

Macchina automatica per taglio e spelatura cavi
MODELLO: serie EW--Eco

Manuale utente

Manuale utente



Punti di attenzione per un funzionamento sicuro

Prima di tutto, grazie per aver acquistato la nostra spelacavi computerizzata completamente automatica della serie SWT. Per un uso sicuro e corretto della macchina, leggere attentamente questo manuale prima dell'operazione.

I. Alimentazione: AC 220-250 V, 50-60 Hz. Per garantire una tensione stabile, l'utente deve scegliere e utilizzare uno stabilizzatore di tensione, in modo da evitare danni alla macchina causati da sovratensione.

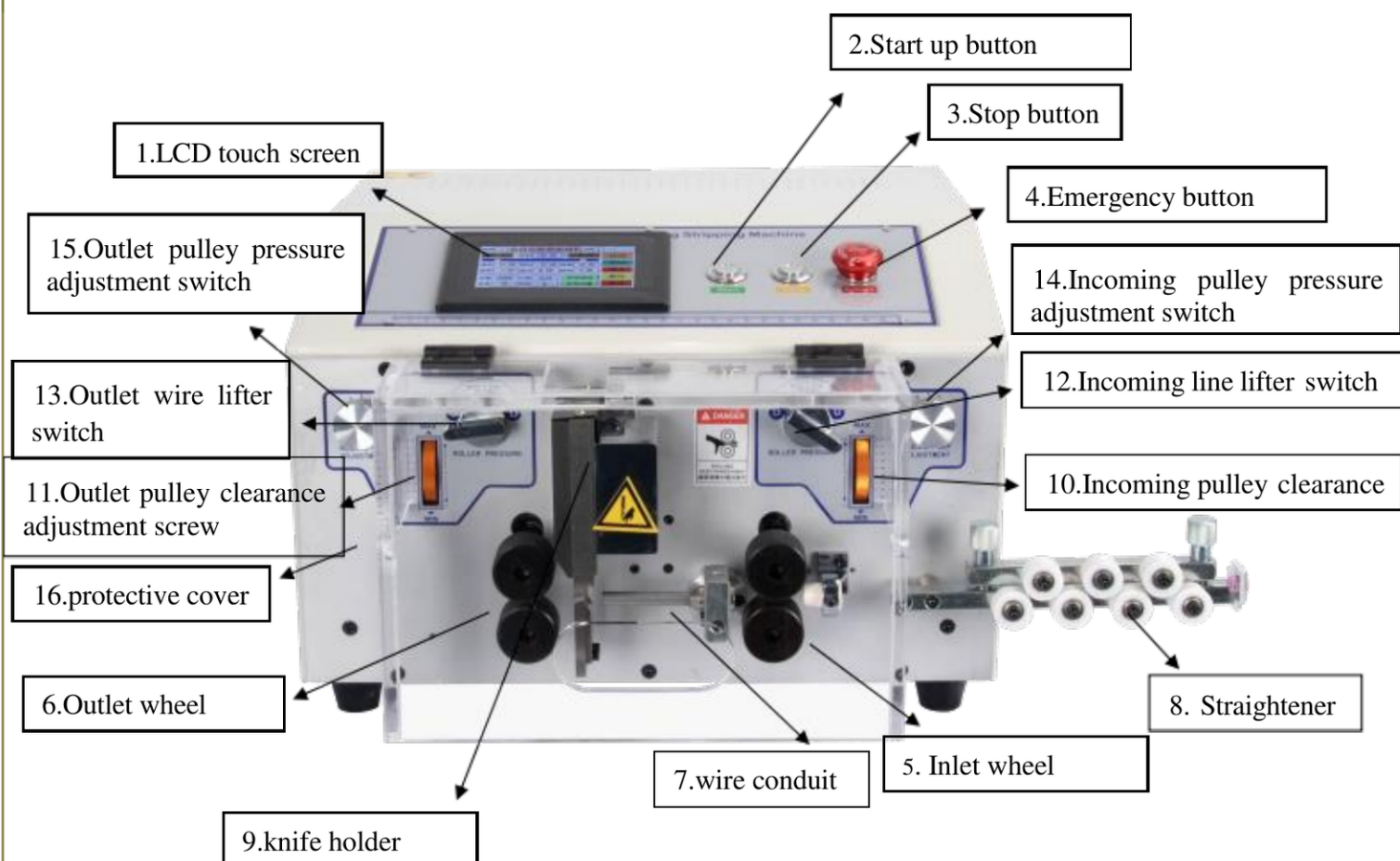
II. Durante il funzionamento la macchina deve essere posizionata su una superficie liscia e stabile, per evitare cadute e danneggiamenti.

