità: 2.500 [n/min]
Materiale da cucire: G1 DIN 23328 / 2 Strati

Classe 381 - 160162 Lc = 85 dB (A)
Lunghezza del punto: 4,8 mm
Velocità: 2.500 [n/min]
Materiale da cucire: G1 DIN 23328 / 2 Strati

Classe 382 - 160162 Lc = 85 dB (A)
Lunghezza del punto: 4,8 mm
Velocità: 2.500 [n/min]
Materiale da cucire: G1 DIN 23328 / 2 Strati



Sistema ago:		797
Finezza dell'ago (a seconda del nr. "E"): [Nm]		(70 fino a 110) 90
Larghezza tra le cuciture / Distanza tra gli aghi: [mm] (a seconda del nr. "E")		4,8 - 11,9 (25,4)
Titolo massimo del filato: - Filato sintetico [Nm] - Filato ritorto e ricoperto [Nm]		30/2 30/3
Velocità max.: [n/min]		3 000 *
Lunghezza del punto max. : - in marcia avanti: [mm] - in marcia indietro: [mm]		(2 400 punti/min) 6 * (2 400 punti/min) 6 *
Corsa di sollevamento del piedino premistoffa max.: [mm]		10 (classe 381) 9 (classe 382)
Corsa di sollevamento della griffa di trasporto: [mm] (sopra la superficie della placca ago)		1,1
Passaggio max. sotto il piedino premistoffa: - Durante la cucitura [mm] - A piedino premistoffa sollevato [mm]		8 10
Pressione d'esercizio: [bar]		6
Consumo aria compressa per ciclo di lavoro: ca. [NL]		0,02
Tensione nominale d'alimentazione:		1 x 230 V, 50 / 60 Hz
Dimensioni (A x L x P): [mm] (a seconda del piano di lavoro)		1750 x 1060 x 500 1750 x 1060 x 600 1750 x 1250 x 900
Altezza del piano di lavoro (di fabbrica): [mm]		790
Peso (solo testa della macchina per cucire): ca.[kg]		40

* Con la lunghezza massima del punto la velocità dev'essere ridotta su 2 400 punti/min.



6. Uso della macchina

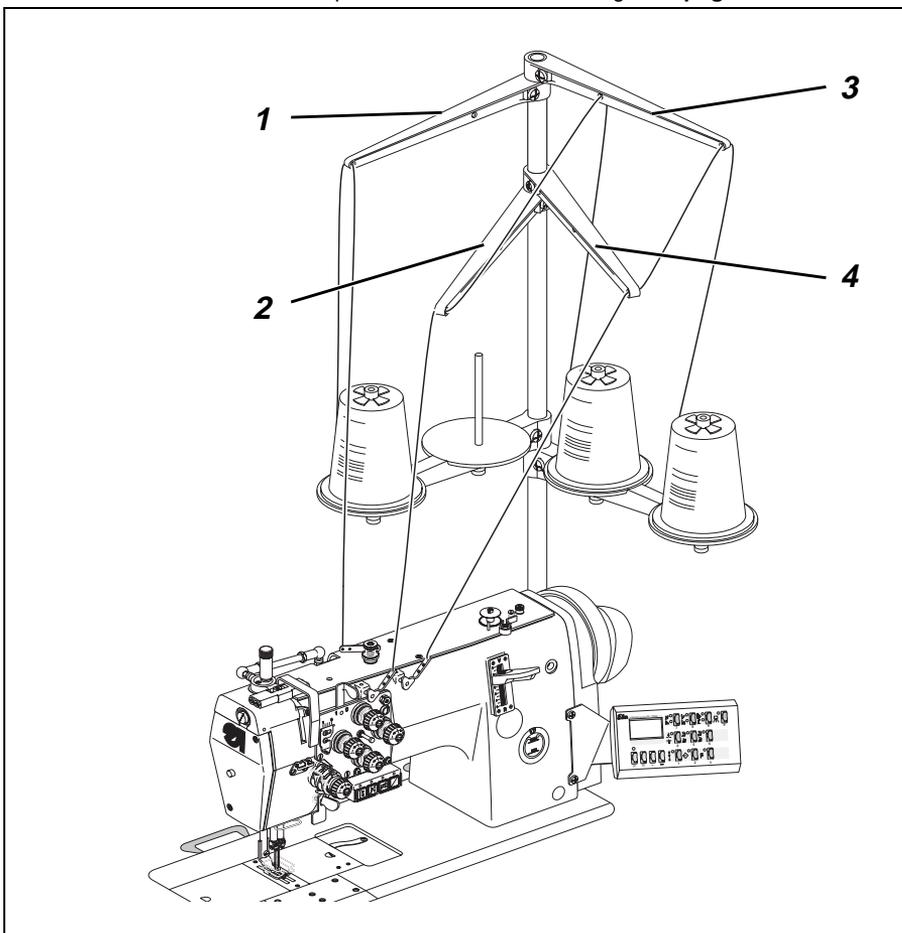
6.1 Infilatura del filo superiore



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale !
Il filo superiore dev'essere infilato solo quando l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito.

- Inserire, come visibile in figura, i coni di filato sul braccio portaconi ed infilare i fili superiori ed il filo per l'avvolgimento della spolina attraverso i passafili dei bracci svolgifilo. I bracci svolgifilo 1 e 3 devono essere allineati verticalmente sopra ai coni di filato. I bracci svolgifilo 2 e 4 devono essere posizionati come visibile in figura. Codesta disposizione ha lo scopo di evitare un contatto dei fili superiori.
- Infilare ulteriormente i fili superiori come visibile nella figura a **pagina 10**.



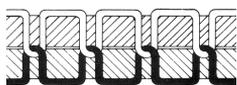
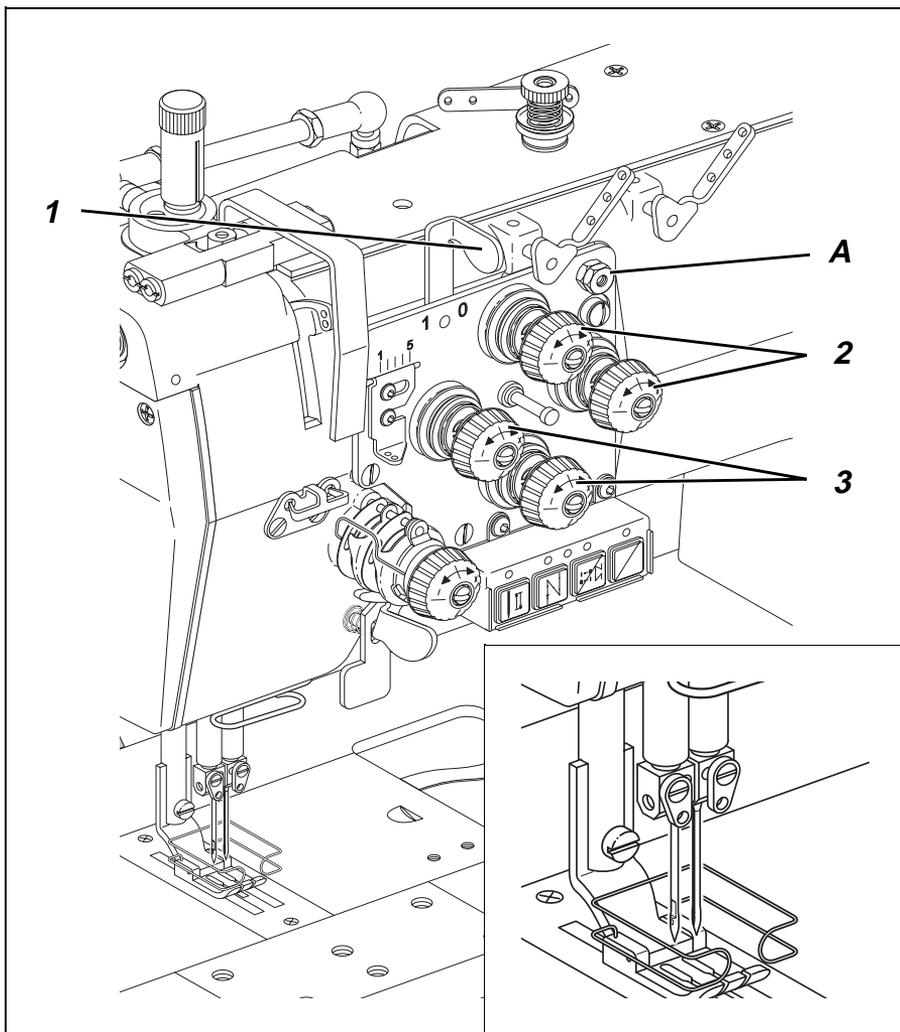


Fig. a: Annodamento corretto dei fili nel mezzo del materiale da cucire

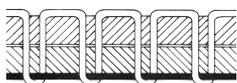


Fig. b: Tensione per il filo superiore regolata troppo debole
oppure
Tensione per il filo inferiore regolata troppo forte

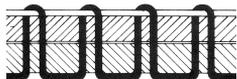


Fig. c: Tensione per il filo superiore regolata troppo forte
oppure
Tensione per il filo inferiore regolata troppo debole



6.2 Regolazione della tensione per il filo superiore

Tensione principale 3

La tensione del filo realizzata tramite la tensione principale 3 dev'essere regolata sul valore minore possibile.

L'annodamento dei fili dev'essere regolare e sempre nel mezzo del materiale da cucire (consultare la fig. a).

Nel caso di materiale da cucire fino, un tensionamento troppo forte del filo potrebbe causare un'arricciatura indesiderata del capo cucito ed eventualmente delle rotture del filo.

- Regolare la tensione principale 3 in maniera da ottenere un annodamento regolare del punto.

Tensione supplementare 2

La tensione supplementare 2 è inseribile suppletivamente e serve per realizzare un cambiamento rapido della tensione del filo superiore, per esempio nel caso di cuciture su inspessimenti del materiale dovuti a giunte supplementari oppure ripiegamenti degli strati del materiale da cucire.

- Regolare la tensione supplementare 2 in maniera tale che il suo valore di tensionamento del filo sia sempre minore di quello della tensione principale 3.
- Inserire oppure disinserire la tensione supplementare 2 tramite la leva 1.
0 = La tensione supplementare 2 è disinserita.
1 = La tensione supplementare 2 è inserita.

6.3 Apertura della tensione per il filo superiore

Apertura automatica

La tensione del filo superiore viene aperta automaticamente durante il ciclo di funzionamento del dispositivo rasafilo.

