

Premessa ed indicazioni generali di sicurezza**Parte 1: Istruzioni per l'uso. Classe 743-121**

1.	Descrizione del prodotto	
1.1	Dati tecnici	5
1.2	Brevetti	5
1.3	Dotazioni supplementari	6
2.	Uso dell'unità automatica di cucitura	
2.1	Aghi e filati	6
2.2	Infilatura	6
2.3	Regolazione della tensione dei fili	8
2.4	Cambio della forma	8
2.5	Profondità della cucitura di ripresa	10
2.6	Lunghezza della cucitura di ripresa	10
2.7	Regolare la profondità di penetrazione del tavolo di piegatura	12
2.8	Regolazione del pannello di comando	13
2.9	Posizionamento del materiale da cucire	14
2.10	Cucire	14
3.	Manutenzione	
3.1	Pulizia	15
3.2	Lubrificazione	16



1. Descrizione del prodotto

La classe **DÜRKOPP ADLER 743-121** è un'unità automatica di cucitura per la cucitura automatica di **cuciture di ripresa ad una punta (pinces)** con un percorso di cucitura diritto oppure curvo. Lunghezza massima della cucitura 150 mm.

- L'unità automatica di cucitura è equipaggiata con una testa di macchina per cucire a doppio punto catenella.
- Un gruppo di pezzi (guida per la forma), dipendenti dalla forma del percorso di cucitura, mantiene fisso e guida il materiale che dev'essere cucito.
- Il comando per la regolazione della quantità della lunghezza della cucitura avviene a scelta tramite una fotocellula oppure tramite la programmazione.
- La fermatura della cucitura all'inizio ed alla fine della cucitura avviene tramite l'infittimento del punto accompagnato dalla catenella a vuoto
- Sistema di taglio dei fili: Comando di una forbice per il taglio della catenella
- Azionamento della slitta di trasporto tramite motore passo a passo.
- Il comando completo dell'unità di cucitura avviene tramite un sistema di comando a microcomputer. Codesto sistema assume i compiti di comando degli azionamenti, controlla il processo di cucitura ed indica le manipolazioni errate e le avarie.
- Un dispositivo elettronico di controllo del filo impedisce, in caso di rottura oppure di esaurimento del filo, il nuovo riavvio del processo di cucitura.

1.1 Dati tecnici

Testa della macchina per cucire Classe 935 - 171 -100

Sistema ago:	934 SIN
Finezza dell'ago:	Nm 90
Filati:	Come filo superiore ed inferiore filati ricoperti monobava
Tipo di punto:	401 doppio punto catenella
Velocità:	4.800 n/min
Lunghezza del punto:	2,2 mm
Infittimento del punto:	1,0 mm
Lunghezza di cucitura:	150 mm
Tavolo di piegatura:	Regolabile da 0° fino a 10°
Pressione d'esercizio:	6 bar
Consumo aria:	ca. 5 NL per ciclo di lavoro
Tensione nominale:	0743 000524 3 ~ 380 - 400 V + N, 50 Hz 0743 000574 3 ~ 220 - 230 V, 50 Hz 0740 000644 3 ~ 220 - 230 V, 60 Hz

L'unità di cucitura viene fornita, a seconda della tensione nominale, con **uno** dei succitati gruppi di tensione.

1.2 Brevetti

Vengono utilizzati i seguenti brevetti e modelli depositati:

Situazione Settembre 1993

42 28 943



1.3 Dotazioni supplementari

0794 013222	Pinza per il pacchetto con braccio fisso e tubo di deposito.
0794 000091	Tavolo di posizionamento (piccolo). (Solo in combinazione con la pinza per il pacchetto)
0794 000332	Dispositivo stenditore per distendere i capi estratti dall'unità tramite il dispositivo d'espulsione a soffio. (Solo in combinazione con la pinza per il pacchetto)
0794 013333	Tubo soffiatore dall'alto oppure da destra.
0794 013444	Tavolo di posizionamento (in caso d'utilizzazione di un carrello per il pinzaggio del pacchetto appartenente all'utilizzatore)
0797 003031	Tubo per l'allacciamento alla rete dell'aria compressa, innesto a spina, innesto a presa e fascetta per il tubo.

2. Uso dell'unità automatica di cucitura

2.1 Aghi e filati

Sistema ago: 934 SIN
Finezza dell'ago: Nm 90
Filati: Come filo superiore ed inferiore filati ricoperti monobava

2.2 Infilatura



Attenzione pericolo di ferimento !

