Traduzione del

manuale di istruzioni originale



Macchina per il montaggio di anelli taglienti e la bordatura di tubi

SPR-PRC-MA

Per evitare lesioni e danni, leggere scrupolosamente questo manuale di istruzioni e conservarlo per eventuali consultazioni future.

6010015008 R1.0_it Sett. 2016

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Im Ehrenfeld 4
D-58791 Werdohl

Telefono: +49 23 92 916 0
Fax: +49 23 92 916 160

sales@stauff.com

www.stauffconnect.com

1 Descrizione generale 1

1.1 Avvertenze sul manuale di istruzioni (MI) 1

1.1.1 Layout del manuale di istruzioni 1

1.1.2 Uso del manuale di istruzioni 2

1.2 Avvertenze di sicurezza (generali) 3

1.2.1 Simboli e cartelli di pericolo 4

1.2.2 Obblighi del gestore 6

1.2.3 Avvertenze sui corsi di formazione 7

1.2.4 Requisiti del personale 7

1.2.5 Pericoli durante l'uso della macchina 8

1.2.6 Uso previsto 8

1.2.7 Uso non regolamentare 9

1.2.8 Garanzia e responsabilità 9

1.2.9 Smaltimento 10

1.2.10 Targhetta identificativa 10

1.2.11 Dichiarazione di conformità CE 11

2. Dati tecnici 12

3. Trasporto/Installazione della macchina 13

3.1 Disimballaggio, pulizia 13

3.2 Preparativi per l'installazione 13

3.2.1 Fabbisogno di spazio 13

3.2.2 Superficie 13

3.2.3 Raccordi di alimentazione 14

3.2.4 Realizzazione dei collegamenti necessari 15

4. Funzionamento 16

4.1 Messa in funzione 16

4.1.1 Uso 16

4.1.2 Avvertenze di sicurezza 16

4.1.3 Tasto per l'arresto di emergenza 17

4.1.4 Avvertenze di sicurezza 18

4.2 Descrizione della macchina 19

4.3 Uso 20

4.3.1 Descrizione degli elementi di comando 20

4.3.2 Descrizione dei parametri di impostazione 21

4.3.3 Premontaggio dell'anello tagliente 24

4.3.4 Bordatura dei tubi 26

5 Manutenzione 28

5.1 Avvertenze di sicurezza 28

5.2 Manutenzione 29

6 Eliminazione dei guasti 30

6.1 Avvertenze di sicurezza 31

6.2 Cosa fare in caso di guasto 32

1 Descrizione generale

In questo capitolo sono riportate le avvertenze relative al presente manuale di istruzioni così come le avvertenze di sicurezza generali relative all'uso della macchina.

1.1 Avvertenze sul manuale di istruzioni (MI)

Il presente manuale di istruzioni deve essere considerato parte integrante del prodotto:

- **SPR-PRC-MA** (unità motrice universale per il premontaggio)

Nella sua veste di elemento centrale della documentazione rivolta all'utente, il manuale di istruzioni assume un'importanza fondamentale. Il rispetto delle avvertenze, dei dati e delle norme contenute in questo manuale vi aiuterà a usare la macchina in totale sicurezza e con un alto livello di disponibilità.

Rispetto alle illustrazioni e alle informazioni contenute nel manuale di istruzioni, ci riserviamo espressamente la facoltà di apportare modifiche tecniche volte a migliorare la macchina.

All'interno del presente manuale di istruzioni possono essere descritte esecuzioni speciali che non fanno parte della macchina che vi è stata consegnata.

1.1.1 Layout del manuale di istruzioni

Le avvertenze di sicurezza sono contrassegnate da appositi simboli e da un testo in grassetto e ***corsivo***.

1.1.2 Uso del manuale di istruzioni

L'obiettivo di questo manuale di istruzioni è quello di facilitare la conoscenza della macchina e di illustrare le sue varie possibilità e funzioni.

Il manuale di istruzioni contiene importanti informazioni per usare la macchina in modo sicuro, adeguato ed economico. Il rispetto di queste informazioni aiuta a evitare pericoli, costi di riparazione e tempi di fermo macchina, così come ad aumentare l'affidabilità e la durata della macchina.

Il manuale di istruzioni deve essere integrato con le avvertenze derivanti dalla normativa antinfortunistica e di tutela dell'ambiente vigente sul posto.

Il manuale di istruzioni deve sempre essere conservato nel luogo d'impiego della macchina e trovarsi sempre in condizioni perfettamente leggibili.

Il manuale di istruzioni deve essere letto e applicato da tutte le persone che svolgono lavori con/sulla macchina, come ad es.

- uso, inclusi lavori di configurazione, eliminazione dei guasti durante l'esercizio, eliminazione degli scarti di produzione, cura, smaltimento di materiali d'esercizio e ausiliari
- manutenzione ordinaria (manutenzione, ispezione, riparazione) e/o
- trasporto.

Oltre al manuale di istruzioni e alla normativa antinfortunistica vigente nel paese dell'utente e nel luogo d'impiego, occorre rispettare anche le regole tecniche e di sicurezza universalmente riconosciute.

1.2 Avvertenze di sicurezza (generali)

Rispettare tutti i cartelli di pericolo, di obbligo e di divieto.



Attenzione!

Rispettare tutte le avvertenze di sicurezza e di pericolo presenti sulla macchina!

Evitare qualsiasi lavoro contrario alla sicurezza!

Mantenere tutte le avvertenze di sicurezza e di pericolo presenti sulla macchina in condizioni integre e leggibili!

Conservare il manuale di istruzioni sempre a portata di mano nel luogo d'impiego della macchina!

In presenza di cambiamenti rilevanti ai fini della sicurezza della macchina o delle sue condizioni d'esercizio, spegnere immediatamente la macchina e segnalare l'anomalia all'ufficio/persona competente!

Rispettare la normativa antinfortunistica dell'associazione di categoria!

1.2.1 Simboli e cartelli di pericolo



Divieto!

Questo simbolo si trova nei luoghi in cui è vietato un comportamento dal quale possono scaturire eventuali pericoli.



Divieto di introdurre le mani!

Questo simbolo si trova nei luoghi in cui è presente un rischio residuo che potrebbe interessare l'operatore che introduce le mani.



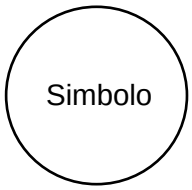
Posto di lavoro singolo!

La macchina **SPR-PRC-MA** deve essere considerata un posto di lavoro singolo. Se la macchina viene usata da una seconda persona, possono verificarsi ulteriori pericoli.



Attenzione!

Questo simbolo richiama l'attenzione su oggetti e situazioni che possono rappresentare un pericolo.



Divieto!

Questo simbolo prescrive un determinato comportamento che serve per proteggersi da possibili pericoli e danni materiali.



Avviso!

Il mancato rispetto di questo avviso può causare gravi danni materiali.



Attenzione: alta tensione!

