



Istruzioni per l'uso

Pompa impastatrice G 4 X FU 230V

Parte 2 Panoramica, funzionamento e manutenzione



Codice delle istruzioni per l'uso: 00426949

| | | | | |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Codice delle macchine: | 00268143 | 00402118 | 00414234 | 00419617 |
| | 00423944 | 00424069 | 00430437 | 00594459 |



Prima di iniziare qualsiasi lavoro, leggere le istruzioni per l'uso!

Impressum



Impressum

| | |
|---------------------|--|
| Editore | Knauf PFT GmbH & Co. KG Casella postale 60 ▪ 97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 ▪ 97346 Iphofen Germania |
| Nome documento | 00426949_1.0_IT Istruzioni per l'uso originali |
| Data prima edizione | 08.2022 |
| Data di modifica | |
| Copyright | Si vieta la divulgazione e la copia di questo documento così come l'utilizzo o la diffusione del suo contenuto salvo espressamente autorizzato. Le infrazioni comporteranno un risarcimento dei danni. Rimangono riservati tutti i diritti di concessione brevetto o registrazione di modelli di utilità o ornamentali. |
| Note | Con riserva di tutti i diritti, modifiche tecniche, errori di stampa ed equivoci. Il nostro servizio di garanzia si applica alle nostre macchine solo se queste sono in perfette condizioni. I dati su consumi, quantità, esecuzione e rendimento sono valori empirici che, in caso di variate condizioni, non possono essere trasmessi. |



Indice

| | | | | |
|---|-----------|-----------------------|---|----|
| 1 Informazioni generali..... | 5 | 4.5 | Descrizione dei moduli..... | 22 |
| 1.1 Informazioni sulle istruzioni per l'uso | 5 | 4.5.1 | Tramoggia materiale..... | 23 |
| 1.2 Suddivisione..... | 5 | 4.5.2 | Quadro elettrico codice 00254664... | 23 |
| 1.3 Rappresentazione delle indicazioni di sicurezza e delle avvertenze..... | 6 | 4.5.3 | Quadro elettrico codice 00594464... | 24 |
| 1.4 Conservare le istruzioni per consultarle in futuro..... | 6 | 4.5.4 | Tubo di miscelazione con motore e pompa..... | 25 |
| 1.5 Targhetta d'identificazione..... | 7 | 4.5.5 | Gruppo dell'acqua..... | 25 |
| 1.6 Dichiarazione di conformità CE..... | 7 | 4.5.6 | Compressore aria..... | 26 |
| 1.7 Adesivo Quality Control..... | 8 | 4.5.7 | Manometro provamateriale..... | 26 |
| 1.8 Uso conforme alla destinazione..... | 8 | 4.6 | Raccordi..... | 27 |
| 1.8.1 Destinazione d'uso del blocco valvole..... | 8 | 4.7 | Modalità di esercizio..... | 27 |
| 1.8.2 Destinazione d'uso della valvola elettromagnetica..... | 9 | 4.8 | Pompa per aumento pressione..... | 28 |
| 1.8.3 Destinazione d'uso del flussometro.. | 9 | 4.9 | Accessori..... | 29 |
| 1.8.4 Destinazione d'uso pompa di aumento pressione..... | 10 | | | |
| 1.8.5 Destinazione d'uso del compressore aria..... | 10 | | | |
| 2 Dati tecnici..... | 13 | 5 Comando..... | 31 | |
| 2.1 Dati generali..... | 13 | 5.1 | Sicurezza..... | 31 |
| 2.2 Valori di allacciamento..... | 14 | 5.1.1 | Regole di sicurezza..... | 32 |
| 2.3 Condizioni di funzionamento..... | 14 | 5.1.2 | Monitorare la macchina..... | 32 |
| 2.4 Valori di potenza gruppo pompa SD 6-3..... | 15 | 5.1.3 | Polveri dannose per la salute..... | 32 |
| 2.5 Livello di potenza acustica..... | 15 | 5.1.4 | Dispositivo di sicurezza..... | 33 |
| 2.6 Vibrazioni..... | 15 | 5.1.5 | Monitoraggio del sistema..... | 33 |
| 3 Trasporto, imballaggio e stoccaggio..... | 16 | 5.1.6 | Manometro provamateriale..... | 33 |
| 3.1 Avvertenze di sicurezza per il trasporto..... | 16 | 5.2 | Controllo svolto dall'operatore alla macchina..... | 34 |
| 3.2 Ispezione danni da trasporto..... | 17 | 5.3 | Preparare la macchina..... | 34 |
| 3.3 Imballaggio..... | 17 | 5.3.1 | Pericolo di lesioni a causa della ruota a celle in movimento..... | 34 |
| 3.4 Trasporto con gru..... | 18 | 5.3.2 | Mettere in opera la macchina..... | 34 |
| 3.5 Trasporto con furgone..... | 18 | 5.3.3 | Collegamento all'alimentazione elettrica..... | 35 |
| 3.6 Trasporto a pezzi singoli..... | 18 | 5.3.4 | Allacciamento dell'alimentazione idrica..... | 36 |
| 3.7 Trasporto della macchina che si trova già in funzione..... | 19 | 5.3.5 | Accendere la macchina..... | 38 |
| 4 Descrizione..... | 20 | 5.3.6 | Tubi portamateriale..... | 39 |
| 4.1 Panoramica..... | 20 | 5.3.7 | Alimentazione di aria compressa..... | 40 |
| 4.2 Principio di funzionamento G 4 X FU 230V..... | 21 | 5.3.8 | Alimentazione della macchina con materiale asciutto..... | 41 |
| 4.3 Descrizione del funzionamento G 4 X FU 230 V..... | 21 | 5.3.9 | Pompa di aumento pressione (accessori)..... | 42 |
| 4.4 Campi di applicazione..... | 22 | 5.4 | Arresto in caso di emergenza..... | 44 |
| | | 5.5 | Messa in funzione della macchina... | 45 |
| | | 5.5.1 | Controllo della consistenza della malta..... | 45 |
| | | 5.5.2 | Accendere la macchina con il materiale..... | 45 |
| | | 5.6 | Comando a distanza..... | 46 |
| | | 5.7 | Applicare la malta..... | 46 |
| | | 5.7.1 | Aprire il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice..... | 47 |

Indice

| | | | | | |
|----------------------------|--|----|---------------------------|--|----|
| 5.8 | Interruzione del lavoro..... | 47 | 6.4.8 | Pompa..... | 72 |
| 5.8.1 | In caso di pausa / interruzione prolungata..... | 48 | 6.5 | Regolazione della leva di bloccaggio..... | 72 |
| 5.9 | Spegnere il compressore aria..... | 48 | 6.6 | Misure dopo una manutenzione riuscita..... | 73 |
| 5.10 | Spegnere la macchina..... | 49 | 6.7 | Controllo ripetitivo / collaudo..... | 73 |
| 5.11 | Misure in caso di mancanza di corrente..... | 49 | 6.8 | Elenchi dei pezzi di ricambio..... | 73 |
| 5.11.1 | Scaricare la pressione della malta.... | 50 | 6.8.1 | Accessori..... | 74 |
| 5.11.2 | Riaccendere la macchina dopo una caduta di tensione..... | 50 | 7 Smontaggio..... | 75 | |
| 5.12 | Misure in caso di pericolo di gelo.... | 51 | 7.1 | Sicurezza..... | 75 |
| 5.12.1 | Soffiaggio del gruppo dell'acqua.... | 52 | 7.2 | Smontaggio..... | 76 |
| 5.13 | Fine lavoro / pulire la macchina..... | 53 | 8 Smaltimento..... | 77 | |
| 5.13.1 | Pulizia..... | 53 | | | |
| 5.13.2 | Protezione contro la riaccensione accidentale..... | 53 | | | |
| 5.13.3 | Disattivare la sonda di livello..... | 53 | | | |
| 5.13.4 | Svuotamento del tubo di miscelazione..... | 54 | | | |
| 5.13.5 | Scollegare e pulire il tubo malta..... | 54 | | | |
| 5.13.6 | Collegamento del tubo dell'acqua.... | 55 | | | |
| 5.13.7 | Pulire il tubo di miscelazione..... | 56 | | | |
| 5.13.8 | Pulire la tramoggia..... | 57 | | | |
| 5.14 | Comportamento in caso di guasto.... | 58 | | | |
| 5.14.1 | Sicurezza..... | 58 | | | |
| 5.14.2 | Disturbi..... | 58 | | | |
| 5.14.3 | Indicazioni di guasto..... | 59 | | | |
| 5.14.4 | Tabella delle anomalie..... | 60 | | | |
| 5.14.5 | Intasamento tubi..... | 63 | | | |
| 5.14.6 | Rimozione degli intasamenti dai tubi flessibili..... | 64 | | | |
| 6 Manutenzione..... | 67 | | | | |
| 6.1 | Sicurezza..... | 67 | | | |
| 6.1.1 | Rimozione del cavo di collegamento | 68 | | | |
| 6.2 | Tutela ambientale..... | 68 | | | |
| 6.3 | Programma di manutenzione..... | 69 | | | |
| 6.4 | Lavori di manutenzione..... | 69 | | | |
| 6.4.1 | Esecuzione da parte di un tecnico di assistenza..... | 69 | | | |
| 6.4.2 | Filtro aria compressore..... | 70 | | | |
| 6.4.3 | Vaglio in plastica nel filtro..... | 70 | | | |
| 6.4.4 | Filtro nello stabilizzatore di pressione..... | 70 | | | |
| 6.4.5 | Valore impostato sul pressostato acqua..... | 71 | | | |
| 6.4.6 | Valore impostato sul pressostato aria..... | 71 | | | |
| 6.4.7 | Valore impostato sul pressostato per compressore aria..... | 71 | | | |



1 Informazioni generali

1.1 Informazioni sulle istruzioni per l'uso

- Le presenti istruzioni per l'uso contengono importanti indicazioni su come utilizzare la macchina. Condizione preliminare per un lavoro sicuro è il rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza e delle istruzioni ivi riportate.
- Inoltre si devono rispettare le norme antinfortunistiche locali valide per il campo d'impiego dell'apparecchio e le disposizioni generali di sicurezza.
- Leggere con attenzione le istruzioni per l'uso prima di iniziare qualsiasi lavoro! Le istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e vanno conservate nelle immediate vicinanze dell'apparecchio in modo che siano sempre accessibili al personale.
- In caso di cessione dell'apparecchio a terzi, consegnare anche le istruzioni per l'uso.
- Le immagini qui contenute per illustrare l'utilizzo del prodotto non sono sempre in scala e potrebbero variare leggermente dal modello reale.

1.2 Suddivisione

Le istruzioni per l'uso sono composte da 2 libri:

- Parte 1 Sicurezza/protezione acqua potabile

Avvertenze generali sulla sicurezza pompe di miscelazione/pompe di alimentazione

Cod. art.: 00160340

- Parte 2 Panoramica, Funzionamento e Manutenzione (questo libro).

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovuto a utilizzo scorretto!

Un utilizzo scorretto può causare gravi danni a persone o cose.

- Per poter utilizzare la macchina in modo sicuro e corretto, prima dell'inizio dei lavori occorre leggere tutte le parti che insieme costituiscono le istruzioni per l'uso.

Informazioni generali



1.3 Rappresentazione delle indicazioni di sicurezza e delle avvertenze






Le presenti istruzioni per l'uso contengono indicazioni di sicurezza e avvertenze insieme ai relativi testi di avviso, al fine di stimolare la consapevolezza, indicare i gradi di rischio e spiegare le misure di sicurezza.

Queste indicazioni di sicurezza e avvertenze possono essere riportate sul prodotto anche sotto forma di cartelli, timbri o adesivi.

Struttura delle indicazioni di sicurezza e delle avvertenze

Tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze sono costituite da:

- Segnale di pericolo e testo di avviso
- Indicazioni sul tipo di pericolo
- Indicazioni sulla fonte del pericolo
- Indicazioni su eventuali conseguenze in caso di inosservanza del pericolo
- Provvedimenti per la prevenzione del pericolo

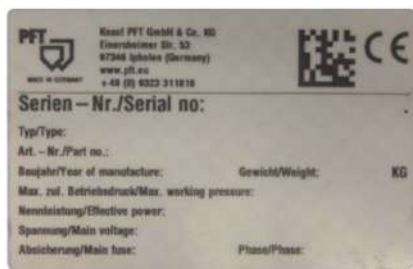
| Segnali di pericolo | Testo di avviso | Significato |
|---|-----------------|--|
|  | Pericolo | Se non si adottano le misure preventive descritte, si subiscono lesioni fisiche gravi o letali. |
|  | Avvertimento | Se non si adottano le misure preventive descritte, si possono subire lesioni fisiche gravi o letali. |
|  | Attenzione | Se non si adottano le misure preventive descritte, si possono subire lesioni fisiche lievi. |
|  | Nota | Se non si adottano le misure preventive descritte, si possono provocare danni materiali. |
|  | Suggerimento | È un'informazione importante relativa al prodotto o alla parte delle istruzioni per l'uso, alla quale si deve dedicare particolare attenzione. |

1.4 Conservare le istruzioni per consultarle in futuro

Le istruzioni per l'uso devono essere disponibili per tutta la durata di vita del prodotto.



1.5 Targhetta d'identificazione



La targhetta d'identificazione contiene le seguenti informazioni:

- Produttore
- Tipo
- Anno di costruzione
- Numero macchina
- Pressione di esercizio ammessa

Figura 1: Targhetta d'identificazione

1.6 Dichiarazione di conformità CE

Ditta: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofen
Germany

dichiara, sotto la sua esclusiva responsabilità, che la macchina:

Modello macchina: G 4 X
Tipo di apparecchio: Pompa di miscelazione
Numero di serie:
Livello di potenza sonora garantito: 95 dB

è conforme alle seguenti direttive CE:

- Direttiva Outdoor (2000/14/CE),
- Direttiva sui macchinari (2006/42/CE),
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (2014/30/UE).

Procedura di valutazione di conformità applicata secondo la direttiva Outdoor 2000/14/CE:

Controllo interno della produzione secondo l'articolo 14 comma 2, in combinazione con l'appendice V.

La presente dichiarazione si riferisce solo alla macchina nello stato in cui è stata inserita nel mercato. Qualsiasi particolare e/o intervento eseguito dall'utente finale in seguito non verrà considerato. La dichiarazione perde la sua validità se il prodotto viene trasformato o modificato senza benestare.

Autorizzato per la redazione della relativa documentazione tecnica:

- Ing. industr. Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

La documentazione tecnica è depositata presso:

- Knauf PFT GmbH & Co.KG, Technische Abteilung, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Informazioni generali



York Falkenberg

lphofen

Dr. York Falkenberg

Amministratore delegato

Luogo

Nome e firma

Indicazioni relative al firmatario

1.7 Adesivo Quality Control



L'adesivo Quality Control contiene le seguenti indicazioni:

- Confermato CE secondo le direttive UE
- Serial-No / Numero di serie
- Controllore / Firma
- Data del controllo

Figura 2: Adesivo Quality Control

1.8 Uso conforme alla destinazione

1.8.1 Destinazione d'uso del blocco valvole

Il blocco valvole è progettato e realizzato esclusivamente per la destinazione d'uso descritta in queste istruzioni.

NOTA



Campo di applicazione!

Impiego principale per acqua e liquidi neutri e non aderenti. Adatto anche per aria e gas neutri non infiammabili.