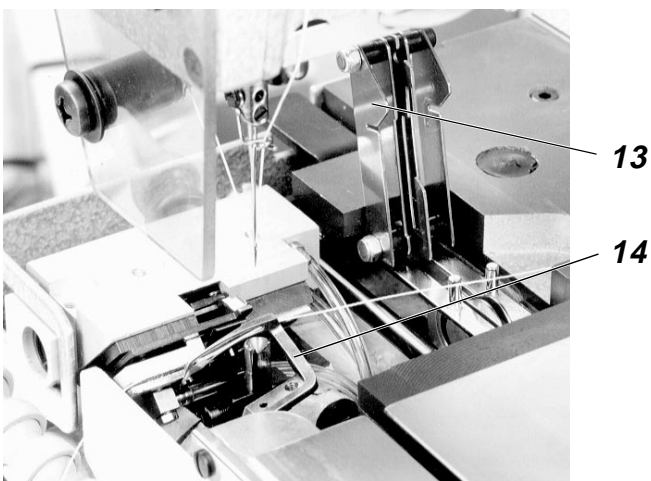
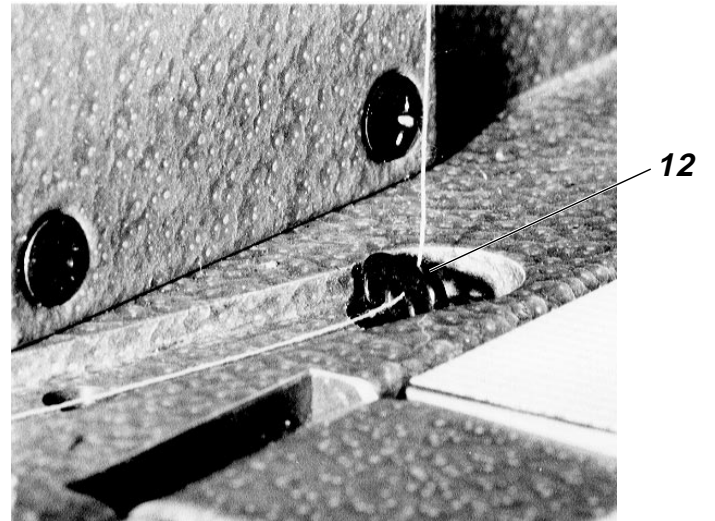
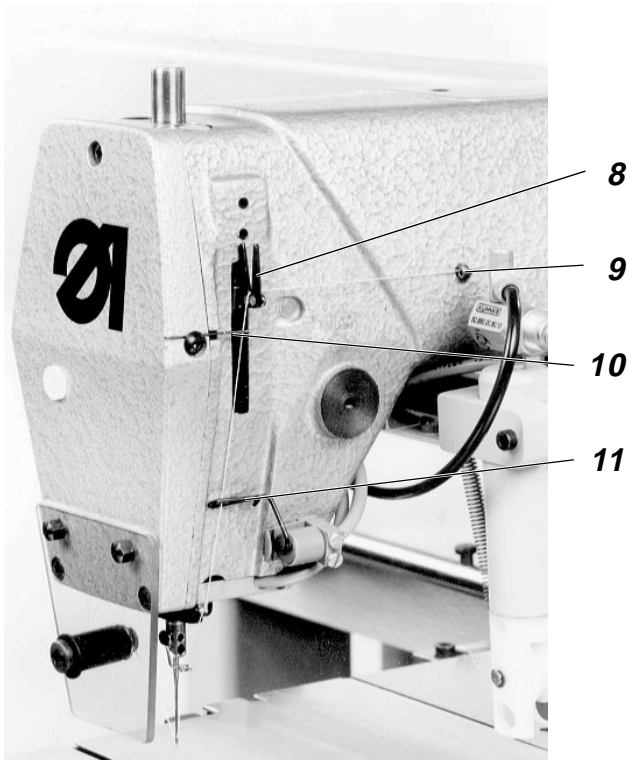
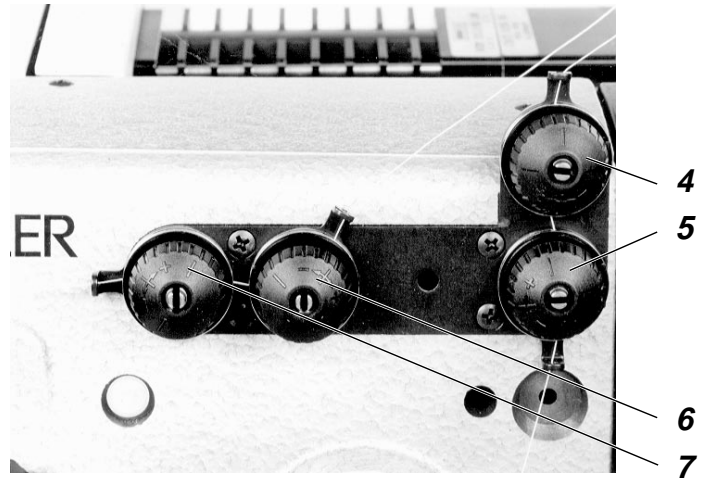
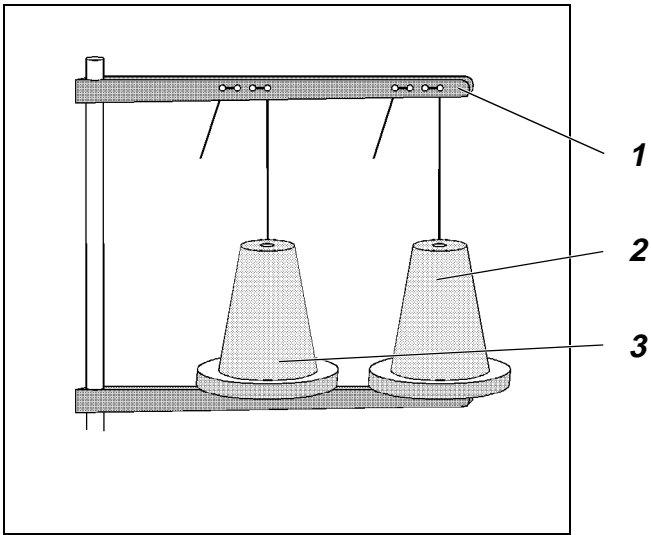
Disinserire l'interruttore principale.
Il filo superiore ed inferiore devono essere infilati solo ad interruttore principale disinserito.
Il gruppo di guida per la forma che determina la forma deve trovarsi nella sua posizione finale sinistra.