In caso di pericolo di dispersione di corrente elettrica da componenti difettosi o cavi scoperti, abbandonare l'area pericolosa e isolare la macchina dall'alimentazione elettrica.

Affidare il collegamento della macchina esclusivamente a un elettricista qualificato in base allo schema elettrico.



Pericolo di schiacciamento!

Non introdurre le mani nelle parti o nei dispositivi mobili della macchina.

Sistemare i cofani e i dispositivi di protezione in posizione corretta.

Durante l'esercizio, non rimuovere i cofani né i dispositivi di protezione.



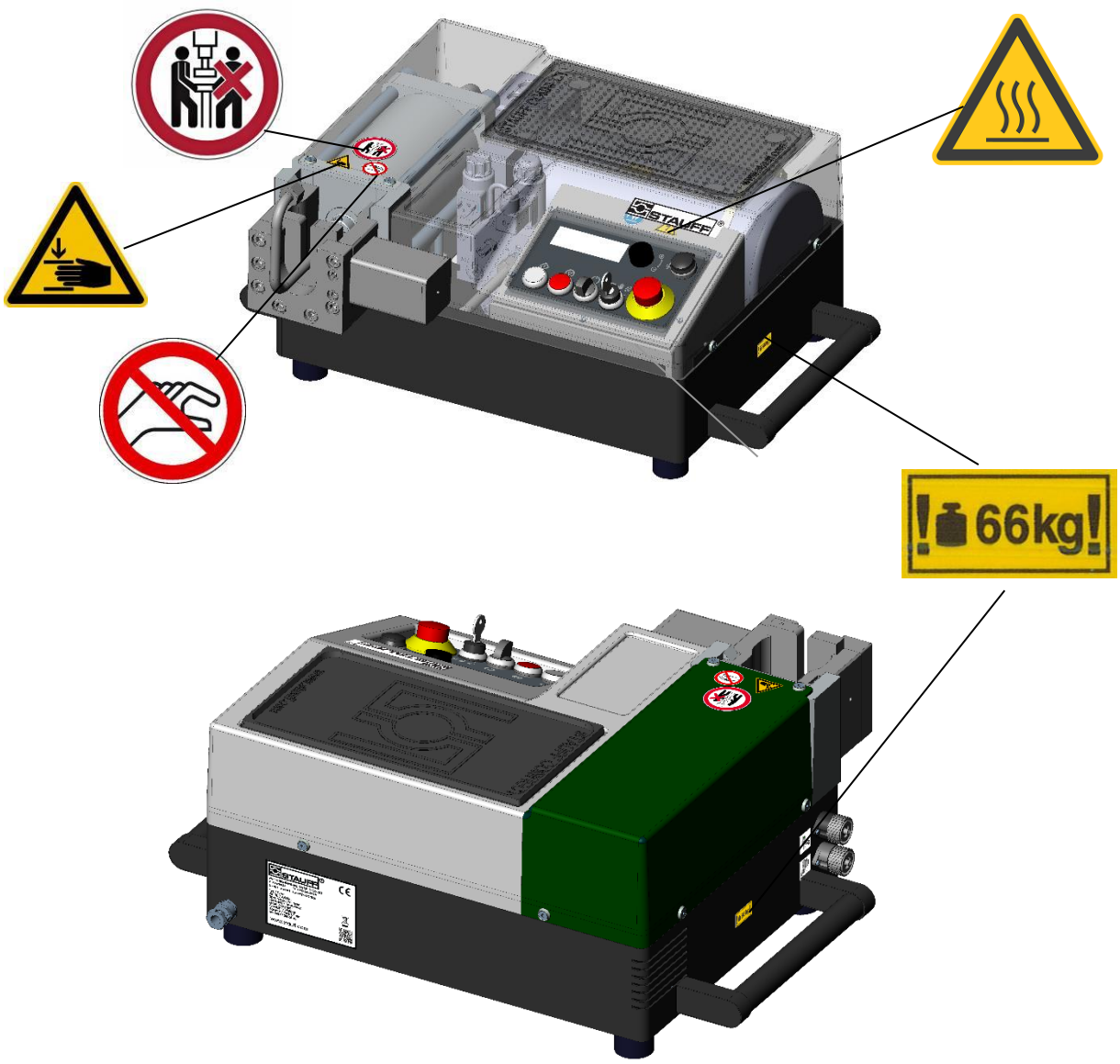
Carichi sospesi!

Non soffermarsi sotto ai carichi sospesi! Pericolo di lesioni causato dalla caduta del carico!



Superfice calda!

In caso di malfunzionamenti, la superficie può surriscaldarsi. Pericolo di ustioni.



1.2.2 Obblighi del gestore

Il gestore è tenuto a far lavorare sulla macchina esclusivamente persone che:

- conoscono le norme sulla sicurezza sul lavoro e la prevenzione antinfortunistica e sono state istruite sull'uso della macchina.

- hanno letto il presente manuale di istruzioni e confermato con la loro firma di averlo compreso.

- sono state istruite o informate e le cui competenze in materia di uso, configurazione, manutenzione e riparazione sono state stabilite con chiarezza!

Rispettare e comunicare anche eventuali altre norme di legge complementari al manuale di istruzioni e altri regolamenti vincolanti in materia di prevenzione antinfortunistica e tutela dell'ambiente!
Simili obblighi possono ad es. riguardare anche l'uso di sostanze pericolose o la messa a disposizione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale.

Accertarsi periodicamente che il personale lavori in modo consapevole dei pericoli.

Il personale operativo deve essere qualificato, addestrato nel relativo campo di attività e padroneggiare l'uso della macchina.

1.2.3 Avvertenze sui corsi di formazione

Impiegare esclusivamente personale addestrato! Stabilire con chiarezza le competenze del personale in materia di uso, manutenzione e riparazione!

Gli apprendisti, tirocinanti, praticanti, stagisti o le persone che stanno svolgendo una formazione generica possono lavorare con la macchina esclusivamente sotto la costante sorveglianza di una persona esperta!

1.2.4 Requisiti del personale

Prima di iniziare il lavoro, tutte le persone che sono incaricate di svolgere lavori sulla macchina si impegnano

- a rispettare le norme essenziali in materia di sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente,
- a leggere le avvertenze di sicurezza e di pericolo contenute nel presente manuale di istruzioni e a confermare con la loro firma che le hanno capite,
- a indossare e a utilizzare durante il lavoro i dispositivi di protezione individuale e gli strumenti ausiliari che servono a garantire la sicurezza sul lavoro, se necessario dal punto di vista tecnico della sicurezza.

Occorre inoltre rispettare le competenze prestabilite.
Ad esempio

- i lavori sull'impianto elettrico e idraulico della macchina possono essere svolti esclusivamente da personale in possesso di una qualifica specifica per questi lavori o da persone istruite sotto la guida di una persona qualificata in base alle regole tecniche vigenti in materia.