III. Non utilizzare la macchina vicino ad aree con forte campo elettromagnetico, per evitare interferenze.

IV. Durante l'uso non appoggiare oggetti sulla macchina e non collocarla vicino a sostanze chimiche corrosive. Mantenere l'ambiente asciutto, ben ventilato e privo di polvere.
Temperatura ambiente di lavoro: 0-35 °C.

V. Se durante l'uso si verificano cattivi risultati di spelatura o guasti, consultare questo manuale per le cause e le soluzioni. Se il problema non viene risolto, contattare il servizio tecnico per ricevere istruzioni di manutenzione e riparazione. Per la propria sicurezza, non smontare la macchina autonomamente.

Aspetto della macchina e descrizione delle funzioni



Descrizione della macchina:

- 1. Schermo touch LCD:** Visualizza i parametri; tutti i parametri vengono inseriti da questo schermo touch LCD.
- 2. Pulsante di avvio:** Quando la macchina è in stato di reset, premere questo tasto per avviarla.
- 3. Pulsante di stop:** Quando la macchina è in funzione, premere questo tasto: la macchina si fermerà dopo aver completato il lavoro in corso.

4. Pulsante di emergenza:

Quando la macchina è in funzione, premere questo tasto per arrestarla immediatamente.

5. Ruota di ingresso:

La rotazione della ruota trascina il cavo in avanti.

6. Ruota di uscita:

La rotazione della ruota trascina il cavo in avanti.

7. Condotto del cavo:

Il cavo viene trasportato attraverso questo condotto.

8. Raddrizzatore:

Raddrizza il cavo piegato affinché entri regolarmente nella macchina.

9. Portacoltelli:

Dispositivo di taglio; il taglio e la spelatura del cavo sono eseguiti dal portacoltelli.

10. Gioco puleggia di ingresso:

Regola la distanza tra parte superiore e inferiore della puleggia di ingresso.

11. Vite di regolazione gioco puleggia di uscita:

Regola la distanza tra parte superiore e inferiore della puleggia di uscita.

12. Interruttore sollevatore linea in ingresso:

Questo interruttore può sollevare in aria la puleggia del cavo in ingresso.

13. Interruttore sollevatore cavo in uscita:

Questo interruttore può sollevare in aria la puleggia di uscita.

14. Regolazione pressione puleggia in ingresso:

Regola la forza di pressione tra le pulegge superiore e inferiore.

15. Regolazione pressione puleggia in uscita:

Regola la forza di pressione tra le ruote superiore e inferiore.

16. Copertura protettiva:

Protegge la sicurezza dell'operatore.

Istruzioni operative del pannello di controllo

Accendere l'alimentazione: lo schermo LCD visualizzerà l'immagine mostrata in figura.



La lingua cinese e inglese può essere commutata liberamente: selezionare "Chinese" o "ENGLISH" per accedere alla pagina successiva.

Di seguito è mostrata la pagina principale di impostazione dei parametri.



L'interfaccia operativa del sistema è composta da uno schermo touch LCD 160x107. Di seguito sono descritte le funzioni di ciascun tasto:

Return wire: tenendo premuto questo tasto, il cavo può essere trasportato attraverso l'ingresso e la ruota di alimentazione, ritirandolo dal bordo di taglio. La regolazione è libera secondo necessità.

Inlet wire: tenendo premuto questo tasto, il cavo viene portato al bordo di taglio attraverso l'ingresso, sotto l'azione della ruota di alimentazione. La regolazione è libera secondo necessità.

PRO: numero di programma. I parametri dei cavi di varie specifiche da lavorare sono memorizzati in numeri di programma diversi, così da poterli richiamare al successivo utilizzo.

Length: lunghezza totale del cavo tagliato e spelato (max 400 m).