Infilatura del filo inferiore (filo del crochet)

- Inserire il cono di filato 2 sul portaconi.
- Far passare i fili vicendevolmente attraverso tutti e quattro i fori passafilo del braccio passafilo 1.
- Sbloccare la piastra per lo scorrimento del materiale e spostarla lateralmente.
- Far passare il filo attraverso le tensioni 4 + 5 ed attraverso il guidafilo 12.
- Sollevare il passafilo a cerniera 13 montato sopra la camma recuperafilo. Far passare il filo a destra dei perni.
- Infilare il filo dal foro posteriore nel crochet 14 e nel foro anteriore del crochet e tirarlo in maniera tale che sia teso.
- Chiudere il passafilo a cerniera 13 montato sopra la camma recuperafilo.
Il filo deve scorrere nelle fessure passafilo del passafilo a cerniera.
- Riportare la piastra per lo scorrimento del materiale nella sua posizione normale di lavoro.
Curare che la molla a balestra sia innestata.

Infilatura del filo superiore (filo dell'ago)

- Inserire il cono di filato 3 sul portaconi.
- Far passare i fili vicendevolmente attraverso tutti e quattro i fori passafilo del braccio passafilo 1.
- Far passare il filo attraverso le tensioni 6 + 7, attraverso il guidafilo 9, la molla recuperafilo 10 ed il dispositivo di controllo del filo 11.
- Infilare il filo nell'ago e nell'appinzafilo.
Tagliare lo spezzone finale di filo in eccedenza sul coltello tranciafilo.





2.3 Regolazione della tensione dei fili

Sui gruppi di tensione per il filo superiore ed inferiore devono essere regolate rispettivamente 2 tensioni.

La tensione "**Normale**" è sempre attiva.

La tensione "**Rinforzata**" viene attivata solo nel campo di cucitura dell'infittimento del punto. Ciò avviene pneumaticamente tramite il comando dell'unità di cucitura.

Tensione del filo superiore:

- | | |
|---------------|-------|
| 1 Normale: | 70 g |
| 2 Rinforzata: | 120 g |

Tensione del filo inferiore:

- | | |
|---------------|------|
| 3 Normale: | 15 g |
| 4 Rinforzata: | 40 g |

Il valore per la tensione **rinforzata** del filo corrisponde alla tensione sommata totale delle due tensioni singole.

2.4 Cambio della forma

Sull'unità di cucitura dev'essere montata una guida per la forma corrispondente alla forma desiderata della cucitura .

Guida per la forma 0793 078001 = Per cucitura dritta

Guida per la forma 0793 078002 = Cucitura curva

Guida per la forma 0793 078xxx = Versione specifica per il cliente



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.