1.2.5 Pericoli durante l'uso della macchina

Anche se la macchina è stata costruita in base allo stato dell'arte e alle regole tecniche universalmente riconosciute, durante il suo utilizzo possono verificarsi pericoli per l'operatore o soggetti terzi e/o danni alla macchina o ad altri beni materiali.
La corsa di lavoro dell'utensile rappresenta un rischio residuo. In conduzioni d'esercizio normali, il tubo viene tenuto dall'operatore con la mano sinistra e la corsa di lavoro avviata azionando il tasto con la mano destra. L'operatore non è quindi in grado di introdurre le mani nell'area della corsa di lavoro.
La macchina SPR-PRC-MA deve essere considerata un posto di lavoro singolo, perché se viene operata da una seconda persona possono verificarsi ulteriori pericoli.
La macchina può essere utilizzata esclusivamente

- per l'uso previsto.
- in condizioni tecnicamente ineccepibili.



Usare la macchina esclusivamente se tutti i dispositivi di protezione e di sicurezza, come ad es. protezioni removibili, arresti di emergenza, ecc., sono presenti e funzionanti!
I guasti che possono pregiudicare la sicurezza devono essere immediatamente eliminati!

1.2.6 Uso previsto

La macchina SPR-PRC-MA è un apparecchio base che dispone di una sede universale in grado di alloggiare diverse testate. Con le testate per anelli taglienti è possibile montare anelli taglienti di vario tipo con Ø da 6 a 42 mm o da 1/4 " a 2 " sino alla max. pressione d'esercizio. La testa per bordare è configurata per bordature da 37° con Ø da 6 a 42 mm o da 1/4" a 1 1//2". La macchina è in grado di lavorare tubi in acciaio di precisione secondo la norma EN 10305-1, materiale E235+N e tubi in acciaio inox 1.4571 /1.4541 con diametro compreso nella fascia da 6 a 42 mm.
Un utilizzo diverso o che va al di là di quello specificato si intende non previsto. La società **Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG** non risponde per eventuali danni derivanti da un uso non previsto.
Nell'uso previsto rientrano anche

- il rispetto di tutte le avvertenze e prescrizioni contenute nel manuale di istruzioni
- il rispetto degli intervalli per i lavori di manutenzione e ispezione prescritti o specificati nel MI.

1.2.7 Uso non regolamentare

Un utilizzo della macchina SPR-PRC-MA diverso da quello specificato al punto 1.2.5 si intende non regolamentare. Anche l'impiego di personale non sufficientemente qualificato è considerato non regolamentare. La società **Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG** non risponde di eventuali danni derivanti da un uso non regolamentare.
Un uso diverso o che va al di là di quello specificato, come ad es.:

- serraggio e piegatura di geometrie non previste dei pezzi
- uso della macchina senza i dispositivi di protezione

viene considerato **non regolamentare**.

1.2.8 Garanzia e responsabilità

Sostanzialmente valgono le nostre "Condizioni generali di vendita e fornitura". Queste verranno messe a disposizione del gestore al massimo all'atto della stipula del contratto.

Sono esclusi ricorsi in garanzia e qualsivoglia responsabilità in caso di danni personali e materiali riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- uso non regolamentare/previsto della macchina;
- interventi inappropriati di montaggio, messa in funzione, uso e manutenzione sulla macchina;
- uso della macchina con dispositivi di protezione difettosi o coperture e protezioni non correttamente montate o funzionanti;
- mancato rispetto delle avvertenze in materia di trasporto, conservazione, montaggio, messa in funzione, uso, manutenzione e configurazione della macchina contenute nel manuale di istruzioni;
- modifiche costruttive arbitrarie della macchina;
- modifiche arbitrarie del comando della macchina;
- sorveglianza insufficiente dei componenti della macchina soggetti a usura;
- interventi di riparazione svolti in modo inappropriato;
- situazioni catastrofiche dovute ad agenti estranei o cause di forza maggiore.

1.2.9 Smaltimento

Una volta terminato l'uso dell'apparecchio / macchina, il gestore è tenuto a smaltirlo a sue spese in base alle norme vigenti in materia, esonerandoci dall'obbligo di ritiro e da relative rivendicazioni da parte di soggetti terzi.

Smaltimento dei materiali d'esercizio e ausiliari

I serbatoi vuoti di olio idraulico, olio usato, refrigerante o lubrificante così come i panni imbevuti di olio devono essere consegnati agli appositi centri di raccolta in base alle norme vigenti. Ulteriori informazioni (ad es. quantità e qualità) sui materiali d'esercizio sono reperibili nei dati tecnici così come nelle schede dei dati di sicurezza contenute nell'appendice.

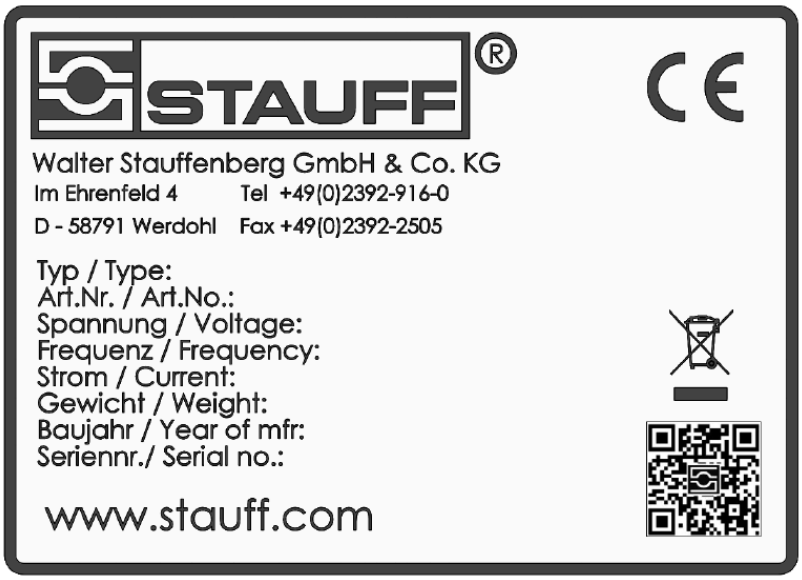
Smaltimento della macchina

Rispettare la normativa in materia di smaltimento vigente sul posto!
Prima di smontare la macchina, arrestarla e rimuovere l'olio idraulico da tutta la macchina.
Per lo smaltimento, scomporre la macchina e differenziare i componenti in base ai seguenti gruppi di materiali

- Materiale plastiche
- Metalli non ferrosi
- Rifiuti elettronici
- Acciaio

Smaltire i materiali in base alla normative nazionale vigente.