Nota bene

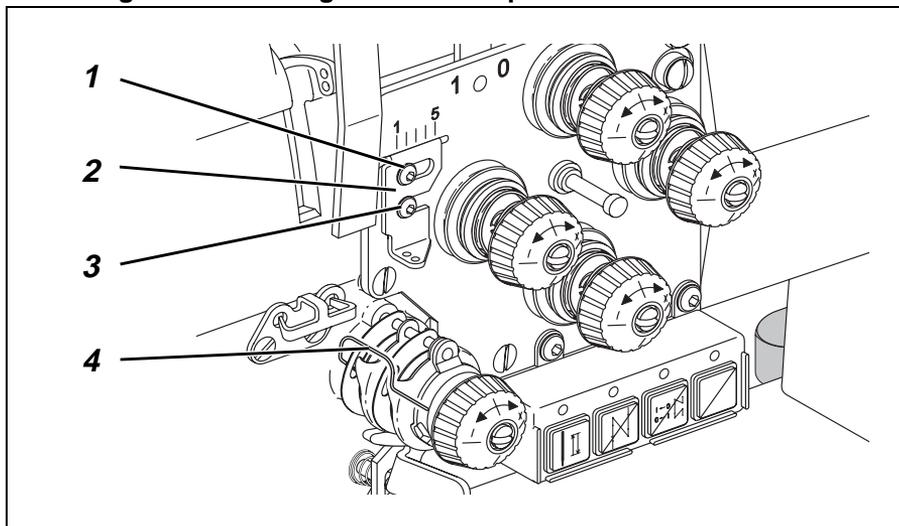
Il momento dell'apertura della tensione può essere regolato tramite i parametri F-191 e F-192 (soglia per il tecnico).

Apertura manuale

Premendo sul punto di pressonamento **A** la tensione principale e la tensione supplementare possono essere aperte manualmente.



6.4 Regolazione del regolatore della quantità di filo



Tramite il regolatore della quantità di filo 2 viene regolata la quantità giusta di filo superiore necessaria al crochet per svolgere il cappio.

La regolazione dipende dai seguenti fattori:

- Spessore del materiale da cucire
- Caratteristiche del filato utilizzato
- Lunghezza del punto

Un regolatore della quantità di filo regolato accuratamente garantisce un ottimo risultato qualitativo della cucitura realizzato con la tensione del filo superiore minore possibile.

Se la regolazione è corretta, il cappio formato dal filo superiore deve scorrere con una minima tensione sulla superficie esterna del punto massimo di diametro del crochet.

Nella posizione " 1 " del regolatore della quantità di filo viene messa a disposizione la quantità massima di filo superiore.

Nella posizione " 5 " del regolatore della quantità di filo viene messa a disposizione la quantità minima di filo superiore.



Attenzione pericolo di ferimento !

Regolare il regolatore della quantità di filo 2 solo se l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito.

- Allentare le viti 1 e 3.
- Variare la posizione del regolatore della quantità di filo 2.
La scala applicata sopra il regolatore della quantità di filo serve come ausilio di regolazione.
- Bloccare nuovamente le viti 1 e 3.

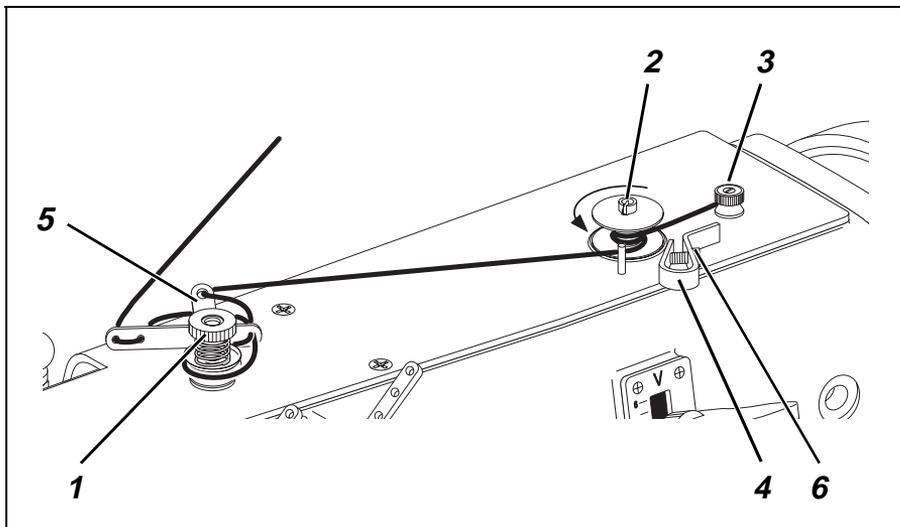
Consiglio di regolazione:

Se la regolazione del regolatore della quantità di filo 2 è esatta dev'essere assolta la seguente condizione:

- Nel momento nel quale è necessaria la quantità massima di filo superiore, la molla recuperafilo 4 dev'essere tirata verso l'alto e fuori dalla sua posizione di riposo per ca. 0,5 mm.
Ciò corrisponde al momento nel quale il cappio formato dal filo superiore sta passando il punto di diametro massimo del crochet.



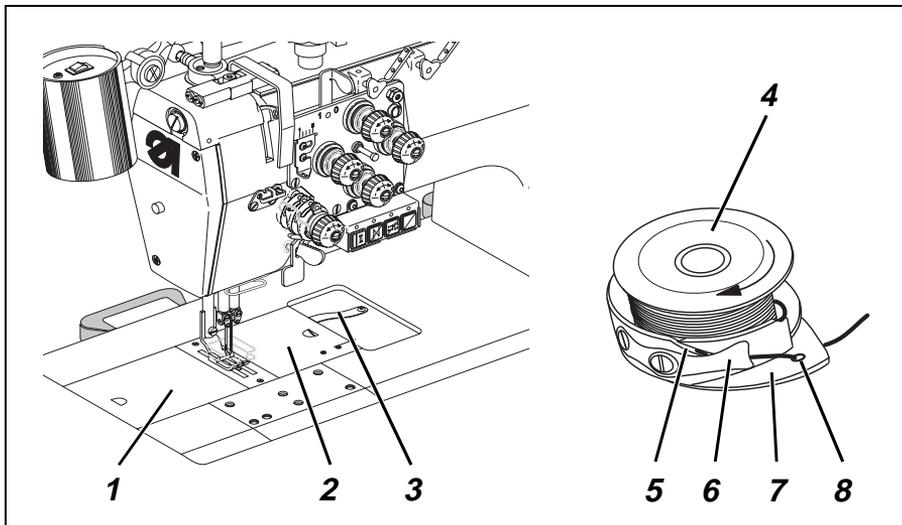
6.5 Avvolgimento del filo inferiore sulla spolina



- Effettuare l'infilatura del filo inferiore come visibile nella figura.
- Inserire la spolina sull'asse del filarello 2.
- Avvolgere il filo inferiore in senso antiorario circa per cinque giri intorno all'asse della spolina.
- Strappare il filo inferiore sulla pinza per il filo 3.
- Premere la leva di scatto 4 del filarello contro la spolina 4.
- Il filo inferiore dev'essere avvolto utilizzando la tensione minore possibile. A questo scopo regolare la tensione 1.
- Il filo sulla spolina dev'essere avvolto regolarmente ed a cilindro (non a cono). A questo scopo piegare leggermente la piastrina di guida 5.
- Il filarello deve disinnestarsi automaticamente quando è stata avvolta sulla spolina la quantità desiderata di filo, per ottenere l'avvolgimento massimo consentito della spolina esso deve disinnestarsi al più tardi quando la spolina è avvolta fino a 0,5 mm dal bordo del suo diametro esterno. A questo scopo regolare la vite 6.
- Porre in marcia la macchina.
Quando la spolina è piena, il processo d'avvolgimento viene terminato automaticamente tramite il disinnesto della leva di scatto del filarello 4.



6.6 Sostituzione della spolina per il filo inferiore



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.
Sostituire le spoline per il filo inferiore solo se l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito.

Estrazione della spolina vuota dal crochet

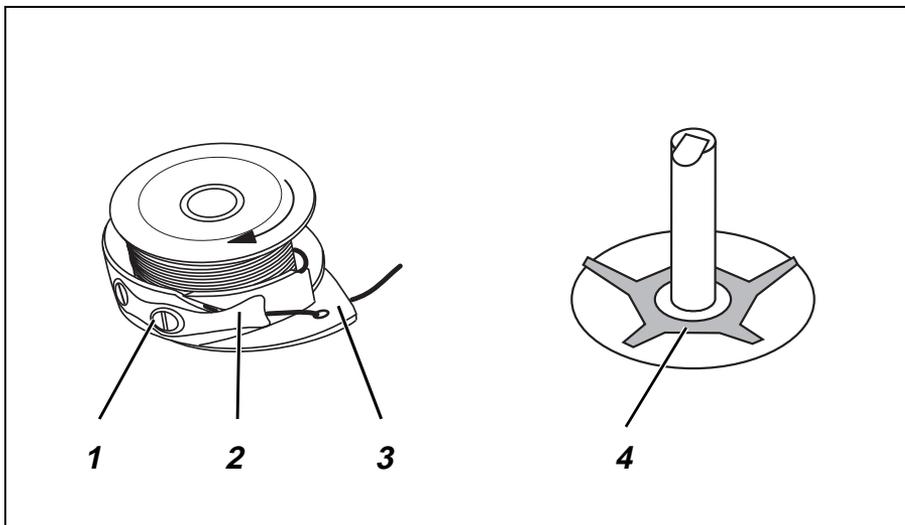
- Portare le barre ago nel loro punto morto superiore.
- Aprire i carter scorrevoli di copertura dei crochet 1 e 2.
Sbloccare il carter di copertura destro 2 premendo verso il basso la molla a lamina 3.
- Sollevare il catenacciolo di bloccaggio della capsula portaspolina.
- Estrarre dal cestello la capsula portaspolina con la spolina vuota.

Infilatura del filo inferiore

- Inserire la spolina piena 4 nella capsula portaspolina 7:
La spolina dev'essere inserita in modo tale che tirando lo spezzone finale del filo essa giri in direzione della freccia.
- Far passare il filo inferiore attraverso la fessura 5 fino sotto alla molla di tensionamento del filo 6.
- Infilare il filo inferiore attraverso il foro 8 della capsula portaspolina.
Solo attraverso codesto passaggio viene assicurata la **funzione di taglio del filo** tramite il dispositivo rasafilo.
- Accorciare lo spezzone finale del filo inferiore su una lunghezza pari a ca. 3 cm.
- Inserire nel cestello del crochet la capsula portaspolina con la spolina piena.
- Chiudere il catenacciolo di bloccaggio della capsula portaspolina.
- Chiudere nuovamente i carter scorrevoli di copertura dei crochet 1 e 2.



6.7 Regolazione della tensione per il filo inferiore



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.
Regolare la tensione per il filo inferiore solo quando l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito

- Estrarre dal cestello del crochet la capsula portaspolina con la spolina.
- Per sollevare la capsula portaspolina fare presa sotto il nasino 3.
- Regolare la tensione della molla di tensionamento 2 girando la vite di regolazione 1.
- Dopo la regolazione inserire nuovamente la capsula portaspolina con la spolina nel cestello del crochet.