Front LEN:	Lunghezza della testa del cavo da spelare dalla guaina esterna; cioè la lunghezza del conduttore di rame da scoprire.
Peel off:	Quando il valore di spelatura è maggiore del valore dell'estremità del cavo, la spelatura è completa; altrimenti è parziale.
Tail LEN:	Lunghezza della coda del cavo da spelare dalla guaina esterna; cioè la lunghezza del rame scoperto dopo la rimozione della guaina.
Cutter DIA:	Profondità con cui la lama incide la guaina esterna durante la spelatura. Più grande è il valore, più superficiale è il taglio; più piccolo è il valore, più profondo è il taglio.
Cutter Back:	Valore di ritorno della lama dopo l'incisione del cavo durante la spelatura, per garantire che la lama afferri la guaina e la rimuova. Più il cavo è spesso, maggiore deve essere il valore di arretramento; più il cavo è sottile, minore deve essere. Può essere regolato in base al materiale del cavo.
Count:	Imposta la quantità di produzione prevista. Quando la macchina raggiunge questo valore, si arresta automaticamente e mostra un avviso.
Finished:	Visualizza la quantità totale effettivamente prodotta. Quando "Count" = "Finished", la macchina si arresta automaticamente.
Batch:	Visualizza la quantità attualmente prodotta.
Definite time:	Quando la macchina raggiunge il numero impostato in "batch", si ferma per il tempo impostato.

Una impostazione “0” disattiva la pausa; impostando “1” la pausa è di 1 secondo, impostando “2” la pausa è di 2 secondi, e così via.

Auto/inch/single cycle: in modalità automatica, premendo il pulsante di avvio la macchina lavora automaticamente fino al valore impostato e poi si ferma; in modalità inch, la macchina esegue un solo passo a ogni pressione; in modalità ciclo singolo, premendo il pulsante di avvio la macchina esegue un ciclo completo (taglia un cavo).

Start: ha la stessa funzione del pulsante fisico verde sul pannello. Premendolo una volta, la macchina si avvia fino al raggiungimento della quantità totale impostata.

Stop: ha la stessa funzione del pulsante fisico giallo sul pannello. Premendolo una volta, la macchina si fermerà automaticamente dopo aver lavorato il cavo.

Reset: dopo aver impostato i parametri, è necessario eseguire un reset prima dell’avvio.

EM-Stop: ha la stessa funzione del pulsante fisico rosso sul pannello. Se premuto durante il funzionamento, la macchina si ferma immediatamente; dopo l’arresto, per riavviare è necessario eseguire il reset.

Pagina “Debug manuale”: descrizione impostazioni

structure	Step Amplitude	Current Displacement	Inching Button			
Cutter	10	0.00	OPEN	CLOSE	DATUM	
Pipe	10	25.00	FORWARD	REVERSE	DATUM	
Twist	10	25.00	FORWARD	REVERSE	DATUM	
wheel	10	0.00	FORWARD	REVERSE	DATUM	

- **Main Cutter Close Val:**

Fare clic sul pulsante [Close]. Ogni pressione chiude leggermente il filo della lama; usare il jog o tenere premuto fino a portare i bordi superiore e inferiore della lama nella posizione in cui appena si toccano. Inserire quindi il valore mostrato in [Current Displacement] nella casella [Main Cutter Close Val].

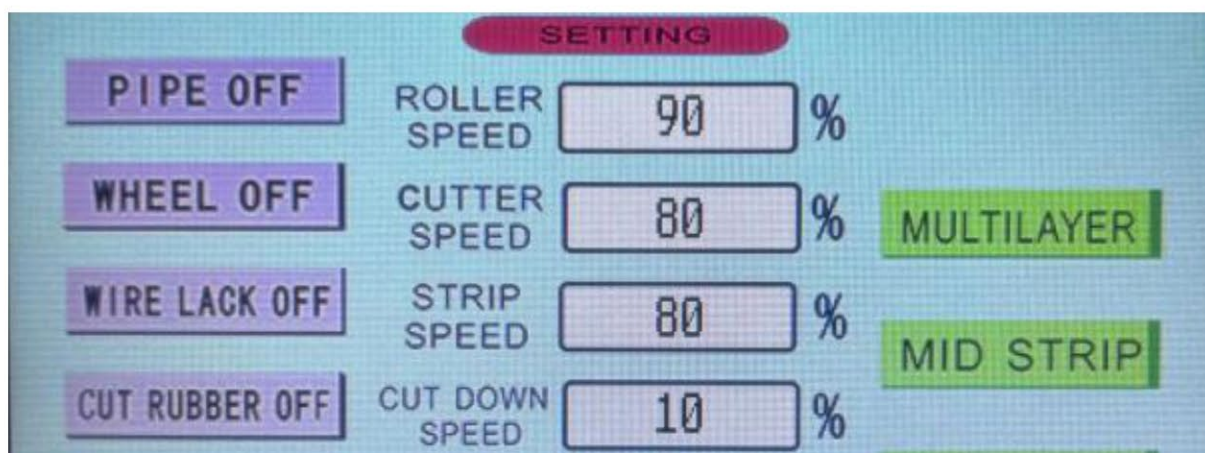
- **Pulsante [DATUM]:**

La lama ritorna rapidamente allo stato di reset.

