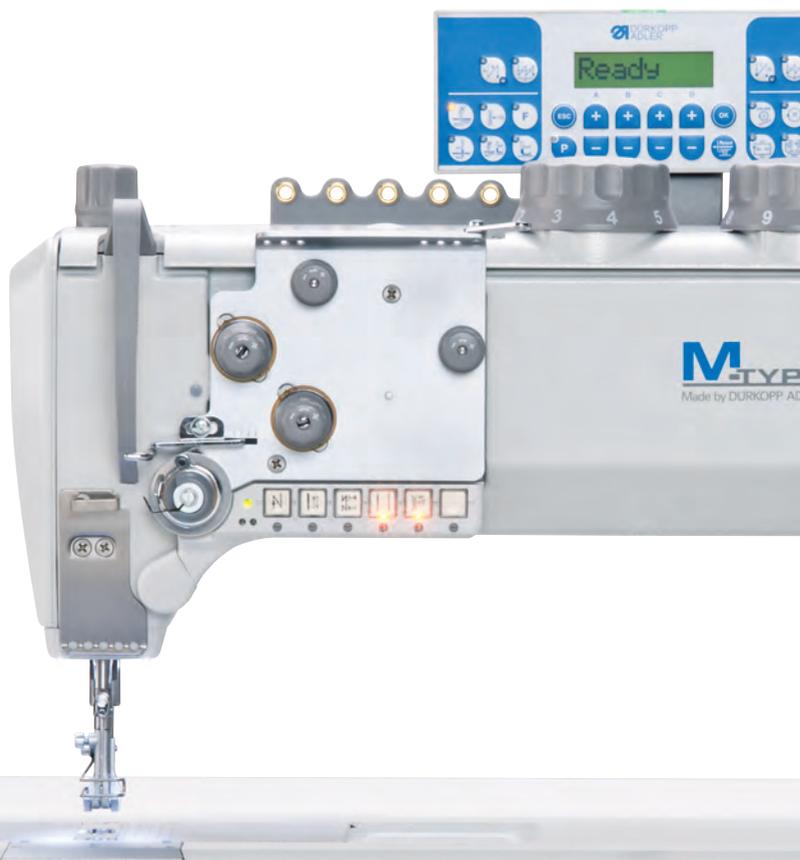


867

Istruzioni per l'uso



Tutti i diritti riservati.

Proprietà della Dürkopp Adler GmbH con riserva del diritto d'autore.
È vietato qualsiasi utilizzo (copia o riproduzione), anche solo parziale,
del contenuto senza previa autorizzazione scritta della
Dürkopp Adler GmbH.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH - 2020

1	Informazioni sulle presenti istruzioni	5
1.1	Ambito di validità delle istruzioni	5
1.2	Documentazione applicabile	5
1.3	Danni da trasporto.....	5
1.4	Limitazione della responsabilità	5
1.5	Simboli utilizzati.....	6
1.6	Figure	7
2	Avvertenze di sicurezza	9
2.1	Avvertenze generali di sicurezza.....	9
2.2	Parole e i simboli di segnalazione nelle informazioni di sicurezza	11
3	Descrizione del rendimento	13
3.1	Caratteristiche prestazionali	13
3.2	Dichiarazione di conformità	14
3.3	Impiego appropriato	14
3.4	Dati tecnici.....	14
3.4.1	Emissione sonora.....	14
3.4.2	Panoramica sui dati secondo sottoclassi	15
3.4.3	Equipaggiamenti supplementari e istruzioni.....	21
4	Descrizione dell'apparecchio	23
5	Istruzioni d'uso	25
5.1	Inserimento e disinserimento dell'alimentazione di corrente	25
5.2	Montaggio e sostituzione dell'ago	26
5.2.1	Cambio dell'ago in macchine da cucire a 1 ago.....	27
5.2.2	Cambio dell'ago in macchine da cucire a 2 aghi	28
5.2.3	Cambiare l'ago nelle barre disinnestabili.....	29
5.3	Introduzione del filo dell'ago.....	30
5.3.1	Infilatura del filo nell'ago in macchine a 1 ago.....	31
5.3.2	Infilatura del filo nell'ago in macchine a 2 aghi	33
5.3.3	Infilatura del filo nell'ago in macchine con inizio pulito del filo.....	34
5.4	Introduzione e avvolgimento del filo del crochet	35
5.5	Cambio della bobina del filo del crochet.....	38
5.6	Tensione della molla	39
5.6.1	Regolazione della tensione del filo dell'ago.....	40
5.6.2	Disattivazione del bloccaggio della tensione del filo del crochet.....	43
5.6.3	Apertura della tensione del filo del crochet	44
5.6.4	Regolazione della tensione del filo del crochet	44
5.7	Impostazione del regolatore del filo.....	45
5.8	Sollevamento dei piedini di cucitura	46
5.8.1	Sollevamento meccanico con leva a gomito	46
5.8.2	Sollevamento elettropneumatico con pedale	46
5.9	Bloccaggio dei piedini di cucitura nella posizione superiore	47
5.10	Regolazione della pressione dei piedini di cucitura.....	48
5.10.1	Disattivazione del bloccaggio della manopola di regolazione	49

5.11	Impostazione della corsa del piedino di cucitura	50
5.11.1	Limitazione del numero di punti in una corsa elevata del piedino di cucitura	50
5.11.2	Regolazione dell'altezza di corsa	51
5.11.3	Regolazione rapida della corsa tramite l'interruttore a gomito	52
5.11.4	Disattivazione del bloccaggio delle manopole di regolazione della corsa del piedino di cucitura	53
5.12	Lunghezza punto	54
5.12.1	Regolare la lunghezza punto	54
5.12.2	Cuciture con 2 lunghezze punto diverse:	55
5.12.3	Disattivazione del bloccaggio delle manopole di regolazione	56
5.12.4	Cucitura all'indietro	57
5.13	Funzioni rapide nel tastierino	58
5.13.1	Attivazione dei tasti di funzione	58
5.13.2	Trasferimento di una funzione dei tasti all'interruttore supplementare	60
5.14	Comando del bordatore	61
5.15	Comando delle barre ago disinnestabili	62
5.16	Uso del sistema di comando	63
5.17	Cucitura	64
6	Manutenzione	67
6.1	Lavori di pulizia	67
6.1.1	Pulizia della macchina	67
6.1.2	Pulizia della griglia del ventilatore del motore	69
6.2	Controllo del livello dell'olio	70
6.3	Controllo del sistema pneumatico	73
6.4	Riparazione	75
7	Istruzioni per l'installazione	77
7.1	Controllo della fornitura	77
7.2	Rimozione delle protezioni per il trasporto	79
7.3	Montaggio degli elementi del telaio	80
7.4	Assemblaggio del piano di lavoro	81
7.4.1	Assemblaggio del braccio corto/piano del tavolo	81
7.4.2	Assemblaggio del braccio lungo/piano del tavolo	82
7.5	Fissaggio del piano di lavoro al telaio	83
7.6	Regolazione dell'altezza di lavoro	84
7.7	Comando	85
7.7.1	Montaggio del sistema di comando	86
7.7.2	Montaggio del pedale e del trasduttore del valore nominale	87
7.8	Inserimento della parte superiore della macchina	88
7.9	Montaggio della condotta di aspirazione dell'olio	89
7.10	Montaggio della leva a gomito	90
7.10.1	Montaggio della leva a gomito meccanica	90
7.10.2	Montaggio dell'interruttore a gomito elettrico	91
7.11	Montaggio del pannello di comando	92

7.12	Collegamento elettrico.....	93
7.12.1	Controllo della tensione di rete.....	93
7.12.2	Montaggio e collegamento della luce di cucitura con il rispettivo trasformatore	94
7.12.3	Stabilire l'equipotenziale.....	97
7.12.4	Collegamento del sistema di comando	98
7.12.5	Collegamento nella parte superiore della macchina da cucire.....	99
7.12.6	Montaggio e collegamento del sensore Hall	100
7.12.7	Collegamento dell'interruttore a gomito elettrico	102
7.12.8	Montaggio della scheda M-Control.....	103
7.12.9	Impostazione dei parametri specifici alla macchina	105
7.13	Collegamento pneumatico.....	106
7.13.1	Montaggio dell'unità di manutenzione	106
7.13.2	Impostazione della pressione di esercizio.....	107
7.13.3	Sollevamento pneumatico del piedino.....	108
7.14	Lubrificazione	108
7.15	Test di cucitura	110
8	Smaltimento	111
9	Appendice	113
9.1	Disegno del piano di lavoro	113
9.2	Tabelle dei regimi massimi.....	116

1 Informazioni sulle presenti istruzioni

1.1 Ambito di validità delle istruzioni

Le presenti istruzioni descrivono l'impiego appropriato e l'installazione della macchina da cucire speciale 867. Vale per tutte le sottoclassi riepilogate al capitolo

 3.4 *Dati tecnici*.

1.2 Documentazione applicabile

Nell'apparecchio sono montati componenti di altri costruttori, ad es. motori di azionamento. Per questi accessori non di serie ciascun costruttore ha effettuato una valutazione dei rischi e ha dichiarato la conformità della struttura alle normative europee e nazionali vigenti. L'impiego conforme alle disposizioni dei componenti integrati è descritto nelle istruzioni del relativo costruttore.

1.3 Danni da trasporto

Dürkopp Adler non è responsabile per i danni provocati da rottura o trasporto. Controllare la merce subito dopo la consegna. Eventuali danni devono essere contestati all'ultimo vettore. Ciò vale anche se l'imballo non presenta danni.

Lasciare le macchine, le apparecchiature e il materiale di imballaggio nello stato in cui si trovavano quando è stato riscontrato il danno. In questo modo si può far valere, nei confronti della impresa di trasporti, il diritto di richiedere il risarcimento degli eventuali danni.

Segnalare tutte le altre anomalie alla Dürkopp Adler immediatamente dopo la consegna.

1.4 Limitazione della responsabilità

Tutte le indicazioni e le avvertenze comprese nel presente manuale di istruzioni per l'uso sono state compilate tenendo conto dello stato della tecnica, delle norme e delle prescrizioni vigenti.

Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti da:

- mancata osservanza di quanto riportato nelle istruzioni per l'uso
- utilizzo non conforme alle disposizioni
- apporto di modifiche non autorizzate alla macchina
- impiego di personale non qualificato
- danni provocati da rottura e dal trasporto
- impiego di ricambi non omologati

1.5 Simboli utilizzati



Impostazione corretta

Indica la regolazione corretta.



Disturbi

Indica gli inconvenienti che possono verificarsi in caso di impostazione errata.



Operazioni da eseguire durante il funzionamento (cucitura e attrezzamento)



Operazioni da eseguire durante interventi di assistenza, manutenzione e montaggio



Operazioni da eseguire tramite il pannello di comando del software

Le singole operazioni da eseguire sono numerate:

1. Prima azione da eseguire
 2. Seconda azione da eseguire
 - ...
- La sequenza di operazioni deve essere assolutamente rispettata.



Risultato di un'operazione

Modifica sulla macchina o sul display.



Importante

Indicazioni importanti da rispettare per l'esecuzione di un'operazione.



Informazioni

Informazioni supplementari, ad es. relative a possibilità di comando alternative.



Sequenza

Indica quali lavori devono essere eseguiti prima o dopo una regolazione.

Rimandi



Indica un rimando a un'altra sezione del testo.

1.6 Figure

L'aspetto della macchina può variare a seconda della sottoclasse in:

lunghezza del braccio della macchina, quantità di manopole, posizione della leva di regolazione dei punti, presenza del blocco di tasti, ecc.

In quanto ciò dovesse essere irrilevante per le azioni da eseguire, le figure mostrano rispettivamente solo *una* versione di macchina come esempio.

2 Avvertenze di sicurezza

Questo capitolo comprende le avvertenze fondamentali per la sicurezza. Leggere attentamente le avvertenze prima di installare, programmare, sottoporre a manutenzione o far funzionare la macchina. Seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nelle avvertenze di sicurezza. La mancata osservanza può causare lesioni gravi alle persone e seri danni materiali.



2.1 Avvertenze generali di sicurezza

È consentito lavorare con la macchina solo a persone autorizzate. Tutti quelli che lavorano con la macchina devono aver prima letto le istruzioni per l'uso.

La macchina deve essere usata soltanto come descritto nel presente manuale.

Il manuale di istruzioni per l'uso deve essere sempre disponibile nel luogo di impiego della macchina.

Attenersi anche alle avvertenze di sicurezza e alle istruzioni per l'uso del costruttore del motore.

Osservare le prescrizioni di sicurezza e antinfortunistiche con validità generale e le norme di legge per la tutela del lavoro e dell'ambiente.

Mantenere sempre leggibili tutte le avvertenze riportate sulla macchina e non rimuoverle. Sostituire immediatamente le targhette mancanti o danneggiate.

Disinserire l'alimentazione di corrente della macchina, agendo sull'interruttore generale o sfilando la spina di rete, prima di effettuare le seguenti operazioni:

- Introduzione del filo
- Sostituzione dell'ago o di altri organi di cucitura

- Allontanamento dalla postazione di lavoro
- Esecuzione di lavori di manutenzione e riparazione

Durante l'uso controllare se la macchina presenta danni visibili all'esterno. Interrompere il lavoro se si notano dei cambiamenti della macchina. Segnalare tutti i cambiamenti al superiore responsabile. È vietato continuare a usare una macchina danneggiata.

È inoltre vietato continuare a usare macchine o parti di macchine che hanno raggiunto la fine del proprio ciclo di vita utile. Tali macchine o parti di macchine devono essere smaltite nel rispetto delle norme di legge vigenti.

La macchina deve essere installata soltanto da personale specializzato e qualificato.

I lavori di manutenzione e di riparazione vanno effettuati solo da personale specializzato e qualificato.

I dispositivi di sicurezza non devono essere rimossi né messi fuori servizio. Se in caso di una riparazione particolare fosse inevitabile la rimozione o il disinserimento di tali dispositivi, questi vanno rimontati e rimessi in funzione immediatamente dopo la riparazione.

I lavori sull'equipaggiamento elettrico devono essere effettuati solo da elettricisti specializzati e qualificati.

Il cavo di collegamento deve essere munito di una spina di rete omologata per il rispettivo Paese. L'allacciamento della spina di rete al cavo di collegamento deve essere effettuato soltanto da elettricisti specializzati e qualificati.

È vietato eseguire lavori su componenti e dispositivi sotto tensione. Le eccezioni sono regolate dalla norma DIN VDE 0105.

I ricambi errati o difettosi possono compromettere la sicurezza e danneggiare la macchina. Impiegare quindi esclusivamente pezzi di ricambio originali del costruttore.

2.2 Parole e i simboli di segnalazione nelle informazioni di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza nel testo sono identificate da barre colorate.

I termini di segnalazione stabiliscono il grado di gravità del pericolo:

- **Pericolo:** sopravvengono lesioni gravi o la morte.
- **Avvertenza:** possono sopravvenire lesioni gravi o la morte.
- **Cautela:** possono sopravvenire lesioni di lieve o media entità.
- **Attenzione:** possono verificarsi danni materiali.

In caso di pericolo per le persone, questi simboli indicano il tipo di pericolo:



Pericolo generico



Pericolo a causa di scossa elettrica



Pericolo a causa di oggetti appuntiti



Pericolo a causa di schiacciamento

Esempi di rappresentazione delle avvertenze di sicurezza nel testo:

PERICOLO



Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, provocano lesioni gravi o la morte.

AVVERTENZA



Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, provocano lesioni gravi o la morte.

CAUTELA



Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, possono provocare lesioni di lieve o media entità.

ATTENZIONE

Tipo e fonte del pericolo

Conseguenze in caso di mancata osservanza

Provvedimenti di difesa dai pericoli

Così viene raffigurata un'avvertenza sui pericoli che, se ignorati, possono provocare danni materiali.

3 Descrizione del rendimento

3.1 Caratteristiche prestazionali

La Dürkopp Adler 867 è una macchina per cucire a base piatta per l'impuntura doppia.

Caratteristiche tecniche generali

- Crochet grande o in grandezza eccezionale
- Trasporto: trasporto inferiore, trasporto a punta d'ago e trasporto superiore a piedini alternati
- Motore DC per tutte le sottoclassi
- Giunto di arresto di sicurezza che impedisce lo spostamento o il danneggiamento del crochet in caso di bloccaggio del filo.
- Lubrificazione automatica a stoppino per macchina e crochet con indicatore del livello dell'olio sul montante.
- Passaggio massimo per piedini di cucitura sollevati: 20 mm
- Lunghezza filo residuo in caso di tagliafilo automatico ca. 15 mm, con dispositivo tagliafilo a filo corto ca. 5 mm

Caratteristiche delle singole sottoclassi

In funzione della sottoclasse, il prodotto è disponibile nella

- versione a 1 ago o a 2 aghi e con o senza tagliafilo automatico
- e con o senza tagliabordi
- e con o senza tagliafilo automatico
- con o senza tastierino situato sul braccio macchina e selettore supplementare per le funzioni rapide
- rivestimento DLC per la barra dell'ago, del premistoffa e dei piedini di trasporto, per risparmiare olio durante il funzionamento
- rivestimento scorrevole per la piastra dei punti e spintore nella piastra dei punti per ridurre l'attrito

Sottoclassi con motore integrato

Le sottoclassi con il supplemento **-M** alla fine sono dotate di un azionamento diretto posizionato sull'albero del braccio. Il sistema di comando nelle macchine ECO è integrato nella copertura del motore. Le macchine CLASSIC sono dotate di un sistema di controllo separato sotto il piano di lavoro.

Sottoclassi delle macchine a braccio lungo

Le sottoclassi delle macchine a braccio lungo alla fine presentano il supplemento **-70** o **-100**, che indica la lunghezza di passaggio del braccio in cm.

3.2 Dichiarazione di conformità

La macchina è conforme alle normative europee riportate nella dichiarazione di conformità o di incorporazione.

3.3 Impiego appropriato

La Dürkopp Adler 867 è prevista per la cucitura di materiali leggeri e di pesantezza media.

A seconda della sottoclasse sono da utilizzare aghi nello spessore seguente:

- Materiali da cucire leggeri e di pesantezza media:
80 – 110 Nm
- Materiali da cucire di pesantezza media: 110 – 140 Nm
- Materiali da cucire pesanti: 140 – 180 Nm

Lo spessore massimo del materiale da cucire è di 10 mm nei materiali da cucire compressi sotto il piedino di cucitura.

La macchina è destinata soltanto alla lavorazione di materiali asciutti.

Il materiale da cucire non deve contenere degli oggetti duri.

Questa macchina da cucire è stata realizzata per l'impiego industriale.

Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti da un impiego non conforme alle disposizioni.