Nota bene:

Nel cestello, sotto la spolina, è montata la molla 4.

Essa ha il compito di frenare la spolina al momento dell'arresto della macchina oppure nel momento di un tiraggio brusco del filo inferiore (come per esempio durante il ciclo del rasafilo) impedendo così uno srotolamento del filo avvolto sulla spolina.



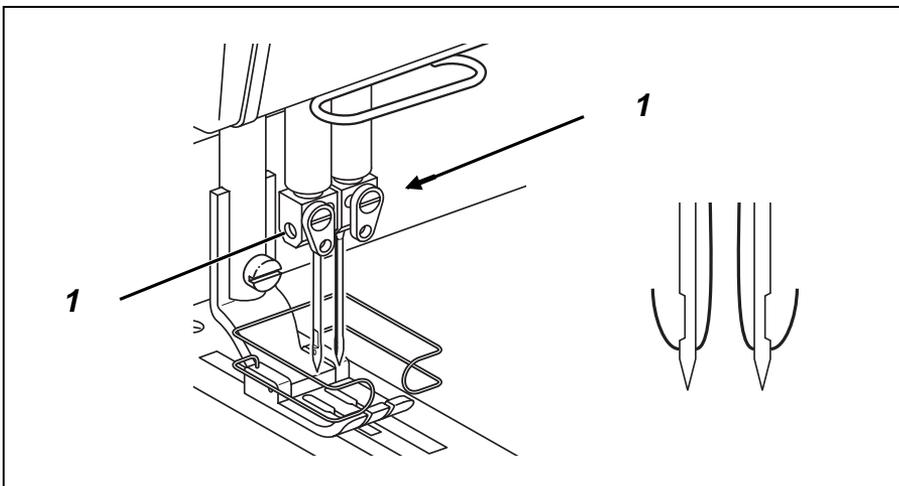
ATTENZIONE IMPORTANTE !

La molla 4 deve avere, nel cestello del crochet, sempre la posizione raffigurata nello schizzo.

Durante i lavori di manutenzione e di pulizia controllare la presenza e la posizione della molla 4 nel cestello del crochet. Fare attenzione a non perdere la molla.



6.8 Sostituzione e montaggio degli aghi



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.
Sostituire gli aghi solo quando l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito.

- Portare le barre ago nel loro punto morto superiore.
- Allentare le viti 1 (destra oppure sinistra utilizzando la chiave a brugola da 1,5 mm che si trova negli accessori).
- Estrarre l'ago verso il basso dal morsetto per l'ago.
- Inserire il nuovo ago nel foro morsetto per l'ago spingendolo verso l'alto fino in battuta.



ATTENZIONE IMPORTANTE !

Guardando dalla parte dell'operatore, curare che l'incavo dell'ago sinistro sia rivolto verso sinistra e che l'incavo dell'ago destro sia rivolto verso destra.

- Bloccare le viti 1 (destra oppure sinistra).



ATTENZIONE IMPORTANTE !

La distanza tra la punta del crochet e l'incavo dell'ago è regolata di fabbrica in maniera tale che possano essere utilizzati degli aghi di una finezza compresa tra Nm 80 e Nm 100. Se viene inserito un ago di un'altra finezza dev'essere controllata ed eventualmente corretta la distanza tra la punta del crochet e l'ago (consultare il libretto d'istruzione per il servizio).

Non effettuando le necessarie correzioni potrebbero avvenire i seguenti inconvenienti:

Utilizzando un ago di una finezza più fine:

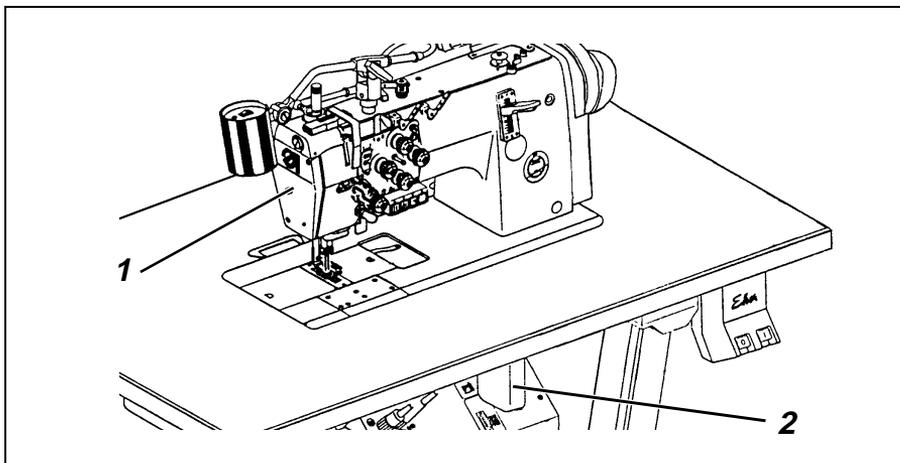
- Salti del punto oppure
dei danneggiamenti del filo

Utilizzando un ago di un diametro maggiore:

- Danneggiamenti della punta del crochet
oppure dell'ago.



6.9 Sollevamento del piedino premistoffa



Il piedino premistoffa può essere sollevato meccanicamente oppure pneumaticamente. A seconda dell'equipaggiamento della macchina per cucire, il sollevamento del piedino premistoffa avviene tramite l'azionamento della leva a ginocchiera 2 oppure elettropneumaticamente premendo verso l'indietro il pedale

Sollevamento meccanico del piedino pressore (leva a ginocchiera 2)

- Per spostare il materiale da cucire (per es. per correggere la sua posizione) azionare la leva a ginocchiera 2. Il piedino premistoffa rimane sollevato per tutto il tempo d'azionamento della leva a ginocchiera 2.

Sollevamento pneumatico del piedino pressore (pedale)

- Per sollevare il piedino premistoffa a macchina ferma. Premere il pedale leggermente verso l'indietro (posizione -1).
- Per attivare il dispositivo rasafilo ed alla fine del ciclo per sollevare il piedino premistoffa. Premere il pedale completamente verso l'indietro (posizione -2).

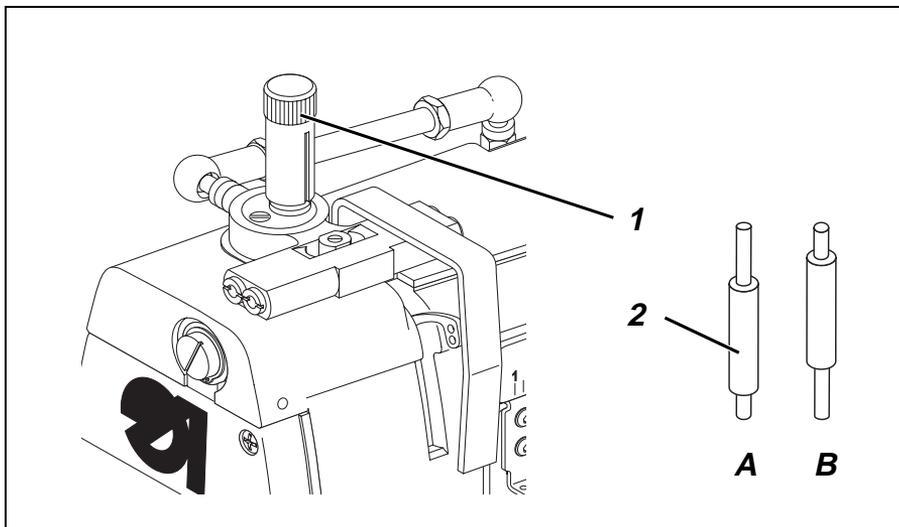
6.10 Bloccaggio del piedino premistoffa in posizione sollevata

Il piedino premistoffa sollevato meccanicamente oppure pneumaticamente può essere bloccato nella sua posizione sollevata tramite il bottone d'arresto 1 (per esempio per effettuare l'avvolgimento filo inferiore sulla spolina).

- A macchina per cucire ferma, premere il pedale leggermente verso l'indietro oppure azionare la leva a ginocchiera. Il piedino premistoffa si solleva.
- Premere il bottone d'arresto 1 e rilasciare il pedale oppure la leva a ginocchiera. Il piedino premistoffa sollevato rimane bloccato nella sua posizione sollevata.
- premere ancora una volta il pedale leggermente verso l'indietro oppure azionare nuovamente la leva a ginocchiera. Il bloccaggio del piedino premistoffa nella sua posizione alta viene eliminato.



6.11 Regolazione della pressione del piedino premistoffa



La pressione desiderata del piedino pressore viene regolata tramite la bussola di regolazione 1.

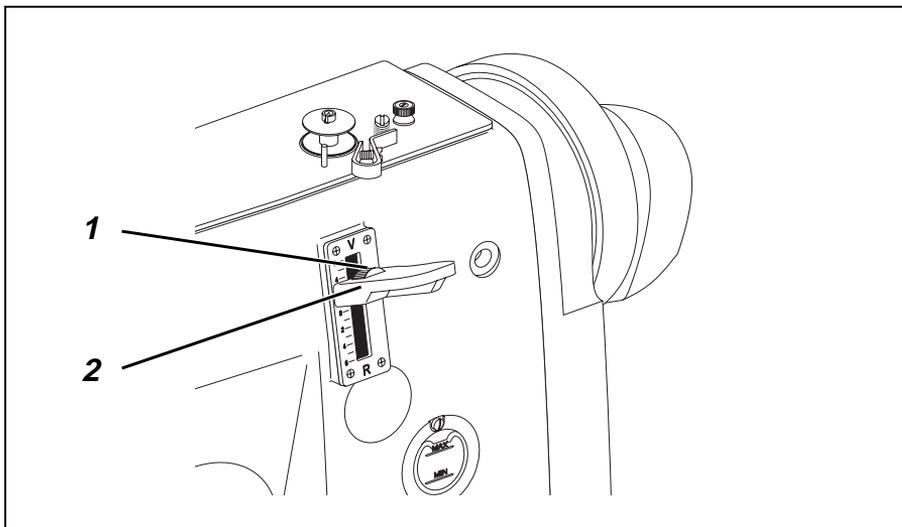
- Per aumentare la pressione del piedino pressore
= Girare la bussola di regolazione 1 in senso orario.
- Per diminuire la pressione del piedino pressore
= Girare la bussola di regolazione 1 in senso antiorario.

Il campo di regolazione può essere variato capovolgendo il perno di battuta 2.

- Svitare completamente la bussola di regolazione 1.
- Estrarre il perno di battuta 2, capovolgerlo ed inserirlo nuovamente.
Posizione di montaggio **A** = Maggiore pressione del piedino pressore.
Posizione di montaggio **B** = Minore pressione del piedino pressore.
- Rimontare nuovamente la bussola di regolazione 1 e regolare la pressione desiderata del piedino pressore.