- **Cutter Max Stroke:**

Il valore della corsa di taglio dell'utensile principale è maggiore di 1 o 2 rispetto al valore nella casella [Main Cutter Close Val].

Pagina "Impostazioni parametri": istruzioni di configurazione



- Pipe on:** Il condotto del cavo può battere.
- Wheel on:** La puleggia di uscita può sollevarsi durante la spelatura della testa del cavo (funzione disponibile sulle macchine con sollevamento a cilindro).
- Wire lack off:** Dopo l'avvio, se non è presente cavo nella ruota anteriore, la macchina si arresta automaticamente.
- Cut rubber off:** Dopo l'avvio, durante la rimozione della guaina esterna, la pinza spinge via lo scarto spelato.
- Slid arm off:** Questa funzione richiede l'installazione di un braccio robotizzato.
- Roller speed:** Velocità di rotazione delle pulegge di ingresso e uscita, regolabile da 1 a 100: 1 è la più lenta e 100 la più veloce.
- Cutter speed:** Imposta la velocità di movimento della lama, regolabile da 1 a 100.

1 è la più lenta e 100 la più veloce.

Strip speed: Velocità di rimozione della guaina del cavo, regolabile da 1 a 100: 1 è la più lenta e 100 la più veloce.

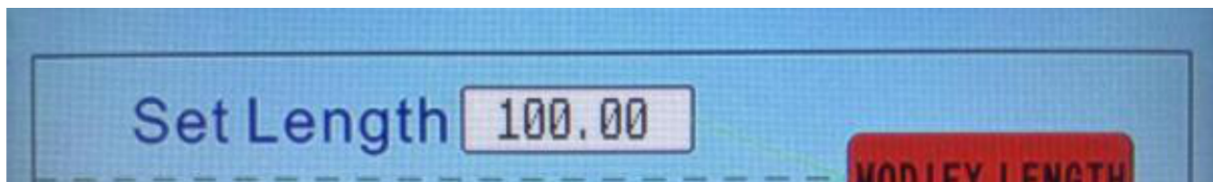
Cut down speed: Imposta la velocità della lama durante il taglio. Intervallo regolabile 1-100: 1 è la più lenta e 100 la più veloce.

Ejection speed: Imposta la velocità della ruota di uscita durante lo scarico del cavo. Intervallo regolabile 1-100: 1 è la più lenta e 100 la più veloce.

Descrizione impostazioni parametro “Length modify”

Ejection speed: Set the running speed of the wire outlet wheel when the wire is discharged. The adjustable range is 1-100, 1 is the slowest, and 100 is the fastest.

【Length modify】Parameter setting description



Length modify: viene usato per correggere l'errore nella lunghezza del cavo effettivamente lavorato.

Set length: imposta il valore della lunghezza del cavo da regolare.

Actual length: valore reale della lunghezza tagliata dalla macchina.

Dopo aver inserito il valore reale, premere [Length modify]: la macchina taglierà un cavo con la stessa lunghezza impostata.

Actual cutter Dia: impostare il diametro reale del cavo.

Wire diameter coefficient: normalmente non è necessario impostarlo; il sistema utilizza il valore predefinito.

Factory set: premere questo tasto per ripristinare i parametri originali della macchina. Si consiglia di non premere questo tasto.

Impostazione “Middle peel”: premere per accedere alla seguente pagina

original state. It is recommended not to press this key.