1.2.10 Targhetta identificativa



1.2.11 Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità CE

ai sensi della direttiva macchine 2006/42/CE, allegato II, 1, A

Costruttore	**Persona giuridica residente nella comunità europea autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente:**
Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG	Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG
Im Ehrenfeld 4	Im Ehrenfeld 4
D-58791 Werdohl	D-58791 Werdohl

Descrizione e identificazione della macchina

Nome del prodotto:	SPR-PRC-MA
Modello:	StauffPress
Codice macchina:	0001-…
Funzione:	premontaggio di anelli taglienti; bordatura di tubi

Si dichiara espressamente che la macchina risponde a tutte le norme essenziali delle seguenti direttive CE:

Direttiva 2006/42/CE	nell'edizione del 17.05.2006
Direttiva 2014/30/CE	nell'edizione del 26.02.2014

Inoltre sono stati rispettati gli obiettivi di protezione della norma sulla bassa tensione 2014/35/CE nell'edizione del 26.02.2014 (v. allegato I, n. 1.5.1 della direttiva 2006/42/CE).

Selezione di norme armonizzare applicate, pubblicate nella gazzetta ufficiale dell'UE:

EN ISO 12100:2010	EN ISO 14120:2015
EN 349:1993 + A1:2008	EN ISO 13849-1:2015
EN ISO 4413:2010	EN ISO 13849-2:2012
EN ISO 13857:2008	

Werdohl, 08.12.2016

Luogo, data

Carsten Krenz, Direzione

2. Dati tecnici

Dati generali	
Nome	**SPR-PRC-MA**
Max. livello sonoro sul posto di lavoro	60 db (A) circa
Velocità di avanzamento	6,9 mm/s
Velocità della corsa di ritorno	31mm/s
Forza di avanzamento	173 KN
Corsa max.	40 mm
Impianto idraulico	
Volume serbatoio	3 litri circa
Portata	3,7 l/min
Mezzo di pressurizzazione	Esso Nuto H 32 o equivalente. Il massimo livello di sporco del mezzo di pressurizzazione corrisponde alla classe 7 secondo NAS 1638.
Pressione di lavoro	Sino a 200bar impostabile in forma digitale
Impianto elettrico	
Motore	Motore elettrico: 1,2 KW
Tensione di rete	400V/50Hz/3 fasi - Per le tensioni speciali vedere la targhetta identificativa
Assorbimento di corrente	2,8 A - Per le tensioni speciali vedere la targhetta identificativa
Norme elettriche	VDE
Classe di protezione	IP 54
Connettore	Connettore CEE da 16A a 5 poli
Tensione pilota	24V
Limiti d'impiego	
Temperatura d'esercizio	+10 - +50°C
Temperatura di conservazione	-10 - +70°C
Umidità relativa	Max. 90% senza condensa
Dimensioni	
Peso	Apparecchio base: 66 kg / Testate 5-10 kg
Altezza	265 mm
Larghezza	660 mm
Profondità	515 mm

3. Trasporto/Installazione della macchina

3.1 Disimballaggio, pulizia

- Controllare se sulla macchina e sugli utensili sono presenti danni da trasporto.
- Controllare la completezza della macchina e degli utensili in base alla bolla di accompagnamento e all'ordine.

3.2 Preparativi per l'installazione

3.2.1 Fabbisogno di spazio

La macchina SPR-PRC-MA ha bisogno di uno spazio di circa 700 mm di larghezza e 550 mm di profondità su una superficie stabile come ad es. un banco da lavoro. L'altezza di lavoro deve essere configurata tenendo conto degli aspetti ergonomici. Il fabbisogno di spazio dipende dai pezzi da lavorare.

3.2.2 Superficie

La superficie deve essere robusta, piana, orizzontale e antisdrucciolevole!

3.2.3 Raccordi di alimentazione

Connettore CEE da 16 A a 5 poli con poli invertibili per cambiare il senso di rotazione.
In presenza di altre tensioni, secondo le norme.

Controllare il senso di rotazione e se necessario modificarlo (quando il senso di rotazione non è corretto la pompa non crea nessuna pressione).

Rimedio: Con l'aiuto di un cacciavite invertire di 180° i poli del connettore elettrico (cfr. **Fig. 3.2**).



Attenzione!
Prima di iniziare i lavori, sfilare il connettore dalla presa elettrica!

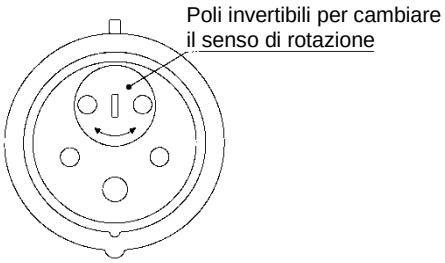


Fig. 3.2: Poli invertibili per cambiare il senso di rotazione

Controllare di nuovo il senso di rotazione.

3.2.4 Realizzazione dei collegamenti necessari



Collegare il connettore Schuko alla rete elettrica.
Attivare il comando della macchina premendo il tasto 0-1.
L'operatività della macchina viene segnalata dall'accensione del display digitale. In caso contrario, è possibile che sia stato premuto il tasto per l'arresto di emergenza. Sbloccare il tasto per l'arresto di emergenza ruotandolo verso destra.



Attenzione!
Al termine del lavoro, sfilare il connettore dalla presa elettrica!

4. Funzionamento

4.1 Messa in funzione



Attivare il comando della macchina premendo il tasto 0-1.



Avviare il processo di pressatura premendo il tasto START.

4.1.1 Uso

Usare la macchina esclusivamente in modo regolamentare.

4.1.2 Avvertenze di sicurezza



Non rimuovere né modificare i simboli e i cartelli di pericolo presenti sulla macchina! In caso contrario: pericolo di morte!



I simboli e i cartelli di pericolo danneggiati devono essere immediatamente sostituiti!

La macchina deve essere sistemata su una superficie piana, robusta e antisdrucciolevole!

Il gestore della macchina è tenuto a stabilire i compiti delle persone responsabili per il corretto uso della macchina!

Per il funzionamento della macchina occorre rispettare le disposizioni vigenti in materia di salute, lavoro e protezione contro gli incendi!

Prima della messa in funzione, il personale addetto deve accertarsi che la macchina si trovi in condizioni operative e sicure, e che sia escluso qualsiasi pericolo per le persone e per la macchina!

In caso di pericolo per le persone o la macchina, occorre prendere immediatamente le misure necessarie per evitare questo pericolo o questi danni!

Rispettare tutte le avvertenze di sicurezza e di pericolo presenti sulla macchina!

Prima di iniziare il lavoro, il personale addetto a svolgere attività sulla macchina deve aver letto il manuale di istruzioni e in particolare il capitolo Avvertenze di sicurezza. Durante il lavoro è troppo tardi! Ciò vale soprattutto per il personale che svolge solo occasionalmente i lavori sulla macchina, come ad es. quello addetto alla manutenzione!

Utilizzare la macchina solo se si trova in condizioni tecnicamente ineccepibili e in modo regolamentare, con la consapevolezza dei pericoli e rispettando il manuale di istruzioni! Soprattutto i guasti che possono pregiudicare la sicurezza devono essere immediatamente eliminati!

In particolare occorre considerare i pericoli derivanti dal superamento delle soglie minime e massime dei valori specificati nei dati tecnici! Inoltre, anche l'omissione da parte del gestore delle misure atte a evitare un utilizzo non consentito può rappresentare una minaccia per la sicurezza operativa!

