

PRECAUZIONI DI SICUREZZA - COME EVITARE LESIONI	2
1. INTRODUZIONE.....	4
2. DESCRIZIONE.....	5
2.1. Per modello	5
2.2. Caratteristiche funzionali	5
2.3. Alimentazione elettrica	6
2.4. Protezione della macchina	7
3. ISPEZIONE ALLA RICEZIONE E INSTALLAZIONE	8
3.1. Ispezione alla ricezione	8
3.2. Installazione	8
3.3. Considerazioni sul posizionamento delle macchine da banco	8
3.4. Collegamento elettrico	10
4. FUNZIONAMENTO	11
4.1. Pannello di comando.....	11
4.2. Tastiera a membrana e visualizzatore LCD	12
4.3. Selezione della modalità	15
4.4. Regolazione della velocità del motore	15
4.5. Installazione dell'applicatore	16
4.6. Configurazione	16
4.7. Regolazione dell'altezza di aggraffatura	17
5. MANUTENZIONE PREVENTIVA.....	17
5.1. Pulitura	17
5.2. Lubrificazione	17
5.3. Controllo del sistema di sicurezza.....	19
6. REGOLAZIONI	21
6.1. Altezza dello stampo chiuso.....	21
6.2. Inserto di protezione.....	22
7. OPZIONI MACCHINA.....	22
7.1. Kit valvola di alimentazione pneumatica (PN 2350380-2)	23
7.2. Protezione alimentazione laterale (PN 2326476-1)	24
7.3. Impianto di aspirazione	27
8. INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	28
8.1. Codici d'errore	28
8.2. Diagnostica.....	28
9. IDENTIFICAZIONE DELLA VERSIONE SOFTWARE	30
10. SMALTIMENTO.....	30
11. SOSTITUZIONE E RIPARAZIONE	30
12. INFORMAZIONI (RoHS) sulle restrizioni per le sostanze pericolose.....	30
13. RIEPILOGO DELLE REVISIONI	30

PRECAUZIONI DI SICUREZZA - COME EVITARE LESIONI

Questa apparecchiatura dispone di dispositivi intesi a proteggere gli operatori e il personale addetto alla manutenzione dalla maggior parte dei rischi che si possono presentare durante l'utilizzo. È tuttavia necessario che l'operatore e il personale addetto alla manutenzione adottino alcune misure di sicurezza, necessarie a evitare lesioni personali e danni all'apparecchiatura. Per ottenere risultati ottimali, l'apparecchiatura deve essere azionata in un ambiente asciutto e privo di polvere. Non azionare l'apparecchiatura in ambienti ove siano presenti pericoli o gas.

Rispettare scrupolosamente le seguenti precauzioni per la sicurezza prima e durante l'utilizzo dell'apparecchiatura.



Indossare sempre una protezione approvata per gli occhi quando si utilizza l'apparecchiatura.



Indossare sempre otoprotettori approvati quando si utilizza l'apparecchiatura.



Le parti in movimento possono schiacciare e tagliare. Mantenere sempre le protezioni in posizione durante il normale funzionamento.



Inserire sempre la spina in una presa dotata di messa a terra al fine di evitare scosse elettriche.



Spegnere sempre l'interruttore di potenza e scollegare il cavo elettrico dalla fonte di alimentazione quando è necessario eseguire riparazioni o interventi di manutenzione sull'apparecchiatura.



Non azionare l'apparecchiatura se le protezioni non sono in posizione.



Punti di sollevamento dell'apparecchiatura.



Non alterare, modificare o utilizzare mai in modo improprio l'apparecchiatura.



Prestare attenzione quando si lavora con questa apparecchiatura.



Non inserire mai le mani nell'apparecchiatura installata. Non indossare abiti ampi o gioielli che possono rimanere impigliati nelle parti mobili dell'apparecchiatura.



Non collocare mai contenitori di liquidi su alcuna superficie della macchina. I contenitori possono rovesciarsi e danneggiare la macchina.



Non entrare mai nell'armadio elettrico subito dopo lo spegnimento dell'interruttore di potenza della macchina e lo scollegamento del cavo elettrico dalla fonte di alimentazione elettrica. Nell'armadio elettrico potrebbe essere presente alta tensione residua. Leggere l'etichetta di avvertenza sull'armadio elettrico prima di accedervi.



Non fissare mai la fonte luminosa usata per l'illuminazione della macchina. Potrebbe provocare danni agli occhi.



Non usare mai la macchina per scopi diversi da quelli previsti, ovvero l'aggraffatura dei terminali a cavi. Non usare la macchina per schiacciare altri oggetti.

CENTRO ASSISTENZA UTENSILI

CHIAMARE IL NUMERO VERDE +1 800 722 1111 (SOLO PER GLI STATI UNITI CONTINENTALI E IL PORTO RICO)

Il **Centro assistenza utensili** offre il supporto tecnico necessario. Sono inoltre disponibili tecnici specializzati del servizio di manutenzione delle attrezzature di applicazione pronti a fornire assistenza in loco per la regolazione o la riparazione delle apparecchiature quando si verifica un problema che il personale addetto alla manutenzione non è in grado di risolvere.

INFORMAZIONI RICHIESTE QUANDO SI CONTATTA IL CENTRO ASSISTENZA UTENSILI

Quando si contatta il Centro assistenza utensili per richiedere assistenza e ricevere istruzioni, si consiglia la presenza di una persona competente nell'uso del dispositivo e di avere a portata di mano una copia del manuale e degli schemi. In questo modo si possono evitare molte difficoltà.

Quando si contatta il Centro assistenza utensili, è necessario disporre delle seguenti informazioni:

1. Nome del cliente
2. Indirizzo del cliente
3. Persona da contattare (nome, titolo, numero di telefono e dell'interno)
4. Nome della persona che chiama
5. Numero dell'apparecchiatura (e numero di serie, se pertinente)
6. Codice articolo del prodotto (e numero di serie, se pertinente)
7. Urgenza della richiesta
8. Natura del problema
9. Descrizione dei componenti non operativi
10. Ulteriori informazioni/commenti che possono essere d'aiuto

High Force 20 (HF-20)

High Voltage 20 (HV-20)



Numero parte dell'aggraffatrice	Descrizione
2335500-1	Aggraffatrice High Force 20 (400v)
2335500-2	Aggraffatrice High Force 20 (200v)
2348822-1	Aggraffatrice High Voltage 20 (400v)
2348822-2	Aggraffatrice High Voltage 20 (200v)

Figura 1

1. INTRODUZIONE



Leggere e comprendere il manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura.

Durante la lettura di questo manuale, prestare particolare attenzione ai messaggi di PERICOLO, ATTENZIONE e NOTA.



PERICOLO

Denota un pericolo imminente che potrebbe causare infortuni moderati o gravi.



ATTENZIONE

Denota una condizione che potrebbe determinare un danno al prodotto o all'apparecchiatura.



NOTE

Evidenzia informazioni speciali o importanti.

Il presente manuale contiene informazioni sul funzionamento, sulla manutenzione preventiva e sulle regolazioni delle aggraffatrici High Force 20 e High Voltage 20 (vedere Figura 1).

Le descrizioni presenti in questo manuale si riferiscono esclusivamente ai comandi e alle regolazioni delle aggraffatrici High Force 20 e High Voltage 20.

I vari applicatori che possono essere utilizzati nelle macchine sono trattati nei fogli di istruzioni in dotazione con ciascun applicatore. I fogli di istruzioni forniscono informazioni sull'installazione, la manutenzione e la regolazione dell'applicatore.

Le specifiche e i requisiti delle aggraffatrici High Force 20 e High Voltage 20 sono elencati di seguito:

Forza massima di aggraffatura		178 kN (40.000 libbre)
Incurvatura nominale del telaio		0,006 mm per 1.000 Newton [0,001 pollici per 1.000 libbre] Forza di aggraffatura
Rumorosità		<p>I livelli di pressione acustica di emissione nella posizione dell'operatore sono all'ingresso <69,3 dB(A), l'incertezza K è di 6,3 dB (A).</p> <p>Il livello di potenza sonora è di 74,0 dB (A), incertezza K 7,4 dB (A).</p> <p>Le procedure e le condizioni di funzionamento durante la prova disturbi sono conformi alla norma EN 1218-4:2004 + A2:2009. Il livello di pressione acustica nella posizione dell'operatore è stato misurato in conformità alla norma EN ISO 11202:2010. Il livello di potenza sonora è stato determinato in conformità alla norma EN ISO 3746:2010. L'incertezza è stata determinata in conformità alla norma EN ISO 4871:2009.</p>
Peso		390 chilogrammi [860 libbre].
Altezza		965 mm [38 pollici] senza supporti dell'aspo
Alimentazione elettrica	-1 Macchina	380-420 V CA, 50/60 Hz, corrente trifase. La corrente operativa è pari a 5 A.
	-2 Macchina	208-240 V CA, 50/60 Hz, corrente trifase. La corrente operativa è pari a 10 A.
Alimentazione pneumatica		620-760 kPa [90-100 psi], 2,83 litri/s (6 scfm) se necessario per l'uso con applicatori ad alimentazione pneumatica
Ambiente fisico	Temperatura	Da 4 a 40 °C [da 40 a 104 °F].
	Umidità relativa	Inferiore al 95% (senza condensa)
	Trasporto e stoccaggio	Conservare in un ambiente pulito e asciutto dopo aver ricoperto leggermente tutte le superfici con olio antiruggine

Figura 2

2. DESCRIZIONE

2.1. Per modello

Le aggraffatrici High Force 20 e High Voltage 20 sono state progettate per essere utilizzate come unità da banco indipendenti semiautomatiche. Vengono montate con minuteria conforme al sistema metrico decimale.



NOTE

Le misurazioni sono espresse in unità del sistema metrico decimale [seguite dall'unità del sistema consuetudinario statunitense tra parentesi]. Alcuni elementi commerciali possono contenere minuteria di montaggio non conforme al sistema metrico decimale.

1. Aggraffatrici High Force 20 (HF-20) (PN 2335500-[])

L'aggraffatrice PN 2335500-[] è compatibile con un'ampia gamma di applicatori di grandi dimensioni.

2. Aggraffatrici High Voltage 20 (HV-20) (PN 2348822-[])

L'aggraffatrice PN 2348822-[] è compatibile con un'ampia gamma di applicatori di grandi dimensioni.

2.2. Caratteristiche funzionali

Queste macchine forniscono la potenza necessaria per aggraffare i terminali nell'applicatore. Il fissaggio del terminale al cavo avviene posizionando il cavo nell'area di aggraffatura e premendo l'interruttore a pedale. La macchina è composta da tre aree funzionali:

1. Il **gruppo motore** comprende un motore CA che aziona l'albero a gomiti (vedere Figura 3). Il motore è attivato a ogni ciclo e ruota l'albero a gomiti facendogli compiere un giro completo.



Figura 3

2. L'**albero a gomiti-gruppo pistone** converte l'uscita di rotazione del motore nel movimento lineare del pistone che aziona l'applicatore durante l'operazione di aggraffatura.
3. La **piastra di base** è la superficie di montaggio su cui viene installato l'applicatore. Il chiavistello a rilascio rapido consente l'installazione e rimozione facile e veloce dell'applicatore (vedere Figura 4).