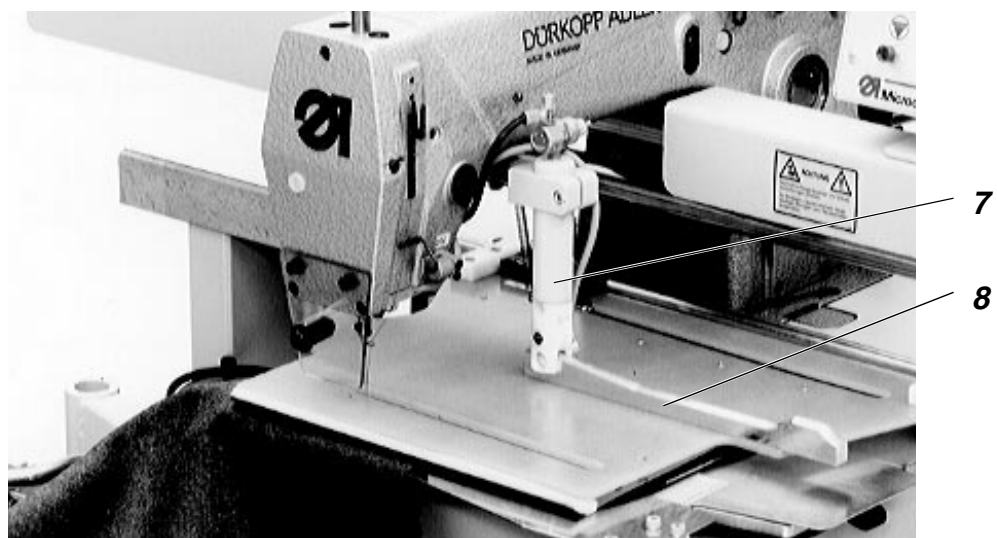
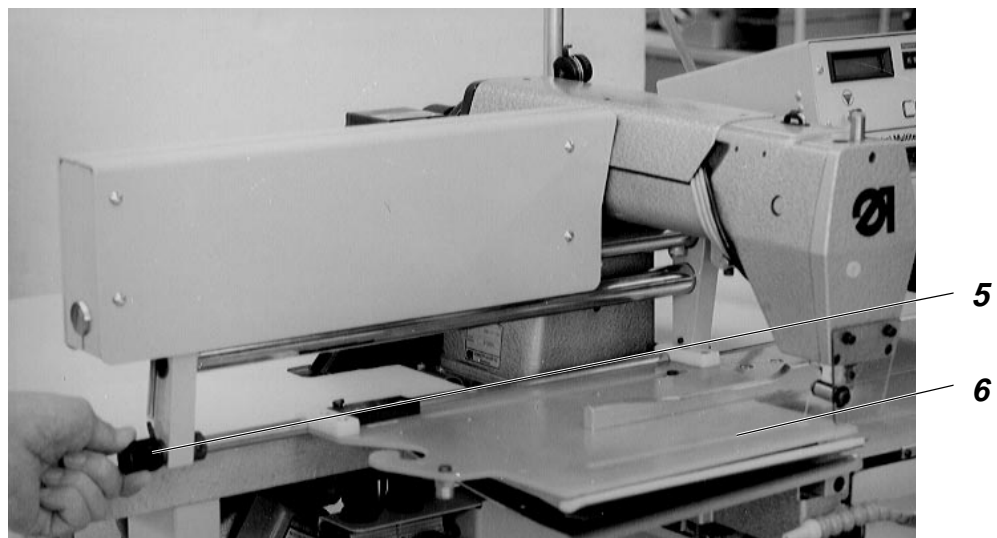
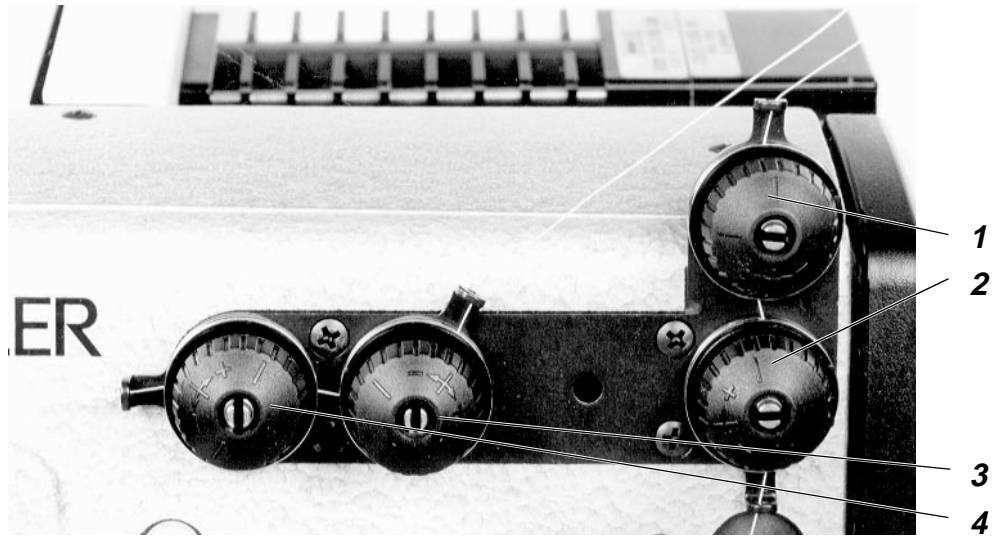
La guida per la forma dev'essere sostituita solo ad interruttore principale disinserito.

Estrarre la guida per la forma

- Girare manualmente il volantino fino a quando l'ago raggiunge la 2. posizione (**punto morto superiore**).
- Spostare la guida per la forma nella sua posizione finale sinistra.
- Girare il pomolo di presa 5 in senso antiorario per ca. 90°.
- Sollevare la guida per la forma 6 sul suo lato sinistro ed estrarla con cautela dalla sua slitta di trasporto.
- Estrarre la guida per la forma.

Inserire la guida per la forma

- Girare manualmente il volantino fino a quando l'ago raggiunge la 2. posizione (**punto morto superiore**).
- Spostare la guida per la forma nella sua posizione finale sinistra.
- Inserire con cautela il lato destro della guida per la forma sulla slitta di trasporto.
- Girare il pomolo di presa 5 in senso antiorario per ca. 90° ed inserire completamente la guida per la forma sulla slitta di trasporto.
- Girare in senso inverso il pomolo di presa 5.
La guida per la forma è ora bloccata e fissata saldamente sulla slitta di trasporto.
- Posizionare il cilindro di pressione 7 con il rullino di guida sulla camma di comando 8.
- Spostare la guida per la forma nel suo punto di battuta destro.