- Pressione di esercizio massima (pressione iniziale) 16 bar.
- Pressione finale regolabile in modo continuo da 1,5 a 6 bar.
- Pressione iniziale minima possibile 2,5 bar.
- Cali minimi di pressione (pressione iniziale/finale) 1 bar.
- Temperatura massima di liquidi e ambiente 75 °C.
- Posizione di montaggio a scelta, preferibilmente in verticale.



1.8.2 Destinazione d'uso della valvola elettromagnetica

NOTA



Campo di applicazione!

Le valvole elettromagnetiche per sostanze liquide e gassose, aggressive o neutre, possono essere impiegate in diversi intervalli di temperatura e pressione.

Il tipo 6213 è una valvola elettromagnetica a passaggio diretto a 2/2 vie, chiusa senza corrente, con un sistema a membrana accoppiato in modo fisso. La valvola si disattiva a una pressione di 0 bar e può essere impiegata universalmente per tutti i tipi di liquidi. Per consentire l'apertura completa è richiesta una differenza della pressione minima di 0,5 bar.

1.8.3 Destinazione d'uso del flussometro

NOTA



Campo di applicazione!

Il flussometro serve per misurare il volume dei flussi di liquidi trasparenti e di gas all'interno di tubazioni chiuse. Inoltre, il flussometro può essere utilizzato anche per il monitoraggio del flusso.

⚠ ATTENZIONE



Pericolo dovuto a un uso non conforme alla destinazione!

Qualsiasi utilizzo del flussometro non a norma e/o diverso da quello prescritto può causare situazioni di pericolo.

Pertanto:

- Utilizzare il flussometro esclusivamente per l'uso previsto.
- Osservare sempre le direttive del produttore del materiale relative alla lavorazione del materiale.
- Osservare rigorosamente tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

Sono escluse rivendicazioni di qualsiasi tipo per danni derivanti da un uso non conforme alla destinazione.

La responsabilità per tutti i danni derivanti da un uso non conforme alla destinazione è esclusivamente del gestore.

Informazioni generali



1.8.4 Destinazione d'uso pompa di aumento pressione

NOTA



La pompa per l'aumento della pressione PFT è destinata esclusivamente al pompaggio di acqua pulita, di acqua contenente impurità in maniera proporzionale e di liquidi chimicamente non aggressivi. Evitare di impiegare liquidi contenenti sostanze fibrose e abrasive.

Il loro impiego è soggetto alle disposizioni di legge valide sul posto.

1.8.5 Destinazione d'uso del compressore aria

Il compressore aria è progettato e realizzato esclusivamente per la destinazione d'uso descritta in queste istruzioni.

NOTA



Il compressore aria è concepito esclusivamente per generare aria compressa e deve essere utilizzato soltanto collegato all'apparecchio di lavoro. Qualsiasi altro utilizzo, come ad es. con tubi flessibili o tubazioni liberamente accessibili e/o aperti, è da considerarsi improprio. Gli apparecchi di lavoro collegati o i componenti dell'impianto devono essere configurati per la pressione massima generata di 5,5 bar.

Utilizzare il compressore aria solo assicurandosi che sia in perfette condizioni tecniche e in conformità all'uso previsto, nella consapevolezza della sicurezza e dei rischi e nel rispetto delle istruzioni per l'uso!

Prima di rimettere in funzione il compressore è necessario eliminare immediatamente soprattutto le anomalie che possono pregiudicare la sicurezza.

1.8.5.1 Dispositivi di sicurezza del compressore aria

AVVERTENZA



Pericolo di morte dovuto a dispositivi di sicurezza non funzionanti!

I dispositivi di sicurezza garantiscono il massimo grado di sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio. Anche se i dispositivi di sicurezza rendono i processi di lavoro un po' più complicati, non si devono mettere in nessun caso fuori servizio. La sicurezza è garantita solo se i dispositivi di sicurezza sono intatti.

Pertanto:

- Prima di iniziare i lavori controllare se i dispositivi di sicurezza sono funzionanti e installati correttamente.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza.
- Non modificare l'accesso ai dispositivi di sicurezza quali pulsanti di emergenza, funi a strappo, ecc.

1.8.5.2 Messa in opera generale del compressore aria

Il compressore aria è conforme alle disposizioni di sicurezza nazionali e internazionali, quindi si può utilizzare anche in ambienti umidi o all'aperto. Sono comunque da preferirsi luoghi in cui l'aria sia più pulita e asciutta possibile. Accertarsi che il compressore aria riesca ad aspirare l'aria senza ostacoli. Ciò vale in modo particolare quando si prevede di incorporarlo.

Il compressore aria deve essere disposto in modo tale che non vengano aspirate sostanze pericolose, quali solventi, vapori, polveri o altre sostanze nocive. L'installazione deve avvenire esclusivamente in ambienti con atmosfera non esplosiva.

1.8.5.3 Superfici calde sul compressore aria

Informazioni generali

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni per contatto con superfici calde!

Durante il funzionamento, il compressore aria può raggiungere una temperatura superficiale di 100 °C.

- Quindi occorre avere cura che il compressore aria non entri in contatto con parti nude del proprio corpo durante il funzionamento e dopo il funzionamento entro un periodo di tempo adeguato al grado di riscaldamento.

1.8.5.4 Compressore aria per disattivazione della pressione

AVVERTENZA



Pericolo di morte in seguito all'assenza dei dispositivi di sicurezza!

Segnaliamo espressamente che il compressore non deve essere utilizzato senza la disattivazione della pressione. I pressostati esterni delle macchine devono avere gli stessi cicli di commutazione del pressostato impostato in fabbrica.

Se nessun pressostato è posizionato a monte, il compressore può essere installato successivamente senza problemi.



2 Dati tecnici

2.1 Dati generali

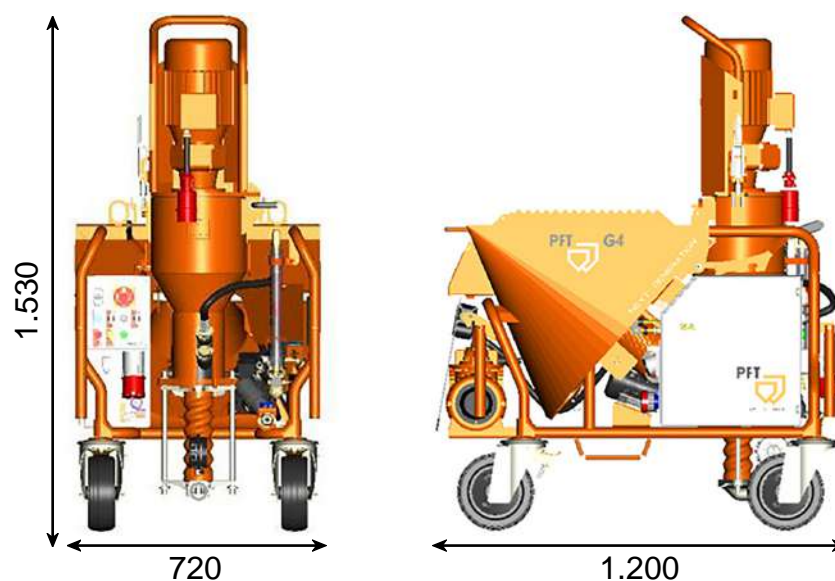


Figura 3: Disegno quotato in mm

| Dato | Valore | Unità |
|------------------|-----------|-------|
| Peso a vuoto ca. | 287 - 311 | kg |
| Lunghezza | 1200 | mm |
| Larghezza | 720 | mm |
| Altezza | 1530 | mm |

Singoli pesi

| Dato | Valore | Unità |
|--------------------------------------|--------|-------|
| Motore pompa con flangia ribaltabile | 51 | kg |
| Pompa di miscelazione | 81 | kg |
| Tramoggia materiale | 141 | kg |
| Compressore aria | 14 | kg |

Dimensioni tramoggia materiale

| Dato | Valore | Unità |
|---------------------------------------|--------|-------|
| Altezza di riempimento | 910 | mm |
| Volume tramoggia materiale | 145 | l |
| Volume tramoggia materiale con rialzo | 200 | l |

Dati tecnici



2.2 Valori di allacciamento



Figura 4: Termico salvamotore

Impianto elettrico

| Dato | Potenza | Valore impostato | Descrizione |
|---------------|---------|------------------|-------------|
| Ruota a celle | 0,3 kW | 1,65 A | Q2 |
| Motore pompa | 4,4 kW | 14 A | |
| | 6,05 kW | max. 17,5 A | |
| Compressore | 0,52 kW | 3,3 A | |
| Pompa acqua | 0,37 kW | 2,5 A | Q4 |

Allacciamento acqua

| Dato | Valore | Unità |
|-----------------------------|--------|---------|
| Pressione di esercizio min. | 2,5 | bar |
| Collegamento | ¾ | pollici |

2.3 Condizioni di funzionamento

Ambiente

| Dato | Valore | Unità |
|-------------------------------------|--------|-------|
| Campo temperatura | 2 - 45 | °C |
| Umidità relativa dell'aria, massima | 80 | % |

Durata

| Dato | Valore | Unità |
|---------------------------|--------|-------|
| Durata utile max. a pezzo | 8 | ore |

Impianto elettrico

| Dato | Valore | Unità |
|---------------------------------------|------------|-------|
| Tensione, corrente alternata 50 Hz | 230 | V |
| Fusibile di protezione, minimo | 1 x 16 | A |
| Potenza assorbita, massima ca. | 4,4 / 6,05 | kW |
| Numero di giri motore della pompa ca. | 382 / 400 | rpm |
| Numero di giri motore ruota a celle | 12 | rpm |



2.4 Valori di potenza gruppo pompa SD 6–3

Capacità pompa SD 6–3

| Dato | Valore | Unità |
|---|--------|-------------------|
| Portata di trasferimento, ca. | 18 | l/min con 400 rpm |
| Pressione di esercizio max. | 20 | bar |
| Grana max. | 2 | mm |
| Distanza di trasferimento *, max. per 25 mm Ø | 15 | m |

* Valore indicativo secondo altezza di pompaggio, tipo e stato della pompa, qualità, composizione e consistenza della malta

Potenza del compressore DELTA 2

| Dato | Valore | Unità |
|---------------------|--------|----------------------|
| Potenza compressore | 0,180 | Nm ³ /min |

2.5 Livello di potenza acustica

Livello di potenza acustica garantito L_{WA}

■ 95 dB(A)

2.6 Vibrazioni

Valore effettivo rilevato dell'accelerazione alla quale sono esposti gli arti superiori <2,5 m/s²

Trasporto, imballaggio e stoccaggio



3 Trasporto, imballaggio e stoccaggio

3.1 Avvertenze di sicurezza per il trasporto

Trasporto improprio

NOTA



Danni dovuti a trasporto improprio!

In caso di trasporto non appropriato possono verificarsi danni di grave entità ai beni materiali.

Pertanto:

- Al momento di scaricare i colli consegnati e durante il trasporto interno all'azienda, procedere con cautela e rispettare le indicazioni e i simboli riportati sull'imballaggio.
- Sollevare il prodotto afferrandolo solo nei punti indicati.
- Rimuovere l'imballaggio solo prima del montaggio del prodotto.

Carichi sospesi

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di morte a causa dei carichi sospesi!

Durante il sollevamento dei carichi è a rischio la propria vita a causa della caduta o della rotazione incontrollata di oggetti.

Pertanto:

- Non sostare mai sotto carichi sospesi.
- Seguire le indicazioni relative ai punti di sollevamento previsti.
- Non agganciare l'apparecchio a pezzi sporgenti o a componenti montati su ganci e assicurarsi che l'imbracatura sia fissata correttamente.
- Utilizzare esclusivamente dispositivi di sollevamento e imbracatura omologati e con portata sufficiente.
- Non utilizzare funi o cinghie logore o lacerate.
- Non posare funi e cinghie su spigoli o angoli taglienti, non annodarle e non torcerle.
- Se si utilizzano funi o catene durante le operazioni di costruzione, sono da rispettare le norme di prevenzione antinfortunistica "Accessori per sollevamento carichi nelle operazioni con dispositivi di movimentazione" (VBG 9a). Di seguito saranno fornite indicazioni per l'utilizzo appropriato di corde e catene come imbracatura.



3.2 Ispezione danni da trasporto

Al momento della consegna controllare immediatamente che la dotazione sia completa e che il prodotto non presenti danni dovuti al trasporto.

In caso di danni visibili dovuti al trasporto procedere come segue:

- Non accettare la fornitura o accettarla solo con riserva.
- Annotare i danni sui documenti di trasporto o sulla bolla di consegna dello spedizioniere.
- Avviare la procedura di reclamo.

NOTA



Fare reclamo per qualsiasi difetto/pezzo mancante non appena individuato. I diritti di risarcimento danni possono essere rivendicati solo entro i termini di reclamazione validi.

3.3 Imballaggio

Informazioni sull'imballaggio

I singoli colli sono imballati in modo conforme alle condizioni di trasporto previste. Per l'imballaggio vengono utilizzati esclusivamente materiali ecologici.

Fino al momento del montaggio, l'imballaggio protegge i singoli componenti da danni dovuti al trasporto e alla corrosione e da altri danni. Non rovinare l'imballaggio e rimuoverlo solo poco prima del montaggio.

Utilizzo dei materiali di imballaggio

Se non sono stati presi accordi per il ritiro dell'imballaggio, separare i materiali in base al tipo e alla dimensione oppure riciclarli.

NOTA



Danni all'ambiente causati da smaltimento improprio!

I materiali d'imballaggio sono preziose materie prime e in molti casi possono essere riutilizzati oppure appositamente trattati e riciclati.

- Smaltire i materiali d'imballaggio in modo sostenibile per l'ambiente.
- Rispettare le disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento. Se necessario, incaricare un'azienda specializzata per lo smaltimento.

Trasporto, imballaggio e stoccaggio



3.4 Trasporto con gru



Figura 5: Punti di arresto

Punti di arresto

Per il trasporto con la gru, imbracare la macchina ai golfari di sollevamento.

Osservare le condizioni seguenti:

- La gru e i dispositivi di sollevamento devono essere progettati per il peso dei colli.
- L'operatore deve essere autorizzato ad utilizzare la gru.

Fissaggio:

1. Imbracare i ganci a entrambi i ganci della gru.
2. Accertarsi che il collo venga sospeso diritto, eventualmente tenere conto del baricentro eccentrico.

3.5 Trasporto con furgone



Figura 6: Trasporto

1. Staccare il tubo dell'acqua dal tubo di miscelazione.
2. Sbloccare la leva di bloccaggio e sollevare il tubo di miscelazione.
3. Agganciare il gancio della griglia di protezione alla staffa di protezione motore.
4. Bloccare le rotelle della macchina.

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di lesioni dovuto a un carico non sicuro!

Per il trasporto su strada, le persone coinvolte nelle operazioni di caricamento sono tutte responsabili per la corretta messa in sicurezza del carico. Il conducente è responsabile per il caricamento all'interno dell'azienda.

3.6 Trasporto a pezzi singoli



Figura 7: Trasporto

Per garantire un semplice trasporto, smontare la macchina nelle unità tubo di miscelazione e tramoggia materiale. Queste unità possono essere trasportate separatamente.

3.7 Trasporto della macchina che si trova già in funzione

ATTENZIONE



Pericolo di lesioni dovute a fuoriuscita di malta!

Si possono subire lesioni al viso e agli occhi.

Pertanto:

- Prima di aprire i giunti accertarsi che sia stata scaricata la pressione da tutti i tubi flessibili (osservare l'indicazione sul manometro provamateriale).