Modifiche e trasformazioni arbitrarie non sono consentite!

Aprire i cofani di protezione solo dopo aver sfilato il connettore dalla presa elettrica!

4.1.3 Tasto per l'arresto di emergenza

In caso di pericolo improvviso per il personale operativo o la macchina, azionare il vistoso (rosso/giallo) tasto per l'arresto di emergenza. Quando viene premuto, il motore si arresta e può essere riattivato solo dopo aver allentato il blocco meccanico del tasto.





Prima di sbloccare il tasto per l'arresto di emergenza, accertarsi che le cause del guasto siano state eliminate!

4.1.4 Avvertenze di sicurezza



Se necessario per i lavori di riparazione o impostazione, i dispositivi di protezione possono essere rimossi esclusivamente dopo aver arrestato i motori e isolato la macchina dall'alimentazione elettrica!
Al termine dei lavori di configurazione e impostazione, rimontare i dispositivi di protezione e accertarsi che si trovino in condizioni ineccepibili e funzionino!

La persona qualificata responsabile della prima messa in funzione è tenuta a verificare che la macchina corrisponda alle condizioni nominali specificate nel manuale di istruzioni!



Prima di ogni avvio della macchina devono essere soddisfatte tutte le condizioni tecniche di sicurezza! Questa è una condizione fondamentale per un funzionamento sicuro della macchina! La macchina deve trovarsi in condizioni operative e sicure, e deve essere esclusa qualsiasi minaccia per le persone e la macchina!

Il personale operativo deve obbligatoriamente familiarizzare con le funzioni della macchina e con il contenuto del presente manuale di istruzioni! Il personale operativo deve aver letto e capito il manuale di istruzioni!

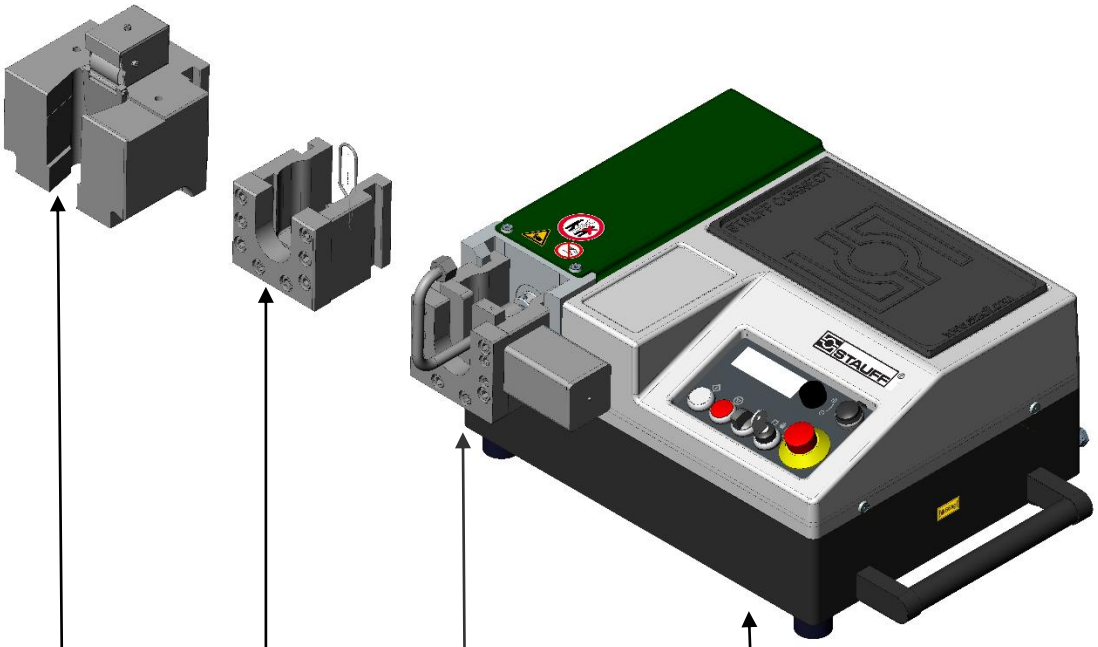
È vietata qualsiasi modifica o trasformazione dei dispositivi di comando, commutazione e di sicurezza!

I vani di raffreddamento del motore elettrico non devono essere coperti né ostruiti!

Quando il personale operativo rileva eventuali difetti, danni, infortuni, guasti o altre irregolarità, è tenuto a informare immediatamente il capoturno!

In presenza di un pericolo per il personale o la macchina, occorre immediatamente prendere le misure necessarie.

4.2 Descrizione della macchina



Macchina base **SPR-PRC-MA**

SPR-PRC-TH-C-MA

Testata di premontaggio con sistema rilevautensile per raccordi a vite metallici con cono 24°

SPR-PRC-TH-C-M

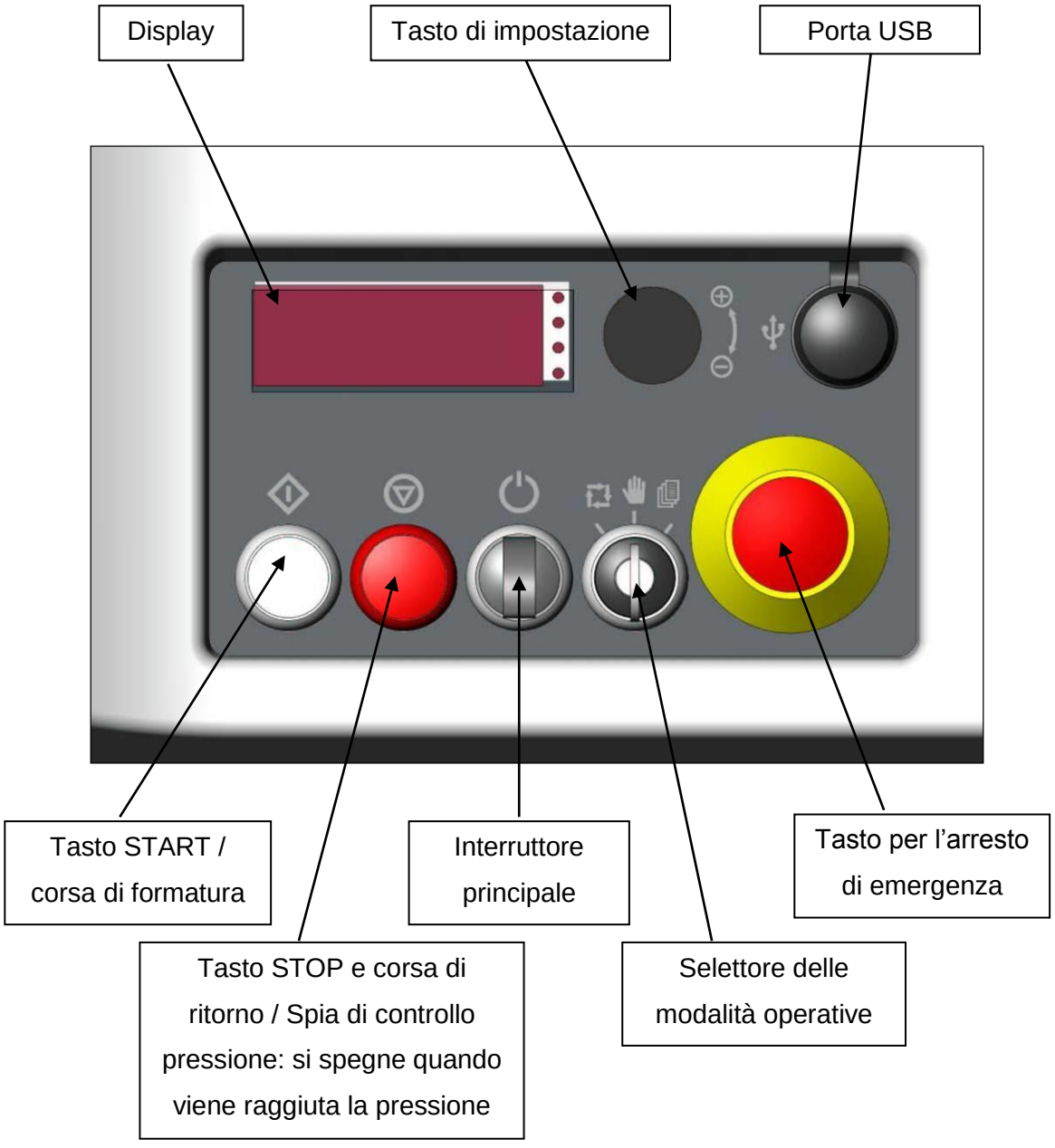
Testata di premontaggio per raccordi a vite metallici con cono 24°