3.4 Dati tecnici

3.4.1 Emissione sonora

Valore di emissione riferito alla postazione di lavoro secondo DIN EN ISO 10821:

867-190322 LC = 79 dB (A)

Con:

- Lunghezza punto: 6 mm
- Corsa del piedino di cucitura: 1,5 mm
- Numero di punti: 2400 min⁻¹
- Materiale da cucire: tessuto 4x G1 DIN 23328

3.4.2 Panoramica sui dati secondo sottoclassi

Macchine da cucire a 2 aghi con braccio corto e crochet grande (L)

Sottoclasse: 867-	-160122	-190020	-190122	-190125	-190322	-190425
Tipo di punto di cucitura	Impuntura doppia 301					
Tipo di crochet	Crochet verticale, grande (L)					
Numero degli aghi	1					
Sistema di aghi	134-35					
Misura massima aghi [Nm]	130	180				
Spessore max. del filo per cucire	120/3 - 30/3	80/3 - 10/3	15/3	80/3 -10/3	15/3	
Lunghezza del punto in avanti / all'indietro [mm]	7 / 7	12 / 12				
Numero delle lunghezze punto impostabili	1			2		
Numero massimo di punti	3800					
Numero di punti allo stato di fornitura	3400	3000	3400			
Massima altezza ventilatore (*solo con dispositivo di inversione)	16*	20	20*			
Corsa massima del piedino di cucitura	9					
Sovrappressione di esercizio [bar]	6					
Consumo d'aria [NL]	0,7					
Lunghezza/larghezza/altezza [mm]	690/220/460					
Peso/con motore a comando diretto [kg]	55/59					
Tensione di progetto [V/Hz]	in base al pacchetto motore					
Potenza di progetto [kVA]	in base al pacchetto motore					

Kurzarm-1-Nadel-Maschinen mit übergroßem Greifer (XXL)

Sottoclasse: 867-	-190040	-190142	-190145	-190146	-190342	-190445	-392040	-392342	-393342	-394342
Tipo di punto di cucitura	Impuntura doppia 301									
Tipo di crochet	Crochet verticale, grandezza eccezionale (XXL)									
Numero degli aghi	1									
Sistema di aghi	134-35									
Misura massima aghi [Nm]	180									
Spessore massimo del filo di cucitura	80/3 - 10/3	15/3	20/3	80/3 - 10/3	15/3	80/3 - 10/3				
Lunghezza del punto in avanti / all'indietro [mm]	12 / 12									
Numero delle lunghezze punto impostabili	1			2		1	2			
Numero massimo di punti	3400					3000				
Numero di punti allo stato di fornitura	3000	3400				3000				
Massima altezza ventilatore (*solo con dispositivo di inversione)	20	20*				20	20*			
Corsa massima del piedino di cucitura	9									
Sovrappressione di esercizio [bar]	6									
Consumo d'aria [NL]	0,7									
Lunghezza/larghezza/altezza [mm]	690/220/460							690/320/ 460		
Peso/con motore a comando diretto [kg]	55/59					58			59	
Tensione di progetto [V/Hz]	in base al pacchetto motore									
Potenza di progetto [kVA]	in base al pacchetto motore									

Macchine da cucire a 2 aghi con braccio corto

Sottoclasse: 867-	-260122	-290020	-290040	-290122	-290142	-290322	-290342	-290445	-490322
Tipo di punto di cucitura	Impuntura doppia 301								
Crochet verticale, grande (L)	x	x		x		x			x
Crochet verticale, grandezza eccezionale (XXL)			x		x		x	x	
Numero degli aghi	2								
Sistema di aghi	134-35								
Misura massima aghi [Nm]	130	180							
Spessore max. del filo per cucire	80/3 – 10/3							15/3	80/3 10/3
Lunghezza del punto in avanti / all'indietro [mm]	7 / 7	12 / 12							
Numero delle lunghezze punto impostabili	1				2				
Numero massimo di punti	3400		3500	3200	3500	3200		3000	
Numero di punti allo stato di fornitura	3400	3000							
Massima altezza ventilatore (*solo con dispositivo di inversione)	16*	20		20*					
Corsa massima del piedino di cucitura	9								
Sovrappressione di esercizio [bar]	6								
Consumo d'aria [NL]	0,7								
Lunghezza/larghezza/altezza [mm]	690/220/460								
Peso/con motore a comando diretto [kg]	55/59								
Tensione di progetto [V/Hz]	in base al pacchetto motore								
Potenza di progetto [kVA]	in base al pacchetto motore								

Macchine con motore integrato

Sottoclasse: 867-	-190142-M	-190322-M	-190342-M
Tipo di punto di cucitura	Impuntura doppia 301		
Crochet verticale, grande (L)		x	
Crochet verticale, grandezza eccezionale (XXL)	x		x
Numero degli aghi	1		
Sistema di aghi	134-35		
Misura massima aghi [Nm]	180		
Spessore max. del filo per cucire	80/3 – 10/3		
Lunghezza del punto in avanti / all'indietro [mm]	12 / 12		
Numero delle lunghezze punto impostabili	1	2	
Numero massimo di punti	3400	3800	3400
Numero di punti allo stato di fornitura	3400		
Massima altezza ventilatore (*solo con dispositivo di inversione)	20*		
Corsa massima del piedino di cucitura	9		
Sovrappressione di esercizio [bar]	6		
Consumo d'aria [NL]	0,7		
Lunghezza/larghezza/altezza [mm]	740/220/460		
Peso/con motore a comando diretto [kg]	58		
Tensione di progetto [V/Hz]	230 V - 50/60 Hz		
Potenza di progetto [kVA]	375 W		

Macchine da cucire a 1 ago con braccio lungo

Sottoclasse: 867-	-190020-70	-190040-70	-190122-70	-190322-70	-190342-70
Tipo di punto di cucitura	Impuntura doppia 301				
Crochet verticale, grande (L)	x		x	x	
Crochet verticale, grandezza eccezionale (XXL)		x			x
Numero degli aghi	1				
Sistema di aghi	134-35				
Misura massima aghi [Nm]	180				
Spessore max. del filo per cucire	80/3 – 10/3				
Lunghezza del punto in avanti / all'indietro [mm]	12 / 12				
Numero delle lunghezze punto impostabili	1	1	1	2	2
Numero massimo di punti	3000				
Numero di punti allo stato di fornitura	3000				
Massima altezza ventilatore (*solo con dispositivo di inversione)	20	20	20*	20*	20*
Corsa massima del piedino di cucitura	9				
Sovrappressione di esercizio [bar]	6				
Consumo d'aria [NL]	0,7				
Lunghezza/larghezza/altezza [mm]	1090/220/460				
Peso/con motore a comando diretto [kg]	85/89				
Tensione di progetto [V/Hz]	in base al pacchetto motore				
Potenza di progetto [kVA]	in base al pacchetto motore				

Macchine da cucire a 2 aghi con braccio lungo

Sottoclasse: 867-	-290020-70	-290040-70	-290122-70	-290322-70	-290342-70	-290342-100
Tipo di punto di cucitura	Impuntura doppia 301					
Crochet verticale, grande (L)	x		x	x		
Crochet verticale, grandezza eccezionale (XXL)		x			x	x
Numero degli aghi	2					
Sistema di aghi	134-35					
Misura massima aghi [Nm]	180					
Spessore max. del filo per cucire	80/3 – 10/3					
Lunghezza del punto in avanti / all'indietro [mm]	12 / 12					
Numero delle lunghezze punto impostabili	1	1	1	2	2	2
Numero massimo di punti	3000					2500
Numero di punti allo stato di fornitura	3000					2500
Massima altezza ventilatore (*solo con dispositivo di inversione)	20	20	20*	20*	20*	20*
Corsa massima del piedino di cucitura	9					
Sovrappressione di esercizio [bar]	6					
Consumo d'aria [NL]	0,7					
Lunghezza/larghezza/altezza [mm]	1090/220/460					1390/ 220/460
Peso/con motore a comando diretto [kg]	85/89					95/99
Tensione di progetto [V/Hz]	in base al pacchetto motore					
Potenza di progetto [kVA]	in base al pacchetto motore					

3.4.3 Equipaggiamenti supplementari e istruzioni

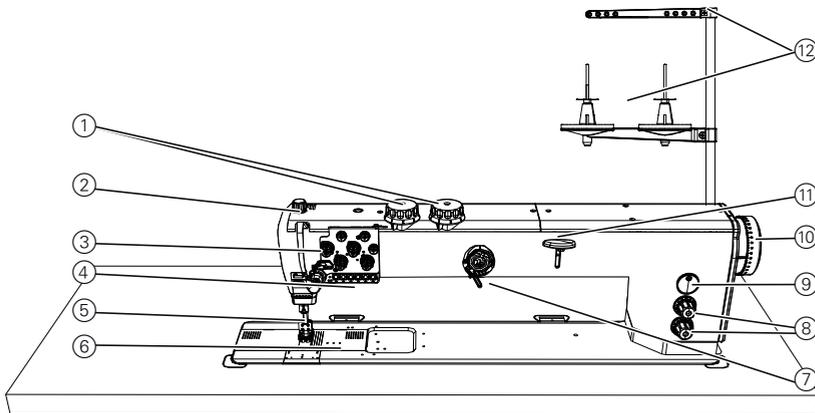
Gli **equipaggiamenti supplementari** possono essere richiesti al centro applicazioni Dürkopp Adler (APC).

E-mail: marketing@duerkopp-adler.com

Le **Istruzioni supplementari** e le altre **documentazioni** si trovano nell'area download al sito Internet di Dürkopp Adler:
<http://www.duerkopp-adler.com/de/main/Support/downloads>.

4 Descrizione dell'apparecchio

Fig. 1: Panoramica complessiva - esempio di una macchina a braccio lungo



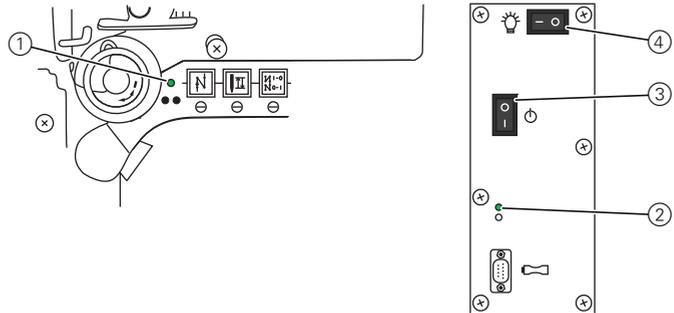
- (1) - Manopole di regolazione corsa del piedino di cucitura
- (2) - Manopola di regolazione della pressione del piedino di cucitura
- (3) - Tendifilo
- (4) - Tastierino sul braccio della macchina
- (5) - Piedino di cucitura con ago
- (6) - Crochet (sotto la placca ago)
- (7) - Avvolgitore per filo del crochet
- (8) - Manopole di regolazione della lunghezza punto
- (9) - Indicatore del livello dell'olio
- (10) - Volantino
- (11) - Leva regolapunto
- (12) - Sbobinatore con portafilo

5 Istruzioni d'uso

5.1 Inserimento e disinserimento dell'alimentazione di corrente

L'interruttore generale inferiore (2) del comando è per l'alimentazione di corrente.

Fig. 2: Inserimento e disinserimento dell'alimentazione di corrente



(1) - Spia di controllo sul tastierino

(2) - Spia di controllo sul sistema di comando

(3) - Interruttore generale per l'alimentazione di corrente

(4) - Interruttore della luce di cucitura

Inserimento corrente:



1. Premere l'interruttore generale (3) verso il basso portandolo sulla posizione I.

↳ Le spie di controllo (1) e (2) si accendono.

Disinserimento corrente:



1. Premere l'interruttore generale (3) verso l'alto portandolo sulla posizione 0.

↳ Le spie di controllo (1) e (2) si spengono.

5.2 Montaggio e sostituzione dell'ago

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di sostituire l'ago.

Non intervenire con le mani sulla punta dell'ago.



Sequenza

Dopo un cambio ad un altro spessore dell'ago è necessario adattare la distanza fra il crochet e l'ago ( *Istruzioni per la manutenzione al cap.11.1 Regolazione della distanza laterale del crochet*).

ATTENZIONE

Una distanza errata tra l'ago e la punta del crochet può danneggiare la macchina, rompere l'ago o danneggiare il filo.

Dopo l'inserimento di un ago di misura diversa controllare la distanza dalla punta del crochet. Reimpostare la distanza se necessario.



Anomalie dovute ad una distanza errata del crochet

Dopo l'inserimento di un ago più sottile:

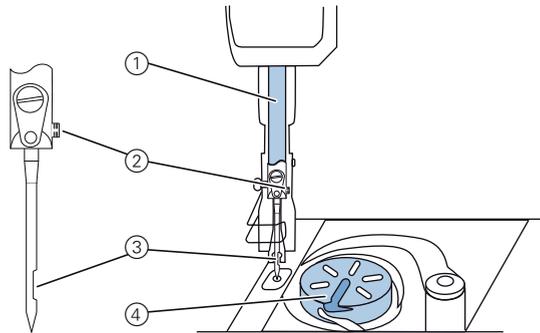
- Salti del punto
- Danneggiamento del filo

Dopo l'inserimento di un ago più grosso:

- Danneggiamento della punta del crochet
- Danneggiamento dell'ago

5.2.1 Cambio dell'ago in macchine da cucire a 1 ago

Fig. 3: Inserimento e cambio dell'ago in macchine da cucire a 1 ago



(1) - Barra ago

(2) - Vite di fissaggio

(3) - Scanalatura dello stelo

(4) - Crochet



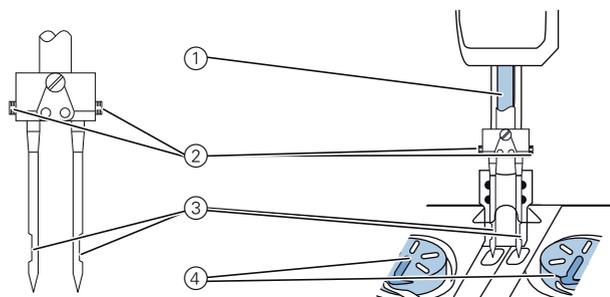
1. Girare il volantino fino a che la barra ago (1) non ha raggiunto la posizione finale superiore.
2. Allentare la vite di fissaggio (2).
3. Togliere l'ago sfilandolo verso il basso.
4. Inserire l'ago nuovo.



5. **Importante:** Orientare l'ago in maniera tale che la scanalatura dello stelo (3) sia rivolta verso il crochet (4).
6. Stringere la vite di fissaggio (2).

5.2.2 Cambio dell'ago in macchine da cucire a 2 aghi

Fig. 4: Inserimento e cambio dell'ago in macchine da cucire a 2 aghi



(1) - Barra ago

(2) - Viti di fissaggio

(3) - Scanalature dello stelo

(4) - Crochet



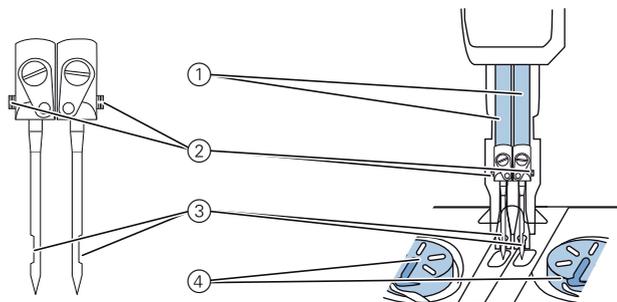
1. Girare il volantino fino a che la barra ago (1) non ha raggiunto la posizione finale superiore.
2. Allentare le viti di fissaggio (2) in ambedue i lati.
3. Estrarre rispettivamente l'ago verso il basso.
4. Inserire l'ago in ambedue i lati.



5. **Importante:** Allineare gli aghi in modo che le scanalature degli steli (3) non siano rivolte l'una verso l'altra. Così ciascuna scanalatura dello stelo dell'ago dovrà essere rivolta verso il crochet appartenente a questo ago.
6. Stringere le viti di fissaggio (2) in ambedue i lati.

5.2.3 Cambiare l'ago nelle barre disinnestabili

Fig. 5: Inserimento e cambio dell'ago in barre ago disinnestabili



(1) - Barre ago

(2) - Viti di fissaggio

(3) - Scanalature dello stelo

(4) - Crochet



1. Girare il volantino fino a che le barre ago (1) non hanno raggiunto la posizione finale superiore.
2. Allentare le viti di fissaggio (2) in ambedue i lati.
3. Estrarre rispettivamente l'ago verso il basso.
4. Inserire l'ago in ambedue i lati.



5. **Importante:** Allineare gli aghi in modo che le scanalature degli steli (3) non siano rivolte l'una verso l'altra. Così ciascuna scanalatura dello stelo dell'ago dovrà essere rivolta verso il crochet appartenente a questo ago.
6. Stringere le viti di fissaggio (2) in ambedue i lati.

5.3 Introduzione del filo dell'ago

AVVERTENZA

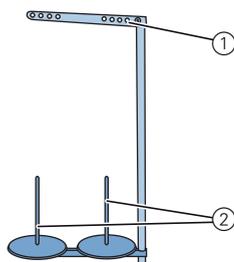


Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di introdurre il filo.

In tutte le macchine il filo viene condotto dal rocchetto attraverso il braccio sbobinatore verso la macchina.

Fig. 6: Guidafilo sullo sbobinatore e sul braccio della macchina



(1) - Guida nel braccio sbobinatore

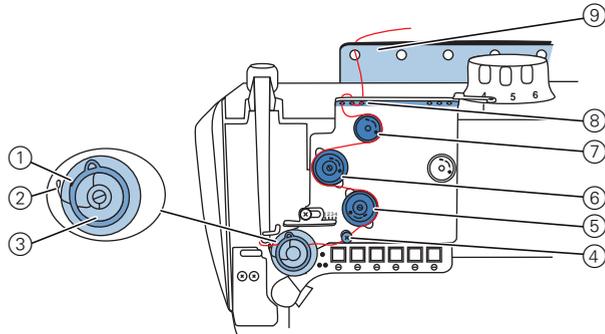
(2) - Portafilo



1. Applicare il rocchetto sul portafilo (2).
2. Introdurre il filo, dal lato posteriore in avanti, in un foro della guida situata sullo sbobinatore (1).

5.3.1 Infilatura del filo nell'ago in macchine a 1 ago

Fig. 7: Schema di infilatura del filo dell'ago - parte 1

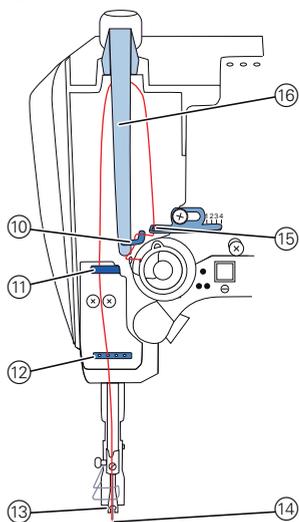


- | | |
|---------------------------------------|--|
| (1) - Levetta tendifilo | (6) - Disco della tensione supplementare |
| (2) - Punta della molla | (7) - Disco di pretensionamento |
| (3) - Molla tendifilo | (8) - 2. Guidafile |
| (4) - Perno di rinvio | (9) - 1. Guidafile |
| (5) - Disco della tensione principale | |



3. Infilare il filo dalla parte posteriore in avanti attraverso il foro sinistro della prima guida del filo (9).
4. Infilare il filo a forma d'onda attraverso i 3 fori della seconda guida del filo (8): dall'alto verso il basso attraverso il foro destro, poi dal basso verso l'alto attraverso il foro centrale e dall'alto verso il basso attraverso il foro sinistro.
5. Far girare in senso orario il filo intorno al disco di pretensionamento (7).
6. Far girare in senso antiorario il filo intorno al disco della tensione supplementare (6).
7. Far girare in senso orario il filo intorno al disco della tensione principale (5).
8. Portare il filo sotto il perno di rinvio (4) verso la molla tendifilo.
9. Con il filo sollevare la levetta tendifilo (1).
10. Tirare il filo sotto la punta della molla (2).