2.5 Profondità della cucitura di ripresa

La profondità della cucitura di ripresa dipende dai seguenti fattori:

- dal rispettivo modello della guida per la forma
- dalla lunghezza della cucitura di ripresa
- dalla posizione del tavolo di piegatura

Il tavolo di piegatura è regolabile in continuazione da 0° fino a 10°.

Esempio:

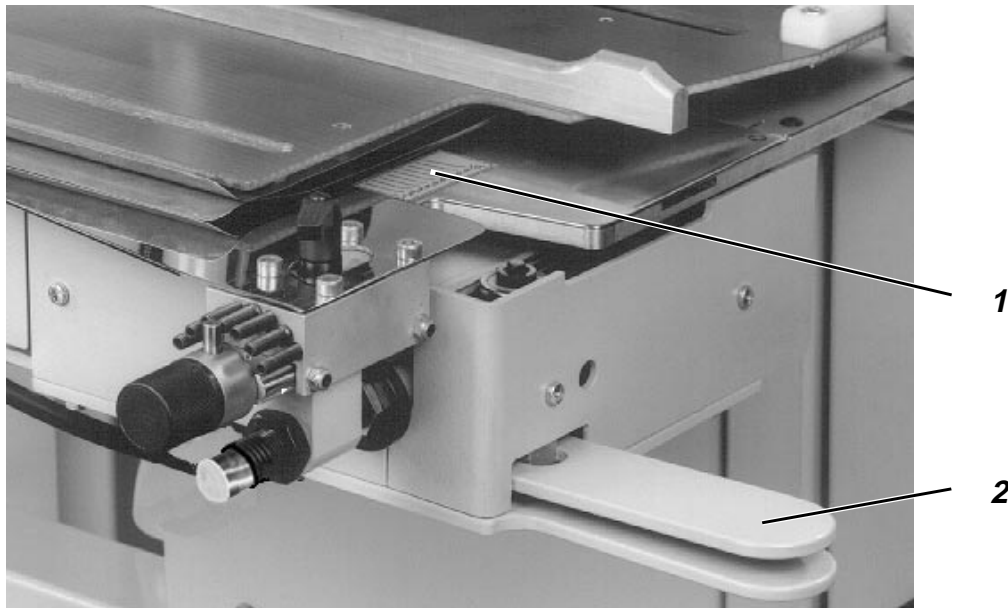
Nel caso della guida per la forma **0793 078001** la profondità della cucitura di ripresa corrisponde a:

- massimo 0,4 cm a 0° e 9,5 cm di lunghezza della cucitura di ripresa
- massimo 2,1 cm a 10° e 9,5 cm di lunghezza della cucitura di ripresa

Dal diagramma si possono rilevare le profondità della cucitura di ripresa in caso di altre angolazioni e lunghezze di cucitura. Nella tabella è riportata anche la curva di diagramma per la guida per la forma **0793 078002**.

Regolazione dell'angolatura

- Premere la maniglia 2 e regolare il tavolo di piegatura secondo la scala 1.
- Rilasciare la maniglia, l'angolatura prescelta è così fissata.



2.6 Lunghezza della cucitura di ripresa

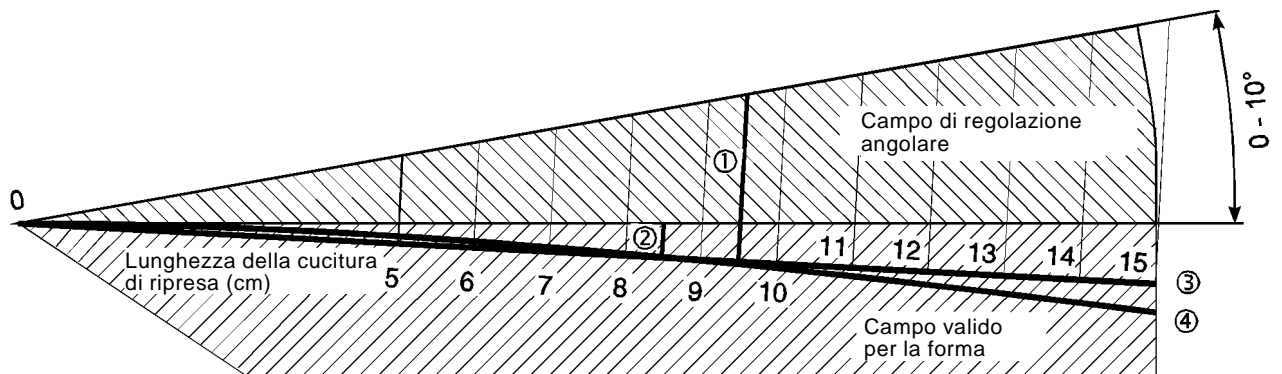
Lunghezza massima della cucitura di ripresa 150 mm.

Il comando della lunghezza di cucitura avviene tramite la programmazione (tasti L1, L2, L3) oppure tramite la fotocellula.

In caso di tessuti a trama rada e trasparenti si consiglia di utilizzare la lunghezza di cucitura comandata tramite la programmazione.