Prima del trasporto si devono eseguire le seguenti operazioni:

1. Staccare per prima cosa il cavo di alimentazione principale.
2. Staccare tutte le altre connessioni dei cavi, i tubi di mandata dell'acqua e i tubi flessibili.
3. In caso di trasporto con gru, rimuovere le parti mobili.
4. Iniziare con il trasporto.

Descrizione



4 Descrizione

4.1 Panoramica

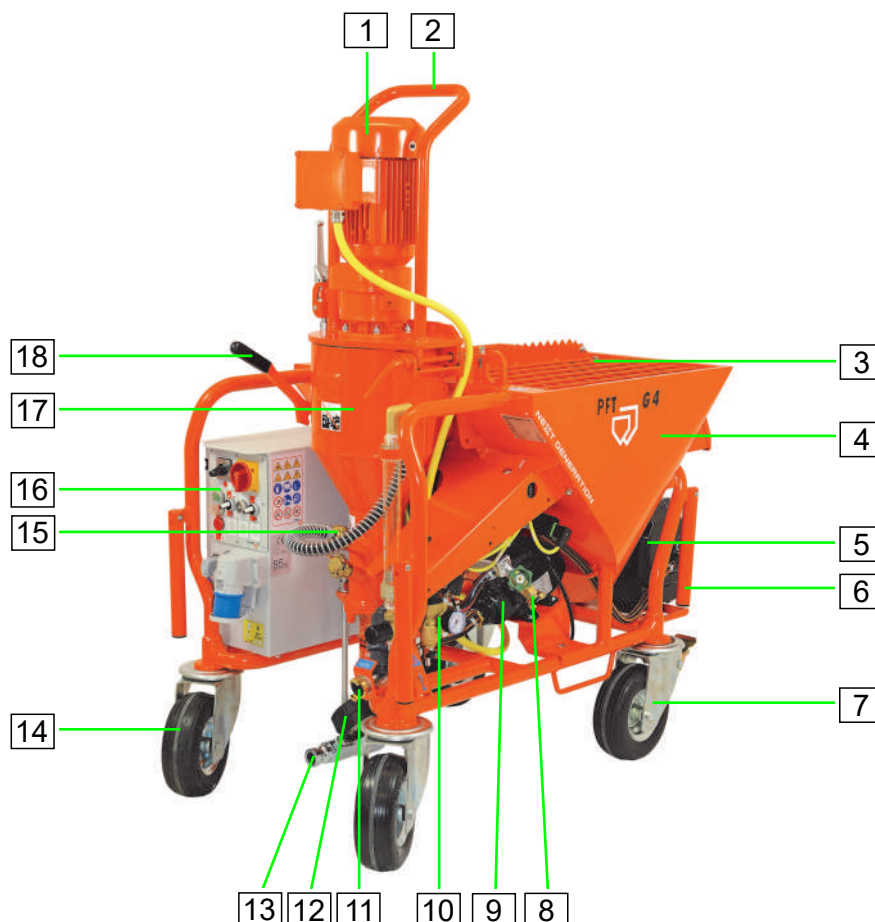


Figura 8: Panoramica dei moduli

- | | |
|--|---------------------------------|
| [1] Motore pompa | [2] Staffa di protezione motore |
| [3] Griglia di protezione con apri sacchi | [4] Tramoggia materiale |
| [5] Compressore aria | [6] Impugnatura per trasporto |
| [7] Doppia ruota con fermo | [8] Rubinetto di servizio |
| [9] Pompa di aumento di pressione | [10] Gruppo dell'acqua |
| [11] Ingresso acqua | [12] Manometro provamateriale |
| [13] Attacco per tubo malta | [14] Rotella snodabile |
| [15] Ingresso acqua sul tubo di miscelazione | [16] Quadro elettrico |
| [17] Tubo di miscelazione | [18] Leva di bloccaggio |

4.2 Principio di funzionamento G 4 X FU 230V



La zona del materiale asciutto per la raccolta della malta pronta è separata dalla zona di miscelazione e pompaggio. La malta asciutta viene caricata nella camera di miscelazione attraverso la ruota a celle inclinata. La pompa PFT G 4 X FU 230V può essere avviata e rabboccata in qualsiasi momento. La ruota a celle viene azionata separatamente e può essere smontata velocemente con la chiusura centrale.

Figura 9: Descrizione

4.3 Descrizione del funzionamento G 4 X FU 230 V



Figura 10: Descrizione del funzionamento

Nuova pompa impastatrice G 4 X FU 230 V con allacciamento a corrente alternata 230V, sviluppata specificamente per il pompaggio, lo spruzzaggio e l'applicazione di malta secca, materiali pastosi e molti altri materiali fino a 2 mm di granulometria.

La capacità della pompa può essere adeguata secondo necessità con un rapido cambio della pompa.

Può essere caricata sia a sacchi sia direttamente da silos/container tramite cuffia di trasferimento o con una cuffia di iniezione in abbinamento a un impianto PFT SILOMAT.

Descrizione



4.4 Campi di applicazione

Per malte asciutte premiscelate idonee al pompaggio, come:

- Intonaci di gesso
- Intonaci di calce e gesso
- Intonaci di cemento
- Intonaci di calce
- Masse di fango
- Intonaci isolanti
- Malta per riempimento di fessure
- Malta di rinforzo e malta collante
- Autolivellanti
- Malta per muratura

.... e molto altro ancora

Capacità di flusso / proprietà di
alimentazione



- *Il gruppo pompa SD 6–3 può essere impiegato con una pressione di esercizio fino a 20 bar.*
- *La possibile distanza di alimentazione dipende in modo determinante dalla fluidità del materiale.*
- *Se viene superata una pressione di esercizio di 20 bar, è necessario ridurre la lunghezza del tubo malta.*
- *Per evitare disturbi alla macchina e una usura elevata del motore della pompa, della pala di miscelazione e della pompa stessa, utilizzare solo pezzi di ricambio originali PFT quali:*
 - *Viti PFT*
 - *Polmoni PFT*
 - *Pale di miscelazione PFT*
 - *Tubi malta PFT*
- *Tutti questi componenti sono coordinati tra di loro e insieme alla macchina formano una struttura unitaria.*
- *In caso di violazioni non solo si invalida la garanzia, ma è possibile anche che si comprometta la qualità della malta.*

4.5 Descrizione dei moduli

La pompa di miscelazione PFT G 4 X è costituita dai componenti principali descritti nei seguenti capitoli.

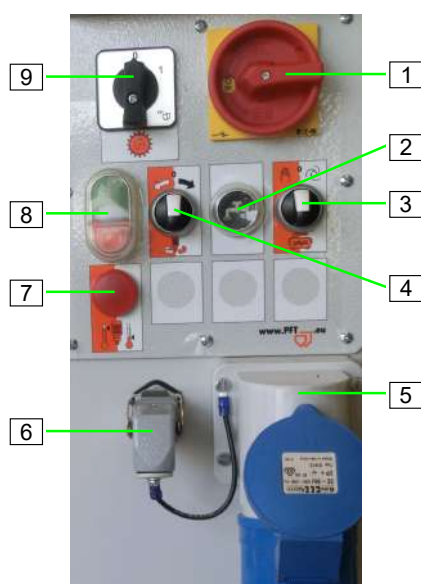
4.5.1 Tramoggia materiale



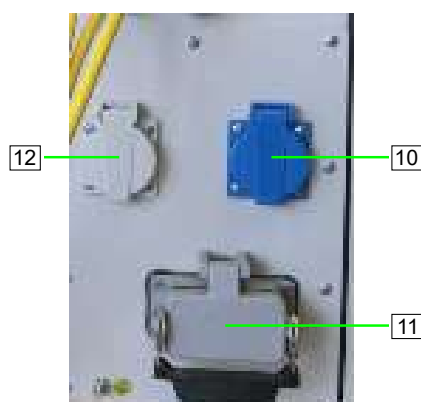
- Tramoggia materiale con telaio e griglia di protezione

Figura 11: Gruppo tramoggia materiale

4.5.2 Quadro elettrico codice 00254664



- [1] Interruttore principale, funge anche da interruttore di arresto d'emergenza
- [2] Tasto di mandata acqua
- [3] Selettore per pompa di aumento di pressione "Manuale-0-Auto-matico"
- [4] Selettore motore pompa
- [5] Collegamento alimentazione elettrica principale
- [6] Connettore cieco / attacco per comando a distanza
- [7] Spia di controllo rossa, termico salvamotore scattato
- [8] Pulsante Tensione ausiliaria "ON/OFF"
- [9] Selettore ruota a celle



- [10] Presa di corrente Schuko
- [11] Allacciamento motore pompa
- [12] Presa di corrente Schuko comandata per il collegamento della pompa di aumento di pressione

Figura 12: Modulo quadro elettrico

Descrizione



4.5.3 Quadro elettrico codice 00594464

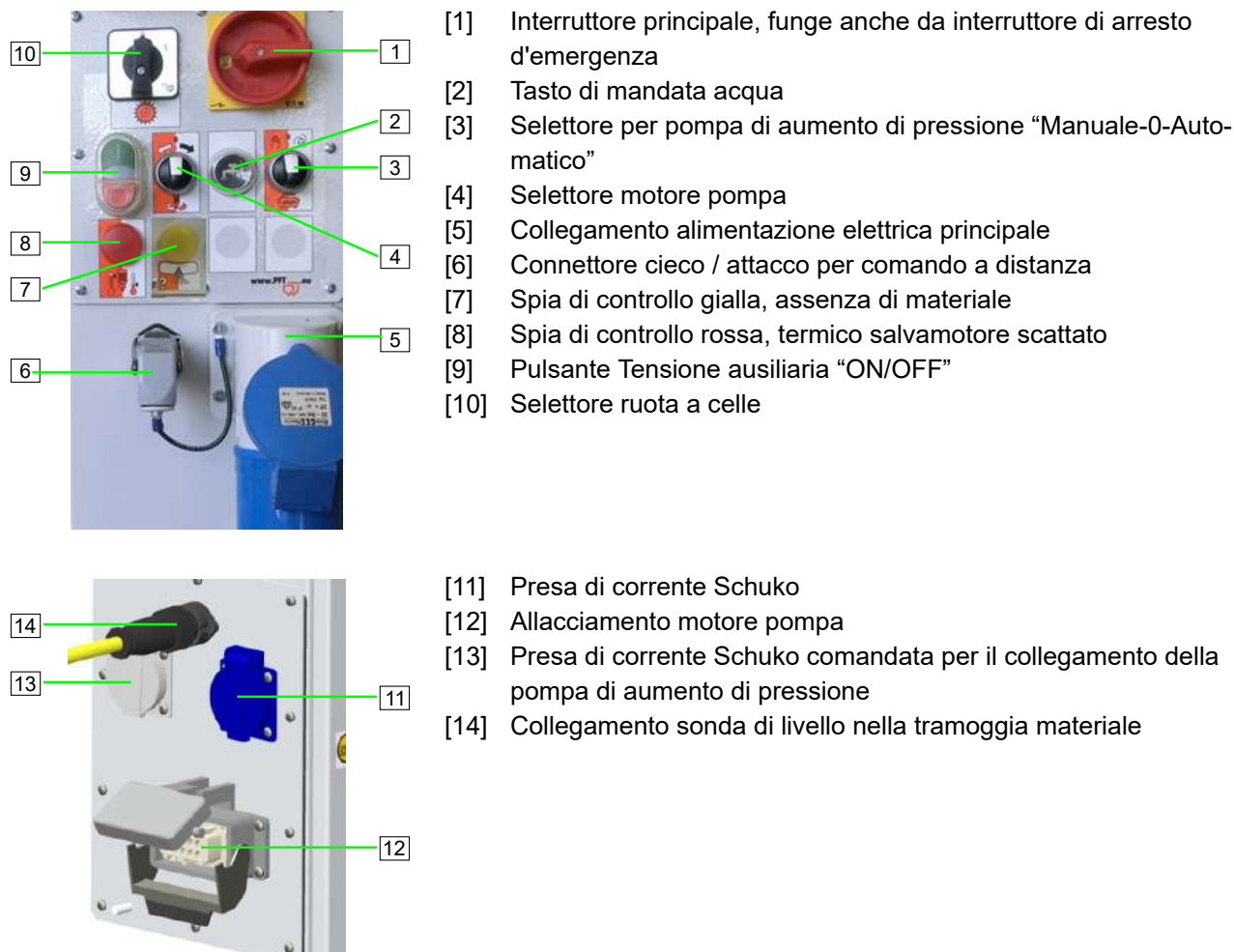
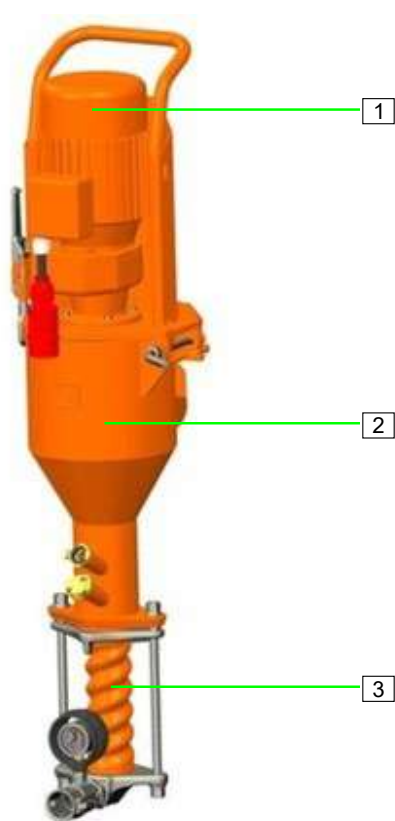


Figura 13: Modulo quadro elettrico

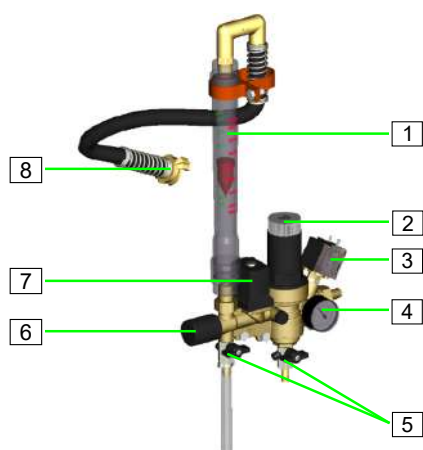
4.5.4 Tubo di miscelazione con motore e pompa



- [1] Motore pompa 4,4 kW o 6,05 kW
- [2] Tubo di miscelazione G 4 X senza flangia intercambiabile
- [3] Gruppo pompa SD 6-3

Figura 14: Gruppo tubo di miscelazione con motore

4.5.5 Gruppo dell'acqua



- [1] Flussimetro dell'acqua 150 – 1500l/h
- [2] Stabilizzatore di pressione
- [3] Pressostato pressione acqua
- [4] Manometro pressione acqua
- [5] Rubinetto di scarico per protezione antigelo
- [6] Valvola a spillo
- [7] Elettrovalvola
- [8] Acqua verso il tubo di miscelazione

Figura 15: Modulo gruppo dell'acqua

Descrizione



4.5.6 Compressore aria



- Compressore aria DELTA 2 230V con disattivazione della pressione

Figura 16: Compressore aria

4.5.6.1 Compressore aria con funzionamento a secco

Funzionamento senza olio

Vantaggio:

Elevate prestazioni, assenza di guasti in seguito all'usura, come ad es. in presenza di un compressore a membrana, dal momento che l'usura delle boccole e delle guarnizioni dei pistoni avviene in modo lineare. Il compressore raggiunge un'elevata durata di vita se vengono impiegati componenti pregiati. Sicurezza totale grazie al corpo in robusto alluminio e al sistema di filtraggio ben concepito. Cartuccia filtro sostituibile per l'aria di raffreddamento del motore, facilmente accessibile dall'esterno e facilmente sostituibile. L'alimentazione di aria di aspirazione per il compressore avviene attraverso i due filtri di aspirazione pompanti interni con funzione silenziatore.