SPR-PRC-TH-F-M

Testata per bordature ai sensi della norma DIN EN ISO 8434-1:2008-02 – Raccordi metrici per tubi metallici per applicazioni fluidiche e generiche – Parte 2: Raccordi a vite con cono 37°

4.3 Uso

4.3.1 Descrizione degli elementi di comando



4.3.2 Descrizione dei parametri di impostazione



Generalità

Ruotando il tasto viene visualizzato il parametro desiderato. Premendo il tasto viene confermata la selezione e la variabile del parametro (P, L, F, A) lampeggia. L'impostazione del valore avviene ruotando il tasto nella direzione desiderata in passi da 10. Cambiando direzione, l'intervallo cambia in passi da 1. Il primo arresto del movimento di rotazione non provoca nessuna modifica del valore: ciò consente di evitare eventuali modifiche involontarie.

L'impostazione del parametro può essere conclusa premendo il tasto. Se non viene più modificato nessun valore, l'impostazione viene conclusa automaticamente dopo 6 secondi. Dai parametri F (corsa di ritorno) e A (contatore assoluto), il display torna automaticamente al valore della pressione. Il contatore della dimensione del lotto può essere visualizzato permanentemente.

Modalità operativa con impostazione manuale della pressione

La pressione (P) da impostare è rilevabile dalla tabella dei valori.

Il contapezzi (C), che può essere impostato sino al valore di 999, effettua il conto alla rovescia.

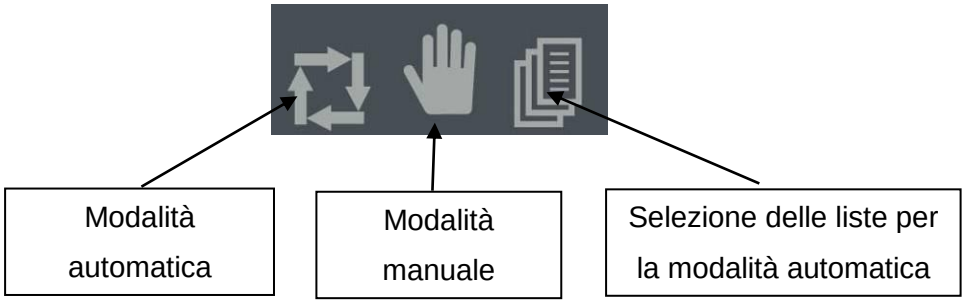
Limitando la corsa di ritorno (F) è possibile ottimizzare il tempo ciclo.

Il contatore assoluto serve per rispettare gli intervalli di manutenzione.

Modalità operativa con impostazione automatica della pressione

Attraverso il parametro lista (L) è possibile richiamare sino a 7 tabelle di pressione programmate che selezionano la pressione in base alla testata di premontaggio inserita nella macchina. Per la selezione delle liste, l'interruttore a chiave deve trovarsi in posizione "Lista".

Selezione della modalità operativa tramite l'interruttore a chiave



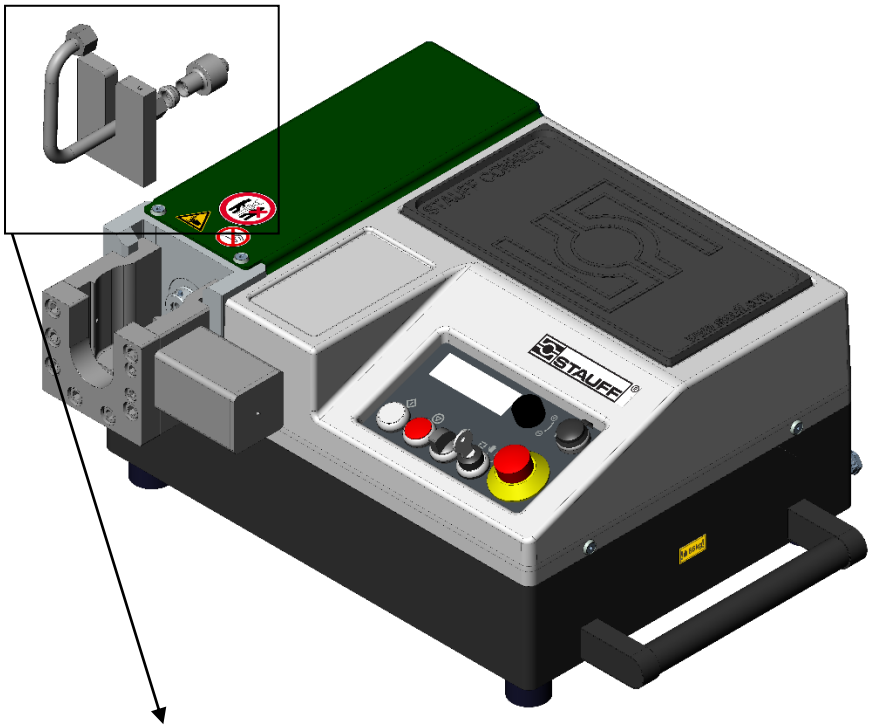
	Parametro	Campo di impostazione	Attivo in
	Pressione di premontaggio	10-210bar	
	Dimensione del lotto	0-999	
	Corsa di ritorno del cilindro	La corsa può essere impostata da 1 a 10 (100 %)	
	Selezione liste	Sino a 7 liste (a seconda della programmazione)	
	Contatore assoluto delle corse del cilindro in migliaia (034.*000*)	Contatore permanente, nessuna impostazione	