Fig. 8: Schema di infilatura del filo dell'ago - parte 2



- (10) - Gancio
- (11) - Guidafile superiore
- (12) - Guidafile inferiore
- (13) - Guidafile nella barra dell'ago
- (14) - Cruna dell'ago
- (15) - Regolatore filo
- (16) - Leva del filo



11. Far passare il filo sotto il gancio (10).
12. Introdurre il filo, dall'alto verso il basso, nel foro sinistro del regolatore (15).
13. Introdurre il filo, procedendo da destra verso sinistra, attraverso la leva del filo (16).
14. Introdurre il filo nel guidafile superiore (11).
15. Introdurre il filo nel foro del guidafile inferiore (12).
16. Introdurre il filo nel guidafile della barra ago (13).
17. Infilare il filo nella cruna dell'ago (14) in modo che l'estremità libera del filo sia rivolta verso il crochet.

Dispositivo tagliafilo a filo corto

18. **Nelle macchine con dispositivo tagliafilo a filo corto:** infilare il filo attraverso la cruna dell'ago (14) fino a che, con la leva del filo (16) nella posizione più elevata, l'estremità libera del filo non è di 4 cm.

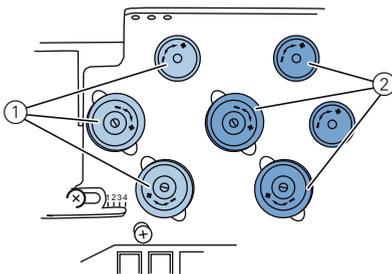


Importante: controllare la lunghezza del filo. Qualora l'estremità libera del filo dovesse essere troppo lunga, il tagliafilo a filo corto non funzionerà correttamente.

5.3.2 Infilatura del filo nell'ago in macchine a 2 aghi

Le macchine a 2 aghi sono munite di un secondo triangolo di viti di tensionamento per il 2° filo dell'ago. Per l'infilatura si procede come per il 1° filo dell'ago (☞ cap. 5.3.1 *Infilatura del filo nell'ago in macchine a 1 ago*, s. 31).

Fig. 9: Schema di infilatura del filo dell'ago in macchine a 2 aghi



(1) - Triangolo di viti di tensionamento per il 1° filo dell'ago (2) - Triangolo di viti di tensionamento per il 2° filo dell'ago

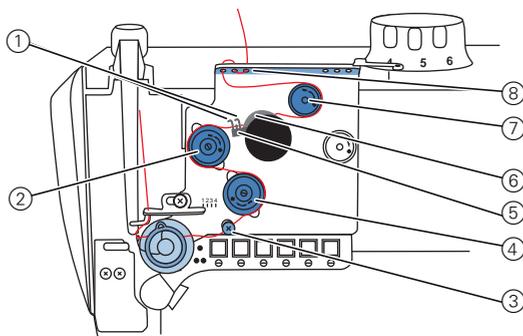


1. Far passare i fili attraverso le guide e intorno ai dischi di tensionamento in modo che non si incrocino.
2. Far passare il filo sinistro attraverso i fori della guida sinistra e intorno al triangolo del gruppo di tensionamento di sinistra (1).
3. Poi far passare il filo destro attraverso i fori della guida destra e intorno ai dischi del gruppo di tensionamento di destra (2).

5.3.3 Infilatura del filo nell'ago in macchine con inizio pulito del filo

Il componente per l'inizio pulito del filo garantisce un filo corto e pulito all'inizio della cucitura. Dopo il 1° punto il filo viene incastrato dal morsetto (6) e quindi ritirato indietro dal dispositivo di ritiro del filo (5), in modo che il filo sporga solo con una parte corta. La regolazione esatta viene descritta nelle  Istruzioni supplementari 0791 867708.

Fig. 10: Schema di infilatura in macchine con inizio pulito del filo



- | | |
|--|--------------------------------------|
| (1) - Occhielli | (5) - Dispositivo di ritiro del filo |
| (2) - Disco della tensione supplementare | (6) - Morsetto del filo |
| (3) - Perno di rinvio | (7) - Disco di pretensionamento |
| (4) - Disco della tensione principale | (8) - Guidafile |



1. Introdurre in modo ondulatorio il filo nei 3 fori del guidafile (8): dall'alto verso il basso attraverso il foro sinistro, poi dal basso verso l'alto attraverso il foro centrale e dall'alto verso il basso attraverso il foro destro.
2. Far girare in senso orario il filo intorno al disco di pretensionamento (7).
3. Infilare il filo attraverso il morsetto del filo (6).
4. Infilare il filo attraverso i due occhielli (1) e la guida nel dispositivo di ritiro del filo (5).
5. Far girare in senso antiorario il filo intorno al disco della tensione supplementare (2).
6. Far girare in senso orario il filo intorno al disco della tensione principale (4).
7. Infilare il filo dall'alto intorno al perno di rinvio (3).

8. Proseguire con l'azione 9 ( cap. 5.3.1 *Infilatura del filo nell'ago in macchine a 1 ago*, s. 31) nello schema di infilatura normale.

5.4 Introduzione e avvolgimento del filo del crochet

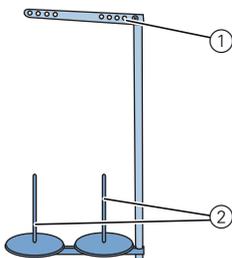
AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di introdurre il filo.

Fig. 11: Guidafilelo sullo sbobinatore e sul braccio della macchina



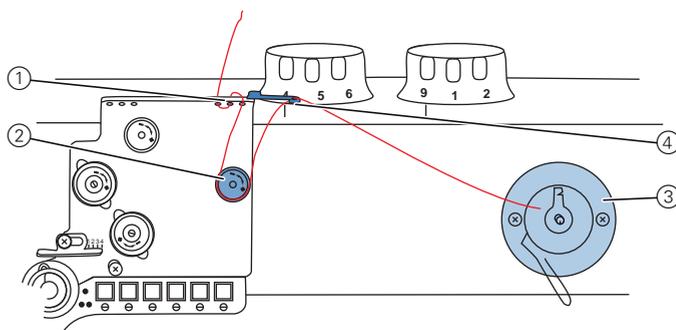
(1) - Guida nel braccio sbobinatore

(2) - Portafilo



1. Applicare il rocchetto sul portafilo (2).
2. Introdurre il filo, dal lato posteriore in avanti, in un foro della guida situata sullo sbobinatore (1).

Fig. 12: Avvolgimento del filo del crochet - parte 1

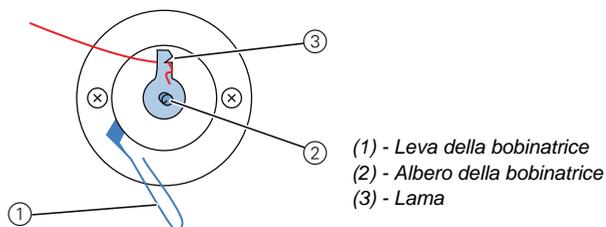


- (1) - Guidafile
 (2) - Disco di pretensionamento
 (3) - Filarello
 (4) - Guida del filo del crochet



3. Infilare il filo a forma d'onda attraverso i 3 fori del guidafile (1): dall'alto verso il basso attraverso il foro sinistro, dal basso verso l'alto attraverso un foro centrale e dall'alto verso il basso attraverso il foro destro.
4. Fare passare il filo in senso antiorario intorno al dispositivo di pretensionamento (2)
5. Infilare il filo a forma d'onda attraverso i 2 fori della guida del filo del crochet (4): dal basso verso l'alto attraverso il foro del ministro e dall'alto verso il basso attraverso il foro destro.
6. Condurre il filo verso il filarello (3).

Fig. 13: Avvolgimento del filo del crochet - parte 2



7. Fissare il filo a valle della lama (3) e strappare l'estremità libera che si trova dietro.
8. Applicare la bobina sull'albero della bobinatrice (2).

9. Girare in senso orario la bobina fino a che non scatta in modo percepibile.

10. Tirare verso l'alto la leva della bobinatrice (1).

Il filo del crochet di solito viene avvolto durante la cucitura. È anche possibile però avvolgere il filo del crochet senza cucire nulla, ad es. quando occorre una bobina piena per poter cominciare a cucire.

ATTENZIONE

I piedini di cucitura o la placca ago potrebbero subire dei danni se l'avvolgimento ha luogo senza materiale da cucire.

Se s'intende avvolgere il filo del crochet senza eseguire la cucitura, bloccare i piedini di cucitura nella posizione più alta e impostare la corsa sul valore minimo.

Avvolgimento



1. Accendere la macchina da cucire.
2. Premere il pedale in avanti.

↳ La macchina cuce avvolgendo il filo del crochet dal rocchetto sulla bobina.

Una volta riempita la bobina, la macchina arresta automaticamente l'avvolgimento. La leva della bobinatrice si sposta verso il basso.

La lama viene portata automaticamente sulla posizione verticale di partenza.

3. Sfilare la bobina piena.
4. Strappare il filo dietro la lama.
5. Introdurre una bobina piena nel crochet ( cap. 5.5 *Cambio della bobina del filo del crochet*, s. 38).
6. Ripetere l'avvolgimento, come descritto in precedenza, con una bobina vuota.

5.5 Cambio della bobina del filo del crochet

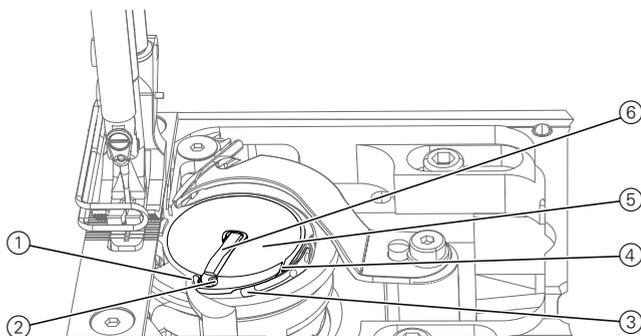
AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di sostituire la bobina del filo del crochet.

Fig. 14: Cambio della bobina del filo del crochet



(1) - Fessura

(2) - Guida

(3) - Molla tensionatrice

(4) - Fessura

(5) - Bobina

(6) - Portello del corpo della bobina



1. Sollevare il portello del corpo della bobina (6).
2. Estrarre la bobina vuota.
3. Inserire la bobina piena:



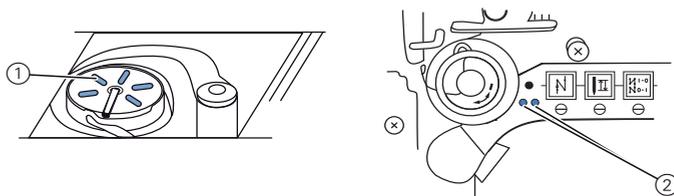
Importante: sistemare la bobina in modo che si muova in senso opposto rispetto al crochet durante l'estrazione del filo.

4. Fare passare il filo del crochet attraverso la fessura (4) nel corpo della bobina.
5. Tirare il filo del crochet sotto la molla tensionatrice (3).
6. Fare passare il filo del crochet attraverso la fessura (1) e accompagnarlo ulteriormente di ca. 3 cm.
7. Chiudere il portello del corpo della bobina (6).

Dispositivo automatico di rilevamento residui di filo
Macchine dotate di rilevamento automatico residui di filo:

Quando è giunto il momento di sostituire il filo del crochet, le spie a LED (2), situate sul braccio della macchina, si accendono. La spia a sinistra è per il crochet sinistro e la spia a destra per quello destro.

Fig. 15: Rilevamento di residui di filo



(1) - Fessura di controllo visivo sulla bobina

(2) - LED nel braccio della macchina

Su un lato della lamiera della bobina è presente una fessura di controllo visivo.

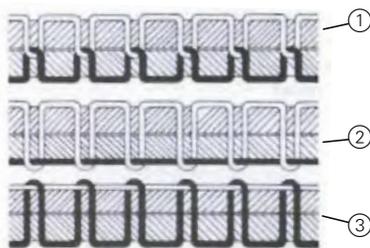


Importante: Sistemare la bobina nel crochet in modo che le fessure di controllo visivo (1) si trovino in alto. In caso contrario, il dispositivo di rilevamento residui di filo non funziona

5.6 Tensione della molla

La tensione del filo dell'ago e del filo del crochet stabilisce il punto in cui si intrecciano i fili. Se il filo dell'ago e il filo del crochet hanno la stessa tensione, il punto di intreccio si trova al centro del materiale da cucire.

Fig. 16: Intreccio dei fili



(1) - Tensione uguale per filo dell'ago e filo del crochet

(2) - Tensione del filo del crochet più alta della tensione del filo dell'ago

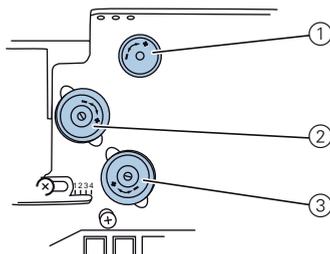
(3) - Tensione del filo dell'ago più alta della tensione del filo del crochet

5.6.1 Regolazione della tensione del filo dell'ago

I 3 volantini del triangolo del gruppo di tensionamento determinano la tensione del filo dell'ago.

Nella posizione di base, la parte superiore del disco termina a filo con la vite al centro.

Fig. 17: Regolazione della tensione del filo dell'ago



(1) - Disco di pretensionamento

(2) - Disco della tensione supplementare

(3) - Disco della tensione principale

Per aumentare la tensione:



1. ruotare verso destra la manopola.

Per ridurre la tensione:



1. ruotare verso sinistra la manopola.

Tensione principale

Il disco della tensione principale (3) determina la tensione normale durante la cucitura.



Impostazione corretta

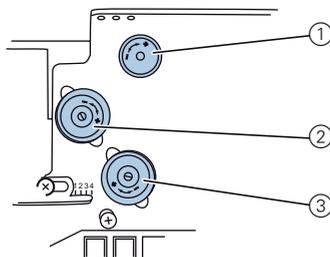
La tensione principale dovrebbe essere regolata più bassa possibile. L'intreccio dei fili deve trovarsi esattamente al centro del materiale da cucire.



In caso di tensione eccessiva non saranno da escludere delle anomalie

- Arricciamento
- Rottura del filo

Fig. 18: Pretensionamento



(1) - Disco di pretensionamento

(3) - Disco della tensione principale

(2) - Disco della tensione supplementare

Pretensionamento

Il disco di pretensionamento (1) tiene fermo il filo quando i dischi della tensione principale (3) e della tensione supplementare (2) sono completamente aperti.

Tagliafilo automatico

Nelle macchine dotate in tagliafilo automatico:

Con la manopola per il pretensionamento (1) si determina anche la lunghezza del filo iniziale per la cucitura nuova:

Filo iniziale più corto:



1. ruotare verso destra la manopola di regolazione pretensionamento (1).

Filo iniziale più lungo:



1. ruotare verso sinistra la manopola di regolazione pretensionamento (1).

Tensione supplementare

La tensione supplementare (2) durante la cucitura aumenta la tensione, ad esempio, per comprimere le cuciture.



Impostazione corretta

La tensione supplementare (2) deve essere regolata sempre su un valore inferiore rispetto alla tensione principale (3).

La tensione supplementare può essere inserita o disinserita manualmente oppure automaticamente.

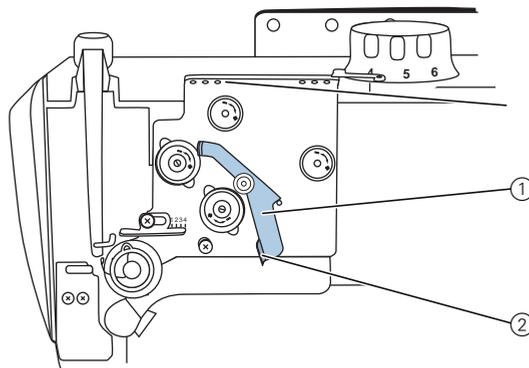
Comando automatico della tensione supplementare

Nelle macchine CLASSIC dotate di tastierino nel braccio della macchina, la tensione supplementare viene inserita e disinserita attraverso il rispettivo tasto di funzione sul tastierino (📖 cap. 5.13 *Funzioni rapide nel tastierino*, s. 58).

Comando manuale della tensione supplementare

Nelle macchine senza tastierino sul braccio della macchina la tensione supplementare viene inserita e disinserita per mezzo della leva nel triangolo di tensionamento.

Fig. 19: Inserimento e disinserimento della tensione supplementare nelle macchine ECO



(1) - Leva

(2) - Impugnatura

Inserimento della tensione supplementare:



1. spostare l'impugnatura (2) della leva (1) fino all'arresto verso sinistra.

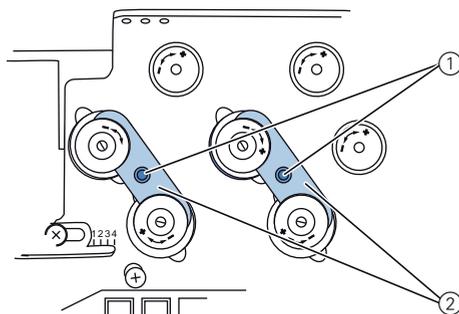
Disinserimento della tensione supplementare:


1. spostare l'impugnatura (2) della leva (1) fino all'arresto verso destra.

5.6.2 Disattivazione del bloccaggio della tensione del filo del crochet
**Settore
automobilistico:
attuatori
bloccabili**

Particolarmente per il settore automobilistico si utilizzano macchine dotate di attuatori bloccabili. In queste macchine il bloccaggio deve essere disattivato, prima di poter regolare la tensione supplementare e la tensione principale.

Fig. 20: Disattivazione del bloccaggio della tensione del filo del crochet



(1) - Viti di fissaggio

(2) - Lamiere di sicurezza



1. Allentare le viti di fissaggio (1).
2. Rimuovere le lamiere di sicurezza (2).
3. Regolazione della tensione del filo dell'ago ( cap. 5.6.1 *Regolazione della tensione del filo dell'ago*, s. 40).
4. Applicare le lamiere di sicurezza (2).
5. Stringere le viti di fissaggio (1).

5.6.3 Apertura della tensione del filo del crochet

- **Macchine ECO:**

La tensione del filo del crochet viene aperta automaticamente al sollevamento dei piedini di cucitura per mezzo della leva a gomito.

- **Macchine CLASSIC:**

La tensione del filo del crochet viene aperta automaticamente al taglio del filo.