4.5.7 Manometro provamateriale



Figura 17: Manometro provamateriale

Manometro provamateriale PFT

⚠ ATTENZIONE



Si consiglia di utilizzare un manometro provamateriale per motivi di sicurezza.

Ecco alcuni vantaggi del manometro provamateriale:

- Esatta regolazione della giusta consistenza della malta.
- Controllo costante della giusta pressione di mandata.
- Riconoscimento tempestivo di un intasamento o di un sovraccarico del motore della pompa.
- Depressurizzazione.
- Lunga durata di vita dei componenti della pompa PFT.
- Serve in larga misura per la sicurezza del personale operativo.

4.6 Raccordi



- [1] Collegamento alimentazione elettrica principale
- [2] Collegamento tubo malta sul manometro provamateriale
- [3] Raccordo di alimentazione acqua dalla rete
- [4] Raccordo aria alla lancia spruzzatrice

Figura 18: Raccordi

4.7 Modalità di esercizio



Figura 19: Selettore ruota a celle

Selettore ruota a celle

La ruota a celle può essere fatta funzionare secondo due modalità di esercizio:

Posizione interruttore "0":

- La ruota a celle è disattivata, di conseguenza è interrotta l'alimentazione di materiale alla zona di miscelazione, ad es. per la pulizia della zona di miscelazione con l'asta pulitore o per eseguire la prova di tenuta della pompa.

Posizione interruttore "1":

- La ruota a celle si muove in maniera sincrona rispetto al motore della pompa di miscelazione e viene attivata e disattivata con il comando dell'aria o il comando a distanza.



Figura 20: Selettore motore pompa

Selettore motore pompa

Il motore a pompa presenta tre modalità di esercizio:

Posizione interruttore "0":

- La macchina è spenta.

Posizione interruttore "destra" (a scatto):

- La macchina si avvia quando l'alimentazione elettrica è inserita correttamente e completamente.

Posizione interruttore "sinistra" (a pressione):

- Il motore della pompa funziona all'indietro, in questo modo la pompa viene allentata; in tal caso sono bloccate altre funzioni.

Descrizione



Figura 21: Selettore pompa di aumento di pressione

Selettore pompa di aumento di pressione

La pompa di aumento di pressione può essere fatta funzionare secondo tre diverse modalità di esercizio:

Posizione interruttore "0":

- La pompa di aumento di pressione è disattivata (ad es. quando la pressione dell'acqua corrisponde sempre a 2,5 bar).

Posizione interruttore "AUTO" (destra):

- La pompa di aumento di pressione funziona in sincronia con la pompa di miscelazione.

Posizione interruttore "MANUALE" (sinistra):

- La pompa di aumento di pressione funziona continuamente (ad es. per pulire i tubi flessibili).

4.8 Pompa per aumento pressione

La pompa per l'aumento della pressione PFT viene utilizzata soprattutto per l'interposizione sull'impastatore di malta in presenza di una insufficiente pressione dell'acqua. Inoltre può essere utilizzata come pompa di aspirazione per l'aspirazione di liquidi da serbatoi, lo svuotamento di piccole vasche e stagni, il prosciugamento di cantine e l'irrigazione.

L'alimentazione continua di acqua del sistema PFT a partire da un serbatoio dell'acqua viene garantita automaticamente dalla pompa per l'aumento della pressione PFT.

La macchina in funzione aspirando dal serbatoio dell'acqua garantisce sul cantiere una pressione di flusso di almeno 2,5 bar.

Esempi di struttura

Cod. art. pompa di aumento pressione AV1000/1: 00493686



Figura 22: Pompa per aumento pressione



Accessori

Cod. art. 00136619

Figura 23: Gabbia di aspirazione con filtro in acciaio inossidabile, flessibile di aspirazione da 1", 2,5 m

4.9 Accessori



Cuffia di immissione per G 4, RITMO XL, HM 24

■ Codice 20600213

La cuffia di immissione PFT serve per caricare la pompa di miscelazione con il materiale asciutto con l'ausilio dell'impianto trasportatore pneumatico PFT SILOMAT.



Cuffia di trasferimento con protezione funzionamento a vuoto per G 4, HM 24

■ Codice 20600500

La cuffia di trasferimento PFT serve per caricare la pompa di miscelazione PFT G 4 con il materiale asciutto direttamente dal silo/container. Se viene comunicato che la tramoggia materiale è vuota, la pompa di miscelazione viene disattivata con la presa di controllo remoto.



Pompe D ROTOMIX compl. con raccordo da 35

■ Codice 20118000

Rimescolatore per una migliore preparazione e miscelazione del materiale. Azionamento diretto con il perno della vite. Contenuto ca. 1,2 l

Descrizione



ROTOQUIRL II compl. con raccordo da 35

■ Codice 20118400

Rimescolatore per una migliore preparazione e miscelazione del materiale. Azionamento diretto con il perno della vite. Contenuto ca. 4,2 l



Tubo flessibile per acqua/aria DN19 Geka | Geka - 40 m

■ Cod. art. 20212100



Cavo adattatore spina 32A, trifase, 230 V Schuko/raccordo

■ Codice 00109655



Cavo di prolunga 3 x 4 mm², BLU 3-32 A - 25 m (230 V, monofase)

■ Codice 00109440

Ulteriori accessori sono disponibili in Internet su www.pft.net o presso il vostro rivenditore autorizzato di macchine edili PFT.



5 Comando

5.1 Sicurezza

Dispositivi di protezione individuale

Indossare i seguenti dispositivi di protezione individuale durante tutti i lavori di comando:

- Indumenti protettivi da lavoro
- Occhiali di protezione
- Guanti protettivi
- Scarpe di sicurezza
- Protezione per le orecchie



A eventuali altri dispositivi di protezione da indossare per determinati lavori si fa espresso riferimento nelle avvertenze di sicurezza di questo capitolo.

Informazioni di base

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovuto a utilizzo scorretto!

Un utilizzo scorretto può causare gravi danni a persone o cose.

Pertanto:

- Eseguire tutte le fasi di lavoro seguendo le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Prima di iniziare i lavori assicurarsi che tutti i componenti siano completi e privi di danni.
- Prima di iniziare i lavori assicurarsi che tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza siano montati e correttamente funzionanti.
- Non mettere la macchina mai in funzione se ha componenti e dispositivi di protezione difettosi o guasti.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza durante il funzionamento.
- Assicurarsi che l'area di lavoro sia ordinata e pulita! Componenti e utensili ammassati uno sull'altro o sparsi possono causare incidenti.
- Un livello di rumore elevato può causare danni permanenti all'udito. Durante il funzionamento, nelle immediate vicinanze della macchina, possono essere superati i 95 dB(A). Per immediate vicinanze si intende una distanza al di sotto dei 5 metri rispetto alla macchina.

Comando



5.1.1 Regole di sicurezza

⚠ ATTENZIONE



Quando si eseguono i lavori, osservare sempre le regole di sicurezza a livello regionale per la macchina per alimentare e quella per spruzzare la malta.

5.1.2 Monitorare la macchina

⚠ AVVERTENZA



Accesso di persone non autorizzate!

- La macchina deve essere utilizzata solo se monitorata.

5.1.3 Polveri dannose per la salute



Figura 24: Maschera antipolvere

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di danni alla salute!

L'inalazione di polveri può a lungo termine danneggiare i polmoni o pregiudicare la salute in altri modi.

- Utilizzare una protezione facciale adeguata.

NOTA



L'operatore della macchina o chi lavora in ambienti polverosi deve sempre indossare una maschera antipolvere durante i lavori di riempimento della macchina!

Le delibere del Comitato per le sostanze pericolose (AGS) possono essere consultate all'interno delle Regole tecniche per le sostanze pericolose (TRGS 559).

5.1.3.1 DUSTCATCHER G 4 SET



Figura 25: DUSTCATCHER

Il DUSTCATCHER per G 4 codice 00539716 comprende:

- Depolveratore classe M – iPulse (per la promozione BG vi servono le seguenti informazioni:
iPulse M-1635 Safe - codice 018935)
- Kit di integrazione depolveratore M
- Rialzo tramoggia DUSTCATCHER G 4
- Deflettore aria con bocchettoni di aspirazione

5.1.4 Dispositivo di sicurezza



Figura 26: Interruttore ad inclinazione

Interruttore ad inclinazione (1) nella morsettiera del motoriduttore.

- L'interruttore ad inclinazione si attiva quando viene aperta la chiusura rapida e il motoriduttore viene inclinato lateralmente.
- Se la macchina si trova su un terreno non piano, la posizione inclinata della macchina potrebbe far scattare l'interruttore ad inclinazione.

5.1.5 Monitoraggio del sistema



Figura 27: Sonda di livello nella tramoggia materiale

NOTA



Se la sonda di livello (1) non registra più alcun materiale, la macchina si spegne.



Figura 28: Disattivare la sonda di livello



La macchina può essere utilizzata anche senza la sonda di livello. Se si scollega la spina della sonda di livello (2) dal quadro elettrico, la sonda di livello non esegue alcuna funzione.

Questo è necessario, ad esempio, per svuotare e pulire la macchina.

5.1.6 Manometro provamateriale



Figura 29: Manometro provamateriale

⚠ AVVERTENZA



Pressione di esercizio troppo alta!

Parti della macchina possono saltare in modo incontrollato e ferire l'operatore.

- Non azionare la macchina senza il manometro provamateriale.
- Azionare i tubi portamateriale soltanto con una pressione di esercizio consentita di almeno 40 bar.
- La pressione di scoppio del tubo portamateriale deve essere almeno 2,5 volte il valore della pressione di esercizio.

5.2 Controllo svolto dall'operatore alla macchina

- Prima di iniziare ogni turno di lavoro, l'operatore alla macchina è tenuto a controllare l'efficacia dei dispositivi di comando e di sicurezza, nonché la corretta applicazione degli elementi protettivi.
- Durante il funzionamento, le macchine edili devono essere esaminate dall'operatore in merito alle loro condizioni tecniche di sicurezza.
- Qualora vengano riscontrati difetti ai dispositivi di sicurezza o altri vizi che compromettono il funzionamento sicuro, informare immediatamente l'addetto alla sorveglianza.
- In caso di difetti che costituiscono un pericolo per le persone occorre lasciare la macchina edile fuori funzione fino all'eliminazione dei difetti.

5.3 Preparare la macchina

Prima di mettere in funzione la macchina eseguire le seguenti operazioni di preparazione:

5.3.1 Pericolo di lesioni a causa della ruota a celle in movimento



Figura 30: Copertura a griglia

⚠ AVVERTENZA



Ruota a celle in movimento!

Pericolo di lesioni se si interviene nella ruota a celle.

- Durante l'allestimento e il funzionamento della macchina non deve essere rimossa la copertura a griglia (1).
- Non intervenire mai nella macchina quando è in funzione.

5.3.2 Mettere in opera la macchina



Figura 31: Bloccare la rotella bloccabile

1. Bloccare la rotella bloccabile prima della messa in funzione della macchina.
 2. Installare la macchina in modo stabile su una superficie piana e assicurarla contro movimenti involontari.
- Non ribaltare né spostare la macchina.
 - Installare la macchina in modo che non possa essere colpita da oggetti in caduta.
 - Gli elementi di comando devono essere liberamente accessibili.
 - Mantenere uno spazio libero di ca. 1,5 metri intorno alla macchina.

5.3.3 Collegamento all'alimentazione elettrica



Figura 32: Collegamento del cavo adattatore

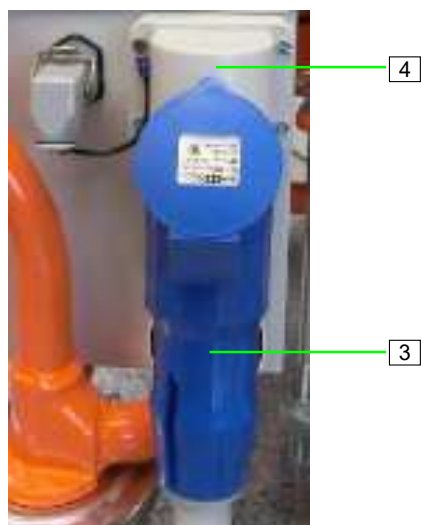


Figura 33: Collegamento all'alimentazione elettrica



Figura 34: Figura esemplificativa: variante di collegamento non ammessa

1. Collegare il cavo adattatore (1) a una rete a corrente alternata da 230V (2).
2. Collegare il cavo adattatore con il cavo di prolunga omologato (3) (*vedi Accessori*) e connetterlo all'allacciamento dell'alimentazione elettrica principale della macchina (4).

⚠ PERICOLO



Pericolo di morte dovuto a corrente elettrica!

La linea di allacciamento deve essere protetta correttamente:

- Collegare la macchina esclusivamente alla sorgente di corrente con interruttore differenziale 30mA RCD (Residual Current operated Device) omologato di tipo B, sensibile a tutti i tipi di corrente per il funzionamento di convertitori di frequenza.

NOTA



Per garantire il funzionamento privo di disturbi della macchina, fare attenzione che il cavo adattatore sia collegato sul lato di allacciamento alla rete e non sul lato della macchina.

NOTA



Controllare eventuali danni e il funzionamento del cavo di prolunga e dell'adattatore prima di iniziare i lavori, ovvero a intervalli regolari. (DGUV & VDE 701/702)

⚠ AVVERTENZA



Non usare alcun avvolgicavo!

Se si lavora con il cavo adattatore, è necessario rispettare la sezione predefinita. Non è consentito lavorare con avvolgicavi, come anche collegare il cavo adattatore all'allacciamento dell'alimentazione elettrica principale della macchina.

Comando



5.3.3.1 Collegamento dei singoli connettori

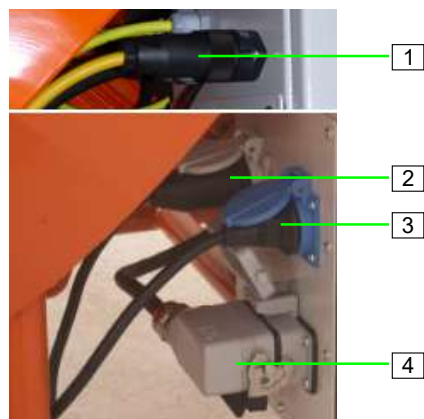


Figura 35: Allacciamenti elettrici

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di morte dovuto agli organi rotanti!

Un utilizzo scorretto può causare gravi danni a persone o cose.

- Gli azionamenti (motori) devono essere alimentati soltanto dal relativo quadro elettrico della macchina.

1. Collegamento sonda di livello (1) nella tramoggia materiale.
2. Allacciamento dell'alimentazione elettrica per la pompa di aumento di pressione (2).



La pompa di aumento di pressione è necessaria se, con la macchina in funzione, la pressione dell'acqua è < 2,5 bar.

3. Collegamento alimentazione elettrica per compressore aria (3).
4. Allacciamento dell'alimentazione elettrica per il motore della pompa (4).

5.3.3.2 Controllo del potenziometro nel quadro elettrico



Figura 36: Potenziometro

1. Aprire la porta del quadro elettrico
2. Controllare se il potenziometro per il numero di giri del motore e per la quantità di materiale si trova sul livello 10.
3. Chiudere nuovamente la porta del quadro elettrico.