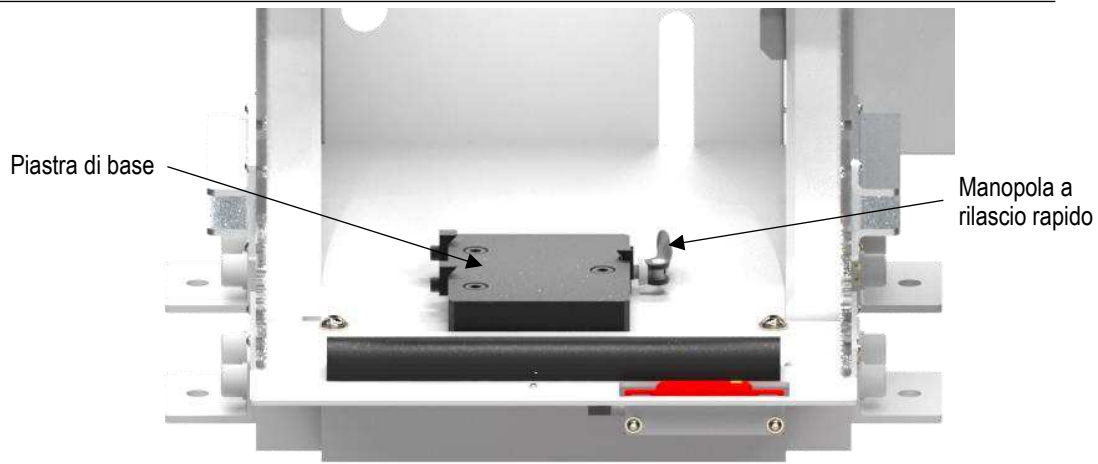


Figura 4

2.3. Alimentazione elettrica

L'aggraffatrice è dotata di un armadio elettrico che contiene i componenti del sistema di controllo della macchina. L'armadio include anche il supporto dei comandi dell'interfaccia operatore.

L'aggraffatrice è progettata per funzionare con alimentazione trifase, CA. Il cavo di alimentazione e la spina forniti dal cliente devono essere collegati alla macchina (vedere la Sezione 3.4 per i dettagli sul collegamento all'alimentazione CA). La macchina è configurata di fabbrica per funzionare con alimentazione trifase a 208–240 V CA o 380–420 V CA, 50/60 Hz.

Il pannello di comando dell'operatore è montato sull'armadio elettrico. Sulle aggraffatrici High Force 20, il pannello di comando include una tastiera a membrana e un visualizzatore LCD. Sulle aggraffatrici High Voltage 20, viene fornita un'interfaccia utente LCD con touchscreen. Entrambe le macchine includono un sezionatore di alimentazione CA, un pulsante di comando delle protezioni, un pulsante di arresto di emergenza e un pulsante di reset di sicurezza (vedere Figura 5).

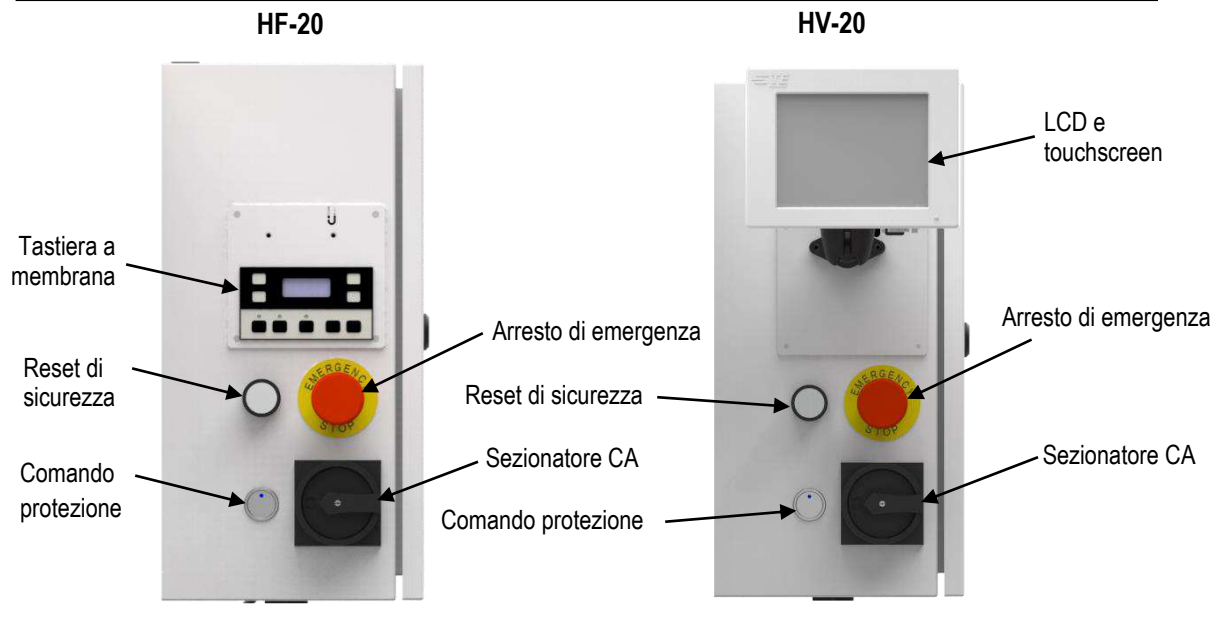


Figura 5

2.4. Protezione della macchina

È installata una protezione a tutela dell'operatore, che consente tuttavia una corretta visibilità dell'area di lavoro. La protezione si apre verticalmente per consentire un facile accesso per l'installazione e la configurazione dell'applicatore. Il pulsante di comando della protezione attiva l'apertura/chiusura della protezione (vedere Figura 6). Un interruttore di blocco di sicurezza sulla protezione evita l'azionamento della macchina se lo sportello di protezione è aperto. Una protezione opzionale per l'alimentazione laterale include un secondo interruttore di blocco di sicurezza. Il funzionamento della macchina è impedito se la protezione dell'alimentazione laterale è aperta.

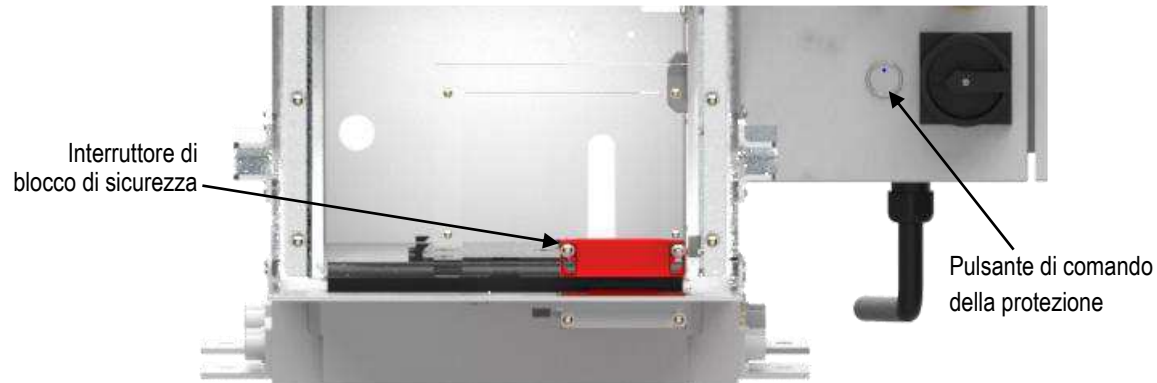


Figura 6

3. ISPEZIONE ALLA RICEZIONE E INSTALLAZIONE

3.1. Ispezione alla ricezione

Le macchine vengono scrupolosamente ispezionate durante e dopo l'assemblaggio. Viene eseguita infine una serie di ispezioni per garantire il corretto funzionamento della macchina prima dell'imballaggio e della spedizione.

Nonostante l'imballaggio accurato, possono verificarsi danni durante il trasporto. Alla ricezione, estrarre la macchina dalla cassa e verificare attentamente l'eventuale presenza di danni. Se vengono rilevati danni, presentare un reclamo contro il vettore e avvisare immediatamente TE.

3.2. Installazione

Rimuovere tutti i bulloni di montaggio che fissano la macchina al pallet di trasporto. I punti di sollevamento si trovano sulla parte superiore della macchina (vedere Figura 7).



NOTE

Sulla macchina sono montati grilli a lira da utilizzare come punti di sollevamento; riferimento TE PN 2337840-1 per la sostituzione.



Punti di sollevamento dell'apparecchiatura.



ATTENZIONE

Per sollevare la macchina devono essere utilizzati **entrambi** i punti di sollevamento.



ATTENZIONE

La macchina pesa 390 Kg [860 libbre]. L'attrezzatura di sollevamento selezionata deve avere un fattore di sicurezza di almeno 1,5-2 volte il peso della macchina.

Collegare un paranco idoneo ai punti di sollevamento, sollevare la macchina e collocarla nell'area di lavoro prescelta.

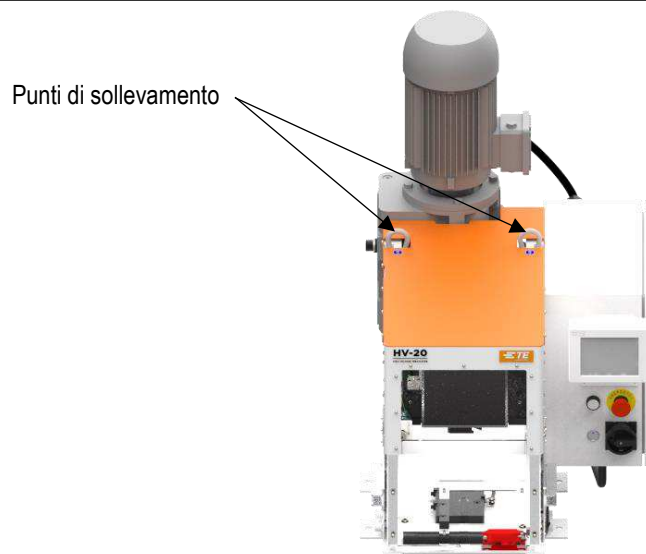


Figura 7

3.3. Considerazioni sul posizionamento delle macchine da banco

La posizione della macchina rispetto alla posizione dell'operatore è molto importante in termini sia di sicurezza che di massima efficienza. Gli studi condotti hanno ripetutamente dimostrato che la stanchezza dell'operatore sarà ridotta e sarà raggiunta una maggiore efficienza se:

- il banco ha un'altezza appropriata, preferibilmente con supporti in gomma fonoassorbenti;
- la macchina è posizionata correttamente sul banco con ampie aree di lavoro su entrambi i lati per facilitare il flusso di lavoro;

- l'operatore utilizza una sedia girevole con seduta e schienale imbottiti e regolabili separatamente; e
- l'interruttore a pedale, nelle macchine in cui è previsto, è posizionato su un tappetino di gomma per spostarlo facilmente evitando tuttavia scivolamenti involontari.

La figura 8 illustra la posizione corretta della macchina e dell'operatore, nonché la posizione consigliata per l'interruttore a pedale.