5.6.4 Regolazione della tensione del filo del crochet

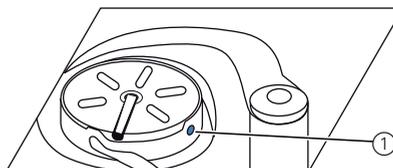
AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di regolare la tensione del filo del crochet.

Fig. 21: Regolazione della tensione del filo del crochet



(1) - Vite di regolazione

La tensione del filo del crochet si regola mediante l'apposita vite (1).

Per aumentare la tensione:



1. ruotare in senso orario la vite di regolazione (1).

Per ridurre la tensione:



1. ruotare in senso antiorario la vite di regolazione (1).

5.7 Impostazione del regolatore del filo

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di impostare il regolatore del filo.

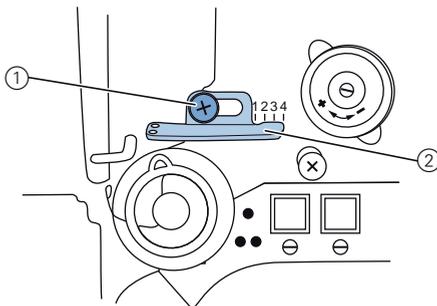
Il regolatore del filo determina il grado di tensione con cui avvolgere il filo dell'ago intorno al crochet.



Impostazione corretta:

il cappio del filo dell'ago scorre con una tensione minima sopra il punto più spesso del crochet.

Fig. 22: Impostazione del regolatore del filo



(1) - Vite del regolatore

(2) - Regolatore filo



1. Allentare la vite del regolatore (1).

- **Per aumentare la tensione:**
spostare il regolatore filo (2) verso destra
- **Per ridurre la tensione:**
spostare il regolatore del filo (2) verso sinistra

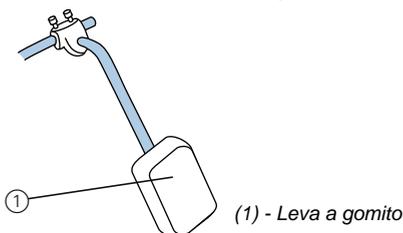
2. Stringere la vite del regolatore (1).

5.8 Sollevamento dei piedini di cucitura

- **Macchine ECO:** meccanicamente con leva a gomito
- **Macchine CLASSIC:** elettropneumaticamente con pedale

5.8.1 Sollevamento meccanico con leva a gomito

Fig. 23: Sollevamento meccanico del piedino di cucitura con leva a gomito

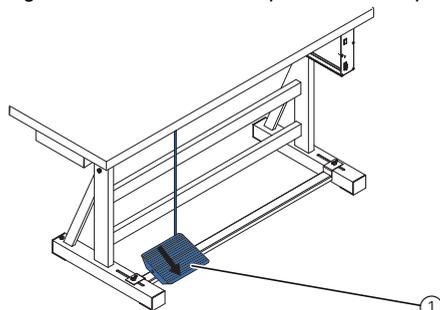


1. Premere verso destra la leva a gomito (1).

↳ I piedini di cucitura restano in alto per tutto il tempo in cui resta premuta verso destra la leva a gomito.

5.8.2 Sollevamento elettropneumatico con pedale

Fig. 24: Sollevamento elettropneumatico del piedino di cucitura con pedale



(1) - Pedale



1. Premere di mezza corsa il pedale (1) all'indietro.

↳ La macchina si ferma e solleva i piedini di cucitura. I piedini di cucitura restano in alto per tutto il tempo in cui il pedale resta premuto di mezza corsa all'indietro.

oppure



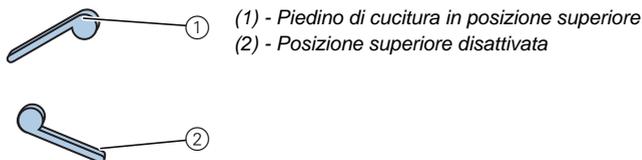
1. Premere completamente il pedale (1) all'indietro.

↳ Viene attivato il taglio del filo e quindi sollevati i piedi di cucitura.

5.9 Bloccaggio dei piedini di cucitura nella posizione superiore

Sulla parte posteriore della macchina è ubicata una leva che mantiene in alto i piedini di cucitura.

Fig. 25: Mantenimento dei piedini di cucitura in alto mediante la leva



Per mantenere in alto i piedini di cucitura:



1. spingere verso il basso la leva.

Per disattivare il bloccaggio:



1. spingere verso l'alto la leva.

La posizione superiore può essere disattivata anche mediante il pedale:



1. Premere di mezza corsa il pedale all'indietro come per sollevare i piedini di cucitura.

↳ La leva ritorna verso l'alto disattivando così il blocco.

CAUTELA



Pericolo di schiacciamento all'abbassamento dei piedini di cucitura!

Non tenere le mani sotto i piedini di cucitura mentre vengono abbassati per mezzo del pedale o della leva.

5.10 Regolazione della pressione dei piedini di cucitura

La manopola in alto a sinistra sul braccio della macchina determina il grado di pressione esercitata dal piedino di cucitura sul materiale da cucire. La pressione si può regolare in modo continuo ruotando la manopola.

La pressione corretta dipende dal materiale da cucire:

- pressione più bassa per materiali morbidi, come ad es. il velo
- pressione più alta per materiali duri, come ad es. la pelle



Impostazione corretta

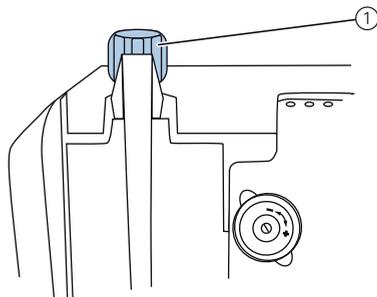
Il materiale da cucire non scivola e viene trasportato senza problemi.



Anomalie in caso di una pressione non correttamente regolata nel piedino di cucitura

- Pressione troppo alta: strappo del materiale da cucire
- Pressione troppo bassa: scivolamento del materiale da cucire

Fig. 26: Manopola di regolazione della pressione dei piedini di cucitura



(1) - Manopola di regolazione della pres-

Aumento della pressione del piedino di cucitura:



1. ruotare verso destra la manopola (1).

Riduzione della pressione del piedino di cucitura:



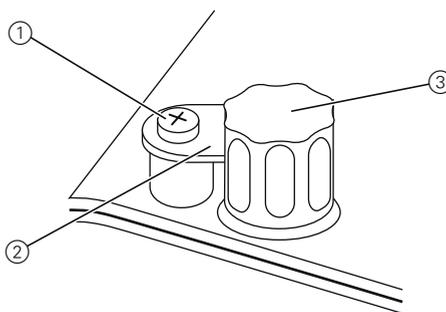
1. ruotare verso sinistra la manopola (1).

5.10.1 Disattivazione del bloccaggio della manopola di regolazione

**Settore
automobilistico:
attuatori
bloccabili**

Particolarmente per il settore automobilistico si utilizzano macchine dotate di attuatori bloccabili. In queste macchine il bloccaggio deve essere disattivato, prima di poter regolare la pressione del piedino di cucitura.

Fig. 27: Disattivazione del bloccaggio della manopola di regolazione della pressione del piedino di cucitura



(1) - Vite di fissaggio
(2) - Lamiera di sicurezza

(3) - Manopola di regolazione della
pressione del piedino di
cucitura



1. Allentare la vite di fissaggio (1).
2. Rimuovere la lamiera di sicurezza (2).
3. Girare la manopola di regolazione della pressione dei piedini di cucitura (3) (☞ cap. 5.10 *Regolazione della pressione dei piedini di cucitura*, s. 48).
4. Applicare la lamiera di sicurezza (2).
5. Stringere la vite di fissaggio (1).

5.11 Impostazione della corsa del piedino di cucitura

5.11.1 Limitazione del numero di punti in una corsa elevata del piedino di cucitura



Le macchine CLASSIC sono dotate di un potenziometro sull'albero del braccio. Il potenziometro adatta automaticamente il numero di punti alla corsa del piedino di cucitura. Aumentando la corsa del piedino di cucitura, il numero di punti diminuisce automaticamente.



Importante: Le macchine ECO non sono dotate di una limitazione automatica del numero di punti. Nelle macchine ECO l'operatore stesso deve accertarsi di non superare i numeri di punti ( cap. 9.2 *Tabelle dei regimi massimi*, s. 116) indicati nelle tabelle riportate in appendice.

ATTENZIONE

Danneggiamento della macchina dovuto ad un elevato numero di punti in una elevata corsa del piedino di cucitura.

Accertarsi di non superare i numeri di punti massimali specificati nelle tabelle in appendice per la rispettiva combinazione di lunghezza dei punti e corsa del piedino di cucitura.

Evitare di premere completamente a fondo il pedale nelle macchine ECO, in particolare mentre si cuce con una elevata corsa del piedino di cucitura e grandi lunghezze di puntura.

Non variare la regolazione del potenziometro nelle macchine CLASSIC.

5.11.2 Regolazione dell'altezza di corsa

A seconda dell'equipaggiamento, la macchina può essere dotata di 1 o 2 manopole per la regolazione della corsa del piedino di cucitura. La corsa del piedino di cucitura può essere regolata ruotando la manopola di continuo da 1 – 9 mm.

Nelle macchine dotate di 2 manopole di regolazione, la manopola sinistra (1) determina la normale corsa del piedino di cucitura, mentre la manopola destra (2) la corsa elevata del piedino di cucitura.



Importante: La corsa aumentata del piedino di cucitura non deve essere inferiore alla corsa normale. Con la manopola destra impostare sempre una corsa del piedino di cucitura che sia maggiore di quella impostata con la manopola sinistra.

ATTENZIONE

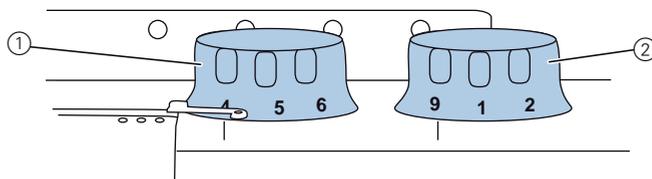
Se le manopole di regolazione vengono girate con forza, si rischia di danneggiare la macchina.

La macchina è stata realizzata in modo tale che con la manopola destra non si possa impostare una corsa del piedino di cucitura minore rispetto a quella impostata con la manopola sinistra.

Non si deve quindi tentare di regolare con forza una corsa minore del piedino di cucitura con la manopola destra.

Nelle macchine dotate di 1 manopola di regolazione, come corsa elevata del piedino di cucitura viene attivata automaticamente la corsa massima di 9 mm.

Fig. 28: Manopole di regolazione corsa del piedino di cucitura



(1) - Manopola di regolazione per la normale corsa del piedino di cucitura

(2) - Manopola di regolazione per la corsa elevata del piedino di cucitura (equipaggiamento CLASSIC)

Aumento della corsa del piedino di cucitura:



1. ruotare verso destra la manopola.

Diminuzione della corsa del piedino di cucitura:

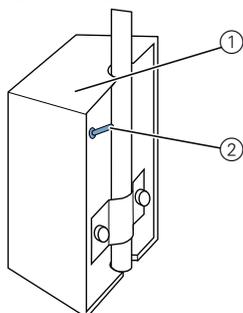


1. ruotare verso sinistra la manopola.

5.11.3 Regolazione rapida della corsa tramite l'interruttore a gomito

Nelle macchine dotate di sistema di regolazione rapido della corsa attraverso interruttore a gomito, la corsa e levata del piedino di cucitura viene attivata con l'interruttore a gomito. L'interruttore a levetta situato nella parte posteriore dell'interruttore a gomito determina se attivare durevolmente l'elevata corsa del piedino di cucitura, oppure solo finché rimane premuto l'interruttore a gomito.

Fig. 29: Regolazione rapida della corsa tramite l'interruttore a gomito



- (1) - Interruttore a gomito
(2) - Interruttore a levetta

Per una commutazione duratura:



1. spostare verso l'alto l'interruttore a levetta (2).
 - **Per inserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:**
spostare verso destra l'interruttore a gomito (1).
 - **Per disinserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:**
spostare di nuovo verso destra l'interruttore a gomito (1).

Per una commutazione di breve durata:



1. spostare in basso l'interruttore a levetta (2).

- **Per inserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:**

spostare verso destra l'interruttore a gomito (1) e mantenerlo in questa posizione.

↳ L'aumento della corsa del piedino di cucitura viene mantenuto per tutto il tempo in cui resta azionato l'interruttore a gomito.

- **Per disinserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura:**

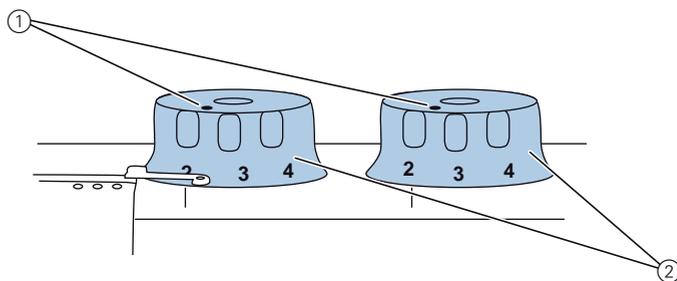
rilasciare l'interruttore a gomito (1).

5.11.4 Disattivazione del bloccaggio delle manopole di regolazione della corsa del piedino di cucitura

**Settore
automobilistico:
attuatori
bloccabili**

Particolarmente per il settore automobilistico si utilizzano macchine dotate di attuatori bloccabili. In queste macchine il bloccaggio deve essere disattivato, prima di poter regolare la corsa del piedino di cucitura.

Fig. 30: Disattivazione del bloccaggio delle manopole di regolazione della corsa del piedino di cucitura



(1) - Viti di bloccaggio

(2) - Manopole di regolazione corsa



1. Allentare le viti di bloccaggio (1).
2. Girare le manopole di regolazione della pressione dei piedini di cucitura (2) (☞ cap. 5.11 Impostazione della corsa del piedino di cucitura, s. 50).
3. Stringere le viti di bloccaggio (1).

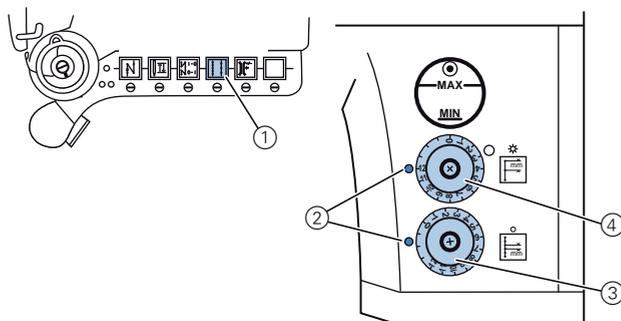
5.12 Lunghezza punto

5.12.1 Regolare la lunghezza punto

A seconda dell'equipaggiamento, la macchina può essere dotata di 1 o 2 manopole per la regolazione della lunghezza del punto.

La lunghezza del punto può essere regolata di continuo da 0 – 12 mm.

Fig. 31: Manopole di regolazione della lunghezza punto



- | | |
|--|--|
| (1) - Tasto per la lunghezza punto nel tastierino | (3) - Manopola di regolazione inferiore per la lunghezza punto inferiore |
| (2) - Contrassegni di regolazione per l'indicazione della lunghezza del punto scelta | (4) - Manopola di regolazione superiore della lunghezza punto maggiore |



Per ridurre la lunghezza punto:

1. ruotare verso destra la manopola.

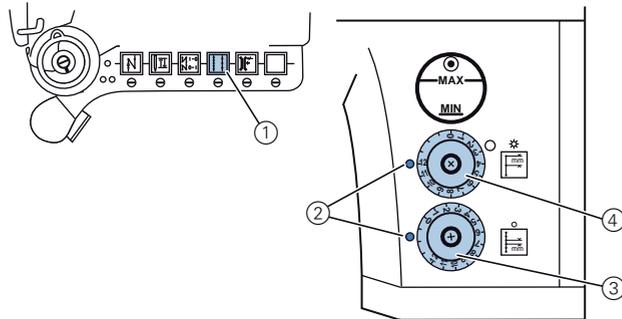


Per aumentare la lunghezza punto:

1. ruotare verso sinistra la manopola.

5.12.2 Cuciture con 2 lunghezze punto diverse:

Fig. 32: Cuciture con 2 lunghezze punto diverse:



(1) - Tasto per la lunghezza punto nel tastierino

(2) - Contrassegni di regolazione per l'indicazione della lunghezza del punto scelta

(3) - Manopola di regolazione inferiore per la lunghezza punto inferiore

(4) - Manopola di regolazione superiore della lunghezza punto maggiore

Nelle macchine con due manopole di regolazione della lunghezza punto la manopola di regolazione superiore (4) è stabilita per la lunghezza punto maggiore, mentre la manopola inferiore (3) per la lunghezza punto inferiore. Il contrassegno di regolazione (2) a sinistra sulla manopola indica quale lunghezza punto è impostata.



Importante: Il valore della lunghezza punto maggiore non deve essere inferiore a quello della lunghezza punto minore. Con la manopola superiore (4) impostare sempre una lunghezza punto maggiore di quella impostata con la manopola inferiore (3).

ATTENZIONE

Se le manopole di regolazione vengono girate con forza, si rischia di danneggiare la macchina.

La macchina è stata realizzata in modo tale che con la manopola superiore non si possa impostare una lunghezza punto minore rispetto a quella impostata con la manopola inferiore.

Non si deve quindi tentare di impostare con forza una lunghezza punto minore con la manopola superiore.

5.12.3 Disattivazione del bloccaggio delle manopole di regolazione

Settore automobilistico: attuatori bloccabili

Particolarmente per il settore automobilistico si utilizzano macchine dotate di attuatori bloccabili. In queste macchine il bloccaggio deve essere disattivato, prima di poter regolare la lunghezza punto.

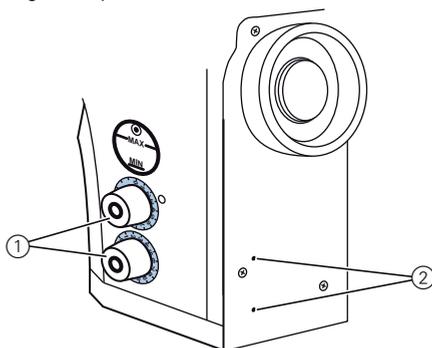
AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovuto a componenti mobili!

Spegnere la macchina prima di disattivare il bloccaggio delle manopole di regolazione della lunghezza punto.

Fig. 33: Disattivazione del bloccaggio delle manopole di regolazione della lunghezza punto



(1) - Manopole di regolazione della lunghezza punto (2) - Fori di accesso

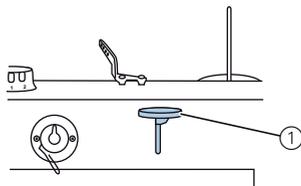


1. Inserire una chiave a brugola da 3 mm nei fori di accesso (2) e allentare quindi le viti di bloccaggio delle manopole di regolazione delle lunghezze punto.
2. Ruotare le manopole di regolazione della lunghezza punto (1) (☞ cap. 5.12 Lunghezza punto, s. 54).
3. Stringere le viti di bloccaggio delle manopole di regolazione della lunghezza punto con una chiave a brugola da 3 mm da inserire attraverso i fori d'accesso (2)

5.12.4 Cucitura all'indietro

Mediante la leva di regolazione del punto, ubicata sul braccio della macchina, si riduce la lunghezza punto fino alla cucitura all'indietro nella posizione finale inferiore.