6.12 Lunghezza del punto nel caso di macchine non dotate di un dispositivo automatico per l'affrancatura della cucitura



La lunghezza del punto desiderata viene regolata tramite il disco zigrinato di regolazione e di limitazione 1 montato sulla leva per la regolazione manuale della lunghezza del punto (leva regolapunto).
La lunghezza del punto è uguale sia a marcia in avanti che a marcia indietro.

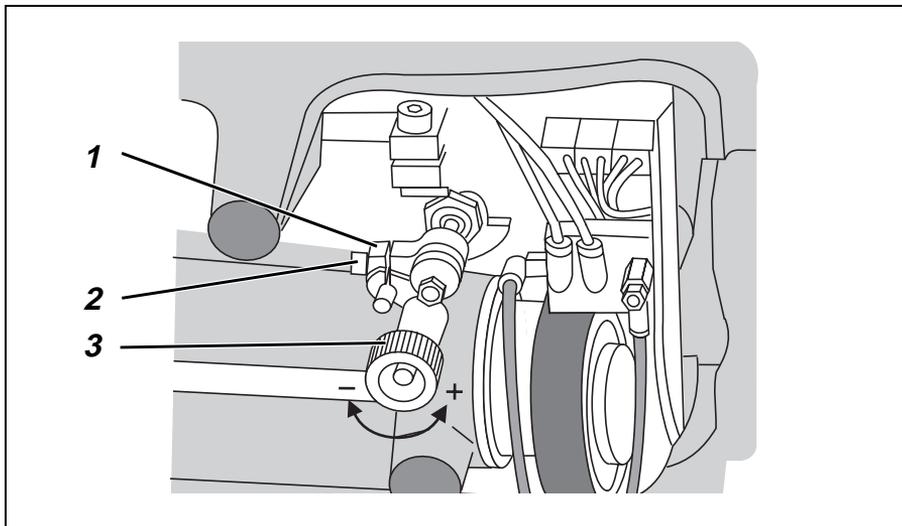
Variare la lunghezza del punto durante la cucitura.

Tramite la leva regolapunto 2, la lunghezza del punto può essere variata in continuità durante la cucitura tra la lunghezza del punto in marcia avanti ed indietro che è stata impostata di base tramite il disco di regolazione zigrinato 1.

- Per cucire in marcia avanti con la lunghezza del punto che è stata impostata. Leva regolapunto completamente verso l'alto.
- Per cucire in marcia indietro con la lunghezza del punto che è stata impostata. Leva regolapunto completamente verso il basso.



6.12.1 Lunghezza del punto nel caso di macchine dotate di un dispositivo automatico per l'affrancatura della cucitura



Macchine per cucire dotate di un dispositivo automatico per l'affrancatura della cucitura

(Sottoclasse 381-160162 e 382-160162)

Nel caso di macchine per cucire equipaggiate con un dispositivo automatico per l'affrancatura della cucitura, le lunghezze del punto vengono regolate tramite il disco zigrinato di limitazione e di regolazione 3 ed il morsetto 1.

Il disco zigrinato montato sulla leva regolapunto (consultare la pos. 1 a pagina 19) è svitato completamente verso l'esterno.



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.
Regolare la lunghezza del punto solo se l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito.

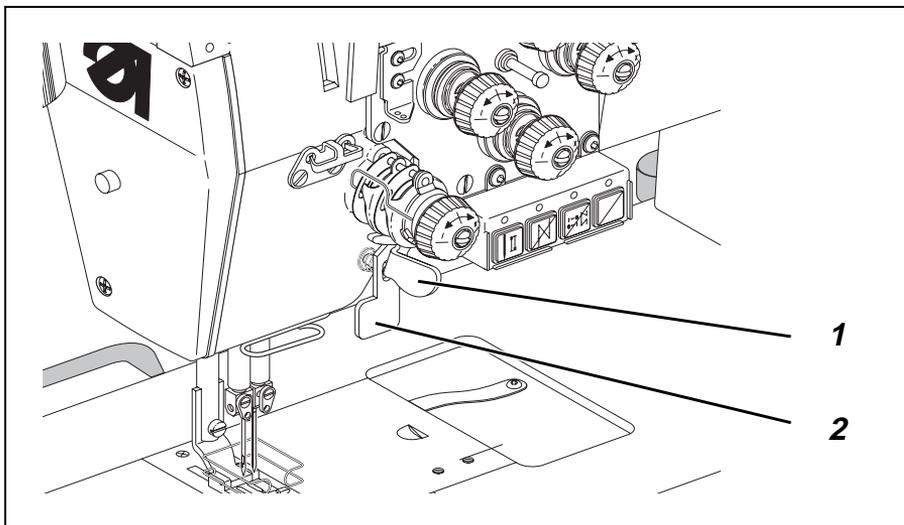
- Ribaltare verso l'indietro la testa della macchina per cucire.
- Svitare completamente verso l'esterno il disco zigrinato montato sulla leva regolapunto (consultare la pos. 1 a pagina 19).
- Regolazione della lunghezza del punto per la **cucitura a marcia indietro**.
Allentare la vite 2.
Per diminuire la lunghezza del punto = Spostare verso l'alto il morsetto 1.
Per aumentare la lunghezza del punto = Spostare verso il basso il morsetto 1.
Bloccare nuovamente la vite 2.

ATTENZIONE IMPORTANTE ! Spostando il morsetto 1 varia la lunghezza del punto per la cucitura in marcia avanti.

- Regolazione della lunghezza del punto per la **cucitura in marcia avanti**.
Per diminuire la lunghezza del punto = Rotare il disco zigrinato 3 in senso orario.
Per aumentare la lunghezza del punto = Rotare il disco zigrinato 3 in senso antiorario.
- Riportare la testa della macchina per cucire nella sua posizione normale di lavoro.



6.13 Innesto e disinnesto delle barre ago disinnestabili



Le barre ago possono essere disinnestate tramite la leva 1.

La posizione della leva 1 determina quale barra ago viene disinnestata:

- Leva 1 in posizione sinistra.
La barra ago sinistra viene disinnestata (la barra ago destra lavora).
- Leva 1 in posizione destra.
La barra ago destra viene disinnestata (la barra ago sinistra lavora).
- Leva 1 in posizione centrale.
Entrambi le barre ago lavorano.

Disinnesto della barra ago:

La barra ago viene bloccata nel suo punto morto superiore. Per codesta ragione la leva 1 dev'essere azionata quando la barra ago è in basso in posizione di riposo oppure durante il suo movimento di risalita prima che la barra ago si trovi a 3 mm prima del suo punto morto superiore.

Se l'azionamento della leva è stato effettuato troppo tardi, il volantino dev'essere girato manualmente verso l'indietro in maniera da raggiungere le condizioni desiderate per il disinnesto della barra ago. Girando nuovamente il volantino in marcia avanti, la barra ago viene bloccata nel suo punto morto superiore.

Innestare nuovamente una barra ago disinnestata:

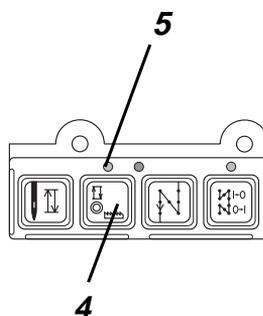
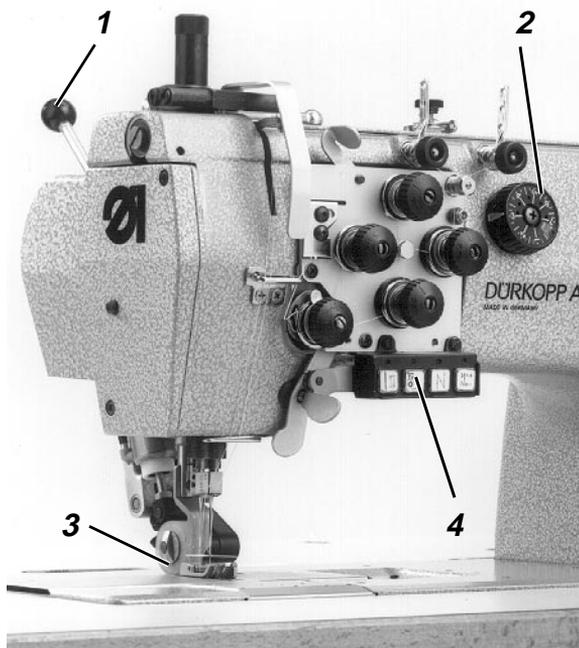
- Premere il tasto 2.
La leva 1 si porta automaticamente nella sua posizione centrale.
La barra ago che era disinnestata viene nuovamente innestata. Essa segue il movimento della barra ago che sta lavorando quando quest'ultima ha raggiunto il suo punto morto superiore.

Per garantire che prima che avvenga l'esecuzione del prossimo punto la barra ago disinnestata possa essere nuovamente accoppiata al movimento della barra ago che sta lavorando, il tasto dev'essere azionato nel punto morto inferiore della barra ago che sta lavorando oppure durante il suo movimento di risalita.

Se l'azionamento del tasto è stato effettuato troppo tardi, il volantino dev'essere girato manualmente verso l'indietro in maniera da raggiungere le condizioni desiderate per l'innesto della barra ago. Girando nuovamente il volantino in marcia avanti la barra ago viene innestata.



6.14 Trasporto superiore a rullo (puller)



La massima lunghezza di trasporto del trasporto superiore a rullo (puller) corrisponde a 7 mm.

La lunghezza di trasporto è regolabile tramite la manopola girevole di regolazione 2 in maniera differenziabile rispetto alla quantità di trasporto del trasporto inferiore a griffa.

Il rullo di trasporto 3 viene automaticamente abbassato dopo l'esecuzione di 10 punti. La quantità dei punti che vengono eseguiti dalla macchina prima dell'abbassamento del rullo di trasporto può essere regolata tramite il parametro F-186 (soglia per il tecnico).

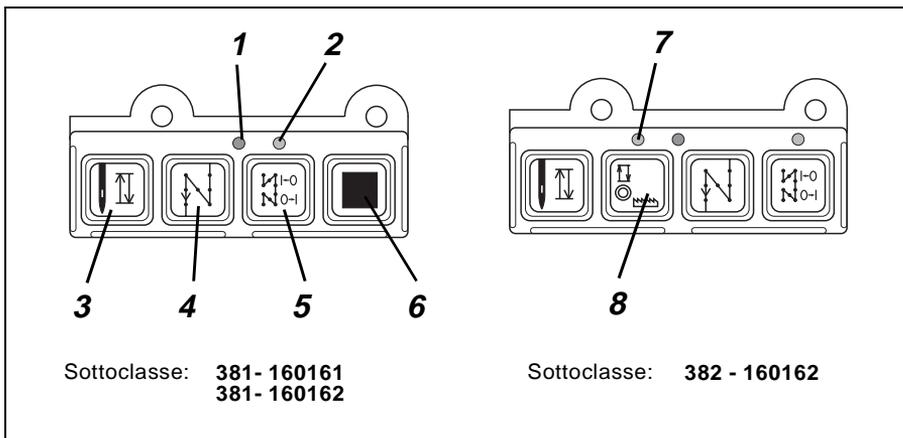
Il rullo di trasporto 3 viene sollevato automaticamente quando viene sollevato il piedino premistoffa e durante il ciclo d'affrancatura automatica della cucitura.