Posizione della macchina e dell'operatore



Posizione dei materiali - Pianta

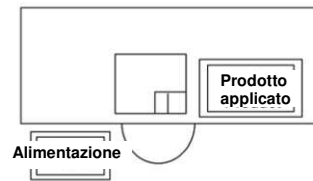


Figura 8

A. Banco

Il banco da utilizzare deve essere robusto e preferibilmente dotato di supporti in gomma per ridurre il rumore. L'altezza più adatta per garantire comfort e praticità all'operatore è di 762–812 mm [30–32 pollici]. Tale altezza consente all'operatore di appoggiare entrambi i piedi sul suolo, garantendo quindi lo spostamento della posizione del peso e delle gambe.

B. Montaggio della macchina e posizione sul banco

La macchina deve essere posizionata vicino al lato anteriore del banco con una distanza massima di 152–203 mm [6–8 pollici] e minima di 50 mm [2 pollici] tra l'"area convergenza assi" (area in cui viene applicato il prodotto) e il bordo anteriore. Questa posizione eliminerà i movimenti inutili dell'operatore e diminuirà lo sforzo e la fatica.

La macchina dovrà essere orientata in modo tale che l'"area convergenza assi" sia rivolta verso il bordo anteriore del banco e parallela ad esso (DEVE essere consentito anche l'accesso posteriore della macchina).



PERICOLO

Le macchine devono essere saldamente imbullonate (su 4 punti) al banco tramite i fori di montaggio mostrati nella Figura 9. La minuteria di montaggio non è in dotazione. Utilizzare bulloni M12 di grado 12,9. Scegliere la lunghezza del bullone in base allo spessore del banco o della piattaforma. I bulloni devono essere installati utilizzando una rondella piatta sotto la testa e una rondella piatta di bloccaggio con il dado. Fare attenzione a non deformare il bullone durante l'installazione. Almeno una filettatura deve sporgere oltre il dado dopo il serraggio. Controllare periodicamente la tenuta dei bulloni. Le macchine non devono superare la superficie d'ingombro del banco.

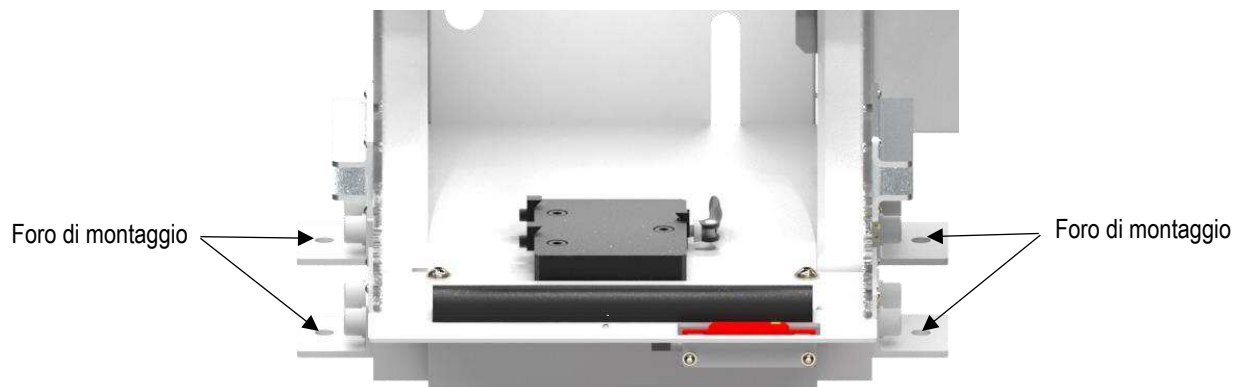


Figura 9

C. Sedia dell'operatore

La sedia dell'operatore deve essere girevole e l'altezza della seduta e dello schienale devono essere regolabili separatamente. La seduta e lo schienale devono essere imbottiti e quest'ultimo deve essere sufficientemente largo da consentire all'operatore di appoggiare completamente la schiena.

Durante l'uso, la sedia deve essere inserita sotto il banco in modo sufficiente da consentire all'operatore di tenere la schiena dritta e appoggiata allo schienale.

D. Interruttore a pedale

Quando l'operatore è correttamente posizionato davanti alla macchina dotata di un interruttore a pedale, il piede deve poggiare comodamente sul pedale. L'interruttore a pedale deve essere mobile, in modo da poterlo spostare facilmente quando l'operatore cambia posizione per ridurre la fatica. Posizionando l'interruttore su un tappetino di gomma, è possibile spostarlo facilmente evitando scivolamenti involontari.

La posizione migliore per l'interruttore a pedale varia in base agli operatori. Alcuni operatori preferiscono l'interruttore posizionato in modo che il piede poggi su di esso quando sono seduti in posizione naturale (polpaccio perpendicolare al piede). Altri preferiscono che la gamba sia leggermente più avanti rispetto alla posizione naturale. L'importante è che il piede sia a circa 90 ° (angolo retto) rispetto al polpaccio quando è appoggiato sul pedale. Gli operatori che preferiscono l'interruttore a pedale leggermente più avanti rispetto alla posizione naturale possono aver bisogno di un blocco a forma di cuneo sotto il pedale.

3.4. Collegamento elettrico



PERICOLO

Il cablaggio elettrico alla rete CA deve essere eseguito da un elettricista qualificato. Nell'armadio elettrico sarà presente alta tensione per un breve periodo di tempo anche dopo aver scollegato l'alimentazione. Scollegare la fonte di alimentazione e attendere 5 minuti prima di aprire l'armadio elettrico.



PERICOLO

Seguire tutte le precauzioni di sicurezza elettrica appropriate ed eseguire tutte le procedure di lockout/tagout.

Il cavo di alimentazione e la spina forniti dal cliente devono essere collegati alla macchina. Il cavo deve comprendere tre fili di fase da 2,08 mm², Misura Filo Americana (AWG) 14 e un cavo di terra. Per il funzionamento della macchina non è necessario un collegamento di neutro.

L'aggraffatrice deve essere collegata all'apposita tensione di alimentazione trifase CA, come indicato sull'etichetta apposta sullo sportello dell'armadio elettrico. La macchina è configurata di fabbrica per funzionare con alimentazione trifase a 208–240 V CA o 380–420 V CA, 50/60 Hz. **Non collegare la macchina a fonti di alimentazione diverse da quella configurata per la macchina.** Collegare il cavo di alimentazione al sezionatore di alimentazione come mostrato nella Figura 10.



Figura 10

4. FUNZIONAMENTO

4.1. Pannello di comando

A. Aggraffatrice HF-20

L'aggraffatrice HF-20 include una tastiera a membrana e un LCD per il controllo da parte dell'operatore. Il funzionamento della macchina tramite la tastiera a membrana è descritto di seguito. Sulle aggraffatrici HF-20 dotate di un kit CQM opzionale, il funzionamento sarà comunque comandato tramite la tastiera a membrana.

B. Aggraffatrice HV-20 (vedere Figura 11)

1. Se l'HV-20 è destinata a essere utilizzata con il CQM (Crimp Quality Process Monitoring) selezionare il pulsante d'opzione "Usa CQM" nella schermata "Opzioni".



Se non si desidera utilizzare il CQM, assicurarsi che il pulsante d'opzione "Usa CQM" nella schermata "Opzioni" non sia selezionato.

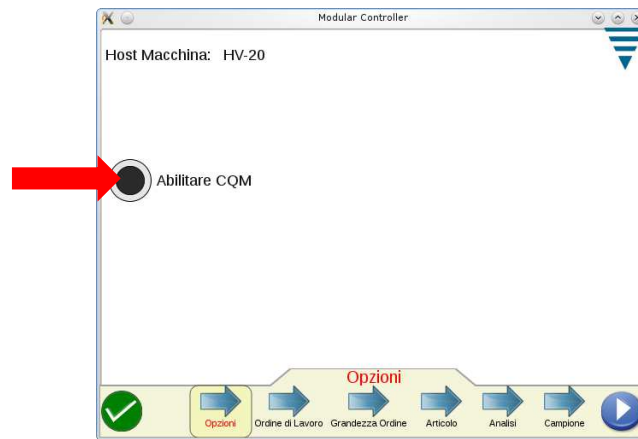


Figura 11

2. L'aggraffatrice HV-20 è dotata di una tastiera virtuale al posto della tastiera a membrana per il controllo da parte dell'operatore. La tastiera virtuale è accessibile nella schermata "Campione" se è selezionato "Usa CQM" o nella schermata "Produzione" se NON è selezionato "Usa CQM".
 - a. Per visualizzare la tastiera virtuale, fare clic sul pulsante "Tastiera virtuale" nella relativa schermata, a seconda della scelta di utilizzare o meno il CQM.

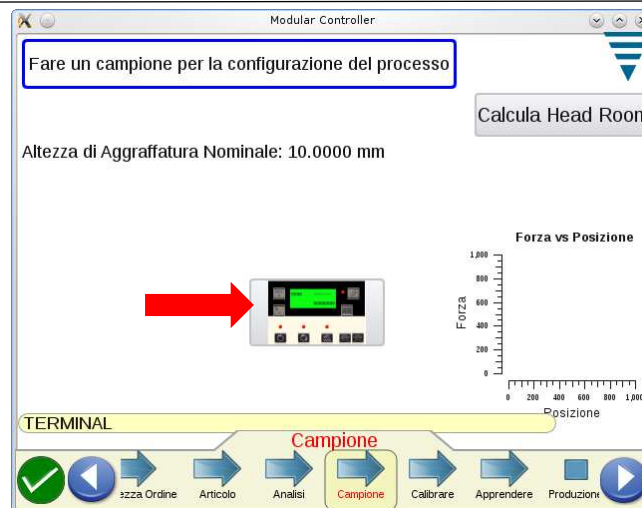


Figura 12

i **NOTE**
 Il funzionamento della macchina con la tastiera virtuale è identico a quello con la tastiera a membrana, tranne dove diversamente indicato.

i **NOTE**
 Se si utilizza il CQM, le modifiche effettuate con la tastiera virtuale saranno salvate con la parte selezionata.

b. Rimuovere la tastiera virtuale premendo il pulsante "X".

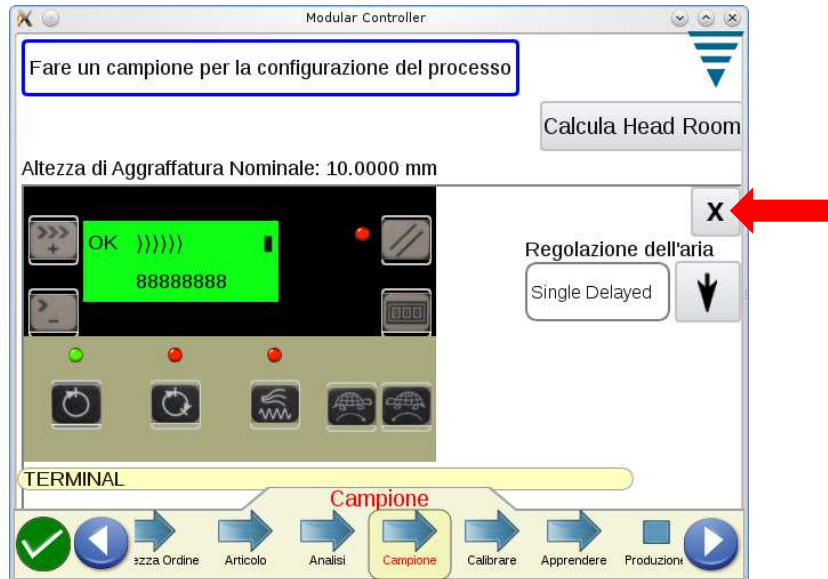


Figura 13

4.2. Tastiera a membrana e visualizzatore LCD

A. La funzione base del pannello di comando è descritta nella Figura 14. La tastiera a membrana sarà utilizzata per impostare e azionare la macchina.