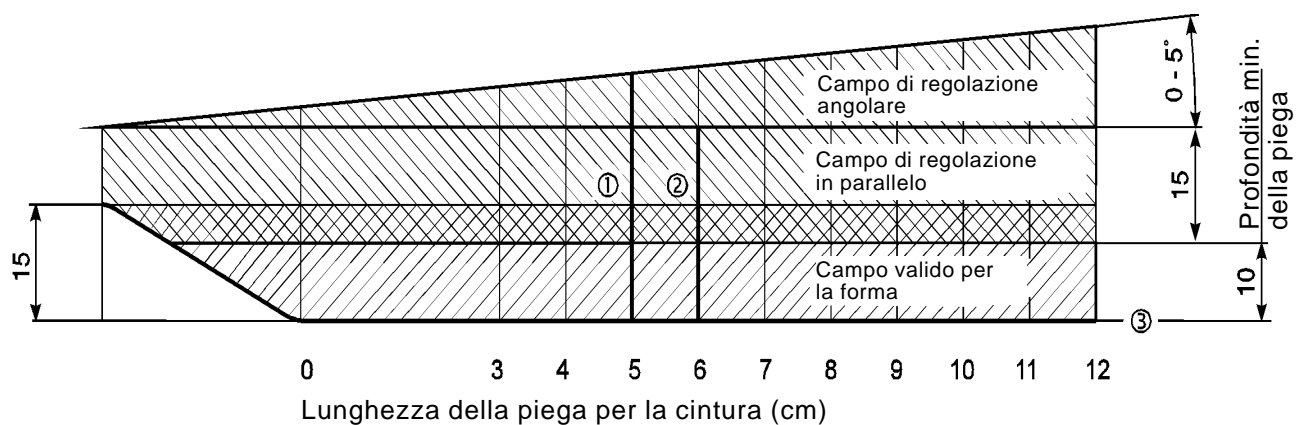
Campo di lavoro per cuciture di ripresa



Esempio con guida per la forma **0793 078001** e **0793 078002**

- (1) Profondità della cucitura di ripresa max. 2,1 cm con 10°, lunghezza 9,5 cm
- (2) Profondità della cucitura di ripresa max. 0,4 cm con 0°, lunghezza 8,5 cm
- (3) Forma 0793 078001
- (4) Forma 0793 078002

Campo di lavoro delle pieghe per la cintura



Esempio con guida per la forma **0793 078034**

- (1) Lunghezza della piega max. 3,2 cm per 5°, lunghezza 5 cm
- (2) Lunghezza della piega max. 2,5 cm per 0°, lunghezza 6 cm
- (3) Forma 0793 078034

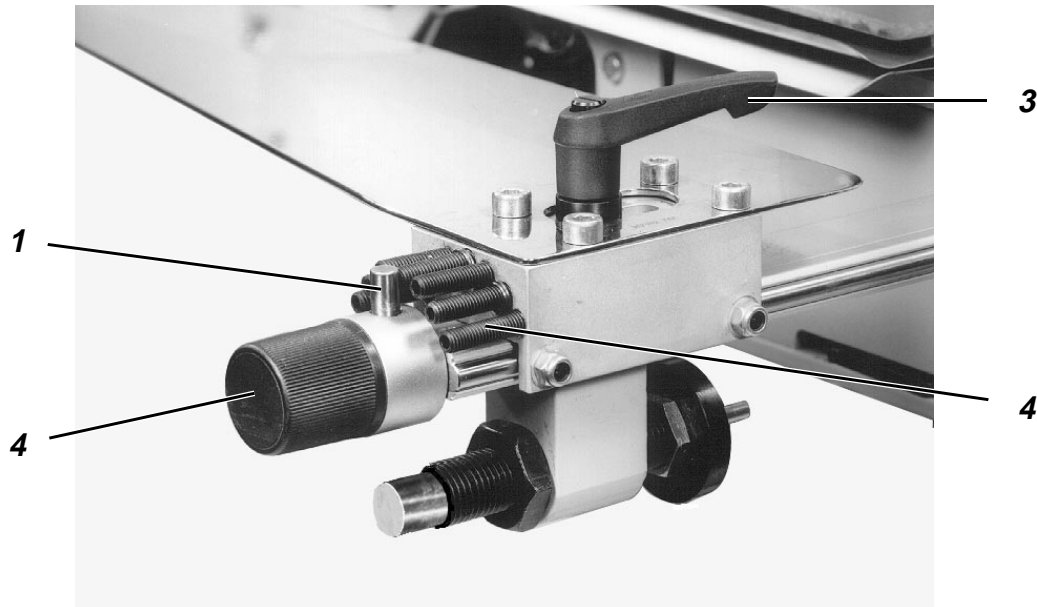


2.7 Regolare la profondità di penetrazione del tavolo di piegatura

La prima penetrazione dell'ago nel materiale deve avvenire il più vicino possibile al bordo di piegatura.

Per poter eseguire anche in caso di tessuti di spessori diversi sempre e costantemente una punta qualitativa "Magra" della cucitura di ripresa la macchina è dotata di una regolazione fine.

Tramite le battute 4 possono essere regolate 7 diverse profondità di penetrazione.