Fig. 34: Leva di regolazione del punto nel braccio della macchina



(1) - Leva di regolazione



1. Premere lentamente verso il basso la leva di regolazione del punto (1).

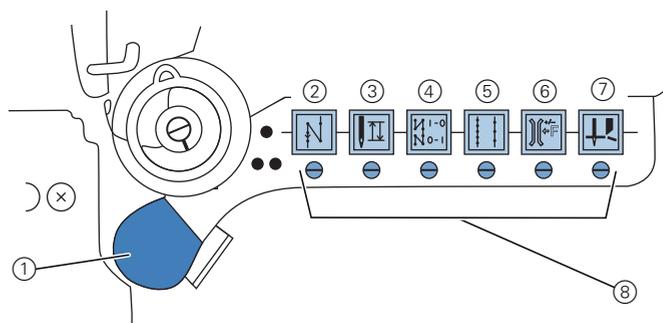
↳ La lunghezza punto si riduce sempre più. Nella posizione finale inferiore la macchina cuce all'indietro con la lunghezza punto impostata per mezzo delle manopole di regolazione.

5.13 Funzioni rapide nel tastierino

A seconda della sottoclasse, la macchina può essere dotata di un tastierino nel braccio, con il quale poter attivare determinate funzioni durante la cucitura.

5.13.1 Attivazione dei tasti di funzione

Fig. 35: Tastierino per funzioni rapide



(1) - Interruttore supplementare

Tasti per:

(2) - Cucitura all'indietro

(3) - Posizione dell'ago

(4) - Punti di arresto iniziale e finale

(5) - Lunghezza punto

(6) - Tensione del filo supplementare

(7) - Taglierina verticale

(8) - Viti per l'abbinamento
dell'interruttore supplementare



Attivazione della funzione di un tasto

1. Premere il tasto.

↳ La funzione è attivata. La spia nel tasto è accesa.

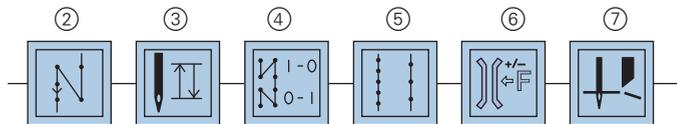


Disattivazione della funzione di un tasto

1. Premere di nuovo il tasto.

↳ La funzione è disattivata. La spia nel tasto si spegne.

Fig. 36: Tasti di funzione

**Tasto per la cucitura all'indietro (2):**

Quando questo tasto (2) è azionato, la macchina cuce procedendo all'indietro.

Tasto di posizionamento dell'ago (3):

Quando questo tasto (3) è azionato, l'ago si porta su una determinata Position. Tale posizione viene stabilita individualmente tramite le impostazioni dei parametri. A tale scopo leggere le  *istruzioni per la manutenzione*.

Alla consegna la macchina è impostata in modo che, con il tasto (3) azionato, l'ago venga sollevato.

Tasto per i punti di arresto iniziale e finale (4):

Azionando il tasto (4) si disattiva l'impostazione generale per la cucitura dei punti di arresto iniziale e finale. Quando sono inseriti i punti di arresto, premendo il tasto (4) il punto di arresto successivo viene soppresso. Quando non sono inseriti punti di arresto, premendo il tasto (4) viene cucito il punto di arresto successivo. Per l'impostazione generale per la cucitura di punti di arresto iniziali e finali consultare le  *istruzioni per il sistema di comando classic DAC*.

Tasto per la lunghezza punto (5):

Quando è attivato il tasto (5), la macchina cuce con la lunghezza punto maggiore impostata mediante la manopola di regolazione superiore.

Tasto per la tensione del filo supplementare (6):

Tasto per l'inserimento della tensione del filo supplementare (6).

Tasto per la taglierina verticale (7):

(solo in macchine dotate di taglierina verticale)

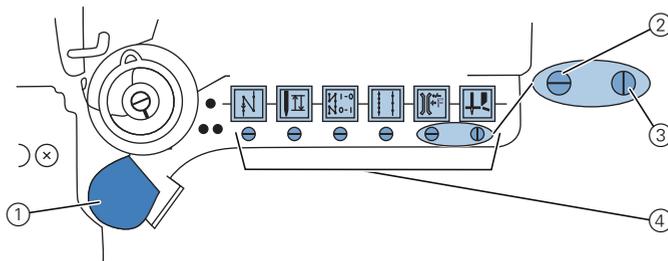
Il tasto (7) è stabilito per attivare la taglierina verticale.

Al sollevamento dei piedini di cucitura viene automaticamente disattivata la lama e attivato il tasto (7).

5.13.2 Trasferimento di una funzione dei tasti all'interruttore supplementare

È possibile trasferire una delle funzioni dei tasti all'interruttore supplementare (7). Scegliere una funzione che si usa spesso in modo da poterla attivare più rapidamente durante la cucitura.

Fig. 37: Trasferimento di una funzione dei tasti all'interruttore supplementare



- (1) - Interruttore supplementare
- (2) - Vite in posizione di partenza: Fessura orizzontale
- (3) - La vite attiva l'interruttore supplementare (1): fessura verticale
- (4) - Viti per l'abbinamento dell'interruttore supplementare (1)

La funzione viene trasferita mettendo in posizione verticale la vite ubicata sotto il tasto. È possibile trasferire all'interruttore supplementare (1) soltanto una funzione per volta. Perciò è consentito posizionare verticalmente (7) soltanto una delle viti (4). Prima di trasferire una nuova funzione si devono riportare tutte le viti (6) sulla posizione di partenza orizzontale (6).



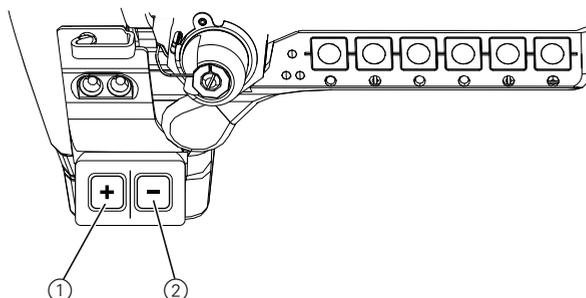
Per trasferire la funzione di un tasto:

1. Portare tutte le viti sulla posizione di partenza (2) in modo che le fessure si trovino in orizzontale.
2. Ruotare di 90° gradi la vite sottostante il tasto della funzione desiderata per portare la fessura in posizione verticale (3).

5.14 Comando del bordatore

Nelle macchine dotate di bordatore, i tasti **+** e **-** determinano attraverso la barra dell'ago il percorso del bordatore.

Fig. 38: Comando del bordatore



(1) - Tasto più

(2) - Tasto meno

- **Nessun tasto premuto:**
 - ↳ Il bordatore compie lo stesso percorso del trasportatore.
- **Tasto più premuto:** incastonatura dei fogli esterni
 - ↳ Il bordatore compie un percorso maggiore.
- **Tasto Meno premuto:** incastonatura dei fogli interni
 - ↳ Il bordatore compie un percorso minore.

All'accensione della macchina il bordatore compie sempre lo stesso percorso del trasportatore - indipendentemente dal tasto premuto prima del disinserimento.



Maggiorazione o riduzione del percorso del bordatore:

1. Premere il tasto Più oppure Meno.
 - ↳ A questo punto si accende il tasto premuto.
Il bordatore compie un percorso maggiore o minore rispetto a quello del trasportatore.
2. Premere nuovamente il rispettivo tasto acceso.
 - ↳ Il rispettivo tasto non si accende sempre.
Il bordatore compie lo stesso percorso del trasportatore.

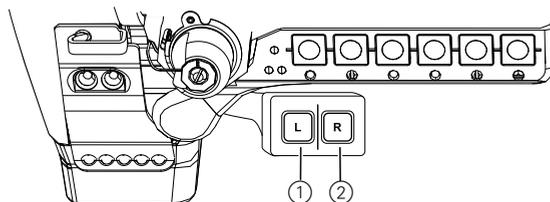


Non è possibile commutare direttamente fra il tasto Più e il tasto Meno. Disattivare il rispettivo tasto acceso, come descritto nell'azione 2, prima di commutare all'altro tasto.

5.15 Comando delle barre ago disinnestabili

Nelle macchine dotate di barre ago disinnestabili, queste ultime possono essere attivate o disattivate singolarmente tramite i tasti **L** e **R**.

Fig. 39: Comando delle barre ago disinnestabili



(1) - L - Tasto per la barra dell'ago sinistra

(2) - R - Tasto per la barra dell'ago destra



Disattivazione della barra dell'ago:

1. Premere il tasto per la barra dell'ago desiderata.

↳ La spia nel tasto è accesa. La barra dell'ago è disattivata.



Attivazione della barra dell'ago:

1. Premere il tasto acceso.

↳ La spia nel tasto si spegne.

La barra dell'ago è attivata.



Non è possibile disattivare contemporaneamente ambedue le barre ago. Se è disattivata una barra dell'ago e premendo il tasto per l'altra barra dell'ago, di conseguenza verrà attivata la barra dell'ago disattivata, con il risultato di aver attivato ambedue le barre ago.

5.16 Uso del sistema di comando

A seconda della sottoclasse, la macchina può essere controllata per mezzo di un sistema di comando Efka oppure DAC ( cap. 7.7 Comando, s. 85).

La modalità di controllo del sistema di comando è descritta in un manuale di istruzione proprio.

- **Sistema di comando Efka DC1550/DA321G**
Le istruzioni per l'uso del costruttore sono allegate alla confezione del sistema di comando fornita.
- **Sistema di comando DAC ECO e DAC CLASSIC:**
Le istruzioni per l'uso sono allegate alla confezione del sistema di comando.
Inoltre, le istruzioni per l'uso si trovano nell'area download al sito www.duerkopp-adler.com

5.17 Cucitura

AVVERTENZA

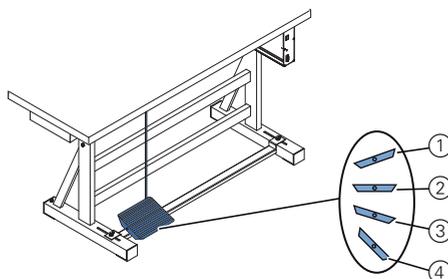


Pericolo di lesioni dovuto alla punta dell'ago in caso di un avvio involontario della cucitura!

Fare attenzione a non azionare sbadatamente il pedale, in particolare quando si maneggia con le dita nella zona della punta dell'ago.

Con il pedale si avvia e si comanda il processo di cucitura.

Fig. 40: Cucitura mediante il pedale



- (1) - Posizione pedale +1:
processo di cucitura attivo
- (2) - Posizione pedale 0:
posizione di riposo

- (3) - Posizione pedale -1:
sollevamento dei piedini di cucitura
- (4) - Posizione pedale -2:
cucitura del punto di arresto finale e taglio del filo

Situazione di partenza:

- Pedale su 0:
↳ la macchina è ferma, gli aghi si trovano in alto, i piedini di cucitura in basso.



Per posizionare il materiale da cucire:

1. Premere di mezza corsa il pedale all'indietro portandolo su -1:
↳ i piedini di cucitura vengono sollevati.
2. Portare il materiale da cucire sulla posizione iniziale.

**Cucitura:**

1. Premere in avanti il pedale portandolo su +1:
↳ la macchina inizia a cucire.
La velocità di cucitura aumenta man mano che si continua a premere il pedale in avanti.

**Interruzione della cucitura:**

1. Rilasciare il pedale facendolo tornare sulla posizione 0:
↳ la macchina si arresta, gli aghi e i piedini di cucitura si trovano in basso.

**Per proseguire con la cucitura:**

1. Premere in avanti il pedale portandolo su +1:
↳ la macchina continua a cucire.

**Cucitura di lembi sovrapposti di punti ispessiti del materiale da cucire:**

1. Mediante la leva a ginocchiera inserire l'aumento della corsa del piedino di cucitura (si veda il  capitolo 7.12 *Corsa del piedino di cucitura*).

**Modifica della lunghezza punto:**

1. Inserire la 2^a lunghezza punto mediante il tasto per la funzione rapida ( capitolo 7.14 *Regolazione delle funzioni rapide sul tastierino*).

**Aumento della tensione del filo:**

1. Attivare la tensione supplementare mediante il tasto per la funzione rapida ( capitolo 7.14 *Regolazione delle funzioni rapide sul tastierino*).

**Cucitura del punto di arresto intermedio:**

1. Cucitura all'indietro con la leva di regolazione dei punti ( capitolo 7.13 *Lunghezza punti*) o tramite il tasto per la funzione rapida ( capitolo 7.14 *Impostazione delle funzioni rapide nel tastierino*).

**Fine della cucitura:**

1. Premere completamente all'indietro il pedale portandolo su -2:
↳ la macchina cuce il punto di arresto finale e il tagliafilo provvede a tagliare il filo.
La macchina si arresta, gli aghi e i piedini di cucitura si trovano in alto.
2. Rimuovere il materiale da cucire.

6 Manutenzione

In questo capitolo sono descritte le operazioni di manutenzione semplice da effettuare a intervalli regolari. Questi lavori di manutenzione possono essere effettuati da parte del personale addetto. Le operazioni di manutenzione più complessa devono essere effettuate solo da personale specializzato e qualificato. Gli ulteriori lavori di manutenzione sono descritti  *Istruzioni per la manutenzione.*

6.1 Lavori di pulizia

6.1.1 Pulizia della macchina

La polvere di cucitura e i resti di filo devono essere rimossi ogni 8 ore di esercizio usando una pistola ad aria compressa o un pennello. Quando viene cucito un materiale che lascia molti pelucchi, la macchina deve essere pulita più spesso.

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovuto al levarsi improvviso di particelle!

Spegnere la macchina mediante l'interruttore generale prima di pulirla.

I residui di sporco che si sollevano velocemente possono finire negli occhi provocando delle lesioni. Tenere la pistola ad aria compressa in modo tale da evitare che le particelle finiscano addosso alle persone.

Attenzione a non far capitare particelle nella coppa dell'olio.

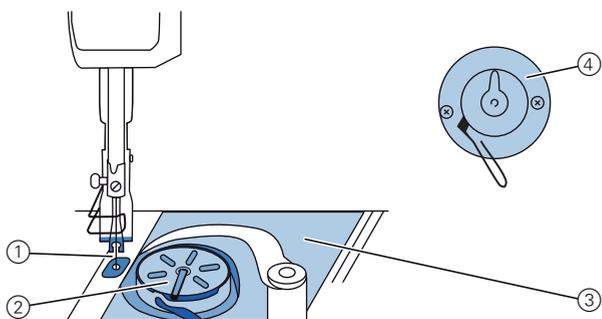
ATTENZIONE

Se la macchina è sporca possono verificarsi delle anomalie di funzionamento.

La polvere di cucitura e i resti di filo possono infatti compromettere il corretto funzionamento della macchina.

Pulire la macchina a intervalli regolari come è descritto nelle istruzioni.

Fig. 41: Zone da pulire con particolare cura



(1) - Zona intorno all'ago
(2) - Crochet

(3) - Zona sotto la placca ago
(4) - Lama dell'avvolgitore

Zone particolarmente soggette a sporcizia:

- Lama dell'avvolgitore per il filo del crochet (4)
- Zona sotto la placca ago (3)
- Crochet (2)
- Zona intorno all'ago (1)



Sequenza di pulizia:

1. Disinserire l'alimentazione di corrente mediante l'interruttore generale.
2. Rimuovere la polvere di cucitura e i resti di filo usando una pistola ad aria compressa o un pennello.

ATTENZIONE

I detergenti contenenti solventi possono danneggiare la verniciatura.

Il detergenti contenenti solventi danneggiano la verniciatura della macchina.

Utilizzare esclusivamente sostanze non contenenti solventi per la pulizia della macchina.

6.1.2 Pulizia della griglia del ventilatore del motore

La griglia del ventilatore del motore deve essere pulita 1 volta al mese con una pistola ad aria compressa. Quando viene cucito un materiale che lascia molti pelucchi, la griglia del ventilatore del motore deve essere pulita più spesso.

AVVERTENZA



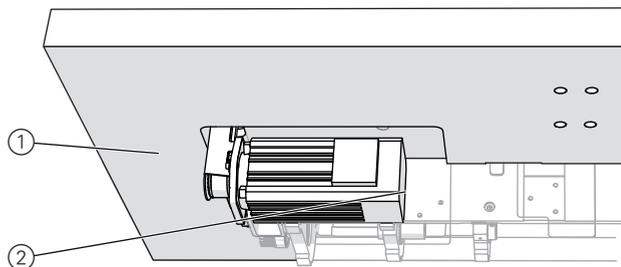
Pericolo di lesioni dovuto al levarsi improvviso di particelle!

Spegnere la macchina mediante l'interruttore generale prima di pulire la griglia del ventilatore del motore.

I residui di sporco che si sollevano velocemente possono finire negli occhi provocando delle lesioni. Tenere la pistola ad aria compressa in modo tale da evitare che le particelle finiscano addosso alle persone.

Attenzione a non far capitare particelle nella coppa dell'olio.

Fig. 42: Pulizia della griglia del ventilatore del motore



(1) - Piano di lavoro

(2) - Griglia del ventilatore del motore



Sequenza di pulizia:

1. Disinserire l'alimentazione di corrente mediante l'interruttore generale.
2. Rimuovere la polvere di cucitura e i resti di filo usando una pistola ad aria compressa o un pennello.

6.2 Controllo del livello dell'olio

AVVERTENZA

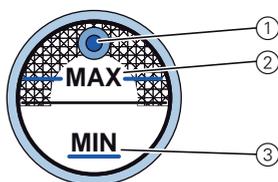


Il contatto con l'olio può causare delle lesioni cutanee!

A contatto con la pelle, l'olio può provocare eruzioni cutanee.

Evitare che l'olio entri a contatto con la pelle.

Fig. 43: Indicatore del livello dell'olio



- (1) - Apertura di rabbocco
- (2) - Marcatura del livello massimo
- (3) - Marcatura del livello minimo



Controllo del livello dell'olio

1. Controllare il livello dell'olio ogni giorno:



Importante: Il livello dell'olio deve essere compreso tra il contrassegno del minimo (3) e quello del massimo (2).

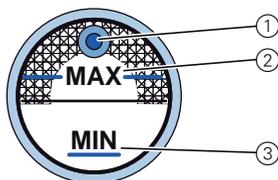
ATTENZIONE

Un livello errato dell'olio può danneggiare la macchina.

Un livello insufficiente o eccessivo dell'olio può provocare danni alla macchina.

Controllare giornalmente il livello dell'olio e rabboccare di quel tanto che lo faccia restare sempre nel campo compreso tra il contrassegno di minimo e quello di massimo.