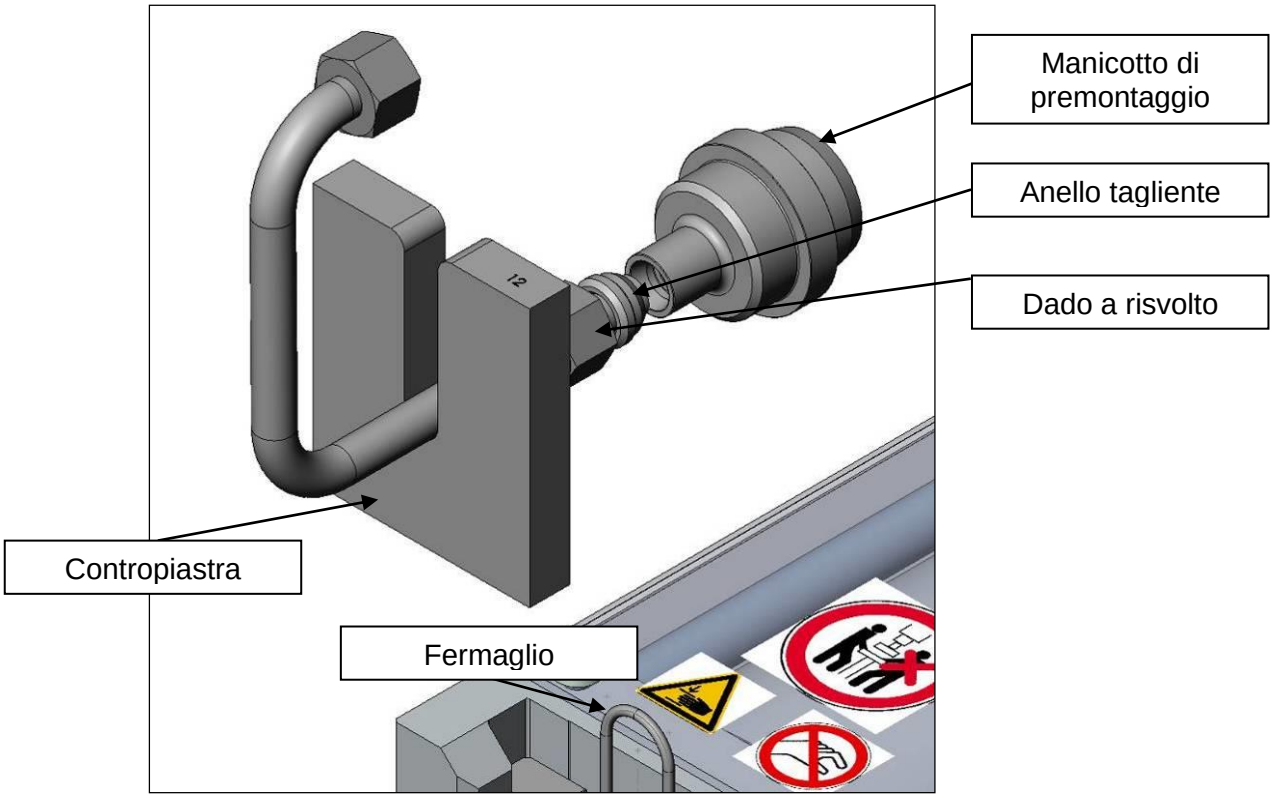
Generalità

Dopo 20 minuti il display viene oscurato. Dopo ulteriori 60 minuti il display viene spento. Per segnalare l'operatività, la spia situata tra il display e il tasto di impostazione rimane accesa. Premendo il tasto di impostazione il display si riaccende. Quando l'impostazione automatica della pressione viene disattivata ad es. sfilando il connettore, rimane attiva solo più la posizione dell'interruttore a chiave "Modalità manuale".

Il processo di montaggio può avvenire esclusivamente con tubo inserito. Per svolgere una corsa di lavoro senza tubo, è necessario rimuovere la contropiastra e/o la ganascia di bordatura.
In caso contrario si può danneggiare l'utensile.
Durante la corsa di andata o ritorno del pistone di lavoro, non infilare le mani nell'area di lavoro.

4.3.3 Premontaggio dell’anello tagliente





Successione delle operazioni necessarie per il premontaggio dell'anello tagliente

- Inserire nella sede universale la testata SPR-PRC-TH-M o -MA per il premontaggio dell'anello tagliente.
- Scegliere il manicotto di premontaggio FI-MVK e la contropiastra FI-GP in base alle specifiche del tubo, dell'anello e del raccordo a vite. Controllare il manicotto di premontaggio con il calibro a cono.
- Inserire il manicotto di premontaggio FI-MVK nell'asta del pistone e fissarlo con il fermaglio.
- Infilare la contropiastra FI-GP-..-MA nella sede davanti alla piastra fontale.
- Nella versione SPR-PRC-TH-M, specificare la pressione di montaggio nel comando. ATTENZIONE: i valori di pressione sono solo indicativi! Controllare il montaggio dal punto di vista del rigonfiamento corretto del materiale!
- Oliare il cono nel manicotto di premontaggio FI-MVK.
- Calzare il dado a risvolto e l'anello tagliente (prima con il diametro più grande) sul tubo preparato secondo le istruzioni contenute nel manuale di istruzioni del catalogo prodotti Stauff-Connect.
- Inserire il tubo con il dado a risvolto e l'anello tagliente tra la contropiastra FI-GP e il manicotto di premontaggio FI-MVK. Durante questa operazione, accertarsi che l'anello tagliente si trovi in posizione corretta (testa di tenuta rivolta in direzione del manicotto di premontaggio).
- Spingere il tubo contro l'arresto situato nel manicotto di premontaggio FI-MVK. Tenere il tubo fermo in questa posizione. Per evitare un'inclinazione del tubo, con tubi lunghi utilizzare un reggitubo.
- Premere e mantenere premuto il tasto Start sino a quando il processo di montaggio si conclude e il pistone di lavoro torna in posizione di partenza. Il pistone ritorna solo quando viene raggiunta la pressione di montaggio impostata. La spia di controllo rossa si spegne quando viene raggiunta la pressione di montaggio.
- Estrarre il tubo premontato dalla contropiastra FI-GP.
- In caso di pericolo o se la macchina non si spegne, premere il tasto per l'arresto di emergenza.