5.3.4 Allacciamento dell'alimentazione idrica



Figura 37: Chiudere i rubinetti di scarico

1. Chiudere i rubinetti di scarico dell'acqua (1) sul gruppo dell'acqua.
2. Chiudere il rubinetto di servizio (2).
3. Chiudere il rubinetto di scarico dell'acqua sulla pompa di aumento di pressione.

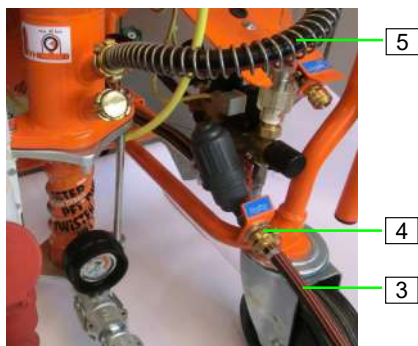


Figura 38: Collegamento dell'acqua

4. Pulire e sfiatare il tubo dell'acqua (3) proveniente dalla rete idrica.
5. Collegare il tubo dell'acqua (3) sull'ingresso acqua (4).
6. Rimuovere il tubo dell'acqua (5) dal tubo di miscelazione.
7. Aprire il rubinetto dell'acqua del tubo di alimentazione dell'acqua.

NOTA



Utilizzare esclusivamente acqua pulita, priva di sostanze solide. La pressione minima è pari a 2,5 bar a macchina in funzione.

- Rispettare il regolamento sull'acqua potabile contenuto nella Parte 1

NOTA



Non fare mai funzionare la pompa a secco, altrimenti la durata utile della pompa viene ridotta.

5.3.4.1 Allacciamento dell'acqua dal fusto per l'acqua



Figura 39: Pompa per aumento pressione

- Cod. art. pompa di aumento pressione AV1000/1 (1): 00493686
- La pompa per l'aumento di pressione collegata garantisce il raggiungimento della pressione richiesta di almeno 2,5 bar.

NOTA



Se si eseguono lavori dal fusto per l'acqua, la gabbia di aspirazione con filtro cod. art. 00136619 deve essere posizionata a monte.

(Sfiatare la pompa di aumento pressione)

NOTA



Per impedire il danneggiamento della pompa di aumento pressione, evitare di farla funzionare a secco!

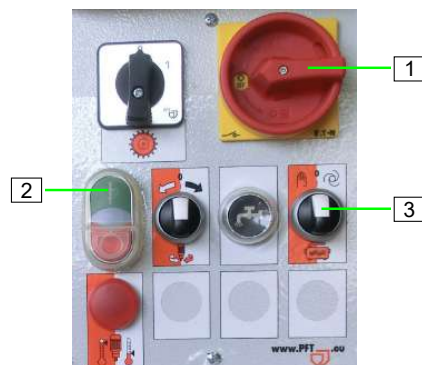


Figura 40: Gabbia di aspirazione con filtro compl.

Comando



5.3.5 Accendere la macchina



1. Ruotare l'interruttore principale (1) nella posizione "ON".
2. Premere il pulsante verde (2) Tensione ausiliaria "ON".
3. Ruotare il selettore della pompa di aumento di pressione (3) nella posizione "AUTO".

Figura 41: Accendere la macchina

5.3.5.1 Regolazione della quantità d'acqua



Figura 42: Azionamento del tasto di mandata acqua

1. Per regolare la quantità d'acqua, premere il tasto di mandata acqua (1).
2. Regolare contemporaneamente la quantità d'acqua prevista sulla valvola a spillo (2), visibile sul cono (3) nella spia di livello del flussimetro dell'acqua (4).

NOTA



Durante l'impostazione del fattore acqua, seguire le prescrizioni del produttore del materiale.



Ogni interruzione del processo di spruzzaggio causa una lieve irregolarità della consistenza del materiale. Queste irregolarità si normalizzano dopo breve tempo che la macchina è in funzione.

Pertanto non modificare la quantità di acqua a ogni irregolarità. Attendere finché la consistenza del materiale non si è regolarizzata.

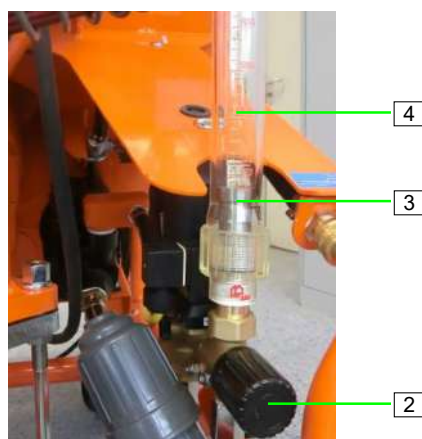


Figura 43: Regolazione della quantità d'acqua

5.3.5.2 Immettere acqua nella zona di miscelazione



Figura 44: Immettere acqua nella zona di miscelazione

NOTA



Di regola la pompa deve essere irrorata di acqua. Grazie all'immissione di acqua è possibile avviare più facilmente la pompa.

1. Collegare il tubo dell'acqua (1) sul tubo di miscelazione.
2. Rimuovere il coperchio cieco (2) dal bocchettone inferiore dell'acqua.
3. Tenere premuto il tasto di mandata acqua (3) fino a quando non fuoriesce acqua dal bocchettone inferiore.
4. Riavvitare il coperchio cieco (2) sul bocchettone inferiore dell'acqua.

5.3.6 Tubi portamateriale

5.3.6.1 Preparare i tubi malta

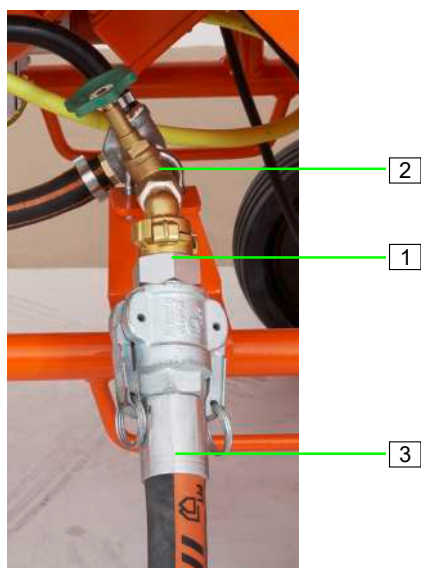


Figura 45: Preparare il tubo malta

1. Collegare il raccordo per intonaco (1) alla valvola di prelievo acqua (2).
2. Collegare il tubo portamateriale (3) al raccordo per intonaco (2).
3. Aprire la valvola di prelievo acqua (2) e irrorare il tubo portamateriale (3).
4. Rimuovere di nuovo il tubo portamateriale e il raccordo per intonaco e separarli.
5. Svuotare il tubo completamente dall'acqua.
6. Prelubrificare il tubo con circa 2 litri di boiacca.
7. Con il primo impasto, la boiacca viene pompata attraverso il tubo.

⚠ AVVERTENZA



Il materiale sotto pressione potrebbe fuoriuscire e provocare lesioni gravi, in particolare lesioni agli occhi.

I flessibili staccati possono colpire e ferire le persone che si trovano nell'area circostante.

- Non staccare mai i giunti dei tubi finché non viene scaricata la pressione dai tubi portamateriale (controllare il manometro provamateriale)!

Comando



5.3.6.2 Collegare il tubo malta



Figura 46: Collegare il tubo malta

1. Collegare il tubo portamateriale (1) al manometro provamateriale (2).

NOTA



Assicurarsi che il collegamento dei raccordi sia pulito, corretto e a tenuta. Se i giunti e le guarnizioni di gomma sono sporchi, non sono ermetici e quindi sotto pressione lasciano fuoriuscire l'acqua, il che provoca inevitabilmente degli intasamenti.



Figura 47: Accensione

2. Posare i tubi portamateriale con ampie curve in modo che non si pieghino.
3. Fissare con attenzione i tubi montanti affinché non possano staccarsi a causa del proprio peso.
4. Ruotare il selettore del motore pompa (3) nella posizione "a destra".
5. Fare funzionare la macchina finché all'estremità del tubo malta la boiaccia non sia fuoriuscita completamente.
6. Raccogliere la boiaccia con un contenitore adatto e smaltirla conformemente alle prescrizioni.
7. Ruotare il selettore del motore pompa (3) nella posizione "0".

5.3.7 Alimentazione di aria compressa

5.3.7.1 Collegare il tubo flessibile per aria



Figura 48: Collegare il tubo flessibile per aria

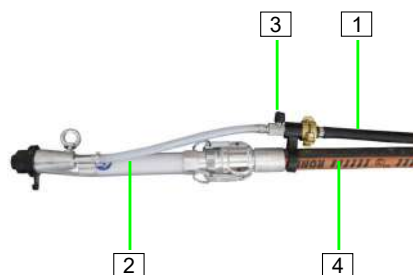
1. Collegare il tubo flessibile per aria compressa (1) al gruppo dell'aria.

⚠ AVVERTENZA



Non allentare mai i raccordi dei flessibili finché il flessibile per aria compressa non è depressurizzato.

5.3.7.2 Collegare la lancia spruzzatrice



1. Collegare il flessibile per aria compressa (1) alla spruzzatrice (2).
2. Assicurarsi che il rubinetto dell'aria (3) sia collegato alla lancia spruzzatrice.
3. Collegare la lancia spruzzatrice (2) al tubo portamateriale (4).

Figura 49: Lancia spruzzatrice

5.3.7.3 Accendere il compressore aria



1. Accendere il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde (1).
2. Non appena il compressore aria crea la pressione all'interno delle tubazioni, esso si spegne tramite la disattivazione della pressione.

Figura 50: Accendere il compressore aria

5.3.8 Alimentazione della macchina con materiale asciutto



Figura 51: Materiale in sacchi

Alimentazione con materiale in sacchi

L'alimentazione della macchina può avvenire, a seconda dell'equipaggiamento, con sacchi, con la cuffia di trasferimento o con la cuffia di immissione.

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di lesioni sul rompisacco!

Sul rompisacco sussiste il pericolo di lesioni a causa di spigoli vivi.

- Indossare guanti protettivi.

Comando



Figura 52: Cuffia di trasferimento

Alimentazione con cuffia di trasferimento

- Codice 20600500
- Applicare la cuffia di trasferimento al posto della copertura a griglia.

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni sulla ruota a celle!

- A macchina in funzione, non aprire la cuffia di trasferimento.
- Prima di aprire la cuffia, disinserire l'interruttore principale / il commutatore invertitore principale e interrompere l'alimentazione elettrica.



Figura 53: Cuffia di immissione

Alimentazione con cuffia di immissione:

- Codice 20600213
- Applicare la cuffia di immissione al posto della copertura a griglia.

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni sulla ruota a celle!

- Non aprire la macchina quando è in funzione l'alimentazione pneumatica.
- Prima di aprire la cuffia, disinserire l'interruttore principale / il commutatore invertitore principale e interrompere l'alimentazione elettrica.

NOTA



All'inizio caricare la pompa di miscelazione G 4 X con il materiale. A tale scopo estrarre il connettore cieco o spegnere la macchina con il controllo della pressione aria. Iniziare a lavorare solo quando la sonda segnala che la pompa è piena.

5.3.9 Pompa di aumento pressione (accessori)

Impianto elettrico

⚠ AVVERTENZA



Pericolo per la tensione elettrica!

Collegare la pompa solamente a prese munite di contatto di protezione. Per garantire una sicurezza maggiore, si consiglia di dotare il circuito elettrico a cui verrà collegata la pompa di un circuito di sicurezza per correnti di guasto con un interruttore differenziale in presenza di una corrente nominale di guasto di 30 mA. Questo vale soprattutto in caso di installazione nelle vicinanze di fusti per acqua, stagni ecc.

Allacciamento delle linee

NOTA



Assicurarsi che la linea di aspirazione e la linea di alimentazione siano allacciate nella posizione contrassegnata.

Se la pompa viene fatta funzionare nella modalità di aspirazione, prestare attenzione a mantenere il più corto possibile la linea di aspirazione.

5.3.9.1 Prima messa in funzione della pompa di aumento di pressione



Figura 54: Riempimento della pompa

Prima della prima messa in funzione, riempire di acqua la pompa di aumento di pressione PFT in modo da far fuoriuscire l'aria dal corpo della pompa.

- Immettere l'acqua attraverso l'ingresso dell'acqua (1).
- Controllare il filtro ingresso acqua all'ingresso dell'acqua (1).

Il riempimento non dovrebbe avvenire troppo velocemente, in modo da consentire lo sfiato completo dell'alloggiamento.

La cosa migliore da fare è riempire anche la flangia di aspirazione.

5.3.9.2 Messa in funzione della pompa di aumento di pressione



Figura 55: Collegamento delle linee

Prima di mettere in funzione la pompa osservare le seguenti indicazioni.

La pompa deve essere installata in posizione orizzontale.

Prima di mettere in funzione la pompa collegare la linea di aspirazione alla posizione 1 e la linea di mandata alla posizione 2.

In tal caso osservare le dimensioni minime dei tubi:

- Almeno 1" per la linea di aspirazione
- Almeno 3/4" per la linea di mandata

Controllare che il tubo flessibile sia completamente a tenuta e che sia immerso nel liquido da pompare per evitare di aspirare aria.

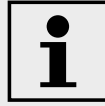
Comando



Figura 56: Gabbia di aspirazione con filtro codice 00136619

L'estremità della linea di aspirazione (3) deve essere provvista di una gabbia di aspirazione con filtro con valvola di non ritorno montata.

Si consiglia di installare un ulteriore filtro fine nella linea di aspirazione.



La portata di trasferimento della pompa diminuisce all'aumentare della lunghezza del tubo di aspirazione. Collegare la pompa di aumento di pressione il più vicino possibile al punto di approvvigionamento dell'acqua (la compressione è meglio dell'aspirazione).

La pompa può essere attivata se sono stati rispettati tutti i punti. A seconda della lunghezza del tubo flessibile di aspirazione, il tempo di aspirazione può durare alcuni secondi.

Se dopo qualche istante la pompa non dovesse ancora pompare, le cause potrebbero essere le seguenti:

- È ancora presente aria nella pompa e quest'ultima deve essere di nuovo sfatata completamente.
- La linea di aspirazione non è a tenuta e la pompa aspira aria.
- Il filtro sul lato di aspirazione è intasato.
- Il flessibile di aspirazione è piegato.
- È stata superata l'altezza di aspirazione massima.

NOTA



Per impedire il danneggiamento della pompa di aumento pressione, evitare di farla funzionare a secco!

5.4 Arresto in caso di emergenza

Arresto in caso di emergenza

In situazioni di pericolo i movimenti della macchina devono essere arrestati nel minor tempo possibile e l'alimentazione di energia deve essere spenta.



In caso di pericolo procedere come segue:

1. Spegnerne immediatamente l'interruttore principale.
2. Bloccare l'interruttore principale contro il reinserimento.
3. Informare i responsabili sul luogo di operazione.
4. All'occorrenza, chiamare un medico e i vigili del fuoco.
5. Recuperare le persone dalla zona di pericolo, adottare le misure di pronto soccorso.
6. Tenere libere le vie di accesso per i veicoli di soccorso.
7. Informare le autorità competenti, se la gravità dell'emergenza lo richiede.
8. Incaricare il personale tecnico per eliminare l'anomalia.

Dopo le misure di salvataggio

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di morte in caso di riaccensione indesiderata!

Una riaccensione potrebbe causare la morte di tutte le persone che si trovano nell'area di pericolo.

- Prima di una riaccensione assicurarsi che nessuno stia ancora sostando nell'area di pericolo.
- Controllare l'impianto prima di metterlo di nuovo in funzione e accertarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati e funzionanti.