Fig. 44: Indicatore del livello dell'olio



- (1) - Apertura di rabbocco
 (2) - Marcatura del livello massimo
 (3) - Marcatura del livello minimo

Rabbocco dell'olio



Se necessario, eseguire un rabbocco versando olio nell'apposita apertura (1):

1. Spegnerne la macchina da cucire mediante l'interruttore generale.
2. Non riempire con olio oltre il contrassegno di livello massimo (2).
3. Accendere la macchina da cucire agendo sull'interruttore generale.

Equipaggiamento CLASSIC

Avvertenza relativa alle macchine dotate di equipaggiamento CLASSIC:

Se il livello dell'olio scende sotto il contrassegno di livello minimo (3), nelle macchine CLASSIC si accende la spia rossa dell'indicatore del livello.



1. Dopo il rabbocco dell'olio spegnere e riaccendere la macchina per cucire.
 ↳ La spia rossa si spegne.

Olio da usare:

L'olio da usare per la macchina deve essere un olio lubrificante DA 10 o un olio con le stesse qualità e con le seguenti caratteristiche:

- Viscosità a 40 °C: 10 mm²/s
- Punto di infiammabilità: 150 °C

ATTENZIONE**L'olio sbagliato può danneggiare la macchina.**

Se l'olio usato non è del tipo giusto, si rischia di danneggiare la macchina.

Utilizzare soltanto il tipo di olio che corrisponde alle indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso.

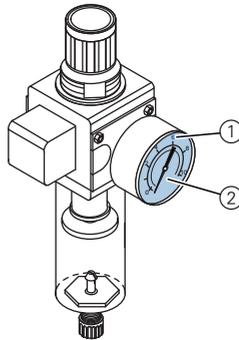
TUTELA DELL'AM-**L'olio sbagliato può danneggiare l'ambiente.**

L'olio è un prodotto inquinante e non deve essere disperso nelle fognature o nel terreno.

Raccogliere accuratamente l'olio esausto e smaltirlo, insieme ai componenti della macchina sporchi di olio, nel pieno rispetto delle norme vigenti.

6.3 Controllo del sistema pneumatico

Fig. 45: Indicatore di pressione nel gruppo condizionatore



- (1) - Valore orientativo: 6 bar
(2) - Indicatore di pressione

Controllo della pressione:



1. Controllare ogni giorno la pressione sull'indicatore (2):
Valore orientativo: 6 bar.



Importante: La pressione non deve differire di più di 1 bar dal valore orientativo.

ATTENZIONE

Una pressione errata può danneggiare la macchina.

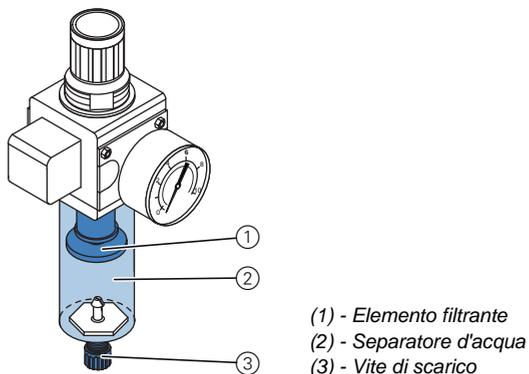
Se la pressione non è quella giusta, possono verificarsi dei danni alla macchina.

Effettuare un controllo giornaliero della pressione.

Se la pressione si scosta dal valore orientativo, farla regolare da personale qualificato e specializzato.

Nel separatore d'acqua del gruppo condizionatore si raccoglie la condensa.

Fig. 46: Livello dell'acqua nel gruppo condizionatore



- (1) - Elemento filtrante
- (2) - Separatore d'acqua
- (3) - Vite di scarico

Controllo del livello dell'acqua:



1. Effettuare un controllo giornaliero del livello dell'acqua.



Importante: Il livello della condensa non deve salire fino all'elemento filtrante (1).

Se necessario, scaricare l'acqua:



1. Spegnerla la macchina da cucire mediante l'interruttore generale.
2. Porre un recipiente di raccolta sotto la vite di scarico (3).
3. Separare il tubo flessibile dell'aria compressa dall'alimentazione pneumatica.
4. Svitare completamente la vite di scarico (3).
5. Far defluire l'acqua nel recipiente di raccolta.
6. Stringere di nuovo la vite di scarico (3).
7. Collegare il tubo flessibile dell'aria compressa all'alimentazione pneumatica.
8. Accendere la macchina da cucire agendo sull'interruttore generale.

ATTENZIONE

Una quantità eccessiva di acqua può danneggiare la macchina.

Troppo acqua può provocare danni alla macchina.

Controllare il livello dell'acqua ogni giorno e scaricare la condensa se c'è troppa acqua nel separatore d'acqua.

6.4 Riparazione

Per le riparazioni alla macchina in caso di danni rivolgersi a:

Dürkopp Adler GmbH
Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
Tel. +49 (0) 180 5 383 756
Fax +49 (0) 521 925 2594
E-mail: service@duerkopp-adler.com
Internet: www.duerkopp-adler.com

7 Istruzioni per l'installazione

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni!

La macchina deve essere installata soltanto da personale specializzato addestrato.

Indossare sempre dei guanti di protezione e scarpe antinfortunistiche durante le operazioni di disimballaggio e installazione.

7.1 Controllo della fornitura

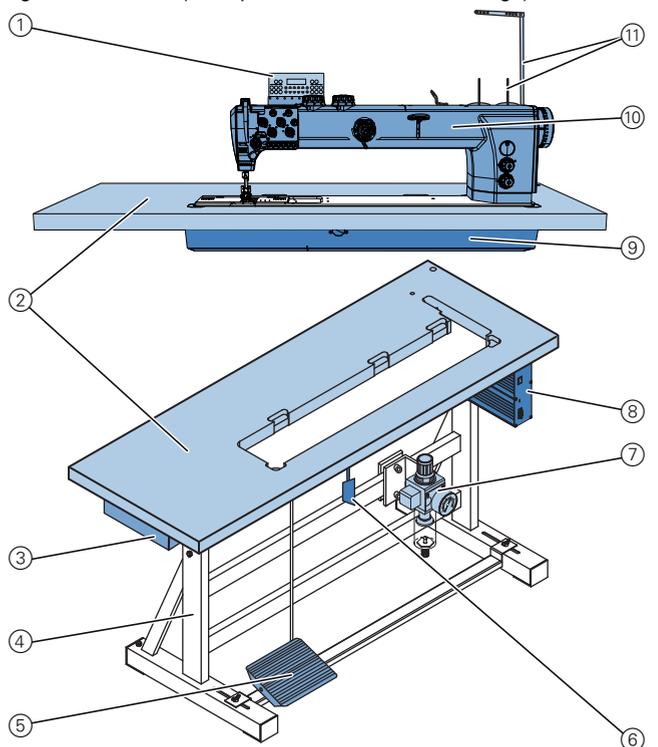


Importante: Il volume di fornitura dipende sostanzialmente dall'ordinazione.



1. Prima dell'installazione accertarsi che siano presenti tutti i componenti necessari.

Fig. 47: Dotazione (esempio, macchina a braccio lungo)



(1) - Pannello di comando

(2) - Piano di lavoro

(3) - Cassetto

(4) - Telaio

(5) - Pedale

(6) - Interruttore a levetta/gomito

(7) - Unità di manutenzione

(8) - Sistema di comando

(9) - Coppa dell'olio

(10) - Parte superiore della macchina

(11) - Portafilo

Equipaggiamento standard:

- parte superiore della macchina (10)
- coppa dell'olio (9)
- portafilo con un braccio svolgitoro (11)
- comando (8)
- quadro di controllo del comando (1)

Equipaggiamento supplementare opzionale:

- piano del tavolo (2)
- cassetto (3)
- telaio (4)

- pedale (5)
- interruttore a levetta/gomito (6)
- gruppo condizionatore (7)
- luce di cucitura (non illustrata)

7.2 Rimozione delle protezioni per il trasporto

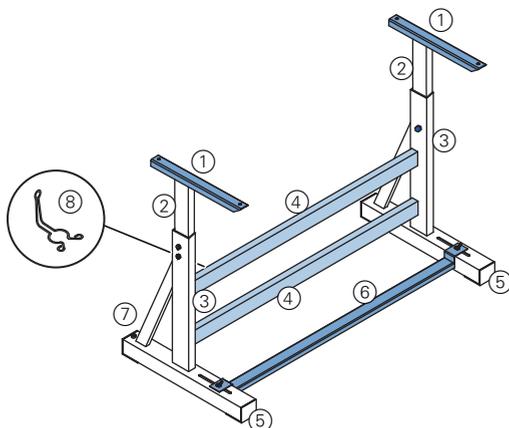
Prima dell'installazione si devono rimuovere tutte le protezioni per il trasporto.



1. Rimuovere i nastri di fissaggio e i listelli di legno dalla parte superiore della macchina, dal piano di lavoro e dal telaio.
2. Rimuovere i cunei di supporto tra il braccio della macchina e la placca ago.

7.3 Montaggio degli elementi del telaio

Fig. 48: Montaggio degli elementi del telaio



- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| (1) - Testate dei montanti interni | (5) - Puntoni di base del telaio |
| (2) - Montanti interni | (6) - Sostegno trasversale |
| (3) - Telai montanti | (7) - Vite di regolazione |
| (4) - Montante/i trasversale/i* | (8) - Supporto per l'oliatore |



1. Avvitare i montanti trasversali (4) ai montanti del telaio (3).
2. Avvitare il supporto per oliatore (8) dietro il montante trasversale superiore (4).
3. Avvitare il sostegno trasversale (6) alle traverse di base (5).
4. Montare i montanti interni (2) in modo che l'estremità più lunga di ciascuna testata (1) si trovi sopra l'estremità più lunga di ciascuna traversa di base (5).
5. Fissare i montanti interni (2) facendo in modo che entrambe le testate (1) siano alla stessa altezza.



6. **Importante:** Girare la vite di regolazione (7) fino a che il telaio non aderisce in modo uniforme al suolo.



- * Le parti del telaio per macchine a braccio lungo sono dotate di due longheroni trasversali mentre le altre parti del telaio presentano solo 1 longherone trasversale.

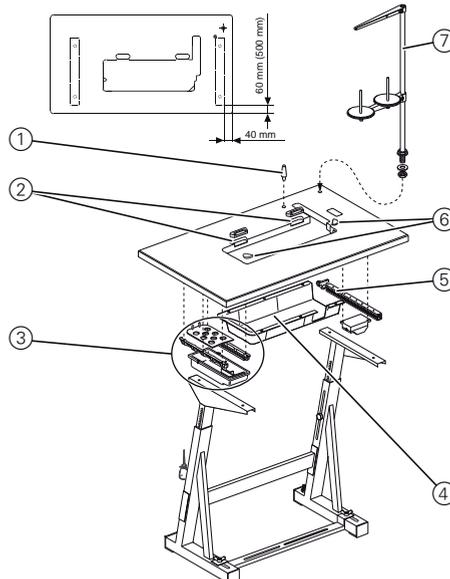
7.4 Assemblaggio del piano di lavoro



Il piano di lavoro è compreso nella fornitura opzionale.
Per la regolazione propria del piano di lavoro sono dei disponibili disegni in  *Appendice*.

7.4.1 Assemblaggio del braccio corto/piano del tavolo

Fig. 49: Assemblaggio del braccio corto/piano del tavolo



- | | |
|--|-----------------------------|
| (1) - Sostegno della parte superiore | (4) - Coppa dell'olio |
| (2) - Spazi liberi per le parti inferiori delle cerniere | (5) - Canale passacavi |
| (3) - Cassetto | (6) - Protuberanze angolari |
| | (7) - Portafile |

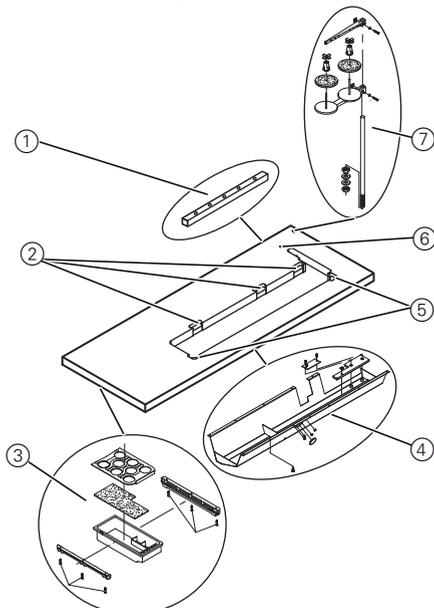


1. Avvitare il cassetto (3) con supporto a sinistra al lato inferiore del piano di lavoro.
2. Avvitare la coppa dell'olio (4) sotto l'incavatura della macchina.
3. Avvitare il canale passacavi (5) al lato inferiore del piano di lavoro.
4. Inserire il portafile (7) nel foro.
5. Fissare il portafile (7) mediante dado e rondella spessore.
6. Avvitare il supporto rocchetto e lo sbobinatore al portafile (7) in modo che vengano a trovarsi esattamente uno sopra all'altro.
7. Inserire il sostegno della parte superiore (1) nel foro.

8. Inserire le parti inferiori della cerniera nelle incassature (2) e stringerle accuratamente.
9. Applicare gli angoli di gomma sulle protuberanze angolari (6)

7.4.2 Assemblaggio del braccio lungo/piano del tavolo

Fig. 50: Assemblaggio del braccio lungo/piano del tavolo



- | | |
|--|-----------------------------|
| (1) - Canale passacavi | (4) - Coppa dell'olio |
| (2) - Spazi liberi per le parti inferiori delle cerniere | (5) - Protuberanze angolari |
| (3) - Cassetto | (6) - Foro |
| | (7) - Portafilo |

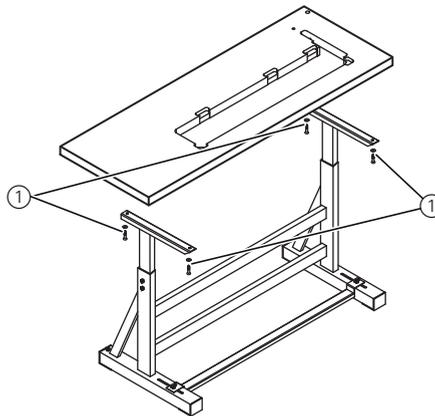


1. Avvitare il cassetto (3) con supporto a sinistra al lato inferiore del piano di lavoro.
2. Avvitare la coppa dell'olio (4) sotto l'incavatura per la macchina.
3. Avvitare il canale passacavi (1) al lato inferiore del piano di lavoro.
4. Inserire il portafilo (7) nel foro.
5. Fissare il portafilo (7) mediante dado e rondella spessore.

6. Avvitare il supporto rocchetto e lo sbobinatore al portafilo (7) in modo che vengano a trovarsi esattamente uno sopra all'altro.
7. Inserire il tappo (6) nel foro.
8. Inserire le parti inferiori della cerniera nelle incassature (2).
9. Applicare gli angoli di gomma sulle protuberanze angolari (5)

7.5 Fissaggio del piano di lavoro al telaio

Fig. 51: Fissaggio del piano di lavoro al telaio



(1) - Viti e fori per viti

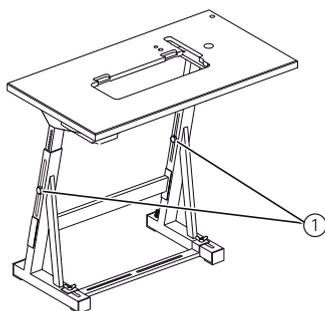


1. Collocare il piano di lavoro sulle testate dei montanti interni.
2. Fissare il piano di lavoro stringendo le viti dopo averle inserite negli appositi fori (1).

7.6 Regolazione dell'altezza di lavoro

L'altezza di lavoro è regolabile di continuo fra 700 e 900 mm (distanza dal pavimento verso il bordo superiore del piano del tavolo).

Fig. 52: Regolazione dell'altezza di lavoro



(1) - Viti

AVVERTENZA



Pericolo di schiacciamento!

All'allentamento delle viti dei longheroni del telaio il piano del tavolo potrebbe abbassarsi a causa del peso proprio. Questo fenomeno viene ad intensificarsi, quando sulla macchina è già appoggiata la parte superiore.

Fare attenzione a non incastrare le mani alla fase di rallentamento delle viti.



1. Allentare le viti (1) nei longheroni del telaio.
2. Regolare il piano del tavolo all'altezza desiderata.



Importante: Estrarre o inserire omogeneamente il piano del tavolo in ambedue i lati, per evitare uno spigolamento.

3. Stringere le viti (1) nei longheroni del telaio.

7.7 Comando

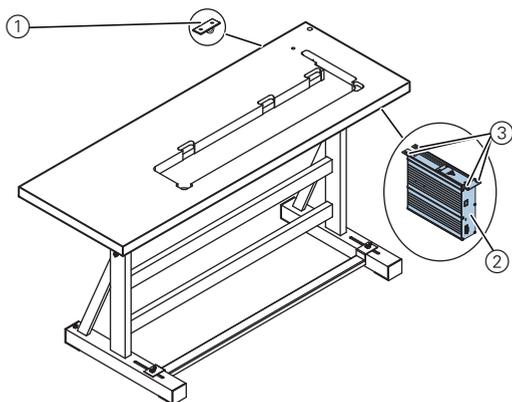
A seconda della sottoclasse sono disponibili i comandi seguenti:

Tipo di macchina	Sottoclasse: 867-	Comando
Braccio corto	19020 19040 39240	DAC ECO oppure DAC CLASSIC
Braccio lungo	190020-70 190040-70 290020-70 290040-70	
Macchine con motore integrato	190142-M 190322-M 190342-M	DAC CLASSIC
Braccio corto	392342 393342 394342 190122 190142 160122 260122 190145 190125 190146 190322 190342 190445 190425 29020 29040 290122 290142 290322 290342 490322 290445	Efka DC1550/DA321G
Braccio lungo	190122-70 190322-70 190342-70 290122-70 290322-70 290342-70 290342-100	

7.7.1 Montaggio del sistema di comando

Nei comandi DAC e nel comando Efka il montaggio funziona secondo lo stesso principio.

Fig. 53: Montaggio del sistema di comando



(1) - Fermacavi

(2) - Sistema di comando

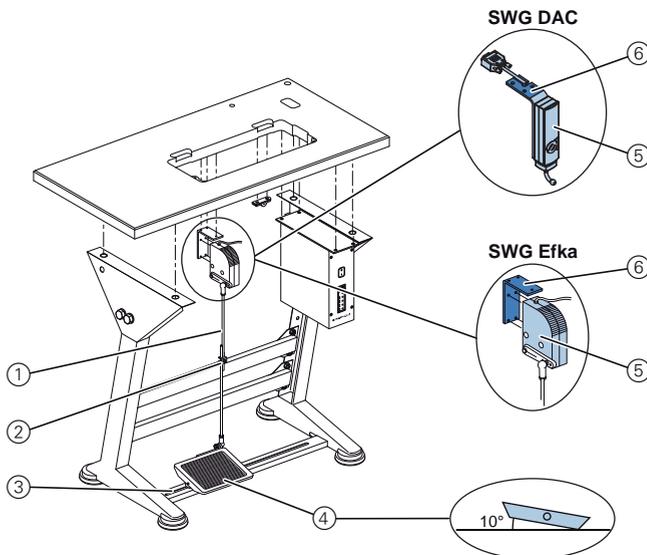
(3) - Supporto vite



1. Avvitare il sistema di comando (2) ai 4 supporti con viti (3) sotto il piano di lavoro.
2. Fissare il cavo di alimentazione del sistema di comando (2) nel fermacavi (1).
3. Avvitare il fermacavi (1) sotto il piano di lavoro.