- Se la leva manuale 1 viene sollevata:
Il rullo di trasporto con la sua trasmissione è completamente spostato fuori dal suo campo di lavoro. Il trasporto superiore a rullo (puller) non ha più nessuna funzione.
Se la leva manuale 1 viene abbassata:
Il rullo di trasporto con la sua trasmissione viene inserito nel suo campo di lavoro.
- Se viene premuto il tasto 4:
Il rullo di trasporto viene sollevato oppure abbassato.
"LED" 5 ACCESO = Rullo di trasporto sollevato.
"LED" 5 SPENTO = Rullo di trasporto abbassato.
- La lunghezza di trasporto del trasporto superiore a rullo (puller) può essere regolata indipendentemente dalla lunghezza di trasporto del trasporto inferiore a griffa tramite la manopola girevole di regolazione 2.



6.15 Tastiera montata sul braccio della macchina per cucire

La funzione abbinata ai tasti della tastiera montata sul braccio della macchina per cucire dipende dalla classe e dalla sottoclasse della macchina.



"LED" Tasto	Funzione
1	<p>Indicazione: " Motore della macchina per cucire acceso "</p> <p>Attenzione pericolo di ferimento ! Quando il motore della macchina per cucire è acceso ("LED" 1 acceso) le seguenti operazioni non devono essere eseguite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infilatura del filo superiore e del filo inferiore. - Sostituzione della spolina, sostituzione dell'ago. - Regolazione della quantità di filo. - Tutte le operazioni che devono essere eseguite nel campo di lavoro di elementi che possono essere posti in moto. 
2	Indicazione "LED": A seconda dell'impostazione effettuata sul pannello di comando per l'operatore la prossima affrancatura iniziale oppure finale della cucitura viene richiamata oppure inibita
3	Posizionamento dell'ago nella sua posizione alta oppure bassa. Tramite il parametro F-144 può essere determinata la funzione del tasto 3. 1 = Ago alto, 2 = Ago alto / basso, 3 = Punto singolo La regolazione di fabbrica corrisponde a 1 = Ago alto.
4	Cucitura manuale a marcia indietro. La macchina cuce a marcia indietro per tutta la durata dell'azionamento del tasto 4.
5	Richiamo oppure inibizione dell'affrancatura iniziale oppure finale della cucitura. Se l'affrancatura iniziale oppure finale della cucitura sono normalmente attivate, tramite un azionamento del tasto la prossima affrancatura della cucitura viene inibita. Se l'affrancatura iniziale oppure finale della cucitura sono normalmente disattivate, tramite un azionamento del tasto la prossima affrancatura della cucitura viene attivata.
6	Tasto senza funzione.
7	Indicazione "LED": Rullo del trasporto superiore a rullo sollevato.
8	Sollevare oppure abbassare il rullo del trasporto superiore a rullo.



7. Motore a corrente continua Efka DC1600/DA82GA

7.1 Informazioni generali

Utilizzazione del motore

Il motore per macchina per cucire DC1600/DA82GA dev'essere utilizzato e deve lavorare abbinato con il pannello di comando per l'operatore V810 oppure con il pannello di comando per l'operatore V820.

Istruzioni per l'uso

In codeste istruzioni per l'uso vengono descritte le funzioni dei tasti ed il significato dei simboli dei pannelli di comando per l'operatore ed inoltre viene descritto il procedimento da seguire per permettere che l'operatore possa variare i valori di parametro nella "Soglia per l'operatore".

La descrizione completa del pannello di comando del motore può essere rilevata nelle istruzioni per l'uso "EFKA DA82GA 3301"

Funzioni del pannello di comando DA82GA del motore della macchina per cucire

Le funzioni del pannello di comando DA82GA del motore della macchina per cucire sono determinate dal programma e dalla regolazione di parametri. Con la corretta regolazione dei valori di parametro il pannello di comando del motore viene adattato perfettamente alle singole esigenze di lavorazione della classe e sottoclasse di macchina per cucire.

Al momento della fornitura i valori di parametro sono preregolati dalla ditta "Efka" (preset). A seconda della classe e sottoclasse utilizzata alcuni parametri devono essere variati. A questo scopo consultare le istruzioni per il montaggio.

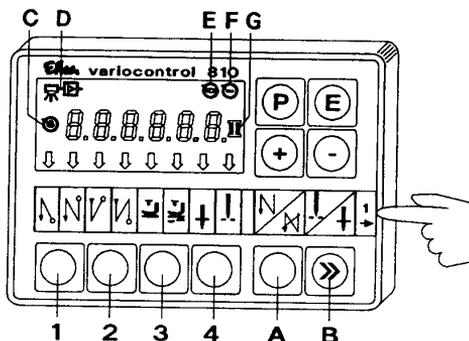
Diritto d'accesso per poter impostare i comandi

Per impedire un casuale ed involuta modifica di funzioni già preregolate, l'impostazione di comandi è distribuita su diverse soglie d'accesso.

- Un diritto d'accesso - Il **fabbricante** (fabbrica della macchina per cucire) che tramite un numero di codice ha il diritto d'accesso alla soglia più alta "**Soglia per la fabbrica**" ed a tutte le soglie subordinate.
- Il **tecnico** che tramite un numero di codice ha il diritto d'accesso alla sottostante "**Soglia per il tecnico**" ed a tutte le soglie subordinate
 - L'**operatore** che senza un numero di codice ha il diritto d'accesso alla "**Soglia per l'operatore**" che è la soglia più bassa.

7.2 Pannello di comando per l'operatore V810

7.2.1 Elementi d'utilizzazione e d'avviso sul pannello di comando per l'operatore V810





7.2.2 Funzioni dei tasti sul pannello di comando per l'operatore V810

Premendo brevemente i tasti sul pannello di comando per l'operatore è possibile inserire oppure disinserire le funzioni. Sulla macchina per cucire le funzioni vengono effettivamente attivate oppure disattivate naturalmente solo se il corrispondente dispositivo (per es. sollevamento magnetico oppure elettropneumatico del piedino) è montato sulla macchina.

Tasto	Funzione	Avviso ottico
1	Affrancatura iniziale doppia della cucitura, inserita Affrancatura iniziale della cucitura, disinserita Affrancatura iniziale semplice della cucitura, inserita	Freccia destra sopra il tasto, accesa Entrambi le frecce, spente Freccia sinistra sopra il tasto, accesa
2	Affrancatura finale doppia della cucitura, inserita Affrancatura finale della cucitura, disinserita Affrancatura finale semplice della cucitura, inserita	Freccia destra sopra il tasto, accesa Entrambi le frecce, spente Freccia sinistra sopra il tasto, accesa
3	Sollevamento automatico del piedino durante l'arresto nella cucitura, inserito Sollevamento automatico del piedino durante l'arresto nella cucitura, disinserito Sollevamento automatico del piedino dopo il rasafilo, inserito Sollevamento automatico del piedino dopo il rasafilo, disinserito	Freccia sinistra sopra il tasto, accesa Freccia sinistra sopra il tasto, spenta Freccia destra sopra il tasto, accesa Freccia destra sopra il tasto, spenta
4	Posizione di base dell'ago = in basso Posizione di base dell'ago = in alto	Freccia sinistra sopra il tasto, accesa Freccia destra sopra il tasto, accesa
A	Soppressione oppure richiamo della prossima affrancatura Se l'affrancatura iniziale oppure l'affrancatura finale della cucitura sono inserite, premendo il tasto la prossima affrancatura viene soppressa. Se l'affrancatura iniziale oppure l'affrancatura finale della cucitura sono disinserite, premendo il tasto la prossima affrancatura viene inserita.	Nessun avviso
B	Ago alto/basso oppure funzione "Shift" nel modo di programmazione. Premendo il tasto, l'ago esegue un movimento che può essere definito e programmato tramite il parametro 140. Consultare la lista dei parametri nelle istruzioni per il montaggio. Nel modo di programmazione il tasto ha un'altra funzione. Consultare le istruzioni per il montaggio.	Nessun avviso
P	Modo di programmazione, inserito/disinserito Per la descrizione consultare le istruzioni per il montaggio.	Numero di parametro/Avviso "Standard"
E	Commutazione dal numero di parametro al valore del parametro. Conferma del valore del parametro e commutazione nel prossimo parametro. Per la descrizione consultare le istruzioni per il montaggio.	Numero di parametro/Valore di parametro
"+"	Per aumentare il valore indicato nel modo di programmazione	Il valore indicato viene aumentato
"-"	Per diminuire il valore indicato nel modo di programmazione	Il valore indicato viene diminuito

7.2.3 Significato dei simboli sul pannello di comando per l'operatore V810

Simbolo	Funzione	Avviso ottico
C	La velocità automatica è attiva (Solo in percorsi di cucitura che vengono svolti automaticamente).	Simbolo acceso
D	La fotocellula è inserita	Simbolo acceso
E	Il motore della macchina per cucire è inserito	Simbolo acceso
F	La limitazione di velocità è attiva	Simbolo acceso
G	Il dispositivo di controllo del filo della spolina è inserito	Simbolo lampeggia quando la spolina si sta svuotando



7.2.4 Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per l'operatore".

I parametri della "Soglia per l'operatore" sono nella lista dei parametri (consultare il capitolo 1.4)

- Inserire l'interruttore principale
- Premere il tasto "P". Appare il primo parametro **F-000** della "Soglia per l'operatore".
- Premendo il tasto "+" oppure "-" può essere richiamato il prossimo oppure il precedente parametro.
- Premere il tasto "E". Appare il valore del parametro scelto.
- Tramite i tasti "+" e "-" il valore di parametro può essere modificato.
- Premere il tasto "E". La modifica viene memorizzata ed appare il prossimo parametro oppure premere il tasto "P", la modifica viene memorizzata e la soglia di programmazione viene abbandonata.



ATTENZIONE IMPORTANTE!

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

7.2.5 Riduzione della velocità massima

Per poter adattare la velocità massima della macchina alle esigenze di lavorazione esiste la possibilità di ridurre la velocità massima.