9. Controllare l'impianto prima di metterlo di nuovo in funzione e accertarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati e funzionanti.

5.5 Messa in funzione della macchina

5.5.1 Controllo della consistenza della malta



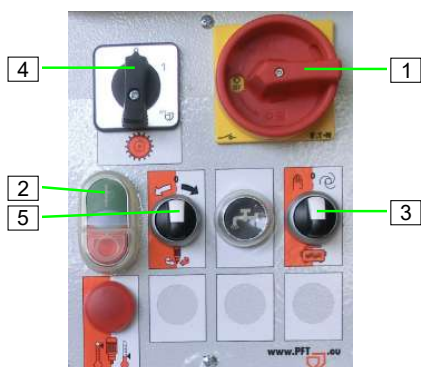
1. Collegare il tubo di controllo consistenza al manometro provamateriale.
2. Posizionare un secchio o una vaschetta sotto il tubo di controllo consistenza.

Tubo di controllo consistenza malta 25M

- Codice 20104301

Figura 57: Tubo di controllo consistenza

5.5.2 Accendere la macchina con il materiale



1. Ruotare l'interruttore principale (1) nella posizione "ON".
2. Premere il pulsante verde (2) Tensione ausiliaria "ON".
3. Ruotare il selettore della pompa di aumento di pressione (3) nella posizione "AUTO".
4. Ruotare il selettore della ruota a celle (4) nella posizione "1".
5. Ruotare il selettore del motore pompa (5) nella posizione "a destra".

Figura 58: Accendere la macchina

Comando



6. Controllare la consistenza della malta nel tubo di controllo consistenza (6).
7. Spegnerla macchina, ruotare il selettore del motore pompa (5) nella posizione "0".
8. Rimuovere e pulire il tubo di controllo consistenza (6).

Figura 59: Controllare la consistenza

5.6 Comando a distanza



Lavori con il comando a distanza

1. Estrarre il connettore cieco (1) dal quadro elettrico.
2. Inserire il comando a distanza (2).
3. Con il comando a distanza è possibile accendere/spegnere la pompa G 4 X.

Figura 60: Comando a distanza

5.7 Applicare la malta

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovute a fuoriuscita di malta!

La fuoriuscita della malta può causare lesioni agli occhi e al viso.

- Non guardare mai dentro la lancia spruzzatrice.
- Indossare sempre occhiali di protezione.
- Posizionatevi sempre in modo che la malta in uscita non possa raggiungervi.



La possibile distanza dal punto di alimentazione è determinata principalmente dalla capacità di flusso della malta. Tipi di malta pesanti e spigolosi sono dotati di cattive capacità di trasporto. Materiali fluidi sono dotati di buone capacità di trasporto.

Se la pressione di esercizio supera i 20 bar, la lunghezza del tubo flessibile deve essere accorciata oppure si deve aumentare il suo spessore.

5.7.1 Aprire il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice



Figura 61: Accensione

1. Ruotare il selettore del motore pompa (1) nella posizione “a destra”.
2. Tenere la lancia spruzzatrice in direzione della parete da intonacare.
3. Assicurarsi che nella zona di uscita della malta non si trovi nessuno.
4. Aprire il rubinetto dell'aria (2) sulla lancia spruzzatrice.
5. Quando si disinserisce la pressione, la macchina si avvia automaticamente e la malta fuoriesce.



Figura 62: Aprire il rubinetto dell'aria



La corretta consistenza della malta è raggiunta quando il materiale si mescola bene sulla superficie da spruzzare (si consiglia di applicare sulle superfici delle pareti procedendo dall'alto verso il basso). In caso di ridotte quantità d'acqua non sono più assicurati miscelazione e spruzzaggio uniformi; è possibile che si verifichi un intasamento nel tubo e si presenti una maggiore usura dei pezzi della pompa.

5.8 Interruzione del lavoro

NOTA



In genere si deve considerare il tempo di presa del materiale da lavorare:

Pulire l'impianto e i tubi portamateriale in base al tempo di presa del materiale e alla durata dell'interruzione (considerare la temperatura esterna).

Per quanto riguarda le pause è necessario rispettare le indicazioni fornite dai produttori dei materiali.

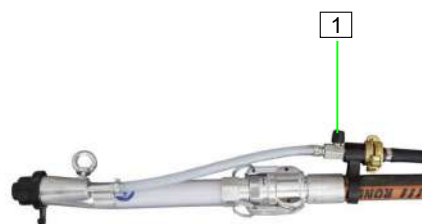


Figura 63: Chiudere il rubinetto dell'aria

1. Prima di interrompere il lavoro per un breve periodo di tempo, chiudere il rubinetto dell'aria (1).
- ✓ La macchina si arresta.
- Aperto il rubinetto dell'aria (1), la macchina si riavvia.

Comando



5.8.1 In caso di pausa / interruzione prolungata

NOTA



In genere si deve considerare il tempo di presa del materiale da lavorare:

Pulire l'impianto e i tubi portamateriale in base al tempo di presa del materiale e alla durata dell'interruzione (considerare la temperatura esterna).

Per quanto riguarda le pause è necessario rispettare le indicazioni fornite dai produttori dei materiali.

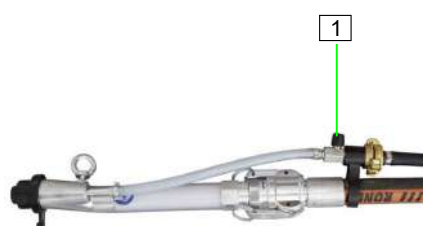


Figura 64: Chiudere il rubinetto dell'aria

1. In caso di interruzione prolungata del lavoro, chiudere il rubinetto dell'aria (1).

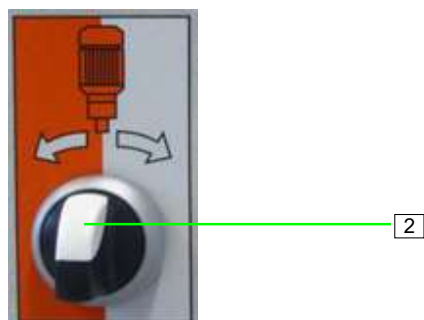


Figura 65: Spegner la macchina

2. Ruotare il selettore del motore pompa (2) nella posizione "0".

5.9 Spegner il compressore aria



Figura 66: Spegner il compressore aria

1. Spegner il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde (1).
2. Aprire il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice per scaricare la pressione residua.

⚠ AVVERTENZA

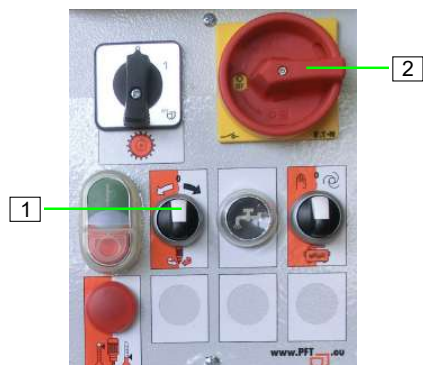


Pericolo di lesioni dovute a fuoriuscita di malta!

La fuoriuscita della malta può causare lesioni agli occhi e al viso.

■ Attenzione alla pressione residua.

5.10 Spegnere la macchina



1. Ruotare il selettore del motore pompa (1) nella posizione "0".
2. Ruotare l'interruttore principale (2) nella posizione "OFF".

Figura 67: Spegnere la macchina

5.11 Misure in caso di mancanza di corrente



Interruttore principale in posizione "OFF"

1. Chiudere il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice.
2. Ruotare l'interruttore principale nella posizione "OFF".
3. Spegnere il compressore aria.
4. Fare controllare l'allacciamento elettrico da personale tecnico.

Figura 68: Interruttore principale in posizione "OFF"

5.11.1 Scaricare la pressione della malta

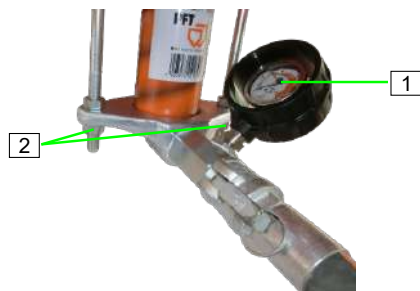


Figura 69: Controllare e scaricare la pressione della malta

⚠ AVVERTENZA



Sovrapressione sulla macchina!

Se i componenti della macchina vengono aperti, questi possono saltare via a una rapidità incontrollata e ferire l'operatore.

- Aprire i tubi portamateriale solo se la pressione sul manometro provamateriale (1) è scesa a "0 bar".

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovute a fuoriuscita di malta!

La fuoriuscita della malta può causare lesioni agli occhi e al viso.

- Non guardare mai dentro la lancia spruzzatrice.
- Indossare sempre occhiali di protezione.
- Posizionatevi sempre in modo che la malta in uscita non possa raggiungervi.

1. Aprire il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice.
2. Controllare sul manometro provamateriale (1) se la pressione della malta è scesa a "0 bar". Se necessario, far defluire la pressione della malta allentando leggermente i dadi (2). In questo caso, coprire l'area di lavoro con una pellicola antistrappo.
3. Serrare di nuovo i dadi (2).

5.11.2 Riaccendere la macchina dopo una caduta di tensione

NOTA



La macchina è dotata di un sistema di blocco per il riavvio. In caso di interruzione della corrente elettrica, deve essere reinserita come di seguito descritto.

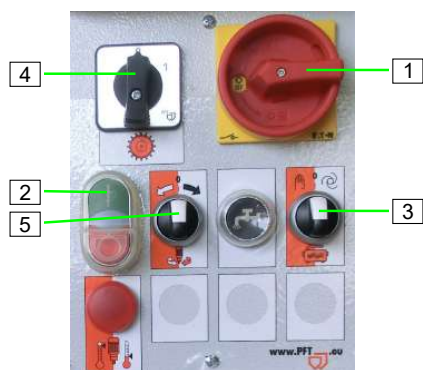


Figura 70: Accendere la macchina dopo una caduta di tensione

1. Chiudere il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice.
2. Ruotare l'interruttore principale (1) nella posizione "ON".
3. Premere il pulsante verde (2) Tensione ausiliaria "ON".
4. Ruotare il selettore della pompa di aumento di pressione (3) nella posizione "AUTO".
5. Ruotare il selettore della ruota a celle (4) nella posizione "1".
6. Accendere il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde.
7. Ruotare il selettore del motore pompa (5) nella posizione "a destra".
8. La macchina si riaccende non appena si apre di nuovo il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice.

NOTA



In caso di mancanza prolungata di corrente è necessario pulire immediatamente la macchina e i tubi portamateriale.

5.12 Misure in caso di pericolo di gelo

⚠ ATTENZIONE



Danni a causa del gelo!

L'acqua che in caso di gelo si dilata all'interno dei componenti può danneggiarli gravemente.

Pertanto:

- Montare soltanto componenti asciutti.

Eseguire i seguenti passi, se la macchina non viene utilizzata in caso di pericolo di gelo.

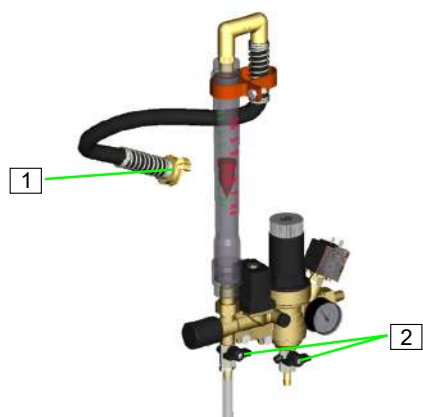


Figura 71: Separazione dell'alimentazione dell'acqua

1. Collegare l'alimentazione esterna di acqua.
2. Rimuovere il tubo dell'acqua (1) dal tubo di miscelazione.
3. Aprire i rubinetti di scarico dell'acqua (2).
4. Aprire il rubinetto di scarico dell'acqua sulla pompa di aumento di pressione.

Comando



Figura 72: Filtro

5. Aprire e svuotare il filtro.

NOTA



Assicurarsi che l'acqua fuoriesca completamente dal gruppo acqua.

5.12.1 Soffiaggio del gruppo dell'acqua

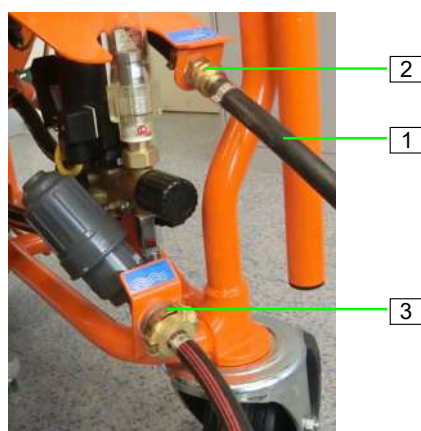


Figura 73: Asciugatura del gruppo dell'acqua

1. Collegare il tubo flessibile per aria (1) con il raccordo Geka e il raccordo EWO sul collegamento per l'aria compressa (2) e all'ingresso acqua (3).

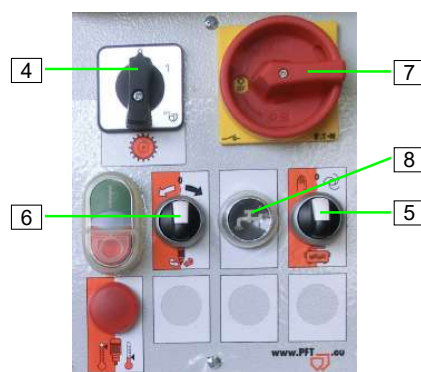


Figura 74: Soffiaggio del gruppo dell'acqua

2. Ruotare il selettore della ruota a celle (4) nella posizione "0".
3. Ruotare il selettore della pompa di aumento di pressione (5) nella posizione "0".
4. Ruotare il selettore del motore pompa (6) nella posizione "0".
5. Ruotare l'interruttore principale (7) nella posizione "ON".
6. Accendere il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde.
7. Mantenere premuto il tasto di mandata acqua (8) per ca. 15 secondi.
8. L'acqua residua viene ora soffiata via dal gruppo valvole mediante aria compressa.
9. Spegner il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde.
10. Ruotare l'interruttore principale (7) nella posizione "OFF".

NOTA



Assicurarsi che l'acqua fuoriesca completamente dal gruppo acqua.

5.13 Fine lavoro / pulire la macchina

5.13.1 Pulizia

- Pulire la macchina tutti i giorni al termine dei lavori e dopo pause prolungate.

NOTA



L'acqua può infiltrarsi nei componenti sensibili della macchina!

- Prima di pulire la macchina, coprire tutte le aperture in cui non deve entrare acqua per motivi di sicurezza e di funzionamento (per es.: motori e quadri elettrici).
- Al termine della pulizia rimuovere completamente tutte le coperture.

5.13.2 Protezione contro la riaccensione accidentale

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di morte dovuto a riaccensione accidentale!

Durante i lavori sulle parti rotanti della macchina vi è il rischio che l'alimentazione elettrica venga inserita accidentalmente. Questo potrebbe causare la morte delle persone che si trovano nell'area di pericolo.

- Prima di iniziare i lavori, disinserire tutte le fonti di alimentazione di energia e fare in modo che non possano essere reinserite accidentalmente.
- Se per la pulizia vengono rimosse le coperture di protezione, al termine del lavoro occorre assolutamente riapplicarle in modo appropriato.

5.13.3 Disattivare la sonda di livello



Per la pulizia della macchina, scollegare la spina della sonda di livello (1) dal quadro elettrico, altrimenti la macchina si arresta per segnalazione vuoto a causa della presenza della sonda di livello.