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.
La profondità di penetrazione dev'essere regolata solo ad interruttore principale disinserito.

Regolazione della profondità di penetrazione

- Allentare la leva 3.
- Spostare un po' verso l'avanti il tavolo di piegatura.
- Regolare una vite di regolazione 4 (7 viti) sulla profondità di regolazione desiderata.
- Rotare il bottone di regolazione 2 sulla profondità di regolazione desiderata (battuta).
- Spostare nuovamente verso l'indietro il tavolo di piegatura .
La vite di regolazione 4 deve appoggiare sicuramente sulla battuta 1.
- Bloccare nuovamente la leva 3.

Variazione della profondità di penetrazione

- Allentare la leva 3.
- Spostare un po' verso l'avanti il tavolo di piegatura.
- Rotare il bottone di regolazione 2 sulla profondità di penetrazione desiderata (battuta).
- Spostare nuovamente verso l'indietro il tavolo di piegatura .
La vite di regolazione 4 deve appoggiare sicuramente sulla battuta 1.
- Bloccare nuovamente la leva 3.



2.8 Regolazione del pannello di comando

La descrizione particolareggiata della regolazione del pannello di comandi è riportata nella parte 4: Descrizione sommaria del pannello di comando "Microcontrol" !

La seguente descrizione si limita alle regolazioni necessarie per il ciclo di cucitura.



Inserire l'interruttore principale !

La programmazione del pannello di comando si deve effettuare ad interruttore principale inserito !
La macchina non dev'essere avviata involontariamente ed incontrollatamente.



- Impostare l'interruttore " Programm (Programma) " su " 01 ".
In codesta maniera il programma di cucitura è scelto.
- Premere il tasto " STOP ".
In codesta maniera il programma di cucitura è attivato.
- Regolare la lunghezza di cucitura.
Premere il tasto " L1 " oppure " L2 " oppure " L3 ".
Impostare il valore desiderato della lunghezza della cucitura tramite i tasti " + " oppure " - ".



Premere il tasto per effettuare la lunghezza della cucitura tramite la fotocellula.



- Regolazione della partenza lenta ("Softstart").
Premere il tasto.
Se la funzione desiderata è stata attivata il diodo luminoso è acceso.



- Regolazione dell'infittimento della cucitura all'inizio della cucitura.
Premere il tasto.
Se la funzione desiderata è stata attivata il diodo luminoso è acceso.



- Regolazione dell'infittimento della cucitura alla fine della cucitura.
Premere il tasto.
Se la funzione desiderata è stata attivata il diodo luminoso è acceso.



- Attivazione del dispositivo stenditore.
Premere il tasto.
Se la funzione desiderata è stata attivata il diodo luminoso è acceso.



- Inserimento della funzione soffio dall'alto / soffio dalla destra.
Premere il tasto.
Premendo più volte il tasto si passa in sequenza alla scelta dell'attivazione delle seguenti funzioni "Soffio dall'alto / dalla destra / disinserito".
Quando il diodo luminoso sinistro è acceso è attivata la funzione " Soffio dall'alto ".
Quando il diodo luminoso destro è acceso è attivata la funzione " Soffio dalla destra ".



- Regolare i punti normali ed i punti d'infittimento
Premere il tasto
Nella riga sinistra del "Display" appaiono i punti normali da 0 a 20 punti, fino all'inizio dell'infittimento del punto.
Regolare il valore desiderato dei punti normali tramite i tasti "+" oppure "-".
(Valore di regolazione compreso tra 0 e 20 punti)
Premere il tasto per confermare il valore
Nella riga destra del "Display" appaiono i punti d'infittimento da 0 fino a 8 punti.
Regolare il valore desiderato dei punti normali tramite i tasti "+" oppure "-".
(Valore di regolazione compreso tra 0 e 8 punti)
Premere il tasto per confermare il valore

La regolazione del pannello è ora terminata



2.9 Posizionamento del materiale da cucire



- Segnare la lunghezza della cucitura di ripresa sulla piastra di piegatura 1 tramite una striscia di riferimento autocollante e possibilmente fine.
- Con entrambi le mani piegare il materiale da cucire intorno al bordo della piastra di piegatura.
- Con la mano destra pareggiare i lembi del tessuto.
- Allineare l'intaglio di riferimento per la lunghezza della cucitura di ripresa esattamente al bordo posteriore della piastra di piegatura.
- Tramite la mano destra mantenere il materiale sul bordo anteriore ed inserire la piastra di piegatura.
Il materiale viene ora fissato dalla guida per la forma .
La piastra di piegatura ritorna indietro.
Il ciclo di cucitura viene eseguito.

2.10 Cucire

Dopo l'inserimento dell'interruttore principale oppure dopo aver premuto il tasto " **STOP** ", il microcomputer controlla la posizione di base della macchina.

L'ago viene portato nella sua posizione di partenza.

Se il microcomputer non rileva alcun errore appare l'avviso " <--- REF ---> " oppure " **REF** ---> " .

Codesto avviso significa che la guida per la forma dev'essere portata nel suo punto di riferimento effettuando la corsa di riferimento.

Premere il tasto " Σ " .