Dopo l'esecuzione di ogni cucitura completa sul "Display" appare il valore attuale della velocità massima. Ora, tramite i tasti "+" e "-" codesto valore può essere direttamente modificato. Il campo di regolazione è compreso tra il valore del parametro **F-111** (valore massimo) ed **F-121** (valore minimo).



ATTENZIONE IMPORTANTE!

Una riduzione della velocità massima riduce anche la velocità durante l'affrancatura iniziale della cucitura, l'affrancatura finale della cucitura e durante l'esecuzione di percorsi di cucitura che si svolgono automaticamente.

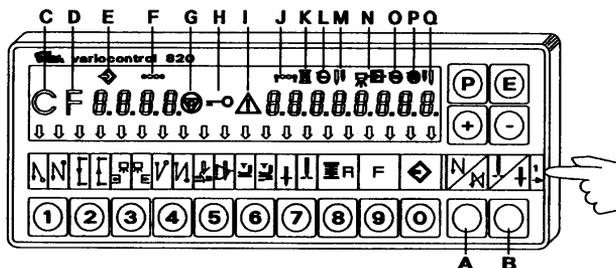
7.2.6 Impostazione del numero di codice per la "Soglia per il tecnico"

(Consultare le istruzioni per il montaggio.)



7.3 Pannello di comando per l'operatore V820

7.3.1 Elementi d'utilizzazione e d'avviso sul pannello di comando per l'operatore V820



7.3.2 Funzioni dei tasti sul pannello di comando per l'operatore V820

Premendo brevemente i tasti sul pannello di comando per l'operatore è possibile inserire oppure disinserire le funzioni. Sulla macchina per cucire le funzioni vengono effettivamente attivate oppure disattivate naturalmente solo se il corrispondente dispositivo (per es. sollevamento magnetico oppure elettropneumatico del piedino) è montato sulla macchina.

Tasto	Funzione	Avviso ottico
1	Affrancatura iniziale doppia della cucitura, inserita Affrancatura iniziale della cucitura, disinserita Affrancatura iniziale semplice della cucitura, inserita	Freccia destra sopra il tasto, accesa Entrambi le frecce, spente Freccia sinistra sopra il tasto, accesa
2	Conteggio dei punti della cucitura in marcia indietro Conteggio dei punti, disinserito Conteggio dei punti della cucitura in marcia avanti	Freccia destra sopra il tasto, accesa Entrambi le frecce, spente Freccia sinistra sopra il tasto, accesa
3	Funzione della fotocellula "Riconosce luce - Non riconosce luce" = Funzione al cambio da: "Materiale non presente" a "Materiale presente". Fotocellula disinserita Funzione della fotocellula " Non riconosce luce - Riconosce luce " = Funzione al cambio da: "Materiale presente" a "Materiale non presente".	Freccia destra sopra il tasto, accesa Entrambi le frecce, spente Freccia sinistra sopra il tasto, accesa
4	Affrancatura finale doppia della cucitura, inserita Affrancatura finale della cucitura, disinserita Affrancatura finale semplice della cucitura, inserita	Freccia destra sopra il tasto, accesa Entrambi le frecce, spente Freccia destra sopra il tasto, accesa
5	Rasafilo, inserito Scartafilo, inserito Rasafilo e scartafilo, inseriti Rasafilo e scartafilo, disinseriti	Freccia sinistra sopra il tasto, accesa Freccia destra sopra il tasto, accesa Entrambi le frecce, accese Entrambi le frecce, spente
6	Sollevamento automatico del piedino durante l'arresto nella cucitura, inserito Sollevamento automatico del piedino durante l'arresto nella cucitura, disinserito Sollevamento automatico del piedino dopo il rasafilo, inserito Sollevamento automatico del piedino dopo il rasafilo, disinserito	Freccia sinistra sopra il tasto, accesa Freccia sinistra sopra il tasto, spenta Freccia destra sopra il tasto, accesa Freccia destra sopra il tasto, spenta
7	Posizione di base dell'ago = in basso Posizione di base dell'ago = in alto	Freccia sinistra sopra il tasto, accesa Freccia destra sopra il tasto, accesa



Tasto	Funzione	Avviso ottico
8	Dispositivo di controllo della rimanenza di filo della spolina, inserito Il modo di funzionamento del dispositivo di controllo della rimanenza di filo della spolina è commutabile tramite il parametro 195 . (Consultare la lista dei parametri nelle istruzioni per il montaggio)	xxxx -- --
9	Funzione del tasto La funzione del tasto è commutabile tramite il parametro F-008 (consultare la lista dei parametri, capitolo 1.4) 1 = Avvio in marcia lenta "Softstart" INSERITO/DISINSERITO 2 = Affrancatura ornamentale INSERITA/DISINSERITA 3 = Modo di funzionamento dell'interruttore a ginocchiera oppure del tasto per l'azionamento della variazione della corsa dei piedini INSERITO = Bistabile (azionamento continuo)/DISINSERITO = Monostabile (azionamento ad intermittenza) 4 = Raffreddamento ago INSERITO/DISINSERITO 5 = Rotazione inversa INSERITA/DISINSERITA	SSt ON*/OFF < -- > SSc xxx SrS ON*/OFF hPr ON*/OFF nh ON*/OFF rd ON*/OFF * con ON la freccia sinistra sopra al tasto è accesa.
0	Autoapprendimento ("Teach in") oppure cucitura del programma di cucitura memorizzato. Consultare le istruzioni per la programmazione nelle istruzioni per l'uso del motore EFKA DA82GA 3301	Numero del programma Numero del percorso di cucitura Numero di punti del percorso di cucitura Numero di punti dopo il riconoscimento da parte della fotocellula
A	Soppressione oppure richiamo della prossima affrancatura della cucitura Se l'affrancatura iniziale oppure l'affrancatura finale della cucitura sono inserite, premendo il tasto la prossima affrancatura viene soppressa. Se l'affrancatura iniziale oppure l'affrancatura finale della cucitura sono disinserite, premendo il tasto la prossima affrancatura viene inserita.	Nessun avviso
B	Ago alto/basso oppure funzione "Shift" nel modo di programmazione. Premendo il tasto, l'ago esegue un movimento che può essere definito e programmato tramite il parametro 140. Consultare la lista dei parametri nelle istruzioni per il montaggio. Nel modo di programmazione il tasto ha un'altra funzione. Consultare le istruzioni per il montaggio.	Nessun avviso
P	Modo di programmazione, inserito/disinserito Per la descrizione consultare le istruzioni per il montaggio.	Numero di parametro/Avviso "Standard"
E	Commutazione dal numero di parametro al valore del parametro. Conferma del valore del parametro e commutazione nel prossimo parametro. Per la descrizione consultare le istruzioni per il montaggio.	Numero di parametro/Avviso "Standard"
+	Per aumentare il valore indicato nel modo di programmazione	Il valore indicato viene aumentato
-	Per diminuire il valore indicato nel modo di programmazione	Il valore indicato viene diminuito



7.3.3 Significato dei simboli sul pannello di comando per l'operatore V820

Simbolo	Funzione	Avviso ottico
C	Abbreviazione C per il numero di codice	Simbolo acceso, durante l'indicazione di un numero di codice per es. C 1907
D	Abbreviazione F per il numero del parametro	Simbolo acceso, durante l'indicazione di un numero di parametro per es. F - 111
E	Numero del programma nel funzionamento in autoapprendimento ("Teach in")	Simbolo acceso, durante l'indicazione del numero del programma di un programma di cucitura
F	Numero del percorso di cucitura nel funzionamento in autoapprendimento ("Teach in")	Simbolo acceso, durante l'indicazione di un numero del percorso di cucitura di un programma di cucitura
G	"Arresto marcia" attivo	Simbolo lampeggia, se "Arresto marcia" è attivo.
H	L'impostazione tramite i tasti è bloccata	Simbolo acceso, se l'impostazione tramite i tasti è bloccata.
I	Avviso d'errore	Simbolo acceso. (Per la lista degli errori consultare il capitolo 1.5)
J	Impostazione del numero di punti nel funzionamento in autoapprendimento ("Teach in")	Simbolo acceso, durante l'indicazione del numero di punti di un percorso di cucitura.
K	Dispositivo di controllo della rimanenza di filo sulla spolina, attivo	Simbolo lampeggia quando la spolina si sta svuotando
L	La limitazione di velocità è attiva	Simbolo acceso, quando una delle possibili limitazioni della velocità è attiva.
M	L'ago destro è disinserito	Simbolo acceso, quando la barra ago destra è disinserita. (Solo per macchine dotate di un dispositivo per il disinserimento automatico delle barre ago.
N	Punti di compensazione per la fotocellula	Simbolo acceso
O	Macchina in marcia	Simbolo acceso
P	La velocità automatica è attiva	Simbolo acceso, quando in un programma di cucitura un percorso di cucitura viene svolto automaticamente con una velocità costante.
Q	L'ago sinistro è disinserito	Simbolo acceso, quando la barra ago sinistra è disinserita. (Solo per macchine dotate di un dispositivo per il disinserimento automatico delle barre ago.

7.3.4 Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per l'operatore".

- Inserire l'interruttore principale
- Premere per primo il tasto "**P**" e poi premere il tasto "**E**". Appare il primo valore di parametro nella "Soglia per l'operatore" (**Arv 002**).
- Il valore può essere modificato azionando il tasto "**+**" oppure "**-**".
- Premere il tasto "**E**". La modifica viene memorizzata ed appare il prossimo parametro oppure premere il tasto "**P**", la modifica viene memorizzata e la soglia di programmazione viene abbandonata.



7.3.5 Riduzione della velocità massima

Per poter adattare la velocità massima della macchina alle esigenze di lavorazione esiste la possibilità di ridurre la velocità massima.

Dopo l'esecuzione di ogni cucitura completa sul "Display" appare il valore attuale della velocità massima. Ora, tramite i tasti "+" e "-" codesto valore può essere direttamente modificato. Il campo di regolazione è compreso tra il valore del parametro **F-111** (valore massimo) ed **F-121** (valore minimo).



ATTENZIONE IMPORTANTE!

Una riduzione della velocità massima riduce anche la velocità durante l'affrancatura iniziale della cucitura, l'affrancatura finale della cucitura e durante l'esecuzione di percorsi di cucitura che si svolgono automaticamente.

7.3.6 Informazione ed impostazione rapida di valori di regolazione (HIT)

Per permettere un'informazione veloce dell'operatore ed un'impostazione rapida di valori di regolazione al momento dell'inserimento delle funzioni tramite i tasti 1, 2, 3, 4 e 9 appaiono i valori ad esse abbinati per ca. 3 secondi sul "Display". Durante codesto tempo il corrispondente valore può essere immediatamente modificato tramite i tasti "+" und "-".



ATTENZIONE IMPORTANTE!

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

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

Consultare le istruzioni per il montaggio.