Riduci velocità – diminuisce la velocità del motore per il normale ciclo di funzionamento e per la modalità Movimento a impulsi



Aumenta velocità – aumenta la velocità del motore per il normale ciclo di funzionamento e per la modalità Movimento a impulsi



Reset errore – cancella il codice di errore visualizzato

Figura 14 (segue)



Reset contatore – azzerà il contatore.



Movimento a impulsi in avanti – fa ruotare in motore in avanti alla velocità di movimento a impulsi impostata mediante i pulsanti di velocità Aumenta/Riduci.



Movimento a impulsi in senso contrario – fa ruotare il motore in senso inverso alla velocità di movimento a impulsi impostata mediante i pulsanti di velocità Aumenta/Riduci.



Alimentazione pneumatica – attiva e disattiva l'uscita di alimentazione pneumatica. Il LED indica la condizione corrente.



Ciclo completo – posiziona l'aggraffatrice su modalità Ciclo completo in modo che quest'ultima effettui un ciclo completo di rotazione quando viene premuto l'interruttore a pedale. Il LED indica la selezione di questa modalità di funzionamento.



Ciclo diviso – posiziona l'aggraffatrice su modalità Ciclo diviso in modo che quest'ultima ruoti verso il basso alla prima pressione dell'interruttore a pedale e completi successivamente il ciclo alla seconda pressione. Il LED indica la selezione di questa modalità di funzionamento.




Spia velocità – ogni ">" rappresenta un livello della velocità impostata per il funzionamento a pieno regime o in modalità Movimento a impulsi. La velocità minima viene indicata da una singola freccia ">". La velocità massima è indicata da sei frecce ">>>>>>".


Figura 14 (fine)

B. Visualizzazione dello stato della macchina/codice di errore

OK	La macchina è pronta per il ciclo
**	Il sistema di arresto di emergenza non è pronto. Ruotare ed estrarre il pulsante di arresto di emergenza, quindi premere il pulsante di reset di sicurezza bianco.
--	Le protezioni della macchina sono aperte o il ciclo è inibito dal CQM (se collegato).
ERRxxx	Si è verificato un errore della macchina. L'errore è definito dal numero "xxx" come mostrato nella tabella dei codici di errore (Figura 28).

C. Indicazione dello stato della protezione

1. Quando l'identificatore di input mostra un'icona piena  la protezione e la protezione dell'alimentazione laterale (se presente) sono chiuse. Quando l'identificatore di input mostra un'icona vuota  uno dei dispositivi di blocco è aperto (il motore non funziona quando i dispositivi di blocco di protezione sono aperti).
2. Sulla macchina HV-20, oltre agli indicatori di stato della protezione sulla tastiera virtuale, sarà mostrata anche l'icona  nella barra delle applicazioni quando la protezione e la protezione dell'alimentazione laterale (se presente) sono chiuse.

L'icona  nella barra delle applicazioni indica che uno dei dispositivi di blocco è aperto (il motore non funziona quando i dispositivi di blocco di protezione sono aperti).

D. Regolazione dell'aria (solo HV-20)

Il modello HV-20 consente di definire le seguenti impostazioni dell'aria:

- Spegnimento aria
- Singolo (DEFAULT)
- Singolo ritardato
- Doppio
- Lungo

E. Comandi aggiuntivi (vedere Figura 15)

1. Sezionatore CA
Interruttore di potenza CA principale per la macchina
2. Comando protezione
Comando tattile per alzare/abbassare la protezione anteriore
3. Arresto di emergenza
Comando per inibire il funzionamento del motore in caso di emergenza. Girare e tirare per sbloccare per il normale funzionamento.
4. Reset di sicurezza
Pulsante/indicatore. Premere per attivare il circuito di sicurezza, consentendo il funzionamento del motore. L'indicatore mostra che il circuito di sicurezza è attivo; il motore può mettersi in funzione.

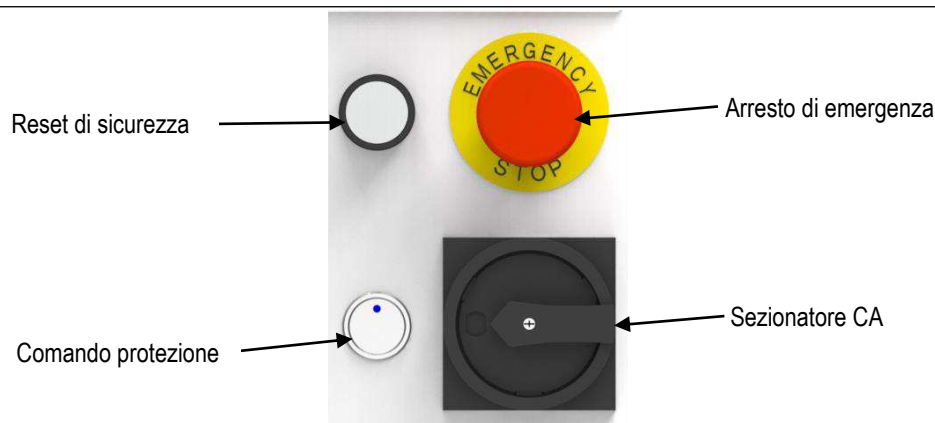


Figura 15

4.3. Selezione della modalità

Le tre modalità base di funzionamento per questa macchina sono: Ciclo completo, Ciclo diviso e Movimento a impulsi (vedere Figura 14).

1. Modalità Ciclo completo

Quando viene premuto l'interruttore a pedale (con la protezione chiusa) l'albero a gomiti compie una rotazione completa (alla velocità definita mediante i pulsanti di controllo della velocità) facendo compiere alla macchina un ciclo completo.

2. Modalità Ciclo diviso

Quando viene premuto l'interruttore a pedale (con la protezione chiusa) l'albero a gomiti compie una rotazione (alla velocità definita mediante i pulsanti di controllo della velocità) nella posizione Ciclo diviso. Se l'interruttore a pedale viene premuto una seconda volta, l'albero a gomiti compie una rotazione verso il basso e torna nella posizione superiore per completare il ciclo della macchina.

3. Modalità Movimento a impulsi, avanti/indietro

Quando viene premuto il pulsante Movimento a impulsi, l'albero a gomiti compie una rotazione a velocità ridotta in avanti o indietro finché il pulsante viene rilasciato o l'albero a gomiti completa il ciclo. Se il pulsante viene rilasciato a metà ciclo e premuto nuovamente, l'albero a gomiti continuerà a ruotare in avanti o indietro a velocità ridotta. Se la macchina non completa il ciclo, regolare i pulsanti di controllo velocità (come descritto di seguito) o completare il ciclo utilizzando l'interruttore a pedale (a una velocità stabilita mediante i pulsanti di controllo velocità) dopo aver premuto e rilasciato il pulsante Movimento a impulsi.

Tenere premuto il pulsante Movimento a impulsi per un periodo prolungato senza completare il ciclo causerà un errore. Per cancellare l'errore, deselezionare l'area problematica, quindi premere il pulsante Reset errore. Se il motore è bloccato, può essere necessario far completare manualmente il ciclo alla macchina riportandola nella posizione corretta. Fare riferimento alle seguenti istruzioni di ATTENZIONE e PERICOLO per una corretta procedura del ciclo manuale.



ATTENZIONE

*Nella modalità Movimento a impulsi, tentare di completare un ciclo di aggraffatura con i terminali e il cavo nell'applicatore può causare il blocco del motore e creare una condizione di inceppamento. **NON TENTARE.** Rimuovere i terminali e i cavi prima di attivare la modalità Movimento a impulsi. In caso di inceppamento, contattare il personale TE Field Engineering per assistenza.*

4.4. Regolazione della velocità del motore

La velocità del motore viene regolata con i pulsanti Riduci velocità e Aumenta velocità sulla tastiera a membrana (vedere Figura 14). I pulsanti Riduci e Aumenta sono utilizzati per regolare la velocità del motore per le modalità Ciclo completo, Ciclo diviso e Movimento a impulsi. L'impostazione della velocità nelle modalità Ciclo completo e Ciclo diviso è indipendente dall'impostazione della velocità nella modalità Movimento a impulsi. Entrambe le impostazioni di velocità sono conservate nella memoria della CPU/dell'unità di controllo del motore. Durante le modalità Ciclo completo e Ciclo diviso sul visualizzatore viene mostrata l'ultima velocità del motore impostata. Quando viene premuto il pulsante Movimento a impulsi, il visualizzatore mostrerà l'ultima velocità della modalità Movimento a impulsi impostata. La velocità della modalità Movimento a impulsi continuerà a essere visualizzata finché non viene premuto l'interruttore a pedale per passare alla modalità Ciclo completo o Ciclo diviso.

Nelle modalità Ciclo completo e Ciclo diviso, una freccia singola ">" mostrata dal visualizzatore indica che la velocità del motore è impostata al 16% del valore di velocità massima di funzionamento. Ogni ulteriore ">" sul visualizzatore aumenta la velocità del motore. Le velocità disponibili sono 16%, 28%, 42%, 58%, 77% e 100%.

In modalità Movimento a impulsi, una freccia singola ">" mostrata dal visualizzatore indica che la velocità del motore è impostata al 5% del valore della velocità massima di funzionamento: ogni ulteriore ">" mostrato aumenta la velocità del motore in modo incrementale fino a una velocità massima del movimento a impulsi del 25% della velocità massima di esercizio.

4.5. Installazione dell'applicatore

Installare il corretto applicatore nella piastra di montaggio a innesto rapido come descritto di seguito:

1. Allentare la manopola a rilascio rapido (vedere Figura 4) e far scorrere il morsetto della base dell'applicatore verso il basso.
2. Posizionare l'applicatore sulla piastra di base a innesto rapido, quindi farlo scorrere indietro finché nei due incavi della base non si innestano i dispositivi di arresto nella parte posteriore della piastra. Collocare contemporaneamente il montante del pistone sul proprio adattatore.
3. Far scorrere il morsetto della base dell'applicatore verso l'ALTO e serrare nuovamente la manopola a rilascio rapido per fissare l'applicatore in sede.
4. Impostare l'altezza di aggraffatura e i dischi di aggraffatura dell'isolante in modo che le lettere e i numeri sulla piastra dell'applicatore siano allineati con la piastra anteriore dell'adattatore del montante del pistone.
5. Se l'applicatore è alimentato pneumaticamente, spostare la valvola di alimentazione pneumatica nella posizione "Air OFF". Collegare la linea pneumatica dell'applicatore all'apposito attacco della valvola dell'aria situato sotto la protezione laterale destra (vedere Figura 21).



NOTE

Per azionare gli applicatori ad alimentazione pneumatica è necessario l'accoppiamento PN 23238-1 a smontaggio rapido.