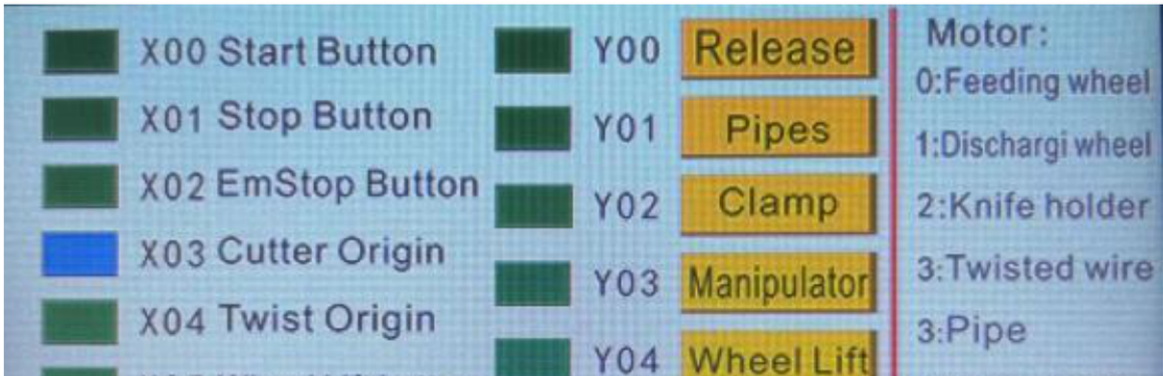
【Middle peel setting】 : Press and enter the following setting

POS	Length	Cut Open	POS	Length	Cut Open
01	0.00	0.00	09	0.00	0.00
02	0.00	0.00	10	0.00	0.00
03	0.00	0.00	11	0.00	0.00
04	0.00	0.00	12	0.00	0.00
05	0.00	0.00	13	0.00	0.00
06	0.00	0.00	14	0.00	0.00

Mid cut on/off: in modalità aperta, la lunghezza totale e le lunghezze di testa e coda della pagina principale sono collegate. Sono disponibili 16 spelature intermedie. In posizione 01, [Length] indica la posizione del primo taglio intermedio, mentre [Cut open] indica la distanza spelata. Esempio: lunghezza totale 200 mm, spelatura di 20 mm al centro a 100 mm; impostare quindi 01 length = 100 e strip = 20.

Premere [IO Monitor] per accedere alla seguente pagina di impostazione.

Press **【IO Monitor】** to enter the following setting page



Ogni punto di monitoraggio IO corrisponde a un punto di cablaggio della scheda principale. Normalmente il monitoraggio viene attivato quando la macchina presenta anomalie, per determinare il problema.

Note importanti sull’impostazione della spelatura:

Durante la messa a punto dopo l’inserimento dei parametri, passare prima dalla modalità “automatico” alla modalità “jog” per provare il cavo. Passare poi alla modalità “automatico” solo dopo aver ottenuto il risultato desiderato.

Problemi e soluzioni

Problema	Soluzione
Non spela la testa del cavo	1. Controllare la profondità di taglio della testa. Se il segno è troppo superficiale, ridurre il diametro impostato della parte anteriore. 2. Se il gioco dell'alimentatore è troppo grande, regolare la profondità di serraggio per ridurlo. Diminuire il valore Grip Depth. 3. Controllare se la cinghia di trasmissione è sporca e deve essere pulita.

Non spela la coda del cavo	1. Controllare la profondità di taglio della coda. Se il segno è troppo superficiale, ridurre il diametro impostato della parte posteriore. 2. Se il gioco della puleggia di uscita è troppo grande, regolare la profondità di serraggio dell'uscita per ridurlo. Diminuire Grip Depth. 3. Controllare se la cinghia della puleggia di uscita è sporca e deve essere pulita.
Schiacciamento della guaina esterna del cavo	Verificare se lo schiacciamento proviene dall'ingresso o dall'uscita e sostituire la cinghia esterna della ruota corrispondente.
La lunghezza reale del cavo è inferiore a quella impostata	1. I cavi possono variare di spessore. 2. La cinghia di trasmissione è sporca o sulla superficie del cavo è presente cera che provoca slittamento: pulire con una spazzola e pulire la superficie esterna della cinghia con benzina. 3. Il telaio di svolgimento è bloccato, causando scarso avanzamento del cavo.
A volte la testa o la coda del cavo non vengono spelate	1. La pressione della cinghia di ingresso non è sufficiente: controllare e aumentare la pressione riducendo la profondità di serraggio. 2. La pressione della cinghia di uscita non è sufficiente: controllare e aumentare la pressione riducendo la profondità di serraggio.