7.7.2 Montaggio del pedale e del trasduttore del valore nominale

Fig. 54: Montaggio del trasduttore valore nominale



(1) - Tiranteria del pedale

(2) - Vite

(3) - Sostegno trasversale

(4) - Pedale

(5) - Trasduttore valore nominale

(6) - Squadra di fissaggio



1. Sistemare il pedale (4) sul sostegno trasversale (3) e orientarlo in modo che il centro del pedale si trovi dopo sotto l'ago. Per l'aggiustamento del pedale il sostegno trasversale è dotato di fori oblunghi.
2. Fissare il pedale (4) al sostegno trasversale (3) stringendo le viti.
3. Avvitare gli angolari (6) sul piano del tavolo, in modo che la tiranteria del pedale (1) decorra in perpendicolare dal traduttore del valore nominale (5) verso il pedale (4).
4. Avvitare il trasduttore valore nominale (6) alla squadra di fissaggio (5).
5. Fissare la tiranteria del pedale (1) con le conche sferiche al traduttore del valore nominale (5) e al pedale (4).
6. Tendere la tiranteria del pedale (1) alla lunghezza giusta:

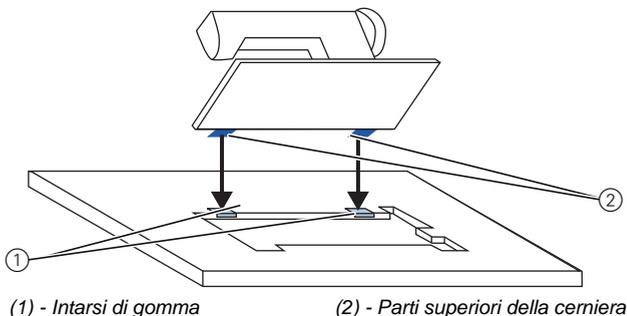


Impostazione corretta: con il pedale (4) rilasciato l'inclinazione deve essere di 10°

7. Avvitare saldamente la vite (2).

7.8 Inserimento della parte superiore della macchina

Fig. 55: Inserimento della parte superiore della macchina



AVVERTENZA



Pericolo di schiacciamento!

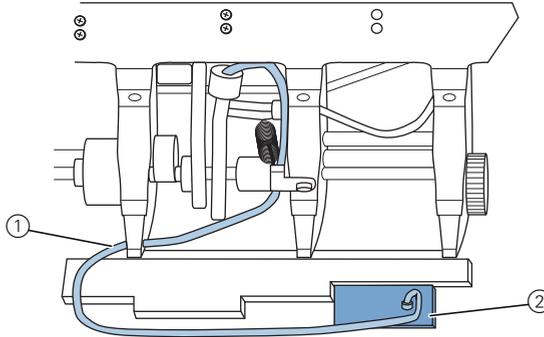
La parte superiore della macchina è molto pesante. All'inserimento della parte superiore della macchina, fare attenzione a non incastrarsi le mani. Questo vale, soprattutto, per l'inserimento delle parti superiori della cerniera negli intarsi di gomma.



1. Avvitare le parti superiori della cerniera (2) alla parte superiore della macchina.
2. Inserire la parte superiore della macchina in un angolo di 45° dall'alto.
3. Inserire le parti superiori della cerniera (2) negli intarsi di gomma (1).
4. Ribaltare in basso la parte superiore della macchina e inserirla nell'apposita cavità.

7.9 Montaggio della condotta di aspirazione dell'olio

Fig. 56: Montaggio della condotta di aspirazione dell'olio



(1) - Tubo flessibile di aspirazione (2) - Filtro dell'olio



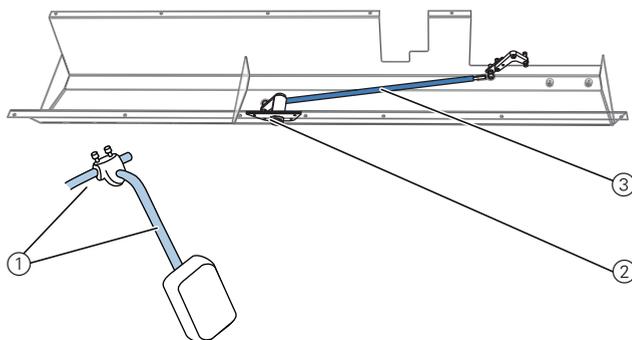
1. Rivoltare la parte superiore della macchina.
2. Avvitare strettamente il filtro (2) con i raccordi di plastica a destra nella coppa dell'olio.
3. Infilare il flessibile del condotto di aspirazione dell'olio (1) nel raccordo di plastica.

7.10 Montaggio della leva a gomito

A seconda della sottoclasse e dell'equipaggiamento, la macchina può essere dotata di una leva a gomito o di un interruttore a gomito elettrico.

7.10.1 Montaggio della leva a gomito meccanica

Fig. 57: Montaggio della leva a gomito meccanica



(1) - Tirante della leva a gomito

(2) - Foro nella coppa dell'olio

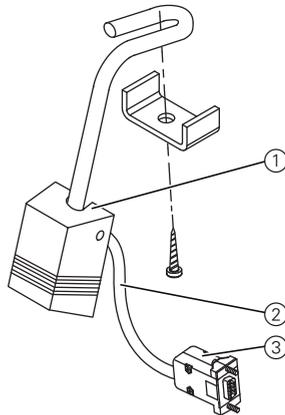
(3) - Asta di trasmissione



1. Rivoltare la parte superiore della macchina.
2. Montare l'asta di trasmissione (3) nella coppa dell'olio.
3. Avvitare i tiranti della leva a ginocchiera (1).
4. Far passare i tiranti (1) attraverso il foro della coppa dell'olio (2) e collegarli all'asta di trasmissione (3).

7.10.2 Montaggio dell'interruttore a gomito elettrico

Fig. 58: Montaggio dell'interruttore a gomito elettrico



(1) - Interruttore a gomito

(2) - Cavo di collegamento

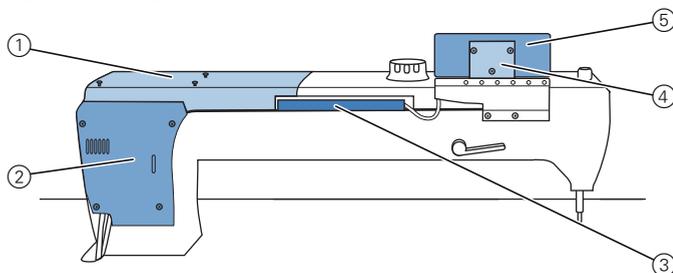
(3) - Spina



1. Avvitare l'interruttore a gomito (1) davanti alla coppa dell'olio sotto il piano del tavolo.
2. Fare passare il cavo di collegamento (2) fra la coppa dell'olio e il sistema di comando verso il basso.
3. Inserire la spina (3) del cavo di collegamento nella presa del sistema di comando.

7.11 Montaggio del pannello di comando

Fig. 59: Montaggio del pannello di comando - parte 1



- | | |
|--|--|
| (1) - Copertura superiore della macchina | (3) - Canalina cavi (solo nel braccio lungo) |
| (2) - Coperchio della valvola | (4) - Squadra di fissaggio del pannello di comando |
| | (5) - Pannello di comando |



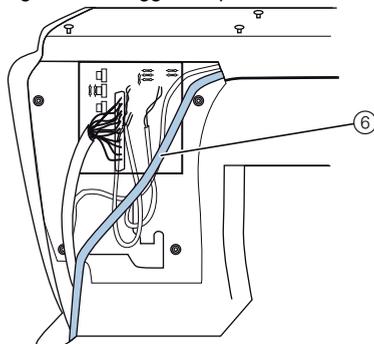
1. Svitare il coperchio della valvola (2) e la copertura superiore della macchina (1).
2. Avvitare bene il pannello di comando (5) alla squadra di fissaggio (4).

Macchine con braccio lungo

Operazione supplementare per le macchine con braccio lungo:

3. Posare il cavo di collegamento facendolo passare attraverso il canale passacavi (3).

Fig. 60: Montaggio del pannello di comando - parte 2



(6) - Cavo di collegamento



4. Posare il cavo di collegamento (6) nel braccio della macchina.
5. Condurre il cavo attraverso il foro nel piano di lavoro.

6. Inserire la spina del cavo di collegamento nella presa del sistema di comando.
7. Avvitare il coperchio della valvola (2) e la copertura superiore della macchina (1).

7.12 Collegamento elettrico

PERICOLO



Pericolo di morte per scossa elettrica!

La macchina deve essere collegata soltanto da elettricisti specializzati e addestrati.

Sfilare sempre la spina di rete prima di effettuare lavori sull'equipaggiamento elettrico.

Assicurare la spina di rete per prevenire che possa essere nuovamente collegata alla presa di corrente.

La tensione di rete deve coincidere con la tensione riportata sulla targhetta di identificazione del motore di cucitura.

7.12.1 Controllo della tensione di rete



Importante: La tensione di rete deve coincidere con la tensione riportata sulla targhetta di identificazione del motore di cucitura.



1. Prima di collegare la macchina, controllare la tensione di rete.

7.12.2 Montaggio e collegamento della luce di cucitura con il rispettivo trasformatore



La luce di cucitura fa parte dell'equipaggiamento supplementare e non è compresa nella fornitura standard.

PERICOLO



Pericolo di morte per scossa elettrica!

La tensione di alimentazione per la luce di cucitura resta inserita anche se si disinserisce l'alimentazione di corrente della macchina mediante l'interruttore generale.

Sfilare sempre la spina di rete prima di procedere al montaggio e al collegamento del trasformatore della luce di cucitura.

Assicurare la spina di rete per prevenire che possa essere nuovamente collegata alla presa di corrente.

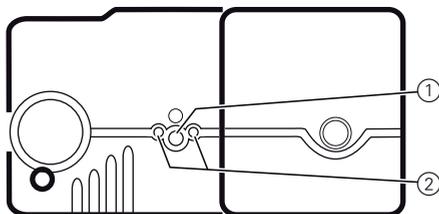
Montaggio della luce di cucitura



1. Svitare il coperchio della valvola e la copertura superiore della macchina (🔧 cap. 7.11 *Montaggio del pannello di comando*, s. 92).

Nella copertura superiore della macchina sono presenti dei fori preliminari per il fissaggio della luce di cucitura.

Fig. 61: Montaggio della luce di cucitura



(1) - Foro preliminare grande

(2) - 2 fori preliminari piccoli

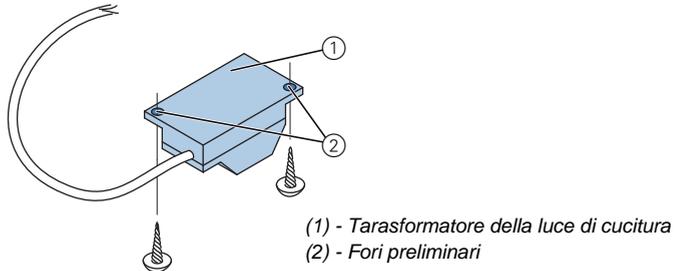


2. Completare 1 foro preliminare grande (1) o i 2 fori preliminari piccoli (2).
3. Avvitare il supporto della luce di cucitura mediante il foro praticato sul coperchio del braccio.

4. Applicare la luce di cucitura al supporto.
5. Posare il cavo di collegamento nel braccio della macchina e introdurlo nel foro presente nel piano di lavoro ( cap. 7.11 *Montaggio del pannello di comando*, s. 92).
6. Incollare sul lato anteriore del sistema di comando la targhetta adesiva con le avvertenze di sicurezza.

Montaggio del trasformatore della luce di cucitura

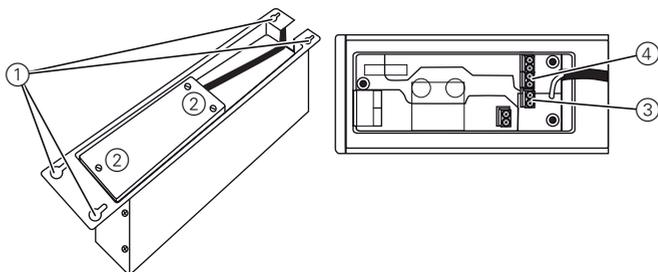
Fig. 62: Montaggio del trasformatore della luce di cucitura



1. Avvitare il trasformatore della luce di cucitura (1) servendosi dei fori preliminari (2) sotto il piano di lavoro.
2. Fissare il cavo di collegamento sotto il piano di lavoro mediante il fermacavi.
3. Creare il collegamento a innesto con il cavo di alimentazione della luce di cucitura.

Collegamento del trasformatore della luce di cucitura al sistema di comando DAC

Fig. 63: Collegamento del trasformatore della luce di cucitura al sistema di comando DAC



(1) - Supporto vite
(2) - Viti del coperchio adattatore

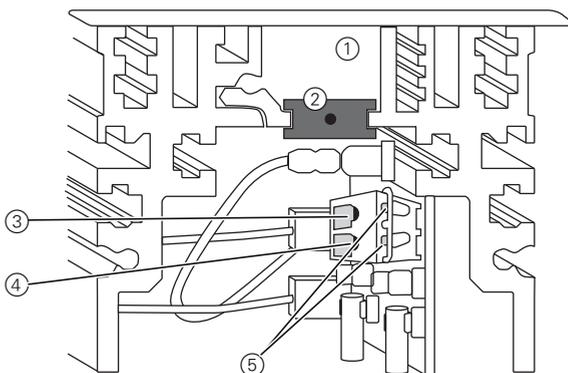
(3) - Collegamento 24V/X5
(4) - Collegamento X3



1. Allentare il supporto della vite (4) del sistema di comando, fino ad un punto tale da poter rimuovere il sistema di comando.
2. Rimuovere il sistema di comando.
3. Allentare le viti del coperchio adattatore (3).
4. Collegare il cavo di alimentazione:
 - per le luci di cucitura supplementari alla presa X3 (1)
 - per le luci di cucitura integrate a LED alla presa 24V/X5 (2)

Collegamento del trasformatore della luce di cucitura al sistema di comando Efka

Fig. 64: Collegamento del trasformatore della luce di cucitura al sistema di comando DAC



(1) - Canale passacavi
(2) - Guida di gomma

(3) - Morsetto superiore
(4) - Morsetto inferiore
(5) - Apertura dei morsetti



1. Allentare le 4 viti nel pannello frontale del sistema di comando.
2. Rimuovere il pannello frontale.
3. Inserire il cavo dalla parte posteriore attraverso la canalina dei cavi (1) nel sistema di comando.
4. Rimuovere la guida di gomma nera (2).
5. Infilare un cacciavite attraverso l'apertura circolare della guida di gomma.
6. Fare passare il cavo del trasformatore della luce di cucitura attraverso un'apertura risultante.

7. Inserire nuovamente la guida di gomma nera (2).
8. Premere con un cacciavite sottile contro le aperture dei morsetti (5), per aprire i morsetti (3) e (4)



Importante: Non premere eccessivamente con il cacciavite, per evitare di danneggiare il circuito stampato.

9. Collegare il cavo blu al morsetto superiore (3) e il cavo marrone al morsetto inferiore (4).
10. Fissare il pannello frontale per mezzo delle 4 viti.

7.12.3 Stabilire l'equipotenziale

PERICOLO



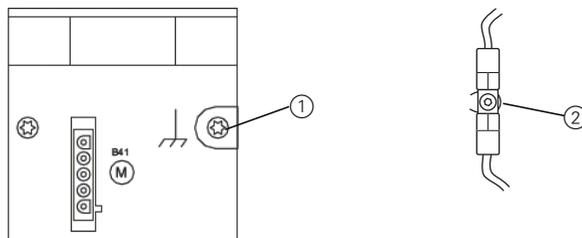
Pericolo di morte per scossa elettrica!

Prima di stabilire l'equipotenziale, è necessario staccare la spina dalla presa di corrente.

Assicurare la spina di rete per prevenire che possa essere nuovamente collegata alla presa di corrente.

Il conduttore di terra è stabilito per dissipare le cariche statiche della parte superiore della macchina.

Fig. 65: Stabilire l'equipotenziale



(1) - Allacciamento al sistema di comando

(2) - Connettore piatto



1. Rivoltare la parte superiore della macchina.
2. Fare passare il conduttore di terra dal collegamento (1) sulla parte posteriore del sistema di comando attraverso l'apertura del piano del tavolo e collegarlo quindi sul connettore piatto (2) alla piastra di base.

7.12.4 Collegamento del sistema di comando

PERICOLO



Pericolo di morte per scossa elettrica!

Sfilare sempre la spina di rete prima di collegare il sistema di comando.

Assicurare la spina di rete per prevenire che possa essere nuovamente collegata alla presa di corrente.

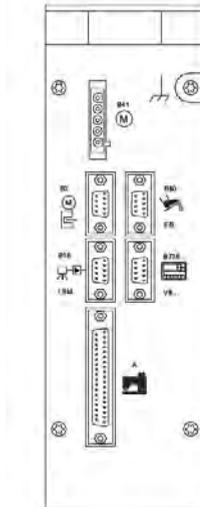
Per collegare il sistema di comando si devono effettuare le seguenti operazioni:

- Infilare le spine di ogni cavo di collegamento nelle prese ubicate sul lato posteriore del sistema di comando.
- Collegare alla rete il sistema di comando tramite la spina di rete.

Consultare a tal fine le  *Istruzioni per l'uso* del rispettivo sistema di comando:

- **Sistema di comando Efka DC1550/DA321G:**
Le istruzioni sono allegate alla confezione del sistema di comando.
- **Sistema di comando DAC ECO/CLASSIC:**
Le istruzioni sono allegate alla confezione del sistema di comando.
Inoltre, le istruzioni per l'uso si trovano nell'area download al sito www.duerkopp-adler.com.

Fig. 66: Boccole di collegamento DAC CLASSIC



7.12.5 Collegamento nella parte superiore della macchina da cucire



3. Collegare la spina del conduttore di collegamento della parte superiore della macchina da cucire alla presa del rispettivo sistema di comando.

Lo schema di collegamento si trova nelle  Istruzioni per l'uso per il rispettivo sistema di comando:

- **Sistema di comando Efka DC1550/DA321G:**

Le istruzioni sono allegate alla confezione del sistema di comando.

- **Sistema di comando DAC ECO/CLASSIC:**

Le istruzioni sono allegate alla confezione del sistema di comando.

Inoltre, le istruzioni per l'uso si trovano nell'area download al sito www.duerkopp-adler.com.