4.3.4 Bordatura dei tubi

Per il processo di bordatura dei tubi occorre osservare i seguenti punti:

1. La qualità del tubo deve essere indicata per la bordatura. Si consiglia di usare tubi in acciaio di precisione senza saldature secondo la norma EN 10305-1, materiale E235+N, o in acciaio inox 1.4571 o 1.4541.
2. Preparare il tubo secondo le istruzioni contenute nel manuale di istruzioni del catalogo prodotti Stauff-Connect.
3. Nella zona delle ganasce di bordatura, il tubo deve essere privo di trucioli e di grasso sia internamente che esternamente.
4. Il cono di allargamento e le superfici di scorrimento delle ganasce di bordatura FI-KB devono essere regolarmente lubrificate.

Attenzione: per evitare che il tubo scivoli, la zona ruvida della ganascia di bordatura FI-KB deve assolutamente essere priva di olio e grasso.

Successione delle operazioni necessarie per la bordatura

a. Inserire nella sede universale la testata **SPR-PRC-TH-F-M** per la bordatura dei tubi. Durante il montaggio della testata, accertarsi che il perno trascinatore situato sull'asta del pistone ingrani nella scanalatura interna della sede del cono di bordatura.
b. Specificare la pressione di bordatura nel comando.
c. Il dado a risvolto e la boccola devono essere calzati sul tubo prima del processo di bordatura. Durante questa operazione, accertarsi che la parte più sottile della boccola sia rivolta verso il dado a risvolto.
d. Montare nella testata il kit di ganasce di bordatura compatibile con il tubo.
e. Far passare il tubo nel foro delle ganasce e spingerlo sino alla piastra di arresto. Per evitare un'inclinazione del tubo, con tubi lunghi utilizzare un reggitubo.
f. Premere e mantenere premuto il tasto sino al completamento automatico del processo di bordatura. La spia di controllo rossa si spegne quando viene raggiunta la pressione di bordatura.
g. Rilasciare il tasto: grazie alla forza elastica il cono di allargamento ritorna in posizione di partenza.

In caso di pericolo o se la macchina non si spegne, premere il tasto per l'arresto di emergenza.

Successione delle operazioni necessarie dopo la bordatura

a. Sollevando il tubo, estrarlo insieme alle ganasce di bordatura dalla testata.
b. Per aprire le ganasce di bordatura, sistemarle nella scanalatura della testa per bordare e inclinare lateralmente il tubo.
c. Controllare la bordatura. Il colletto della bordatura deve essere perpendicolare e centrato rispetto alla boccola. Controllare il diametro esterno della bordatura in base alle specifiche del costruttore del raccordo a vite.

5 Manutenzione

I lavori di manutenzione e ispezione specificati qui di seguito devono essere svolti agli intervalli indicati. Eventuali difetti riscontrati durante questi lavori devono essere eliminati.

5.1 Avvertenze di sicurezza



Durante tutti i lavori che riguardano il funzionamento, la configurazione per la produzione, la trasformazione o l'impostazione della macchina e dei suoi dispositivi di protezione così come i lavori di ispezione, manutenzione e riparazione, rispettare le procedure di accensione e spegnimento specificate nel manuale di istruzioni così come le avvertenze per i lavori di riparazione!

Quando la macchina è completamente spenta per i lavori di manutenzione e riparazione, deve essere protetta contro la riaccensione involontaria.

Riavvitare sempre a fondo i collegamenti a vite allentati durante i lavori di manutenzione e riparazione

Se durante i lavori di configurazione, manutenzione e riparazione è necessario smontare i rivestimenti della macchina, questi devono essere rimontati immediatamente dopo la conclusione dei lavori!

Prima di iniziare i lavori di manutenzione, il personale addetto deve leggere scupolosamente tutte le avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale di istruzioni!

I lavori di manutenzione devono essere affidati esclusivamente a personale qualificato che è stato espressamente autorizzato dal gestore a svolgerli!

5.2 Manutenzione

Cambiare l'olio dopo circa 2000 ore di funzionamento. Utilizzare un olio di qualità secondo la norma ISOVG32 (HLP32).
Controllare la tenuta dell'intero impianto idraulico. Eventuali perdite possono essere rilevate e
localizzate solo se l'impianto idraulico viene periodicamente pulito.
Controllare se i tubi flessibili idraulici sono danneggiati. Per valutare la funzionalità, secondo la norma DIN 20 066 il periodo di utilizzo di una tubazione flessibile non deve superare sei anni, incluso un eventuale periodo di immagazzinaggio. Il periodo di immagazzinaggio non deve superare i due anni. La sostituzione dei tubi flessibili deve quindi avvenire in un intervallo di quattro anni.

6 Eliminazione dei guasti

Nel caso sorgessero delle domande durante l'eliminazione dei guasti, rivolgersi al nostro servizio assistenza clienti.

☎ +49 2392 916-0

Per evitare conseguenze ancora maggiori, eventuali danni vanno eliminati immediatamente. Le avvertenze su come rilevare ed eliminare i guasti sono contenute nei manuali di istruzioni dei singoli componenti dell'impianto.
In presenza di guasti del comando e dell'impianto elettrico, far intervenire un elettricista qualificato in grado di localizzare ed eliminare il guasto.
In presenza di guasti dell'impianto idraulico, far intervenire un esperto in grado di localizzare ed eliminare il guasto.

6.1 Avvertenze di sicurezza





Durante tutti i lavori di riparazione sussiste un elevato pericolo di infortunio!
Sfilare il connettore dalle presa elettrica!

Durante tutti i lavori che riguardano il funzionamento, la configurazione per la produzione, la trasformazione o l'impostazione della macchina e dei suoi dispositivi di protezione così come i lavori di ispezione, manutenzione e riparazione, rispettare le procedure di accensione e spegnimento specificate nel manuale di istruzioni così come le avvertenze per i lavori di riparazione!

Al termine, rimontare tutti i dispositivi di protezione e controllare che funzionino correttamente!

Prima di iniziare i lavori di manutenzione/riparazione, pulire la macchina, e soprattutto i raccordi e i collegamenti a vite, da olio, carburante e detergenti! Non utilizzare detergenti aggressivi! Utilizzare panni che non sfilacciano!

Riavvitare sempre a fondo i collegamenti a vite allentati durante i lavori di manutenzione e riparazione Non lasciare nessun utensile o materiale di riparazione nel luogo di intervento!

6.2 Cosa fare in caso di guasto

Guasto	Possibile causa	Eliminazione
Il motore non si accende	• I cavi non sono collegati	• Controllare, se necessario collegare correttamente
	• La presa elettrica non è sotto tensione	• Informare l'elettricista
	• È stato azionato il tasto per l'arresto di emergenza	• Una volta eliminata la causa dell'arresto di emergenza, sbloccare il tasto
	• Non è stato premuto il tasto ON	• Premere il tasto

6.3 Feedback

Contattateci in caso di domande, suggerimento o critiche sulla macchina o sulla presente documentazione:

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Im Ehrenfeld 4
D-58791 Werdohl

Telefono: +49 23 92 916 0
Fax: +49 23 92 916 160
sales@stauff.com
www.stauffconnect.com

Grazie per la vostra gentile collaborazione.