Una volta che la spina è scollegata e quindi la sonda di livello è disattivata, la macchina continua a funzionare.

Figura 75: Disattivare la sonda di livello

Comando



5.13.4 Svuotamento del tubo di miscelazione

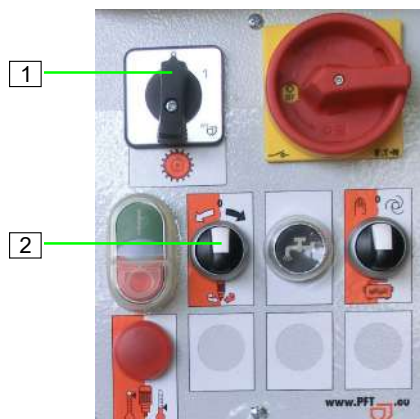


Figura 76: Termine del lavoro

È necessario pulire la macchina quotidianamente al termine del lavoro e sempre prima di una pausa prolungata:

1. Poco prima della fine del lavoro ruotare il selettore per la ruota a celle (1) nella posizione "0".
2. Non appena fuoriesce materiale sottile dalla lancia spruzzatrice, chiudere il rubinetto dell'aria della lancia spruzzatrice.
3. Ruotare il selettore del motore pompa (2) nella posizione "0".
4. Spegner il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde.
5. Aprire il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice.

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovute a fuoriuscita di malta!

La fuoriuscita della malta può causare lesioni agli occhi e al viso.

- Attenzione alla pressione residua.

5.13.5 Scollegare e pulire il tubo malta

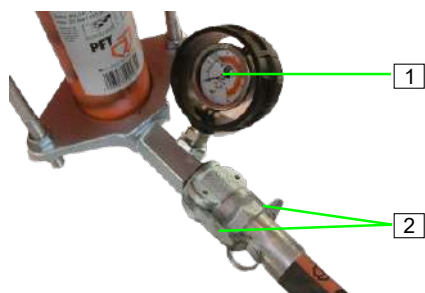


Figura 77: Scollegare il tubo malta

Scollegare il tubo malta

1. Controllare sul manometro provamateriale (1) se la pressione della malta è scesa a "0 bar".

⚠ AVVERTENZA



Sovrapressione sulla macchina!

Se i componenti della macchina vengono aperti, questi possono saltare via a una rapidità incontrollata e ferire l'operatore.

- Aprire la macchina soltanto se la pressione è scesa a "0 bar".

2. Sbloccare la leva a camme (2) e staccare il tubo malta dal manometro provamateriale.

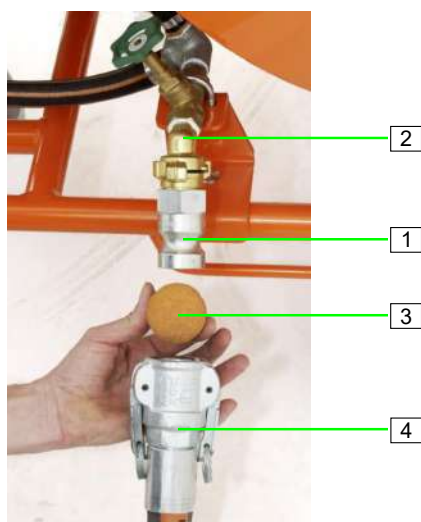


Figura 78: Pulire il tubo malta

Pulire il tubo malta

NOTA



Subito dopo la fine dei lavori è necessario pulire i tubi portamateriale e la lancia spruzzatrice.

1. Collegare il raccordo per intonaco (1) alla valvola di prelievo acqua (2).
2. Inserire la pallina di spugna imbevuta d'acqua (3) nel tubo portamateriale (4).
3. Collegare il tubo (4) con la spugna al raccordo per intonaco (1).



Figura 79: Pulire la lancia spruzzatrice

4. Rimuovere la valvola per malta fine (5) dalla spruzzatrice.
5. Allentare la vite ad anello (6) e tirare il tubo diffusore (7) dalla testata per spruzzo.
6. Aprire il rubinetto di prelievo acqua finché la pallina di spugna non esce dalla spruzzatrice.
7. In caso di sporcizia persistente, ripetere questa operazione.
8. Se i tubi flessibili hanno un diametro diverso, i tubi portamateriale si devono pulire separatamente con le relative spugne sferiche.
9. Lavare la lancia spruzzatrice tramite getto d'acqua.
10. Liberare il tubo diffusore (7) frontalmente con il punzone.
11. Accendere il compressore e spurgare il tubo diffusore.
12. Assemblare di nuovo la lancia spruzzatrice.

5.13.6 Collegamento del tubo dell'acqua



Figura 80: Collegamento del tubo dell'acqua

1. Collegare il tubo dell'acqua (1) sul tubo di miscelazione.

5.13.7 Pulire il tubo di miscelazione

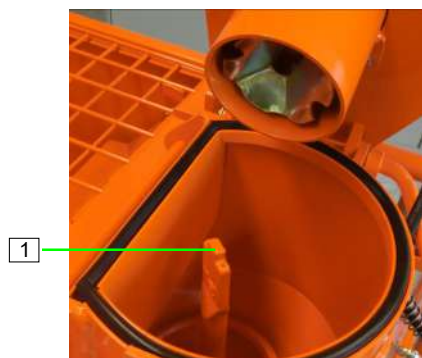


Figura 81: Apertura della flangia ribaltabile del motore

1. Aprire la chiusura rapida sulla flangia ribaltabile del motore e ribaltare il motore.
2. Rimuovere e pulire la pala di miscelazione (1).

5.13.7.1 Inserimento del pulitore del tubo di miscelazione

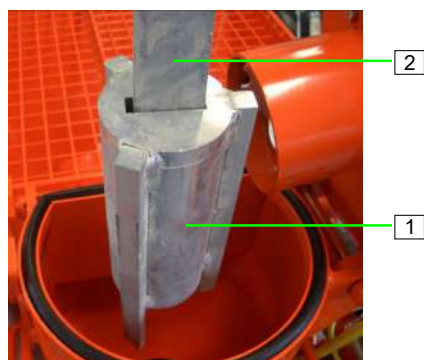


Figura 82: Inserimento del pulitore del tubo di miscelazione

1. Estrarre il pulitore del tubo di miscelazione (1) e l'asta pulitore (2) dalla cassetta degli attrezzi.



Inserire il pulitore del tubo di miscelazione (1) nel tubo di miscelazione con i raschietti verso il basso.

NOTA



Quando si inserisce l'asta pulitore osservare che l'asta sia correttamente innestata nella testa della vite e, alla chiusura della flangia del motore, nella griffa di trascinamento.

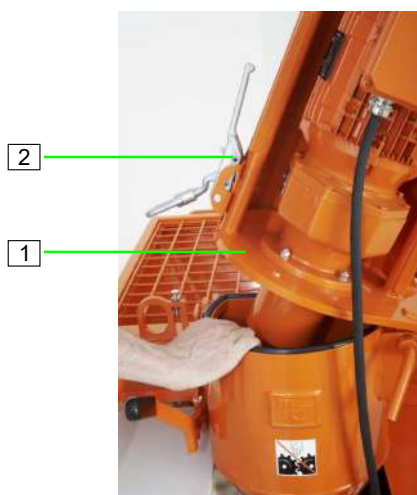


Figura 83: Chiusura della flangia ribaltabile del motore

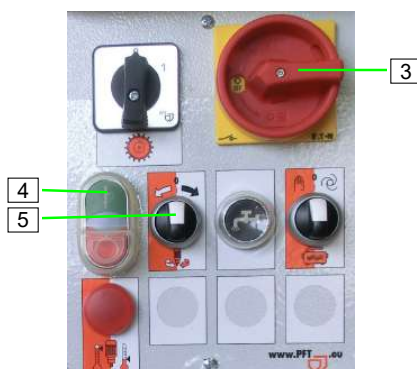


Figura 84: Pulire il tubo di miscelazione

Pulire il tubo di miscelazione

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di schiacciamento sulla flangia di ribaltamento del motore!

Quando si chiude la flangia di ribaltamento del motore sussiste il pericolo di schiacciamento.

- Non intervenire nella zona di chiusura della flangia di ribaltamento del motore.

2. Chiudere la flangia ribaltabile del motore (1) e bloccarla con la chiusura rapida (2).
3. Ruotare l'interruttore principale (3) nella posizione "ON".
4. Premere il pulsante verde (4) Tensione ausiliaria "ON".
5. Ruotare il selettore del motore pompa (5) nella posizione "a destra".
6. Far funzionare la macchina per ca. 5 - 10 secondi finché il tubo di miscelazione non è completamente pulito.
7. Ruotare il selettore del motore pompa (5) nella posizione "0".
8. Ruotare l'interruttore principale (3) nella posizione "OFF".
9. Estrarre il pulitore del tubo di miscelazione con la relativa asta pulitore dal tubo di miscelazione.

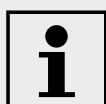
5.13.7.2 Inserimento della pala di miscelazione



Figura 85: Inserimento della pala di miscelazione

1. Inserire la pala di miscelazione (1) e controllarne il corretto alloggiamento sulla vite (2).
2. Durante la chiusura della flangia ribaltabile fare attenzione che la pala di miscelazione (1) si innesti correttamente nella griffa di trascinamento (3).
3. Chiudere la chiusura rapida sul tubo di miscelazione.

5.13.8 Pulire la tramoggia



La tramoggia può essere pulita internamente con un flessibile per acqua, dopo averla completamente svuotata.

5.14 Comportamento in caso di guasto

Comportamento in caso di guasto

In linea di principio vale quanto segue:

1. In caso di guasti che rappresentano un pericolo imminente per le persone o i beni materiali, eseguire immediatamente l'arresto di emergenza.
2. Eliminare le cause del guasto.
3. Nel caso in cui l'eliminazione dei guasti richieda interventi nell'area di pericolo, spegnere l'impianto e fare in modo che non possa essere reinserito.
4. Informare immediatamente del guasto i responsabili sul luogo di operazione.
5. A seconda del tipo di guasto, farlo eliminare da personale qualificato o eliminarlo autonomamente.



La tabella dei guasti elencata qui di seguito indica chi è autorizzato alla loro risoluzione.

5.14.1 Sicurezza

Personale

- I lavori qui descritti per l'eliminazione dei guasti possono essere eseguiti dall'operatore a meno che non venga indicato diversamente.
- Alcuni lavori devono essere eseguiti soltanto da personale qualificato e addestrato o esclusivamente dal produttore, nella descrizione dei singoli guasti si fa espressamente riferimento a ciò.
- Gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.

Dispositivi di protezione individuale

Indossare il seguente equipaggiamento di protezione durante tutti i lavori di manutenzione:

- Indumenti protettivi da lavoro
- Occhiali di protezione
- Guanti protettivi
- Scarpe di sicurezza

5.14.2 Disturbi

Nel seguente capitolo sono descritte le possibili cause per i disturbi e i lavori per la rispettiva rimozione.

In caso di disturbi che si presentano ripetutamente, ridurre gli intervalli di manutenzione conformemente alla sollecitazione corrispondente.

In caso di disturbi che non possono essere eliminati seguendo le seguenti indicazioni, contattare il rivenditore.

5.14.3 Indicazioni di guasto



Il seguente dispositivo segnala un guasto:

| Pos. | Segnale luminoso | Descrizione |
|------|-------------------------|--|
| 1 | Spia di controllo rossa | Si accende in caso di guasto al termico salvamotore. → Controllare il termico salvamotore |

Figura 86: Indicazione di guasto

Comando



5.14.4 Tabella delle anomalie

| Anomalia | Causa possibile | Eliminazione anomalia | Eliminazione eseg. da |
|-------------------------------------|--|--|-----------------------------------|
| La macchina non si avvia: acqua | Pressione acqua troppo bassa | Controllare il tubo di mandata dell'acqua, pulire i filtri | Operatore / tecnico di assistenza |
| | Il manometro indica un valore inferiore a 2,2 bar | Collegare la pompa di aumento di pressione | Tecnico di assistenza |
| La macchina non si avvia: corrente | Cavo di alimentazione della corrente non ok | Riparare il cavo di alimentazione della corrente | Tecnico di assistenza |
| | Interruttore principale/commutatore invertitore principale non acceso | Accendere l'interruttore principale/il commutatore invertitore principale | Operatore |
| | È scattato l'interruttore differenziale | Ripristinare l'interruttore differenziale | Tecnico di assistenza |
| | Spia di controllo gialla, si accende in caso di anomalia del senso di rotazione | Spingere la staffa metallica sul commutatore invertitore principale nel senso inverso | Operatore |
| | Termico salvamotore scattato | Nel quadro elettrico, portare il termico salvamotore in posizione 1 | Tecnico di assistenza |
| | Pulsante verde Tensione ausiliaria "ON" non premuto | Premere il pulsante verde Tensione ausiliaria "ON" | Operatore |
| | Contattore guasto | Sostituire il contattore | Tecnico di assistenza |
| | Fusibile guasto | Sostituire il fusibile | Tecnico di assistenza |
| La macchina non si avvia: aria | Abbassamento insufficiente della pressione nel comando a distanza a causa del tubo dell'aria o del tubo diffusore intasato | Pulire il tubo dell'aria o il tubo diffusore intasato | Operatore |
| | Interruttore di sicurezza aria regolato scorrettamente | Regolare l'interruttore di sicurezza aria | Tecnico di assistenza |
| | Compressore aria non acceso | Accendere il compressore aria | Operatore |
| La macchina non si avvia: materiale | Materiale troppo addensato nella tramoggia o nella zona di miscelazione | Svuotare la tramoggia per metà e riavviare | Operatore |
| | Materiale troppo asciutto nel gruppo pompa | Azionare la macchina invertendo la direzione di rotazione, altrimenti smontare la pompa e pulire | Operatore |



Comando

| Anomalia | Causa possibile | Eliminazione anomalia | Eliminazione eseg. da |
|---|--|---|-----------------------|
| | Sonda di livello scattata | Disattivare la sonda di livello o rabboccare materiale | Operatore |
| Non arriva acqua (nessuna indicazione del flussimetro) | Elettrovalvola (foro nella membrana intasato) | Pulire l'elettrovalvola | Tecnico di assistenza |
| | Bobina magnetica guasta | Sostituire la bobina magnetica | Tecnico di assistenza |
| | Valvola di riduzione di pressione chiusa | Aprire la valvola di riduzione di pressione | Operatore |
| | Ingresso acqua sul tubo di miscelazione intasato | Pulire l'ingresso acqua sul tubo di miscelazione | Operatore |
| | Valvola a spillo chiusa | Aprire la valvola a spillo | Operatore |
| | Cavo verso l'elettrovalvola difettoso | Sostituire il cavo verso l'elettrovalvola | Tecnico di assistenza |
| Il motore della pompa non si avvia | Motore della pompa guasto | Sostituire il motore della pompa | Tecnico di assistenza |
| | Cavo di collegamento difettoso | Sostituire il cavo di collegamento | Tecnico di assistenza |
| | Guasto alla spina o alla presa incassata | Sostituire la spina o la presa incassata | Tecnico di assistenza |
| | Termico salvamotore guasto o scattato | Sostituire o ripristinare il termico salvamotore | Tecnico di assistenza |
| La macchina si arresta dopo poco tempo | Filtro sporco | Pulire o sostituire il filtro | Operatore |
| | Filtro dello stabilizzatore di pressione sporco | Pulire o sostituire il filtro | Operatore |
| | Attacco del flessibile o tubo dell'acqua troppo piccolo | Ingrandire l'attacco del flessibile o il tubo dell'acqua | Operatore |
| | Tubo di aspirazione dell'acqua troppo lungo o pressione di aspirazione troppo debole | Installare a monte un'ulteriore pompa di aumento di pressione | Tecnico di assistenza |
| | Pompa di aumento di pressione non attivata | Attivare la pompa di aumento di pressione | Operatore |
| La macchina non si spegne | Interruttore di sicurezza pressione aria regolato scorrettamente o guasto | Regolare o sostituire l'interruttore di sicurezza pressione aria | Tecnico di assistenza |
| | Flessibile pressione aria o guarnizioni difettoso/e | Sostituire il flessibile pressione aria, sostituire le guarnizioni o controllare il compressore | Tecnico di assistenza |
| | Rubinetto aria lancia spruzzatrice difettoso | Sostituire il rubinetto dell'aria | Tecnico di assistenza |