7.3.8 Programmazione della cucitura con il pannello di comando per l'operatore V820

Possono essere realizzati al massimo 8 programmi con un massimo totale di 40 percorsi di cucitura.

Le funzioni affrancatura iniziale della cucitura, affrancatura finale della cucitura, conteggio dei punti, ciclo rasafilo e sollevamento del piedino possono essere abbinare individualmente ad ogni percorso di cucitura.

Per la descrizione consultare le istruzioni per l'uso "EFKA DA82GA 3301"



7.4 Lista dei parametri dei pannelli di comando per il motore Efka tipo DA82GA e 6F82FA - "Soglia per l'operatore"

I sottoelencati valori di "Preset" sono validi per le classi: 381 / 382

Parametro Nr.	Abb.	Denominazione/Funzione	Campo di regolazione		Preset 1000R
			min	max	
000	Arv	Nr. punti dell'affrancatura iniziale della cucitura in marcia avanti	0	254	2
001	Arr	Nr. punti dell'affrancatura iniziale della cucitura in marcia indietro	0	254	4
002	Err	Nr. punti dell'affrancatura finale della cucitura in marcia indietro	0	254	3
003	Erv	Nr. punti dell'affrancatura finale della cucitura in marcia avanti	0	254	3
004	LS	Nr. punti di compensazione per fotocellula (lunghezza del punto lunga)	0	254	4
005	LSF	Numero di punti del filtro della fotocellula con tessuti a trama rada	0	254	0
006	LSn	Num. di cuciture controllate dalla fotocellula.	0	15	1
007	Stc	Numero dei punti della cucitura con conteggio dei punti	0	254	10
008	F	Occupazione del tasto 9 con un parametro del "Livello per il tecnico" 1 = Avvio in marcia lenta "Softstart" INSERITO / DISINSERITO 2 = Affrancatura ornamentale INSERITA / DISINSERITA 3 = Tipo di azionamento della variazione della corsa dei piedini INSERITO = Bistabile (azionamento continuo) DISINSERITO = Monostabile (azionamento ad intermittenza) 4 = Raffreddamento ago INSERITO / DISINSERITO 5 = Rotazione inversa INSERITA / DISINSERITA **		1	52
009	LS	Fotocellula INSERITA / DISINSERITA	OFF	ON	OFF
010	cLS	Punti di compensazione per la fotocellula (lunghezza del punto corta)	0	254	8
013	FA	Rasafilo INSERITO / DISINSERITO	OFF	ON	ON
014	FW	Scartafilo INSERITO / DISINSERITO	OFF	ON	ON
015	StS	Conteggio dei punti INSERITO/DISINSERITO	OFF	ON	OFF
080	Sav	Numero dei punti dell'affrancatura ornamentale iniziale in marcia avanti	0	254	3
081	SAr	Numero dei punti dell'affrancatura ornamentale iniziale in marcia indietro	0	254	3
082	SEr	Numero dei punti dell'affrancatura ornamentale finale in marcia avanti	0	254	3
083	SEv	Numero dei punti dell'affrancatura ornamentale finale in marcia indietro	0	254	3
085**	cFW	Numero dei punti per il dispositivo di controllo del filo della spolina	0	2540	0

** non per 6F82FA



7.5 Avvisi di situazione e d'errore sui pannelli di comando per l'operatore V810 e V820

Informazioni generali

V810	V820	Significato
InF A1	InFo A1	Al momento dell'accensione del motore della macchina per cucire il pedale non è nella sua posizione di riposo (posizione 0)
StoP lampeggia	Simbolo "G" "Arresto marcia" lampeggia	"Arresto marcia" è attivo
InF A3	InFo A3	La posizione di riferimento non è stata memorizzata. Per la programmazione consultare le istruzioni per il montaggio.
InF A5	InFo A5	Es Non viene riconosciuta una resistenza "Autoselect" valida. Per informazioni consultare le istruzioni per il montaggio

Avvisi d'errore durante la programmazione

V810	V820	Significato
Salta indietro sulla 1. cifra	InFo F1	E' stato impostato un numero di codice oppure di parametro falso

Avvisi d'errore "Hardware" e "Software"

V810	V820	Significato
InF E1	InFo E1	Dopo l'inserimento dell'interruttore principale: Sincronizzatore di posizionamento oppure trasduttore di commutazione difettoso oppure cavo di collegamento falso. Durante la marcia oppure dopo un ciclo di cucitura: Sincronizzatore di posizionamento difettoso.
InF E2	InFo E2	Tensione di rete troppo bassa oppure oppure il tempo tra il disinserimento ed il nuovo inserimento dell'interruttore principale è stato troppo breve.
InF E3	InFo E3	La macchina è bloccata oppure non raggiunge la velocità dovuta
InF E4	InFo E4	Il pannello di comando del motore viene disturbato a causa di un'insufficiente messa a terra oppure a causa di un contatto difettoso.
InF H1	InFo H1	Il cablaggio del trasduttore di commutazione è difettoso oppure l'elettronica di potenza per la creazione del campo rotante è disturbata.
InF H2	InFo H2	Il processore è disturbato.



8. Motore posizionario a frizione Efka VD552/6F82FA

8.1 Informazioni generali

Utilizzazione del motore

Il pannello di comando del motore della macchina per cucire VD552/6F82FA possiede un "Pannello di comando per l'operatore" incorporato con 5 tasti, 8 diodi luminosi ed un avviso ottico LED a tre cifre. Tramite codesto pannello di comando per l'operatore possono essere effettuate sul pannello di comando del motore della macchina per cucire tutte le regolazioni che sono necessarie. Può essere anche utilizzato il pannello di comando per l'operatore V810 oppure il pannello di comando per l'operatore V820 collegandolo al pannello di comando del motore; in codesto caso gli elementi d'utilizzazione incorporati nel pannello di comando del motore sono disattivati.

Istruzioni per l'uso

Qui a seguito sono descritte le funzioni degli elementi d'utilizzazione del pannello di comando 6F82FA del motore della macchina per cucire ed inoltre come può essere effettuata da parte dell'operatore la modifica dei valori di parametro nella "Soglia per l'operatore".

Per una descrizione più dettagliata del pannello di comando del motore 6F82FA consultare le istruzioni per l'uso "EFKA 6F82FA 2301"

Per la descrizione del pannello di comando V810 consultare il capitolo 1.2

Per la descrizione del pannello di comando V820 consultare il capitolo 1.3

Funzioni del pannello di comando 6F82FA del motore della macchina per cucire

Le funzioni del pannello di comando 6F82FA del motore della macchina per cucire sono determinate dal programma e dalla regolazione di parametri. Con la corretta regolazione dei valori di parametro il pannello di comando del motore viene adattato perfettamente alle singole esigenze di lavorazione della classe e sottoclasse di macchina per cucire.

Al momento della fornitura i valori di parametro sono preimpostati dalla ditta "Efka" (preset). A seconda della classe e sottoclasse utilizzata alcuni parametri devono essere variati. A questo scopo consultare le istruzioni per il montaggio.

Diritto d'accesso per poter impostare i comandi

Per impedire un casuale ed involuta modifica di funzioni già preimpostate, l'impostazione di comandi è distribuita su diverse soglie d'accesso.

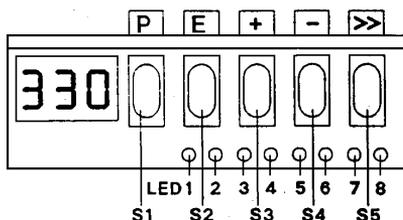
Un diritto d'accesso ha:

- Il **fabbricante** (fabbrica della macchina per cucire) che tramite un numero di codice ha il diritto d'accesso alla soglia più alta "**Soglia per la fabbrica**" ed a tutte le soglie subordinate.
- Il **tecnico** che tramite un numero di codice ha il diritto d'accesso alla sottostante "**Soglia per il tecnico**" ed a tutte le soglie subordinate
- L'**operatore** che senza un numero di codice ha il diritto d'accesso alla "**Soglia per l'operatore**" che è la soglia più bassa.



8.2 Utilizzazione del pannello di comando del motore tipo 6F82FA

8.2.1 Elementi d'utilizzazione del pannello di comando del motore 6F82FA



8.2.2 Funzioni dei tasti del pannello di comando del motore 6F82FA

Premendo brevemente i tasti sul pannello di comando per l'operatore è possibile inserire oppure disinserire le funzioni. Sulla macchina per cucire le funzioni vengono effettivamente attivate oppure disattivate naturalmente solo se il corrispondente dispositivo (per es. sollevamento magnetico oppure elettropneumatico del piedino) è montato sulla macchina.

Tasto	Funzione	Avviso ottico
S1	Modo di programmazione, inserito/disinserito	
S2	Affrancatura iniziale doppia della cucitura, inserita Affrancatura iniziale della cucitura, disinserita Affrancatura iniziale semplice della cucitura, inserita	LED 2 acceso, LED 1 spento entrambi i LED's spenti LED 1 acceso, LED 2 spento
S3	Affrancatura finale doppia della cucitura, inserita Affrancatura finale della cucitura, disinserita Affrancatura finale semplice della cucitura, inserita	LED 4 acceso, LED 3 spento entrambi i LED's spenti LED 3 acceso, LED 4 spento
S4	Sollevamento automatico del piedino durante l'arresto nella cucitura, inserito Sollevamento automatico del piedino durante l'arresto nella cucitura, disinserito Sollevamento automatico del piedino dopo il rasafilo, inserito Sollevamento automatico del piedino dopo il rasafilo, disinserito	LED 5 acceso LED 5 spento LED 6 acceso LED 6 spento
S5	Posizione di base dell'ago = in basso Posizione di base dell'ago = in alto	LED 7 acceso, LED 8 spento LED 8 acceso, LED 7 spento

8.2.3 Modifica dei valori di parametro nella "Soglia per l'operatore".

I parametri della "Soglia per l'operatore" sono nella lista dei parametri (consultare il capitolo 1.4)

- Inserire l'interruttore principale
- Premere il tasto "P". Appare il primo parametro 000 della "Soglia per l'operatore".
- Premendo il tasto "+" oppure "-" può essere richiamato il prossimo oppure il precedente parametro.
- Premere il tasto "E". Appare il valore del parametro scelto.
- Tramite i tasti "+" e "-" il valore di parametro può essere modificato.
- Premere il tasto "E". La modifica viene memorizzata ed appare il prossimo parametro oppure premere due volte il tasto "P", la modifica viene memorizzata e la soglia di programmazione viene abbandonata.



ATTENZIONE IMPORTANTE!

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

8.2.4 Riduzione della velocità massima

Per poter adattare la velocità massima della macchina alle esigenze di lavorazione esiste la possibilità di ridurre la velocità massima.