6. Regolare il supporto dell'aspo per l'alimentazione laterale del prodotto, a seconda dell'applicatore utilizzato.
7. Montare la striscia terminali sulla protezione sinistra della lamiera per l'alimentazione laterale del prodotto, a seconda dell'applicatore utilizzato.
8. Montare l'aspo del terminale sull'apposito supporto. Far passare la striscia terminali attraverso la protezione e inserirla nell'applicatore secondo quanto indicato nel foglio di istruzioni incluso nell'applicatore. Se necessario, regolare la vaschetta del lubrificante.
9. Allineare l'aspo del prodotto con l'applicatore regolandone le flange.
10. Chiudere la protezione.
11. Se l'applicatore è alimentato pneumaticamente, spostare la valvola di alimentazione pneumatica nella posizione "Air ON".



NOTE

Chiudere lo sportello di protezione per mettere in funzione la macchina (vedere il paragrafo 2.4).

4.6. Configurazione

Installare un miniapplicatore e i terminali come indicato nel paragrafo 4.5.

1. Accendere l'alimentazione principale utilizzando l'interruttore posizionato nella parte anteriore del pannello di comando.
2. Assicurarsi che la protezione sia chiusa.
3. Azionare la macchina in modalità Movimento a impulsi (vedere il paragrafo 4.3.3) facendole eseguire un ciclo completo di aggraffatura. **NOTA:** durante questa fase del processo di configurazione il cavo non deve essere utilizzato.



NOTE

Le macchine HV-20 e HF-20 dovrebbero funzionare attraverso il terminale alla velocità massima di movimento a impulsi.

4. Verificare che il terminale aggraffato sia posizionato correttamente all'interno dell'applicatore.
5. Correggere l'eventuale posizione errata come indicato nel foglio di istruzioni dell'applicatore e ripetere le fasi 2 e 3 fino al corretto posizionamento del terminale.
6. Posizionare un cavo preparato nell'area di aggraffatura e premere l'interruttore a pedale.
7. Verificare l'aggraffatura completa e, se necessario, eseguire le opportune regolazioni.

4.7. Regolazione dell'altezza di aggraffatura

Per eseguire questa regolazione, fare riferimento al foglio di istruzioni della serie 408 fornito con l'applicatore. Fare riferimento al Paragrafo 6.1.B sulle procedure per regolare l'altezza di aggraffatura utilizzando la funzione di regolazione fine della macchina.

5. MANUTENZIONE PREVENTIVA

La manutenzione preventiva assicurerà il buon funzionamento della macchina e la massima affidabilità e prestazione di tutti i componenti.



PERICOLO

Per evitare lesioni personali, SCOLLEGARE l'alimentazione elettrica e pneumatica prima della manutenzione.



PERICOLO

Nella trasmissione del motore CA sarà presente alta tensione per un periodo di tempo anche dopo aver scollegato l'alimentazione. Scollegare la fonte di alimentazione e attendere alcuni minuti prima di aprire l'armadio elettrico.

5.1. Pulitura

Rimuovere quotidianamente tutti i residui dall'area dell'applicatore.



PERICOLO

Ridurre a meno di 207 kPa [30 psi] l'aria compressa utilizzata per la pulitura e utilizzare protezioni efficaci contro le schegge e dispositivi di protezione individuale (compresa una protezione per gli occhi).

Se è installato un gruppo ad alimentazione pneumatica, controllare e sostituire il filtro d'aria se necessario.

Pulire le protezioni con un panno morbido pulito.



ATTENZIONE

NON utilizzare solventi per pulire le protezioni perché potrebbero causare danni irreparabili.

5.2. Lubrificazione

I componenti mobili della macchina richiedono una regolare lubrificazione per assicurare un funzionamento affidabile e una lunga durata. I grassi consigliati sono Chevron Delo ESI EP NLGI 2 e Chevron Ulti-Plex EP NLGI 2.



NOTE

Contattare TE Engineering per grassi di seconda scelta.



NOTE

Per il funzionamento a temperature inferiori a 10 °C [50 °F] può essere necessario utilizzare un grasso NLGI 1.



ATTENZIONE

È importante utilizzare solo un grasso a base di litio con additivi per alte pressioni (EP).

Ogni 250.000 cicli, applicare il grasso consigliato (utilizzando un'apposita pistola) ai raccordi identificati nella Figura 16, come segue:



NOTE

Per una corretta distribuzione del grasso, il pistone deve essere posizionato nella parte superiore della corsa.

- a) Lato sinistro del gruppo pistone - pompare il grasso fino a quando fuoriesce dalla parte superiore del percorso del pistone.
- b) Rack dello sportello di protezione - applicare il grasso lungo il rack e aprire e chiudere lo sportello per una migliore distribuzione.
- c) Perno del gruppo pistone - pompare il grasso fino a quando fuoriesce tra l'attacco e il pistone.
- d) Lato destro del gruppo pistone - pompare il grasso fino a quando fuoriesce dalla parte superiore del percorso del pistone.
- e) Cuscinetto anteriore (dietro la parte inferiore sinistra del gruppo pistone).
- f) Cuscinetto posteriore (lungo il lato sinistro).

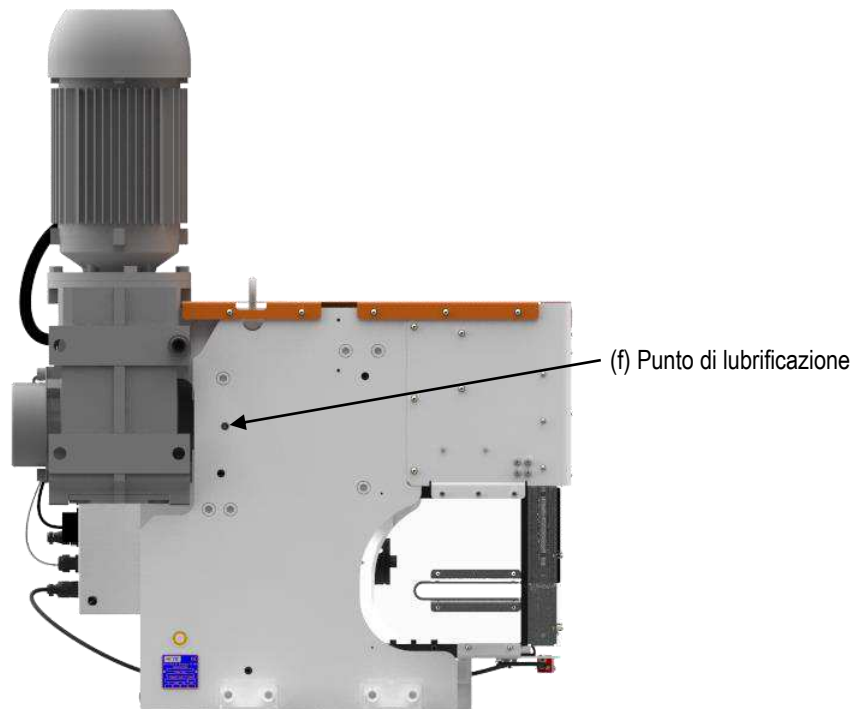
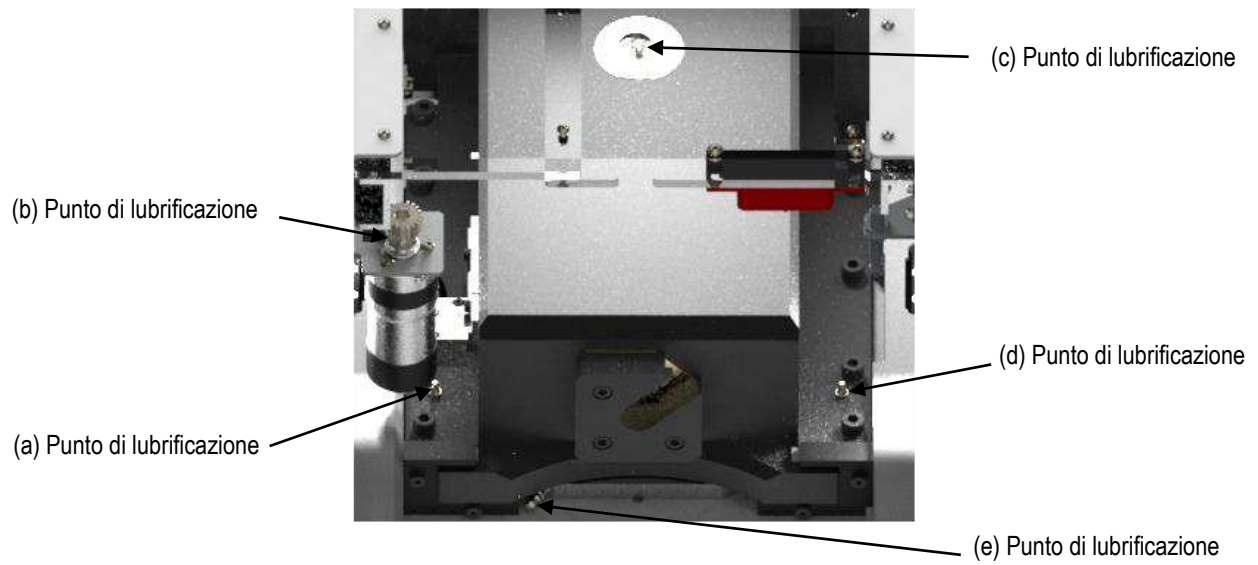



Figura 16

5.3. Controllo del sistema di sicurezza

Eseguire un controllo periodico del sistema di sicurezza ad ogni turno o non meno di una volta al giorno durante la produzione di routine. Eseguire le seguenti operazioni durante il controllo:

A. Aggraffatrici HF-20

1. Accendere il sistema attivando il sezionatore CA.
2. Posizionare il sistema in modalità Diagnostica (vedere il paragrafo 8.2; *Diagnostica*).
3. Chiudere tutte le protezioni - protezione anteriore e laterale (se in dotazione).
4. Sul visualizzatore del pannello di comando, verificare che l'identificatore di input sia ATTIVO  (vedere Figura 17).

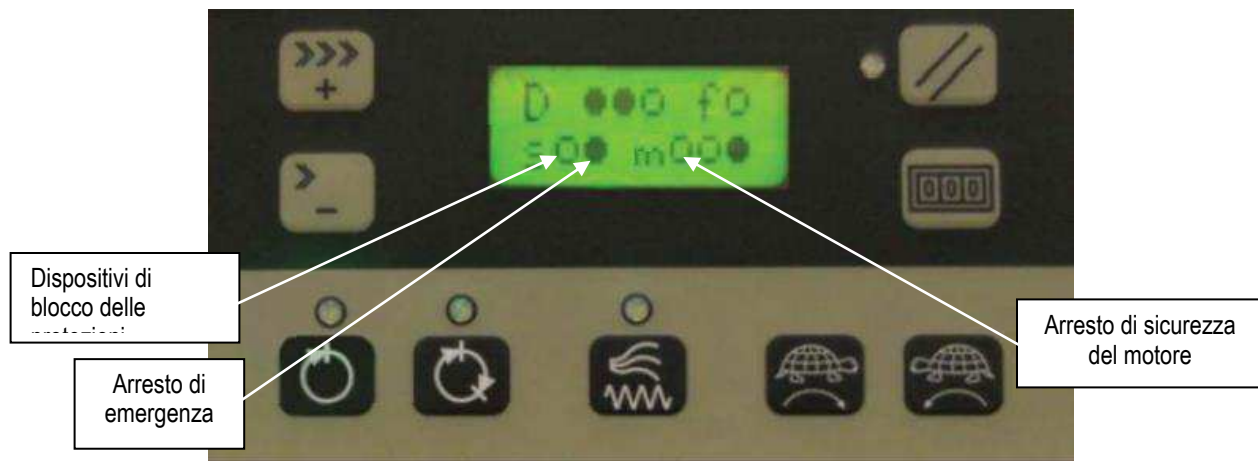








Figura 17

5. Aprire la protezione anteriore. Verificare che l'identificatore di input "Dispositivi di blocco delle protezioni" sia DISATTIVO  (vedere Figura 17).
6. Chiudere tutte le protezioni - protezione anteriore e protezione dell'alimentazione laterale (se in dotazione).
7. Sul visualizzatore del pannello di comando, verificare che l'identificatore di input "Dispositivi di blocco delle protezioni" sia ATTIVO  (vedere Figura 17).
8. Ruotare ed estrarre il pulsante di arresto di emergenza per rilasciarlo.
9. Premere il pulsante di reset di sicurezza.
10. Verificare che la spia di reset di sicurezza si accenda alla pressione del relativo pulsante.
11. Verificare che l'identificatore di input "Arresto di emergenza" sia ATTIVO  e che l'identificatore di input "Arresto di sicurezza motore" sia DISATTIVO  (vedere Figura 17).
12. Premere il pulsante di Arresto di emergenza.
13. Verificare che la spia di reset di sicurezza si spenga alla pressione del relativo pulsante.
14. Verificare che l'identificatore di input "Arresto di emergenza" sia DISATTIVO  e che l'identificatore di input "Arresto di sicurezza motore" sia ATTIVO .