7.12.6 Montaggio e collegamento del sensore Hall

PERICOLO



Pericolo di morte per scossa elettrica!

Staccare la spina dalla presa di corrente, prima di collegare il sensore Hall.

Assicurare la spina di rete per prevenire che possa essere nuovamente collegata alla presa di corrente.



Il sensore Hall viene utilizzato nei macchinari con un rapporto di trasmissione di 1:1,55 fra il motore e la macchina.

Grazie ad un rapporto di trasmissione di 1:1,55 si ottiene una coppia più elevata come pure una maggiore forza di puntura pari a ca. il 30% rispetto al normale rapporto di trasmissione di 1:1.



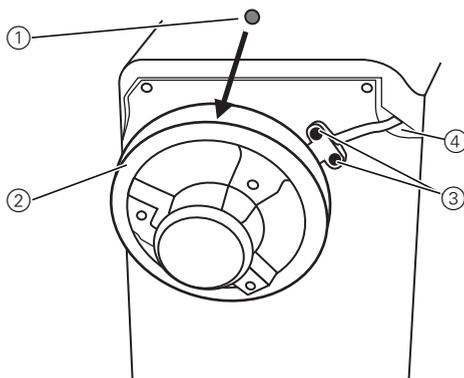
Importante: Proprio per questo motivo, nell'utilizzo del sensore Hall è particolarmente importante accertarsi di non superare i regimi massimi specificati per la rispettiva sottoclasse.

Montaggio del sensore Hall



1. Rimuovere il volantino e il coperchio del volantino.
2. Rimuovere il coperchio della valvola

Fig. 67: Montaggio del sensore Hall



(1) - Magnete
(2) - Puleggia da cinghia

(3) - Fori preliminari
(4) - Apertura per i cavi

3. Montare il sensore Hall ai fori preliminari (3).

4. Fare passare il cavo del sensore Hall attraverso l'apertura per i cavi (4) in basso verso il sistema di comando
5. Controllare se sulla parte interna della puleggia della cinghia (2) è già inserito un magnete. In caso contrario: Inserire il magnete (1) contenuto nella confezione del sensore Hall.
6. Collegare la spina del sensore Hall alla presa B18 del rispettivo sistema di comando. Lo schema di collegamento si trova nelle  *Istruzioni per l'uso* per il rispettivo sistema di comando:
 - **Sistema di comando Efka DC1550/DA321G:**
Le istruzioni sono allegate alla confezione del sistema di comando.
 - **Sistema di comando DAC ECO/CLASSIC:**
Le istruzioni sono allegate alla confezione del sistema di comando.
Inoltre, le istruzioni per l'uso si trovano nell'area download al sito www.duerkopp-adler.com.

Sistema di comando Efka

Operazione supplementare nel sistema di comando Efka:

7. Controllo e impostazione dei parametri:
 - impostare **F-290** secondo la  *scheda parametri 9800 331104 PBXX*
 - impostare **F-111** a 3.000 g/min. o un regime più basso
 - imposta **F-270** a 6 (selezione del sensore di posizione)
 - calcolare **F-272** in base alla formula seguente

$$\frac{\text{diametro puleggia cinghia (denti) del motore}}{\text{diametro puleggia cinghia (denti) della macchina}} \times 1000$$



Nei sistemi di comando DAC i parametri vengono impostati automaticamente tramite la trasmissione della ID della macchina.



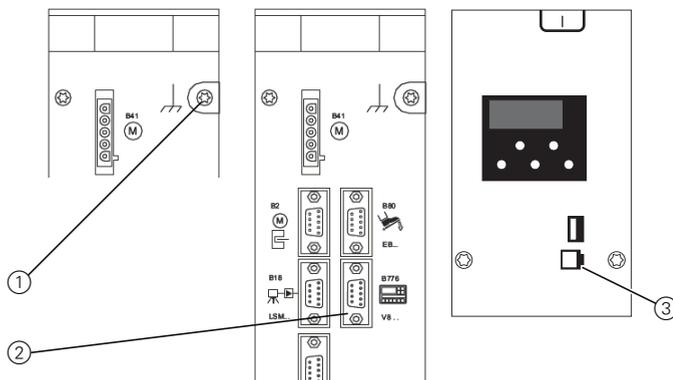
Impostazione corretta

Il magnete si trova esattamente sopra il sensore Hall, quando la punta dell'ago raggiunge la piastra di puntura. In caso contrario, sarà necessario procedere con una nuova regolazione tramite il volantino. Consultare a tal fine le  *Istruzioni per la manutenzione*.

10. Applicare il coperchio del volantino e il volantino e stringerli strettamente.

7.12.7 Collegamento dell'interruttore a gomito elettrico

Fig. 68: Collegamento dell'interruttore a gomito



- (1) - Collegamento di terra nella parte posteriore del sistema di comando
 (2) - Presa di collegamento del sistema di comando DAC: Parte posteriore
 (3) - Presa di collegamento del sistema di comando Efka: Parte anteriore



1. Collegare il cavo di terra dell'interruttore a gomito alla parte posteriore del sistema di comando (1).
2. Collegare la spina dell'interruttore a gomito alla presa di collegamento del rispettivo sistema di comando:
 - **Sistema di comando DAC ECO/CLASSIC:**
Presa (2) nella parte posteriore del sistema di comando
 - **Sistema di comando Efka DC1550/DA321G:**
Presa KN19 (3) nella parte anteriore del sistema di comando

7.12.8 Montaggio della scheda M-Control

PERICOLO

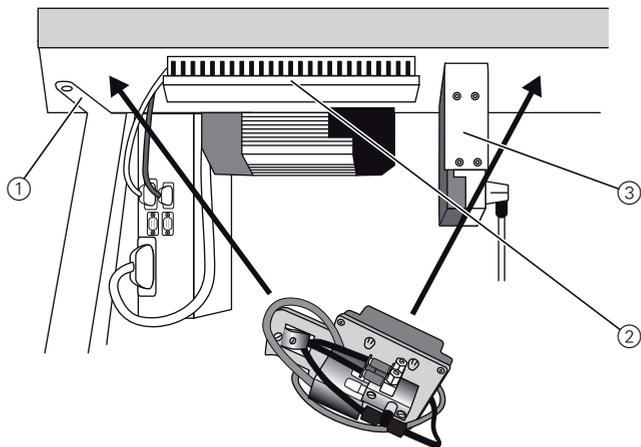


Pericolo di morte per scossa elettrica!

Staccare sempre la spina di rete dalla presa di corrente, prima di montare la scheda.

Assicurare la spina di rete per prevenire che possa essere nuovamente collegata alla presa di corrente.

Fig. 69: Montaggio della scheda



(1) - Telaio

(2) - Canale passacavi

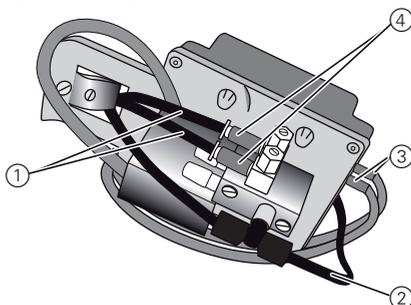
(3) - Squadra del trasduttore del va-



1. Montaggio della scheda:

- Macchine con bordatore:
fra il telaio (1) e la canalina passacavi (2)
- Macchine con barre ago disinnestabili: a destra vicino alla squadra del valore del trasduttore nominale (3)

Fig. 70: Collegamento della scheda



- (1) - Parte superiore dei tubi flessibili dell'aria compressa
 (2) - Tubo flessibile dell'alimentazione d'aria compressa
 (3) - Boccole di collegamento dell'aria compressa
 (4) - Valvole a farfalla



2. Collegare il tubo flessibile dell'alimentazione d'aria compressa (2) al gruppo condizionatore.
3. Fissare la parte superiore dei tubi flessibili dell'aria compressa (1) alle valvole a farfalla (4).

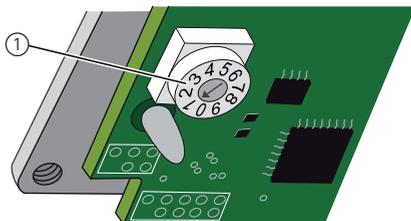


Importante: In caso di una inversione della funzione dei tasti **R** e **L** nelle barre ago disinnestabili, significa che sono stati invertite le parti superiori di tubi flessibili dell'aria compressa (1) nelle valvole a farfalla (4).

4. Collegare la spina dei conduttori elettrici alle prese di collegamento (3).

Posizione dell'interruttore sulla scheda

Fig. 71: Portare in posizione l'interruttore sulla scheda



- (1) - Interruttore

La posizione dell'interruttore (1) dipende sostanzialmente dalla sottoclasse:

- Macchine con bordatore: Posizione 1

- Macchine con barre ago disinnestabili: Posizione 2
- Macchine con inizio pulito del filo:
 Istruzioni supplementari 0791 867708

7.12.9 Impostazione dei parametri specifici alla macchina

Nei sistemi di comando DAC i parametri vengono impostati automaticamente tramite la trasmissione della ID della macchina.

Nel sistema di comando Efka è necessario impostare il parametro F-290 per ogni sottoclasse in corrispondenza dei dati riportati nella  *Scheda parametri*.

La scheda parametri è allegata alla confezione del sistema di comando.



1. Impostare il parametro **F-290** secondo le specifiche riportate nella  *Scheda parametri*.

Solo nella sottoclasse 867-290342-100:

2. impostare il parametro **F-111** a 2500 min^{-1} o a un regime più basso.

7.13 Collegamento pneumatico

7.13.1 Montaggio dell'unità di manutenzione



Il pacchetto per il collegamento pneumatico è disponibile sotto il numero d'ordine 0797 003031. Questo comprende:

- Tubo flessibile per il collegamento del sistema (lunghezza 5 m, diametro 9 mm)
- Boccole flessibili e fascette serratubo
- Presa di collegamento e spina di collegamento



Impostazione corretta

La pressione di rete per il sistema pneumatico è di 8 – 10 bar.

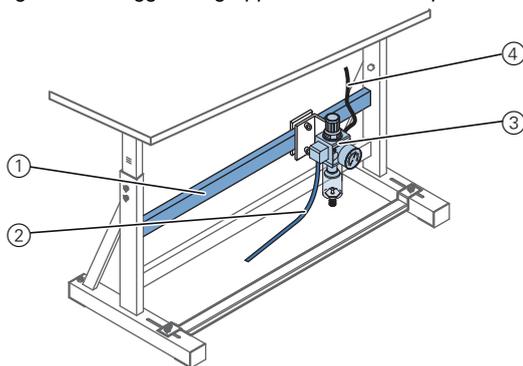
ATTENZIONE

Una pressione errata può danneggiare la macchina.

Se la pressione non è quella giusta, possono verificarsi dei danni alla macchina.

Prima di montare il sistema pneumatico, accertarsi che la pressione di rete sia impostata correttamente a 8 – 10 bar.

Fig. 72: Montaggio del gruppo condizionatore pneumatico



(1) - Montante trasversale

(2) - Flessibile di collegamento

(3) - Unità di manutenzione

(4) - Tubo flessibile della macchina sistema



1. Fissare il gruppo condizionatore (3) al montante trasversale superiore (1) del telaio mediante squadra di fissaggio, viti e linguetta.

2. Inserire il flessibile della macchina (4), proveniente dalla parte superiore, nella parte superiore destra dell'unità di manutenzione (3) e fissarlo.
3. Collegare il flessibile di collegamento sistema (2) al sistema pneumatico.

7.13.2 Impostazione della pressione di esercizio



Impostazione corretta

La pressione di esercizio per il sistema pneumatico è di 6 bar.

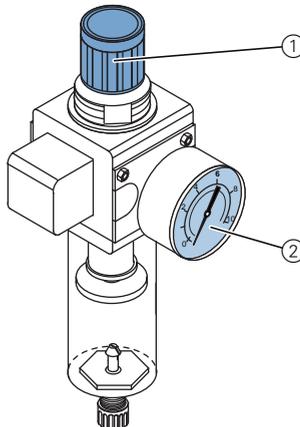
ATTENZIONE

Una pressione errata può danneggiare la macchina.

Se la pressione non è quella giusta, possono verificarsi dei danni alla macchina.

Prima di mettere in funzione la macchina accertarsi che sia stata impostata la pressione di esercizio corretta.

Fig. 73: Impostazione della pressione di esercizio



(1) - Manopola
(2) - Indicatore di pressione



1. Sollevare la manopola (1).
2. Regolare la pressione di esercizio fino a che l'indicatore (2) non indica 6 bar.
 - **Per aumentare la pressione:** ruotare in senso orario la manopola (1).
 - **Per diminuire la pressione:** ruotare in senso antiorario la manopola (1).
3. Spingere verso il basso la manopola (1).

7.13.3 Sollevamento pneumatico del piedino

Le informazioni per l'incorporazione sono contenute nelle  Istruzioni supplementari 0791 867704.

7.14 Lubrificazione

AVVERTENZA



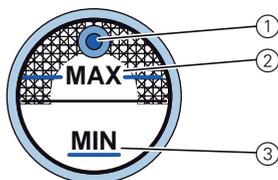
Il contatto con l'olio può causare delle lesioni cutanee!

A contatto con la pelle, l'olio può provocare eruzioni cutanee.

Evitare che l'olio entri a contatto con la pelle.

Tutti gli stoppini e i feltrini della parte superiore vengono forniti già impregnati con olio. Durante l'uso, quest'olio viene trasportato nel serbatoio. Perciò quando si effettua il primo rabbocco non si deve immettere troppo olio.

Fig. 74: Indicatore del livello dell'olio



- (1) - Apertura di rabbocco
(2) - Marcatura del livello massimo
(3) - Marcatura del livello minimo



1. Versare l'olio nell'apertura di rabbocco (1) fino a raggiungere un livello di massimo 2 mm al di sotto del contrassegno massimo (2).

ATTENZIONE

Un livello errato dell'olio può danneggiare la macchina.

Un livello insufficiente o eccessivo dell'olio può provocare danni alla macchina.

Al primo di riempimento dell'olio, si raccomanda di caricare solo fino a 2 mm sotto la marcatura del livello massimo.

Olio da usare:

L'olio da usare per la macchina deve essere un olio lubrificante DA 10 o un olio con le stesse qualità e con le seguenti caratteristiche:

- Viscosità a 40 °C: 10 mm²/s
- Punto di infiammabilità: 150 °C

ATTENZIONE

L'olio sbagliato può danneggiare la macchina.

Se l'olio usato non è del tipo giusto, si rischia di danneggiare la macchina.

Utilizzare soltanto il tipo di olio che corrisponde alle indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso.

TUTELA DELL'AMBIENTE



L'olio sbagliato può danneggiare l'ambiente.

L'olio è un prodotto inquinante e non deve essere disperso nelle fognature o nel terreno.

Raccogliere accuratamente l'olio esausto e smaltirlo, insieme ai componenti della macchina sporchi di olio, nel pieno rispetto delle norme vigenti.

7.15 Test di cucitura

Prima di mettere in funzione la macchina eseguire un test di cucitura. Impostare la macchina in base alle caratteristiche del materiale da cucire.

A tale scopo leggere il rispettivo capitolo delle  *istruzioni per l'uso*. Consultare il rispettivo capitolo  *Istruzioni per la manutenzione*, per variare le impostazioni della macchina, qualora il risultato di cucitura non dovesse soddisfare i requisiti.

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa della punta dell'ago e dei componenti in movimento!

Spegnere la macchina da cucire prima di sostituire l'ago, di introdurre i fili, di montare la bobina del filo del crochet, di regolare la tensione del filo del crochet e di impostare il regolatore filo.

Eeguire un test di cucitura



1. Inserire l'ago.
2. Avvolgere il filo del crochet.
3. Montare la bobina del filo del crochet.
4. Introdurre il filo del crochet.
5. Introdurre il filo dell'ago.
6. Impostare la tensione del filo in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
7. Impostare il regolatore del filo in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
8. Impostare la tensione del filo in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
9. Impostare il piedino di cucitura in relazione alle caratteristiche del materiale da cucire.
10. Regolare la lunghezza punto.
11. Trasferire dal tastierino all'interruttore supplementare la funzione rapida desiderata.
12. Iniziare il test di cucitura a una velocità ridotta.
13. Nel corso della cucitura fare aumentare la velocità in maniera costante fino a raggiungere la velocità di lavoro.

8 Smaltimento

Il cliente è responsabile della manutenzione della macchina e dei materiali di imballaggio.

Per lo smaltimento sono da osservare le rispettive prescrizioni vigenti ai sensi di legge.

9.2 Tabelle dei regimi massimi

Regimi massimi, parte 1

		Braccio corto standard											
		160122	190020 ECO	190040 ECO	190122	190125	190142	190145	190146	190322	190342	190425	190445
Lunghezza punto 0-6	Corsa 1-3	3400			3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400
	Corsa 4	3100			3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100
	Corsa 5	2500			2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
	Corsa 6-9	1800			1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Lunghezza punto 6-9	Corsa 1-4		3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	Corsa 5		2500		2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
	Corsa 6-9		1800		1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Lunghezza punto 9-12	Corsa 1-5		2000		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Corsa 6-9		1800		1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800

		Braccio corto standard											
		260122	290020 ECO	290040 ECO	290122 ECO	290142	290322	290342	290445	392040 ECO	392342	393342	394342
Lunghezza punto 0-6	Corsa 1-4	3000											
	Corsa 5	2500											
	Corsa 6-9	1800											
	Corsa 1-4	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Lunghezza punto 6-9	Corsa 5	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
	Corsa 6-9	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	Corsa 1-5	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Lunghezza punto 9-12	Corsa 6-9	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800

Regimi massimi, parte 2

867-		Motore integrato			Braccio lungo				
		190142-M	190322-M	190342-M	190020-70 ECO	190040-70 ECO	190122-70	190322-70	190342-70
Lunghezza punto 0-6	Corsa 1-3	3400	3400	3400			3000	3000	3000
	Corsa 4	3100	3100	3100			2800	2800	2800
	Corsa 5	2500	2500	2500			2000	2000	2000
	Corsa 6-9	1800	1800	1800			1800	1800	1800
Lunghezza punto 6-9	Corsa 1-4	3000	3000	3000	3000		3000	3000	3000
	Corsa 5	2500	2500	2500	2000		2000	2000	2000
Lunghezza punto 9-12	Corsa 6-9	1800	1800	1800	1800		1800	1800	1800
	Corsa 1-5	2000	2000	2000	2000		2000	2000	2000
	Corsa 6-9	1800	1800	1800	1800		1800	1800	1800

867-		Braccio lungo					
		290020-70 ECO	290040-70 ECO	290122-70	290322-70	290342-70	290342-100
Lunghezza punto 0-6	Corsa 1-3						2500
	Corsa 4						2300
	Corsa 5						2000
	Corsa 6-9						1800
Lunghezza punto 6-9	Corsa 1-4	3000	3000	3000	3000	3000	2500
	Corsa 5	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Lunghezza punto 9-12	Corsa 6-9	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	Corsa 1-5	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Corsa 6-9	1800	1800	1800	1800	1800	1800

DÜRKOPP ADLER GmbH

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