Alcuni trefoli di rame sono più lunghi all'estremità del cavo	Il diametro impostato all'estremità anteriore o posteriore è troppo piccolo: la lama taglia troppo in profondità e incide il rame, che viene trascinato durante la spelatura. Aumentare il diametro e riprovare.
A volte i cavi restano collegati senza essere tagliati	1. Impostare la velocità della lama al minimo e riprovare; verificare se i bordi superiore e inferiore superano il punto critico durante il funzionamento. 2. Controllare che la sezione del cavo rientri nel campo di spelatura della macchina. 3. Se la lama è smussata, affilarla o sostituirla.
La ventola non funziona dopo l'avvio e lo schermo non si accende	1. Il fusibile dell'interruttore di alimentazione è bruciato a causa di tensione instabile o uso improprio: sostituire il fusibile da 5 A visibile nell'interruttore. 2. Se il fusibile continua a bruciarsi dopo la sostituzione, contattare il servizio post-vendita.
Taglio inclinato	1. Il cavo è troppo piegato e deve essere raddrizzato. 2. L'uscita del cavo non è allineata al centro del bordo della lama. 3. Se testa e coda sono inclinate, controllare se l'ugello del cavo è troppo vicino all'utensile.
Graffiatura del nucleo interno durante la spelatura	1. Se il nucleo e la guaina della parte anteriore sono graffiati, il diametro anteriore impostato è troppo piccolo: aumentarlo e riprovare. 2. Se il nucleo e la guaina della parte posteriore sono graffiati, il diametro posteriore è troppo piccolo: aumentarlo e riprovare.

Impegno di assistenza post-vendita e descrizione accessori

Un anno di garanzia, manutenzione a vita!

Le spelacavi automatiche computerizzate della serie aziendale sono coperte da garanzia di un anno. Se il guasto rientra nelle condizioni previste dalla fabbrica, le parti danneggiate saranno sostituite gratuitamente.

Dopo il periodo di garanzia di un anno, la fabbrica continuerà a fornire servizio di assistenza e monitoraggio post-vendita. Se il dispositivo è danneggiato a causa di un uso improprio, verrà addebitato solo il costo. La proprietà delle parti danneggiate sostituite durante il periodo di garanzia appartiene alla fabbrica.

Le seguenti situazioni non sono coperte dalla garanzia:

1. Danni causati dall'utente per trasporto, installazione, uso o conservazione impropri;
2. Danni causati dallo smontaggio da parte dell'utente o da smontaggio/riparazione eseguiti da un centro non designato dalla fabbrica;
3. Danni causati da elettricità accidentale, incendio, allagamento ecc.;
4. Danni causati dal mancato rispetto dei requisiti operativi indicati in questo manuale;
5. Danni causati da motivi di forza maggiore.

Parti di ricambio

Questa macchina è imballata in cartone con schiuma protettiva. Dopo il disimballaggio, estrarre e controllare la confezione degli accessori; quindi posizionare la macchina su un piano di lavoro stabile e predisporre una presa di alimentazione conforme ai requisiti.

1. Una spelacavi
2. Un set di chiavi esagonali
3. Una copia del manuale
4. Un cavo di alimentazione
5. 3 condotti diversi

Nota importante

1. Offriamo 12 mesi di manutenzione gratuita dalla data di acquisto timbrata.
2. Durante il periodo di garanzia, i clienti non devono pagare parti o servizio; tuttavia tutti i costi di trasporto causati dall'invio dei ricambi sono a carico dell'acquirente, esclusi i materiali di consumo.
3. La garanzia è riconosciuta solo ai clienti che hanno acquistato originariamente la macchina dalla nostra azienda o da un nostro agente autorizzato. La garanzia decade se la macchina viene rivenduta o ceduta a un nuovo soggetto.
4. Non siamo responsabili per guasti dell'apparecchiatura verificatisi nei seguenti casi:
 - a. Guasto causato dal mancato rispetto dei requisiti operativi del manuale.
 - b. L'ambiente operativo della fabbrica dell'utente non soddisfa i requisiti minimi indicati nel manuale (instabilità dell'alimentazione, aria compressa non asciutta o non pulita, ecc.).
 - c. Un operatore non professionale smonta la macchina senza autorizzazione, causando guasti o danni.
 - d. La forza maggiore si applica a eventi straordinari che causano guasti o danni all'apparecchiatura.
 - e. La manutenzione eseguita da terzi diversi dai nostri agenti autorizzati annulla la garanzia.

Schema elettrico

matic diagram of electrical principle of 4-axis wire stripper control system