L'avviso ottico LED indica continuamente durante la marcia della macchina il valore attuale della velocità massima della macchina. L'avviso ottico è composto solo di tre cifre e quindi il valore indicato dev'essere moltiplicato per 10 in modo da ottenere il valore reale di velocità. La velocità massima può essere modificata tramite i tasti "+" e "-" durante la cucitura oppure durante un'arresto nel ciclo di cucitura.

Il campo di regolazione è compreso tra il valore del parametro **F-111** (valore massimo) ed **F-121** (valore minimo).

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

(Consultare le istruzioni per il montaggio.)

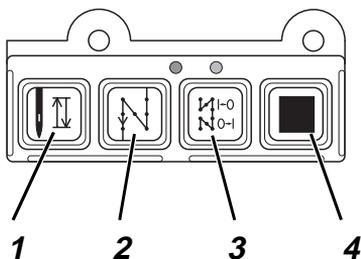


9. Cucire

Per la descrizione del processo di cucitura si è tenuto conto dei seguenti presupposti:

- Sul pannello di comando per l'operatore sono state impostate le seguenti funzioni:
 Fermatura iniziale della cucitura: **INSERITA** Fermatura finale della cucitura: **INSERITA**
 Posizione del piedino premistoffa prima e dopo il taglio dei fili: **BASSA**
 Posizione dell'ago prima del taglio dei fili: **BASSA (posizione 1)**
- L'interruttore principale è inserito.
- L'ultima operazione di cucitura è stata terminata con l'esecuzione dell'affrancatura finale della cucitura ed il taglio dei fili.

Sequenza operativa e funzionale durante la cucitura:



Ciclo di cucitura	Operazione / Spiegazione
Prima dell'avvio della cucitura	
Situazione di partenza	- Pedale in posizione di riposo. La macchina è ferma. Ago in alto. Piedino premistoffa in basso.
Posizionare il materiale all'inizio della cucitura	- Premere il pedale leggermente verso l'indietro fino alla sua prima soglia d'azionamento. Il piedino premistoffa si solleva. - Posizionare il materiale da cucire. - Rilasciare il pedale. Il piedino premistoffa scende sul materiale da cucire.
All'inizio della cucitura	
Fermatura iniziale della cucitura e proseguimento della cucitura	- Premere mantenere premuto verso l'avanti il pedale. L'affrancatura iniziale della cucitura viene eseguita. Dopodichè la macchina prosegue la sua cucitura con la velocità determinata dalla posizione del pedale.
Soppressione dell'affrancatura iniziale della cucitura	- Premere il tasto 3 (soppressione dell'affrancatura della cucitura). - Premere verso l'avanti il pedale. - La macchina cuce con la velocità determinata dalla posizione del pedale.



10. Manutenzione



Attenzione pericolo di ferimento !

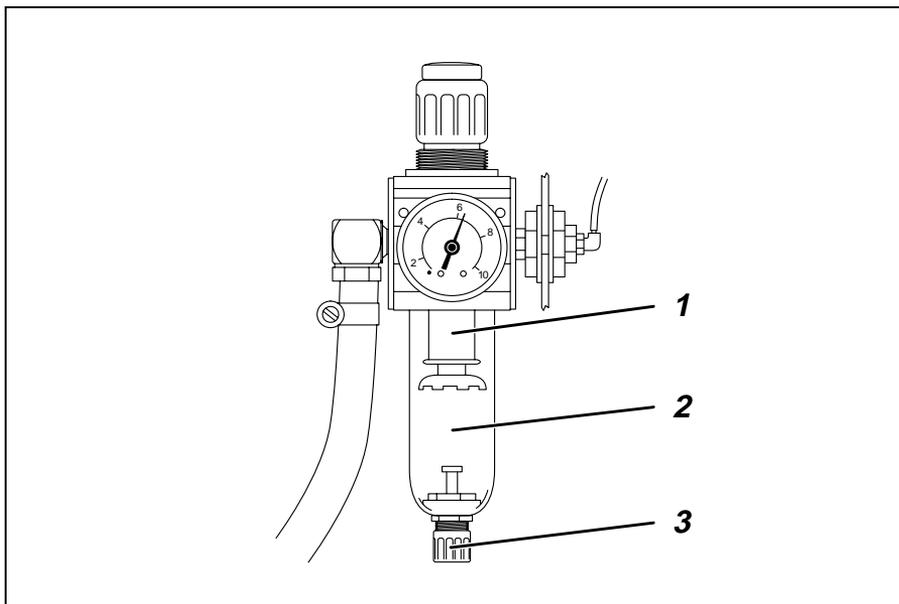
Disinserire l'interruttore principale!
La manutenzione della macchina per cucire dev'essere effettuata solo quando l'interruttore principale della macchina per cucire è disinserito.

I lavori di manutenzione devono essere eseguiti al più tardi entro gli intervalli di tempo riportati il tabella (consultare la colonna "Ore di lavoro").

In caso di lavorazione di materiali che producono una grande quantità di pulviscolo gli intervalli di manutenzione devono essere accorciati.

10.1 Pulizia e controlli

Una macchina per cucire mantenuta ben pulita preserva la macchina da disturbi operativi e danneggiamenti della macchina!





Lavori di manutenzione	Spiegazione	Ore di lavoro
Testa della macchina per cucire		
- Eliminare il pulviscolo di cucitura, i residui di filo e di taglio	Punti che devono essere puliti con particolare attenzione: - Il campo di lavoro sotto la placca ago - I ranghi della griffa di trasporto - Il campo di lavoro intorno ai crochet - La capsula portaspolina - Il dispositivo rasafilo - Il campo di lavoro intorno agli aghi	8
- Pulire la vaschetta paraolio. (sotto la testa della macchina per cucire).	- Eliminare il pulviscolo di cucitura ed i ritagli di materiale	40
Motore per la macchina per cucire		
- Controllare lo stato d'usura e la tensione della cinghia trapezoidale.	La cinghia trapezoidale deve poter essere ancora premuta nella sua mezzeria, con la semplice pressione della dita, per ca. 10 mm.	160
Sistema pneumatico		
- Controllare il livello dell'acqua nel recipiente di raccolta del gruppo riduttore.	I livello dell'acqua non deve mai raggiungere la vaschetta del filtro 1. - Sotto pressione, dopo aver avvitato la vite di scarico 3, scaricare l'acqua dal recipiente di raccolta 2.	40
- Pulire la vaschetta del filtro.	Nota bene: Il recipiente di raccolta 2 è dotato di un dispositivo semiautomatico di scarico dell'acqua condensata. Se la pressione scende sotto un determinato livello, l'acqua condensata viene automaticamente scaricata. La vaschetta del filtro 1 ha il compito di separare dall'aria compressa lo sporco e l'acqua condensata. - Staccare la macchina dalla rete d'alimentazione dell'aria compressa. - Avvitare la vite di scarico 3. Il sistema pneumatico della macchina dev'essere assolutamente privo di residui di pressione. - Svitare il recipiente 2 di raccolta dell'acqua condensata. - Svitare la vaschetta del filtro 1 Lavare la vaschetta del filtro ed il filtro utilizzando benzina avio (non utilizzare dei solventi, essi distruggono la vaschetta!) e ripulirli utilizzando una pistola ad aria compressa. - Riassemblare il gruppo riduttore per l'aria compressa e collegare nuovamente la macchina alla rete d'alimentazione dell'aria compressa.	500



10.2 Lubrificazione

	<p>Attenzione pericolo di ferimento ! L'olio lubrificante può provocare delle irritazioni cutanee. Evitare un contatto prolungato dell'epidermide con l'olio lubrificante. Dopo un contatto lavarsi accuratamente.</p>
	<p>ATTENZIONE IMPORTANTE ! La manipolazione e lo smaltimento di oli minerali è sottoposta a direttive legislative. Smaltite l'olio usato sempre presso i posti d'accettazione autorizzati. Proteggete l'ambiente. Fate attenzione a non spargere l'olio nell'ambiente.</p>

Per la lubrificazione di codesta macchina per cucire speciale utilizzare sempre ed esclusivamente dell'olio lubrificante del tipo **ESSO SP-NK 10** oppure un altro olio lubrificante di alta qualità con le seguenti caratteristiche tecniche:

- Viscosità a 40° C : 10 mm²/s
- Punto d'inflammazione: 150 °C

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

- Canistro da 2 litri: 9047 000013
- Canistro da 5 litri: 9047 000014

Lubrificazione della testa della macchina per cucire

- Controllare **settimanalmente** il recipiente di riserva dell'olio 1.
Il livello dell'olio non deve scendere mai sotto la linea di riferimento "**MIN**".
Se fosse necessario rifornire il recipiente attraverso i fori di rifornimento situati nella spia fino a raggiungere la linea di riferimento "**MAX**".

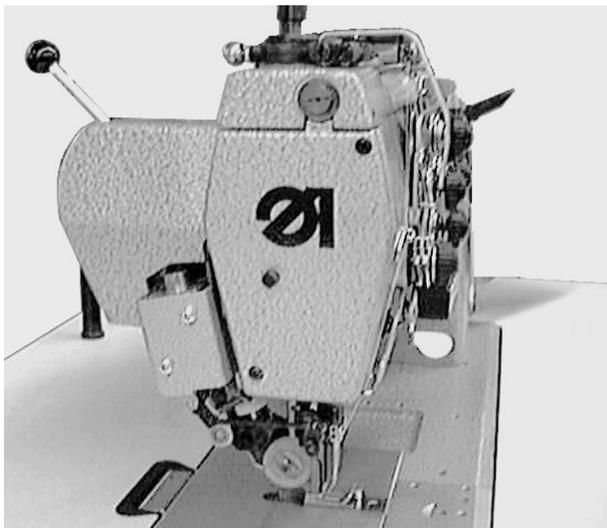
Lubrificazione dei crochet

- La pista del crochet **dev'essere lubrificata soventemente durante la giornata di lavoro**.
Lubrificare soventemente durante la giornata di lavoro i punti di lubrificazione 2 e 3 con alcune gocce d'olio lubrificante.
- Il feltro 4 sotto le trasmissioni dei crochet dev'essere controllato **settimanalmente**.
Se fosse necessario rifornire con olio lubrificante il filtro 4 negli angoli accessibili a destra ed a sinistra.



11. Dotazioni supplementari

11.1 Dispositivo scartafilo



Se si desidera che all'inizio di una cucitura lo spezzone finale del filo superiore venga tirato verso il basso sotto lo strato di materiale da cucire, si deve garantire che il filo superiore non rimanga pinzato tra il piedino pressore ed il materiale da cucire. Il dispositivo scartafilo garantisce che lo spezzone finale del filo superiore penda libero dalla cruna dell'ago.

Il movimento del dispositivo scartafilo avviene dopo il ciclo di taglio del filo e prima che il piedino premistoffa venga sollevato.

Nota bene

Il dispositivo rasafilo può essere inserito oppure disinserito sul pannello di comando per l'operatore.