PERICOLO

Se non sono stati eseguiti i precedenti controlli, **NON** azionare la macchina. Il mancato controllo del sistema indica un potenziale problema con il sistema di sicurezza. Contattare il personale TE Field Engineering per assistenza.

B. Aggraffatrici HV-20

1. Accendere il sistema attivando il sezionatore CA.
2. Passare alla schermata di Diagnostica (vedere paragrafo 8.2; *Diagnostica*).
3. Chiudere tutte le protezioni - protezione anteriore e alimentazione laterale (se in dotazione).
4. Nella schermata di Diagnostica, verificare che l'identificatore di input "Int. protezioni" sia ATTIVO ● (vedere Figura 18).

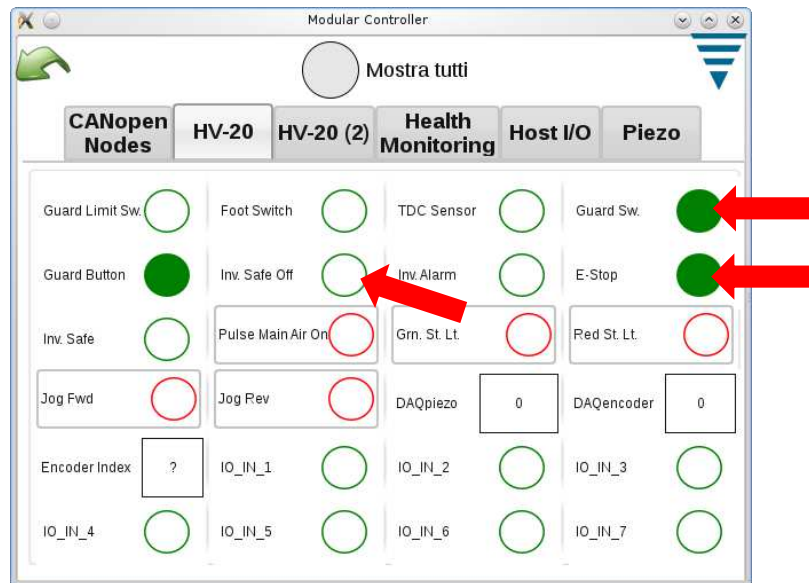


Figura 18

5. Aprire la protezione anteriore. Verificare che l'identificatore di input "Int. protezioni" sia DISATTIVO ○.
6. Chiudere tutte le protezioni - protezione anteriore e protezione dell'alimentazione laterale (se in dotazione).
7. Sul visualizzatore della tastiera virtuale, verificare che l'identificatore di input "Int. protezioni" sia ATTIVO ●.
8. Ruotare ed estrarre il pulsante di arresto di emergenza per rilasciarlo.
9. Premere il pulsante di reset di sicurezza.
10. Verificare che la spia di reset di sicurezza si accenda alla pressione del relativo pulsante.
11. Verificare che l'identificatore di input "Arresto di emergenza" sia ATTIVO ● e che l'identificatore di input "Inv. Safe Off" sia DISATTIVO ○ (vedere Figura 18).
12. Premere il pulsante di Arresto di emergenza.
13. Verificare che la spia di reset di sicurezza si spenga alla pressione del relativo pulsante.
14. Verificare che l'identificatore di input "Arresto di emergenza" sia DISATTIVO ○ e che l'identificatore di input "Inv. Safe Off" sia ATTIVO ●.



PERICOLO

Se non sono stati eseguiti i precedenti controlli, NON azionare la macchina. Il mancato controllo del sistema indica un potenziale problema con il sistema di sicurezza. Contattare il personale TE Field Engineering per assistenza.

6. REGOLAZIONI

Le seguenti regolazioni sono necessarie per mantenere la macchina in condizione di funzionamento e configurarla dopo la sostituzione dei componenti.



PERICOLO

Per evitare lesioni personali, scollegare **SEMPRE** l'alimentazione elettrica e pneumatica prima di eseguire le regolazioni.

6.1. Altezza dello stampo chiuso

A. Misurazione

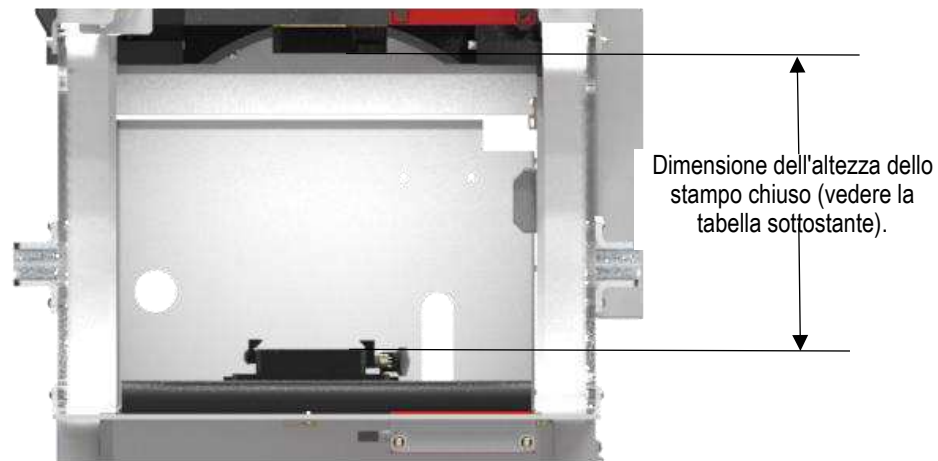
L'altezza dello stampo chiuso è pari alla distanza tra la superficie inferiore dell'adattatore del montante del pistone e la superficie superiore della piastra di base della macchina come illustrato nella Figura 19.



NOTE

Si raccomanda l'utilizzo del calibro PN 679655-2 (vedere tabella Figura 19) per misurare l'altezza dello stampo chiuso (fare riferimento a [408-8535](#) per le istruzioni sull'uso del calibro insieme all'adattatore della piastra di base PN 2326031-1).

1. Seguire la procedura per misurare l'altezza dello stampo chiuso come descritto in [408-8535](#).



Calibro per l'altezza dello stampo chiuso	Altezza dello stampo chiuso (con adattatore della piastra installato) mm [pollici]	Tipo di applicatore
679655-2	135,790 ± 0,025 [5,346 ± 0,001]	Tipo TE

Figura 19

B. Regolazione

L'altezza dello stampo chiuso è preimpostata in fabbrica e non dovrebbe richiedere ulteriori regolazioni a meno che non sia necessario sostituire dei componenti. Prima di effettuare qualsiasi regolazione sulla macchina, contattare il servizio di manutenzione attrezzatura di applicazione locale o chiamare il centro assistenza utensili al numero +1 800 722 11 11.



ATTENZIONE

Non cercare **MAI** di regolare l'altezza dello stampo chiuso senza aver **PRIMA** provato un applicatore noto per la produzione di terminazioni con l'altezza di aggraffatura corretta. Se questo applicatore produce terminazioni corrette, il problema risiede nell'applicatore originale e l'altezza dello stampo chiuso **NON DEVE ESSERE MODIFICATA**.

Se invece l'altezza deve essere regolata, attenersi alla seguente procedura:



PERICOLO

Per evitare lesioni personali, spegnere **SEMPRE** la macchina e scollegare l'alimentazione elettrica prima di eseguire le regolazioni. Se l'applicatore è ad alimentazione pneumatica, **SCOLLEGARE** i condotti d'aria dalla valvola posizionata sul lato destro della macchina.

1. Verificare che l'altezza dello stampo chiuso sia pari a quella descritta nel paragrafo 6.1.A.
2. se non è corretta, procedere come segue:
 - a. Rimuovere le tre viti a esagono incassato che fissano l'adattatore del montante del pistone. Rimuovere l'adattatore del montante del pistone e gli spessori. Modificare lo spessore se necessario per regolare l'altezza dello stampo chiuso. Gli spessori contengono lamine stratificate da 0,051 mm [0,002 pollici].



NOTE

Se sono necessari ulteriori spessori, ordinare TE PN 2326019-1.

- b. Reinstallare l'adattatore del montante del pistone. Inserire le viti nell'adattatore del montante del pistone e posizionare gli spessori sulle viti e nel montante dell'adattatore.
 - c. Reinstallare le viti a esagono incassato nel gruppo pistone per fissarvi l'adattatore del montante. Serrare nuovamente le viti.
3. Ripetere le fasi 1 e 2 fino a raggiungere la corretta altezza dello stampo chiuso.



NOTE

Il miniapplicatore è un gruppo integrato costituito da un dispositivo superiore, un dispositivo inferiore e meccanismi di regolazione. L'applicatore richiede un'altezza dello stampo chiuso fissa, che equivale alla distanza tra la parte inferiore del pistone e la piastra di appoggio quando il pistone è **COMPLETAMENTE** abbassato. Le regolazioni necessarie per l'altezza di aggraffatura sono eseguite utilizzando i dischi del cavo e i dischi dell'isolante nell'applicatore. Fare riferimento al foglio di istruzioni fornito con l'applicatore per le procedure di regolazione.

6.2. Insetto di protezione

Insieme alla macchina viene fornito un insetto di protezione (PN 2326448-1).

1. Installare come segue:
 - a. Far scorrere l'insetto dietro lo sportello di protezione anteriore.
 - b. Installare con quattro viti nei fori filettati dell'insetto.
 - c. Serrare le viti.

7. OPZIONI MACCHINA

Per le aggraffatrici High Force 20 e High Voltage 20 sono disponibili le seguenti opzioni macchina:

Articolo Numero	Descrizione	Paragrafo Riferimento	Finalità
2350380-2	Kit valvola di alimentazione pneumatica	7.1.	Necessario per il funzionamento di determinati applicatori ad alimentazione pneumatica e impianti di aspirazione
2326476-1	Protezione dell'alimentazione laterale	7.2.	Necessaria per il funzionamento di applicatori ad alimentazione laterale
2335299-1	Impianto di aspirazione	7.3.	Mantiene pulita l'area dell'adattatore per stampi

Figura 20

Per una corretta installazione, fare riferimento al paragrafo pertinente.