La guida per la forma viene portata nel punto di riferimento.

Avviare il ciclo di cucitura

- Posizionare il materiale da cucire.
- Introdurre il tavolo di piegatura con il materiale da cucire.
Il ciclo di cucitura inizia.



ATTENZIONE IMPORTANTE !

Non introdurre il tavolo di piegatura senza del materiale da cucire !
La superficie di strofinamento della guida per la forma potrebbe danneggiarsi.



3. Manutenzione



Attenzione pericolo di ferimento !

Disinserire l'interruttore principale.
La manutenzione dell'unità di cucitura deve avvenire solo ad interruttore principale disinserito.

3.1 Pulizia

Una macchina mantenuta ben pulita evita avarie ed i relativi fermi della macchina !

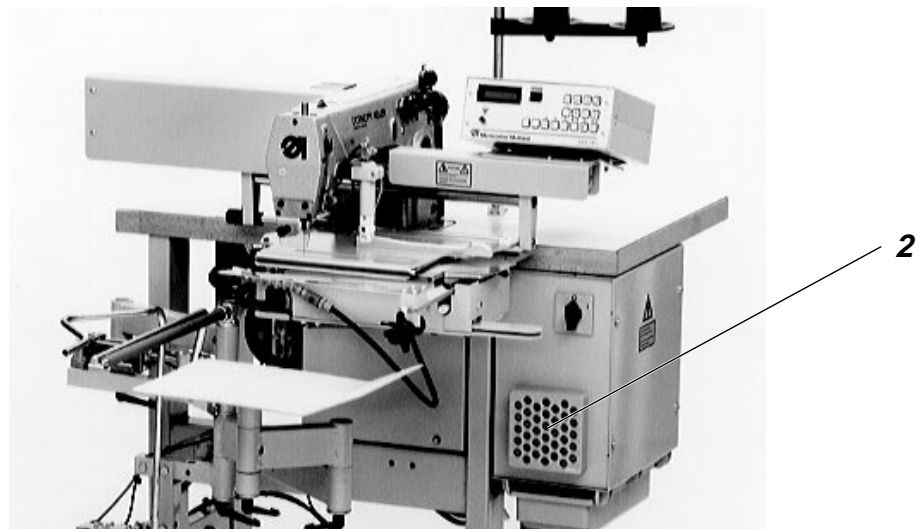
Pulizia giornaliera:

- Eliminare tutti gli accumuli di sporcizia.
- Pulire la fotocellula con un panno pulito e morbido.
- Controllare il livello dell'acqua nel gruppo riduttore.
Il livello dell'acqua non deve mai raggiungere la vaschetta del filtro.
Con l'unità di cucitura sotto pressione, avvitare la vite di scarico 1 e spurgare l'acqua che si è raccolta nel recipiente.



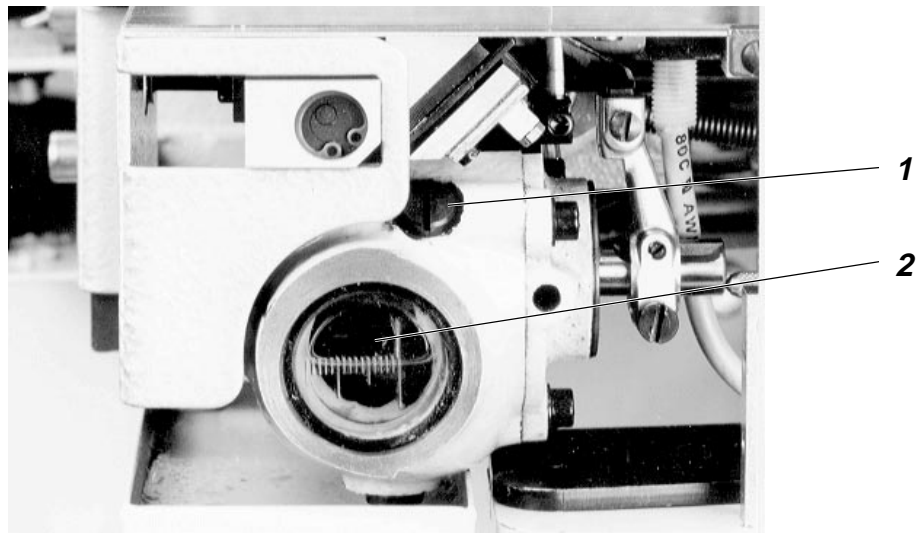
A seconda della quantità di polvere provocata dalla lavorazione:

- Pulire il filtro del motore.
- Pulire il filtro 2 per l'azionamento del motore passo a passo.





3.2 Lubrificazione



Il livello dell'olio dell'unità di cucitura dev'essere controllato **settimanalmente** !

La spia 2 dev'essere sempre riempita fino alla sua mezziera.

Rifornire il serbatoio, dopo aver svitato la vite 1 del bocchettone di rifornimento, esclusivamente con olio lubrificante del tipo **ESSO SP-NK 10**.

L'olio lubrificante del tipo **ESSO SP-NK 10** può essere acquistato presso i punti di vendita autorizzati della DÜRKOPP ADLER AG.