7.1. Kit valvola di alimentazione pneumatica (PN 2350380-2)

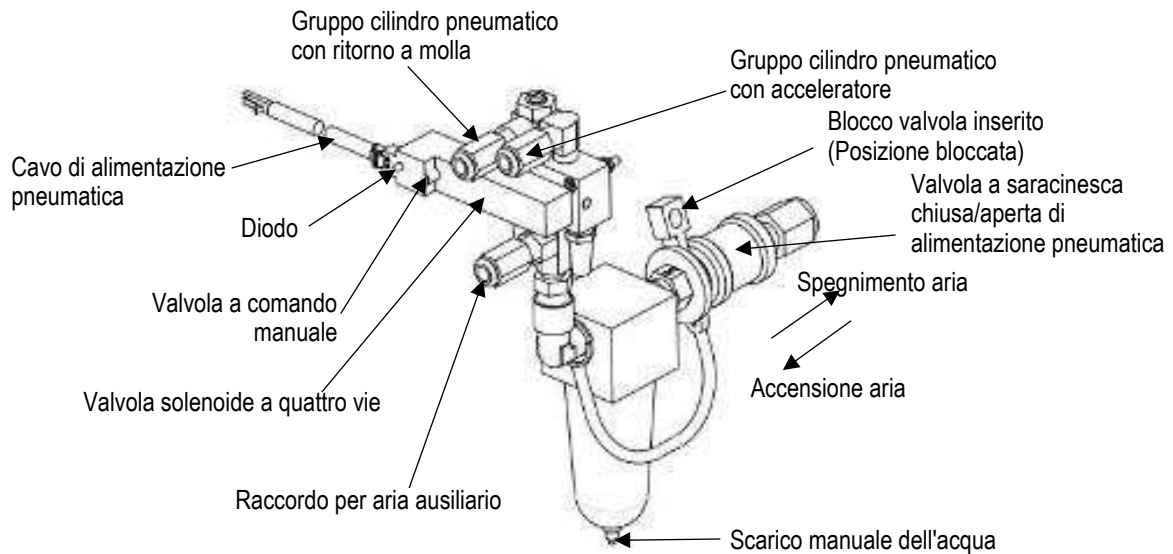


Figura 21

Per installare il kit di alimentazione pneumatica PN 2350380-2, procedere come segue (vedere Figura 22):



PERICOLO

Per evitare lesioni personali, assicurarsi di spegnere la macchina e scollegarla dalla fonte di alimentazione. Per evitare lesioni personali, assicurarsi di scollegare l'alimentazione dell'aria da utilizzare con il kit di alimentazione pneumatica.



NOTE

Il disegno TE 2350380-1 fornisce ulteriori dettagli per l'installazione del kit di alimentazione pneumatica.

1. Scollegare l'alimentazione.
2. Rimuovere le sei viti della protezione.
3. Rimuovere il pannello di protezione posteriore.
4. Montare il kit di alimentazione pneumatica all'interno della protezione posteriore con il filtro che, attraverso il passacavo, arriva all'esterno della protezione.

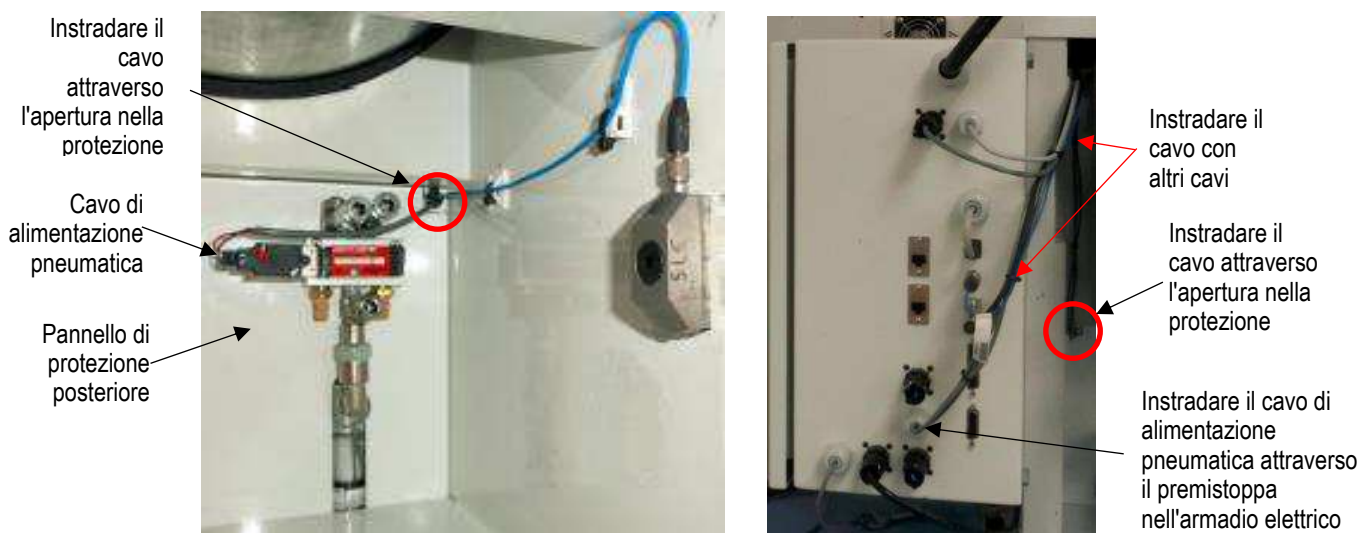


Figura 22

5. Instradare il cavo di alimentazione pneumatica attraverso la fessura nella protezione posteriore con sensore del telaio, se presente.
6. Svitare con cura il premistoppa del cavo indicato per non danneggiare il cavo che lo attraversa.
7. Instradare il cavo di alimentazione pneumatica attraverso il premistoppa nella scatola elettrica
8. Collegare il cavo di alimentazione pneumatica al connettore J17 sulla scheda PC.
9. Serrare nuovamente il premistoppa che fissa il cavo di alimentazione pneumatica senza stringere eccessivamente per non danneggiare il cavo.
10. Seguire al contrario i passaggi 2 e 3 per rimontare le protezioni.
11. Installare l'applicatore ad alimentazione pneumatica sulla piastra di base e collegarlo alle porte di destinazione.
12. Assicurarsi che la valvola sia chiusa, lontana dal filtro.
13. Per i raccordi del condotto dell'aria conformi al sistema metrico decimale, rimuovere l'adattatore.
14. Collegare il tubo di alimentazione dell'aria al gruppo valvola dell'aria.
15. Per azionare l'aria, avvicinare la valvola a saracinesca al filtro. Per arrestare l'aria, allontanare la valvola a saracinesca dal filtro. Assicurarsi che il blocco non sia collegato alla valvola a saracinesca.
16. Per bloccare l'aria in posizione "off", spegnerla e inserire il blocco nella posizione indicata. Fissare il blocco con un dispositivo di bloccaggio (non in dotazione).

**NOTE**

È possibile spegnere l'aria allontanando la valvola a saracinesca dal filtro.

**NOTE**

La corsa del pistone di ritorno per le due velocità più veloci della macchina avviene 220 millisecondi dopo aver avviato il ciclo di aggraffatura, mentre per le quattro velocità meno veloci avviene 440 millisecondi dopo.

7.2. Protezione alimentazione laterale (PN 2326476-1)

Per installare la protezione dell'alimentazione laterale PN 2326476-1, procedere come segue:

**PERICOLO**

Per evitare lesioni personali, assicurarsi di spegnere la macchina e scollegarla dalla fonte di alimentazione. Per evitare lesioni personali, assicurarsi di scollegare l'alimentazione dell'aria da utilizzare con il kit di alimentazione pneumatica.

1. Scollegare l'alimentazione
2. Rimuovere le 6 viti sulla protezione laterale sinistra e rimuovere la protezione.
3. Montare la protezione dell'alimentazione laterale all'esterno della macchina utilizzando la minuteria di montaggio inclusa.
4. Instradare il cavo dal dispositivo di blocco come mostrato nella Figura 23

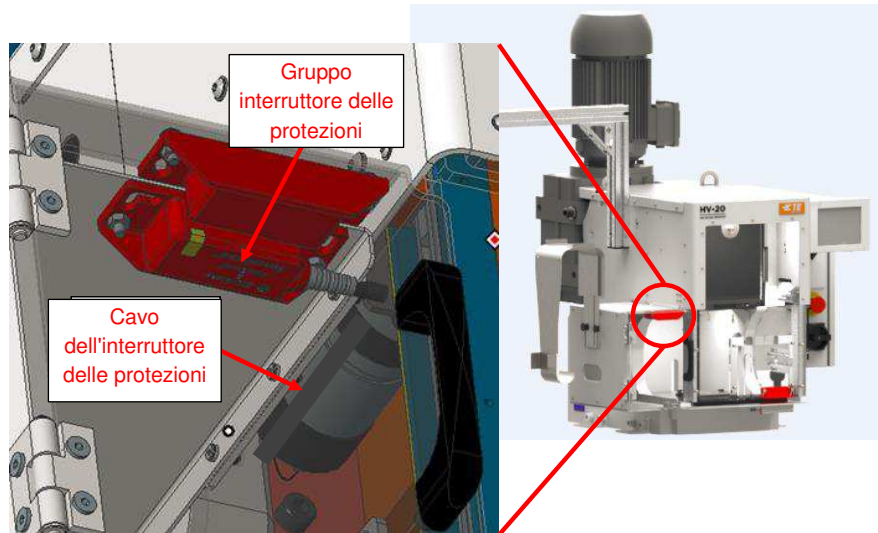


Figura 23 (segue)

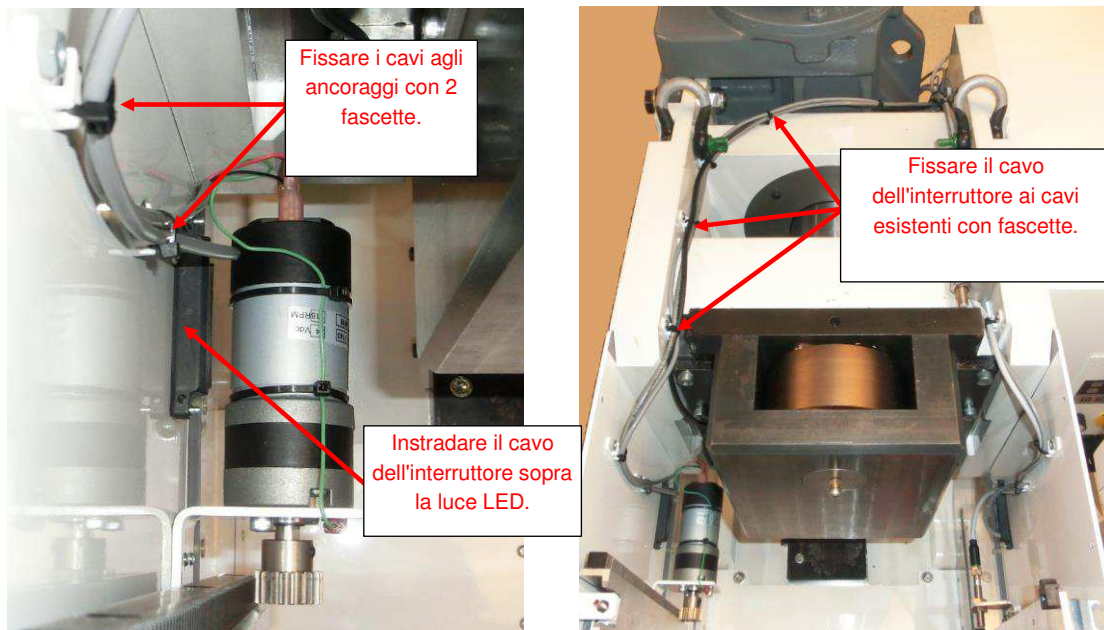


Figura 23 (fine)

5. Togliere il connettore dall'armadio elettrico e inserire il cavo dal dispositivo di blocco della protezione dell'alimentazione laterale



Protezione dell'alimentazione laterale
Connettore del dispositivo di blocco

Figura 24

6. Montare il supporto dell'aspo del terminale sulla piastra laterale sinistra.

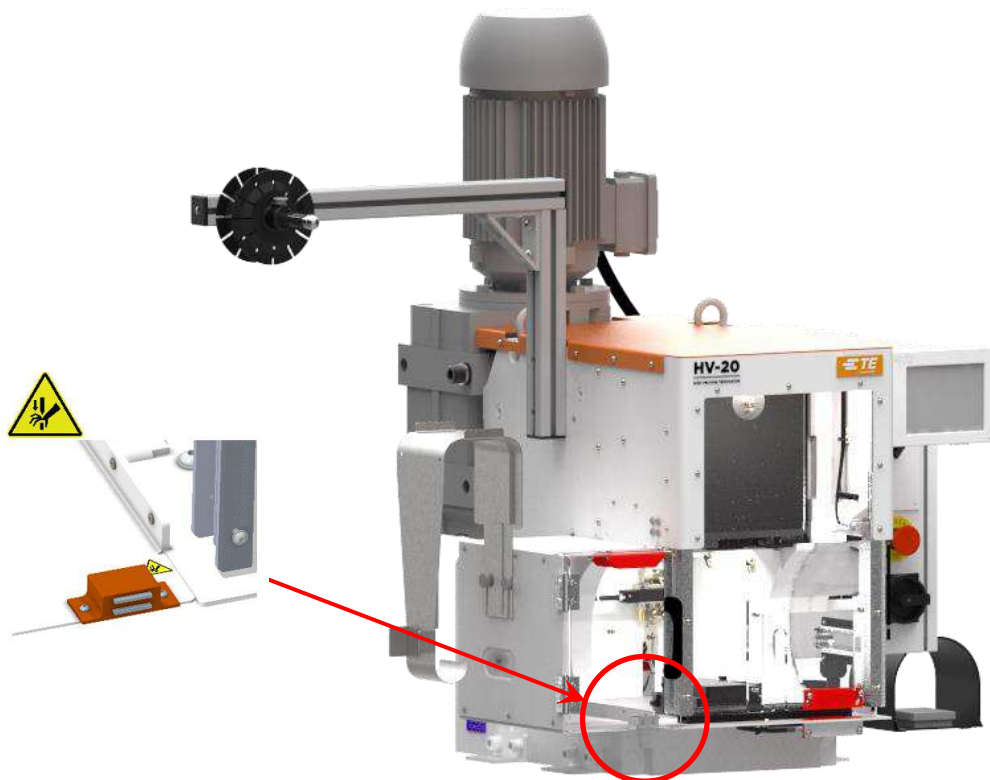


Figura 25

7.3. Impianto di aspirazione

Per installare il sistema di aspirazione, procedere come segue:

1. Collegare il sistema di aspirazione alla piastra del lato sinistro del telaio come mostrato nella Figura 26.



Figura 26

2. Far passare il tubo dell'aria attraverso la protezione posteriore e inserire la valvola dell'aria come mostrato nella Figura 27.



Figura 27

3. Vedere lo schema di montaggio per i portastampi compatibili.

8. INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Contattare il centro di assistenza utensili al numero +1 800 722 11 11

8.1. Codici d'errore

Vedere Figura 28 per un elenco dei codici errore.

Codice errore	Descrizione errore
E001	L'host blocca l'operazione.
E002	Il dispositivo di blocco della protezione è aperto.
E005	Il pannello di comando non comunica con la scheda CPU.
E020	Il movimento dell'interruttore TDC non viene rilevato.
E021	Interruttore TDC non disponibile.
E050	Nessuna comunicazione Modbus con il motore.
E052	Il motore indica che il circuito di sicurezza è aperto.
E053	Il motore indica il rilevamento di un errore di sicurezza interno.
Ennn54	Il motore indica la presenza di un errore. "nnn" rappresenta il numero di errore. Contattare TE Engineering per ulteriori dettagli.
E057	Posizione di aggraffatura non raggiunta
E070	Arresto di emergenza
E071	La protezione non si è aperta
E072	La protezione non si è chiusa
E073	Encoder lineare non funzionante
E074	Interruttore di posizione della protezione anteriore non funzionante
E099	Modulo host non rilevato
E100	Pulsante del tastierino bloccato
E101	Input interruttore a pedale bloccato

Figura 28

8.2. Diagnostica

Il pannello di comando può essere posizionato in modalità *Diagnostica* per controllare il funzionamento degli input della macchina.

A. Solo HV-20

Passare alla schermata "Diagnostica" e selezionare la linguetta "HV-20". Vengono mostrati vari indicatori. Il cerchio vuoto indica che l'input è DISATTIVO, il cerchio pieno indica che l'input è ATTIVO.

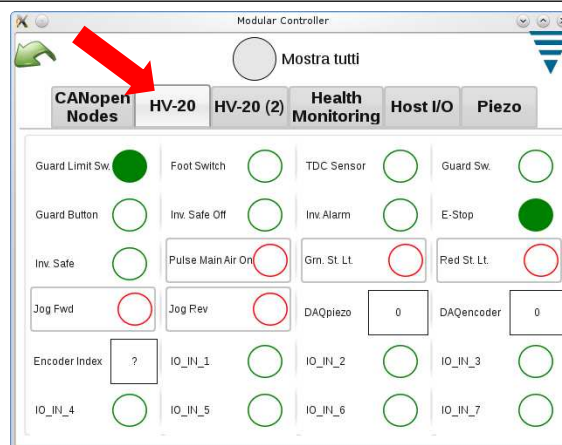




Figura 29

B. Per posizionare il pannello di comando in modalità Diagnostica:

1. Premere e rilasciare Reset errore per eliminare qualsiasi errore.
2. Tenere premuto Reset errore per cinque secondi, finché non viene visualizzata la versione software del pannello di comando.
3. Rilasciare Reset errore.

Apparirà una schermata come quella nella Figura 30. Ciascun input è mostrato con un identificatore, seguito da un indicatore di stato. Gli identificatori sono illustrati nella Figura 30 con la descrizione dell'input corrispondente. L'icona piena  indica che l'input è ATTIVO. L'icona vuota  indica che l'input è DISATTIVO.

Alcuni identificatori hanno più input associati e quindi più indicatori di stato.

Premere Reset errore per uscire dalla modalità diagnostica.

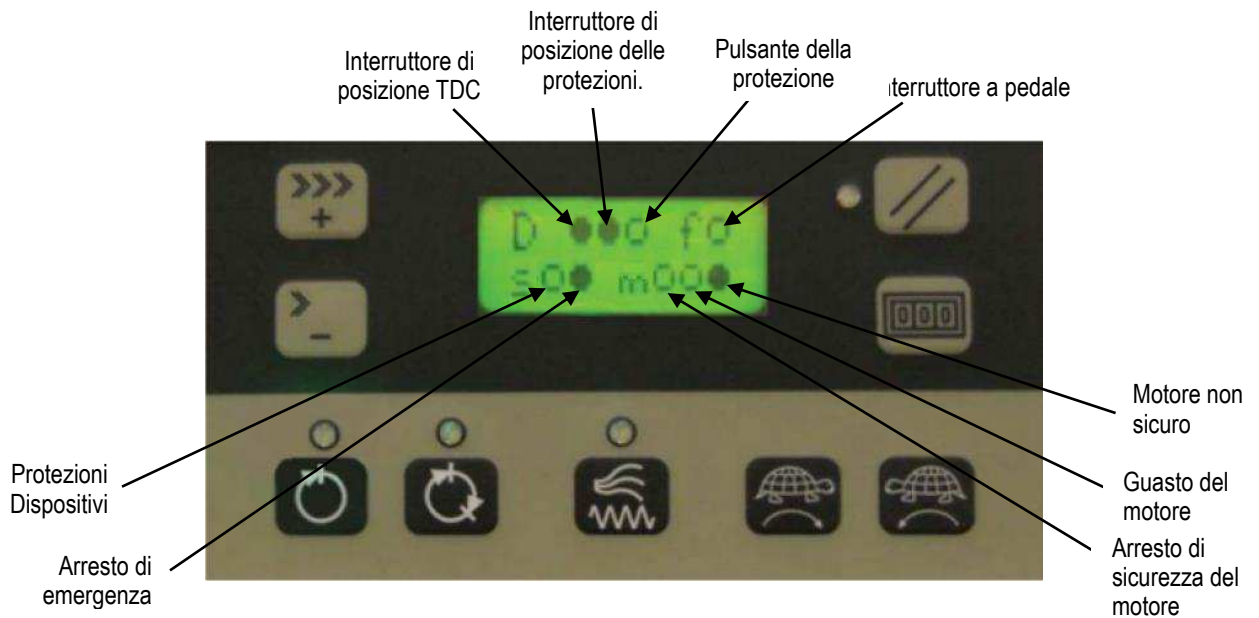


Figura 30

9. IDENTIFICAZIONE DELLA VERSIONE SOFTWARE

1. Assicurarsi che la macchina sia SPENTA.
2. Accendere la macchina.

Quando compare il visualizzatore sul pannello di comando, sarà mostrata brevemente la versione del software di quest'ultimo seguita dalla versione del software dell'HV-20/HF-20.

Il formato per entrambe è: "X.XX.XX."

10. SMALTIMENTO

Contattare TE per lo smaltimento; www.te.com/compliance

11. SOSTITUZIONE E RIPARAZIONE

Vedere il disegno e il pacchetto di documentazione per individuare le parti. Per ordinare parti di ricambio, rivolgersi al proprio rappresentante TE, chiamare il numero +1 800 526 51 42, inviare un facsimile del proprio ordine d'acquisto al numero +1 71 79 86 76 05 o scrivere a:

CUSTOMER SERVICE (038-035)
TE CONNECTIVITY CORPORATION
PO BOX 3608
HARRISBURG PA 17105-3608

Per il servizio di riparazione alla clientela, chiamare il numero +1 800 526 51 36.

12. INFORMAZIONI (RoHS) SULLE RESTRIZIONI PER LE SOSTANZE PERICOLOSE

È possibile ottenere informazioni sulla presenza e la posizione delle sostanze soggette al RoHS visitando il sito web:

<http://www.tycoelectronics.com/customersupport/rohssupportcenter/>

Fare clic su "Find Compliance Status" e inserire il codice della macchina.

13. RIEPILOGO DELLE REVISIONI

Prima versione