Comando



| Anomalia | Causa possibile | Eliminazione anomalia | Eliminazione eseg. da |
|---|---|---|-----------------------|
| | Potenza compressore insufficiente | Controllare il compressore | Tecnico di assistenza |
| | Tubo aria non collegato al compressore | Collegare il tubo aria al compressore | Operatore |
| Flusso di malta "spesso-sottile" | Quantità d'acqua insufficiente | Regolare una quantità d'acqua più alta del 10 % per ca. ½ minuto e poi ridurre lentamente | Operatore |
| | Interruttore di sicurezza acqua spostato o guasto | Regolare l'interruttore di sicurezza acqua o sostituirlo | Tecnico di assistenza |
| | Pala di miscelazione guasta; pala di miscelazione non originale PFT | Sostituire la pala di miscelazione con una originale PFT | Operatore |
| | Stabilizzatore di pressione spostato o guasto | Regolare lo stabilizzatore di pressione o sostituirlo | Tecnico di assistenza |
| | Vite usurata o guasta | Sostituire la vite | Tecnico di assistenza |
| | Polmone usurato o camicia portapolmone non serrata sufficientemente | Sostituire il polmone o tendere nuovamente la camicia portapolmone | Tecnico di assistenza |
| | Camicia portapolmone guasta (ovale) | Sostituire la camicia portapolmone | Tecnico di assistenza |
| | Parete interna tubo malta difettosa | Sostituire il tubo malta | Operatore |
| | Vite troppo profonda nella flangia pressione | Sostituire la flangia pressione | Tecnico di assistenza |
| | Nessun ricambio PFT originale | Utilizzare ricambi PFT originali | Tecnico di assistenza |
| Il flusso di malta si interrompe (bolle d'aria) | Cattiva miscelazione nel tubo di miscelazione | Aggiungere acqua | Operatore |
| | Materiale grumoso che riduce l'ingresso nel tubo di miscelazione | Aggiungere acqua o pulire o sostituire la pala di miscelazione | Operatore |
| | Pala di miscelazione guasta | Sostituire la pala di miscelazione | Operatore |
| | Il materiale nel tubo di miscelazione si è bagnato | Svuotare il tubo di miscelazione, asciugarlo e iniziare nuovamente | Operatore |
| | Attacco motore guasto | Sostituire l'attacco motore | Tecnico di assistenza |
| Durante l'esercizio l'acqua sale nel tubo di miscelazione | Contropressione nel tubo malta più alta della pressione pompa | Riserrare o sostituire il polmone | Tecnico di assistenza |
| | Vite o polmone usurata/o | Sostituire la vite o il polmone | Tecnico di assistenza |



| Anomalia | Causa possibile | Eliminazione anomalia | Eliminazione eseg. da |
|---|--|--|-----------------------|
| | Flessibile intasato a causa di malta troppo spessa (alta pressione a causa di un fattore acqua troppo basso) | Eliminare l'ostruzione, aumentare il fattore acqua | Tecnico di assistenza |
| Spia di controllo rossa, si accende in caso di anomalia | Sovraccarico per grippaggio della pompa con materiale asciutto | Azionare la macchina invertendo la direzione di rotazione, altrimenti smontare la pompa e pulire | Tecnico di assistenza |
| | Sovraccarico per quantità d'acqua insufficiente | All'avvio aumentare la mandata d'acqua | Operatore |
| | Termico salvamotore pompa scattato | Attivare di nuovo il termico salvamotore | Tecnico di assistenza |
| | Sovraccarico per materiale addensato nel tubo di miscelazione | Pulire il tubo di miscelazione Attivare di nuovo il termico salvamotore | Tecnico di assistenza |

5.14.5 Intasamento tubi

Segni

Gli intasamenti possono verificarsi nella flangia di spinta o nei tubi portamateriale.

Segni di tale situazione sono:

- Pressione di alimentazione in rapido aumento
- Blocco della pompa
- Azionamento difficoltoso o blocco del motore della pompa
- Il tubo portamateriale si espande o si distorce
- Nessuna fuoriuscita di materiale dalle estremità dei tubi flessibili

Le cause possono essere

- Tubi portamateriale fortemente usurati
- Tubi portamateriale insufficientemente lubrificati
- Acqua residua nel tubo portamateriale
- Intasamento della flangia di spinta
- Forte rastremazione sui raccordi
- Tubo portamateriale piegato
- Perdite nei raccordi
- Materiali difficili da pompare e mescolare

Danni iniziali nel tubo portamateriale



Se, in caso di guasto alla macchina causato da intasamenti, la pressione nel tubo portamateriale supera i 60 bar anche solo brevemente, si consiglia di sostituire il tubo portamateriale poiché potrebbero verificarsi danni nel tubo flessibile non visibili dall'esterno.

5.14.6 Rimozione degli intasamenti dai tubi flessibili

⚠ AVVERTENZA



Pericolo dovuto alla fuoriuscita di materiale!

Non allentare mai i raccordi del tubo finché la pressione di alimentazione non è stata ridotta completamente! Il materiale trasportato sotto pressione potrebbe fuoriuscire e provocare lesioni, in particolare lesioni agli occhi.

Ai sensi della norma antinfortunistica dell'associazione professionale, per motivi di sicurezza le persone incaricate a eliminare gli intasamenti devono indossare dispositivi di protezione individuale (occhiali di protezione, guanti) e posizionarsi in modo che non vengano colpite dal materiale che fuoriesce. Altre persone non devono sostare nelle vicinanze.

5.14.6.1 Lasciare funzionare la pompa a ritroso

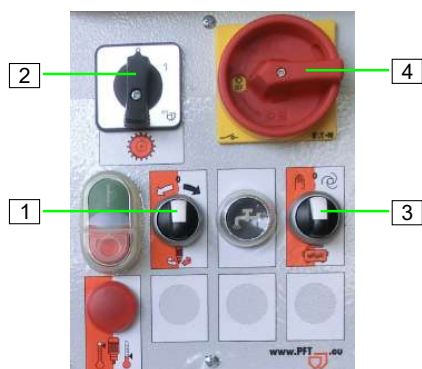


Figura 87: Marcia all'indietro

1. Ruotare il selettore del motore pompa (1) nella posizione "0".
2. Ruotare il selettore della ruota a celle (2) nella posizione "0".
3. Ruotare il selettore della pompa di aumento di pressione (3) nella posizione "0".
4. Spegner il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde.
5. Portare il selettore del motore della pompa (1) in posizione "a sinistra" finché la pressione sul manometro provamateriale non è scesa a "0 bar".
6. Ruotare il selettore del motore pompa (1) nella posizione "0".
7. Ruotare l'interruttore principale (4) nella posizione "OFF".

5.14.6.2 Mancata rimozione dell'ostruzione

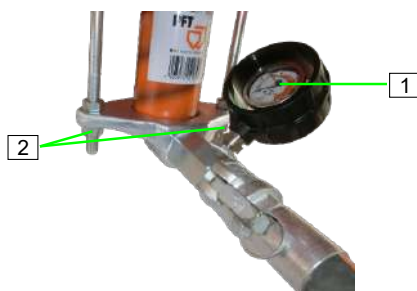


Figura 88: Controllare e scaricare la pressione della malta

⚠ AVVERTENZA



Sovrapressione sulla macchina!

Se i componenti della macchina vengono aperti, questi possono saltare via a una rapidità incontrollata e ferire l'operatore.

- Aprire i tubi portamateriale solo se la pressione sul manometro provamateriale (1) è scesa a "0 bar".

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovute a fuoriuscita di malta!

La fuoriuscita della malta può causare lesioni agli occhi e al viso.

- Non guardare mai dentro la lancia spruzzatrice.
- Indossare sempre occhiali di protezione.
- Posizionatevi sempre in modo che la malta in uscita non possa raggiungervi.

1. Allentare entrambi i dadi (2) della flangia pressione solo leggermente affinché la pressione residua possa scaricarsi del tutto.
2. Non appena la pressione indicata scende a "0 bar", stringere nuovamente i dadi (2).



Figura 89: Distacco del raccordo

NOTA



Pulire i tubi portamateriale immediatamente.

3. Coprire i giunti di accoppiamento con una pellicola antistrappo.
 4. Sbloccare la leva a camme (3) e i giunti dei tubi flessibili.
 5. Staccare l'ostruzione con dei colpetti o scuotimenti in corrispondenza dell'intasamento.
 6. Se necessario, inserire un flessibile di lavaggio nel tubo portamateriale ed espellere la malta.
- Flessibile di lavaggio PFT cod. art. 00113856

5.14.6.3 Una volta eliminato l'intasamento, riaccendere la macchina

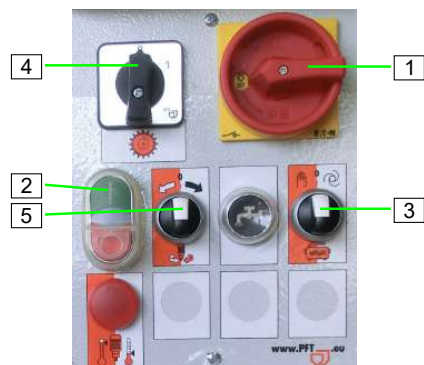


Figura 90: Riaccendere la macchina

1. Ruotare l'interruttore principale (1) nella posizione "ON".
2. Premere il pulsante verde (2) Tensione ausiliaria "ON".
3. Accendere il compressore aria premendo l'interruttore a levetta verde.
4. Ruotare il selettore della pompa di aumento di pressione (3) nella posizione "AUTO".
5. Ruotare il selettore della ruota a celle (4) nella posizione "1".
6. Ruotare il selettore del motore pompa (5) nella posizione "a destra".
7. Lasciare la macchina brevemente in funzione senza i tubi malta.
8. Non appena dalla flangia pressione fuoriesce il materiale, portare il selettore del motore della pompa (5) in posizione "0".
9. Prelubrificare i tubi malta puliti con colla per carta da parati e collegarli alla macchina e alla lancia spruzzatrice.
10. Ruotare il selettore del motore pompa (5) nella posizione "a destra".
11. La macchina si riaccende non appena si apre di nuovo il rubinetto dell'aria sulla lancia spruzzatrice.



6 Manutenzione

6.1 Sicurezza

Personale

- I lavori per la manutenzione descritti in questa sede possono essere eseguiti dall'operatore se non previsto diversamente.
- Alcuni lavori di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale specializzato istruito o esclusivamente dal produttore.
- Gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.

Informazioni di base

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovute a lavori di manutenzione non eseguiti a regola d'arte!

Una manutenzione non eseguita correttamente può causare gravi danni a persone o cose.

- Prima di iniziare i lavori di manutenzione assicurarsi che l'area d'installazione sia sufficientemente libera.
- Assicurarsi che l'area di installazione sia ordinata e pulita! Componenti e utensili ammassati o sparsi intorno all'utensile possono causare incidenti.
- Se sono stati rimossi dei componenti, assicurarsi che siano rimontati correttamente, montare nuovamente tutti gli elementi di fissaggio e rispettare le coppie di serraggio delle viti.

Impianto elettrico

PERICOLO



Pericolo di morte dovuto a corrente elettrica!

In caso di contatto diretto con pezzi sotto tensione sussiste pericolo di morte. I componenti elettrici in funzione possono eseguire movimenti incontrollati e provocare lesioni gravissime.

- Prima di iniziare i lavori disinserire l'alimentazione elettrica e fare in modo che non possa essere reinserita accidentalmente.

6.1.1 Rimozione del cavo di collegamento



Figura 91: Rimozione del cavo di collegamento

Protezione contro la riaccensione
accidentale

Impianto elettrico

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di morte dovuto a corrente elettrica!

Pericolo di morte in caso di contatto con i componenti sotto tensione. I componenti elettrici in funzione possono eseguire movimenti incontrollati e provocare lesioni gravissime.

Pertanto:

- Prima di iniziare i lavori disinserire l'alimentazione elettrica e fare in modo che non possa essere reinserita accidentalmente.
- Interrompere l'alimentazione elettrica rimuovendo il cavo di collegamento.

⚠ AVVERTENZA



Pericolo di morte dovuto a riaccensione accidentale!

Durante i lavori per eliminare i guasti vi è il rischio che l'alimentazione d'energia venga inserita accidentalmente. Questo potrebbe causare la morte delle persone che si trovano nell'area di pericolo.

Pertanto:

- Prima di iniziare i lavori, disinserire tutte le fonti di alimentazione di energia e fare in modo che non possano essere reinserite accidentalmente.

6.2 Tutela ambientale

Tutela ambientale

Osservare le seguenti indicazioni per la tutela ambientale durante i lavori di manutenzione:

- Da tutti i punti di lubrificazione che vengono lubrificati manualmente, rimuovere il grasso fuoriuscito, usato o in eccedenza e smaltirlo in conformità alle normative locali vigenti.
- Raccogliere l'olio sostituito in contenitori adeguati e smaltirlo in conformità alle disposizioni locali in vigore.

6.3 Programma di manutenzione

Nei capitoli successivi sono descritti i lavori di manutenzione necessari per un funzionamento ottimale corretto.

Se durante i controlli regolari si rileva una maggiore usura, ridurre gli intervalli di manutenzione necessari in base all'effettivo grado di usura presente.

Per eventuali chiarimenti sugli interventi e gli intervalli di manutenzione contattare il produttore, vedi indirizzo del centro di assistenza tecnica sul retro.



La manutenzione si limita a pochi controlli.

La manutenzione più importante è la pulizia accurata dopo l'impiego.

| Intervallo | Tipo di manutenzione | Esecutore |
|-------------|---|-----------------------|
| Mensilmente | Pulire/sostituire il filtro del compressore. | Tecnico di assistenza |
| Mensilmente | Pulire/sostituire il filtro in plastica contenuto all'interno del filtro. | Operatore |
| Mensilmente | Pulire / sostituire il filtro nello stabilizzatore di pressione. | Tecnico di assistenza |

6.4 Lavori di manutenzione

Se durante i controlli regolari si rileva una maggiore usura, ridurre gli intervalli di manutenzione necessari in base all'effettivo grado di usura presente.

Per eventuali chiarimenti sugli interventi e gli intervalli di manutenzione contattare il produttore, vedi indirizzo del centro di assistenza tecnica sul retro.

6.4.1 Esecuzione da parte di un tecnico di assistenza



Il tecnico di assistenza è responsabile per il montaggio e la messa in funzione delle macchine. Inoltre, i tecnici di assistenza effettuano anche la manutenzione e le riparazioni. Se sono necessari lavori sul quadro elettrico o su altre parti elettriche, il tecnico di assistenza deve possedere un titolo professionale come elettricista specializzato.

6.4.2 Filtro aria compressore

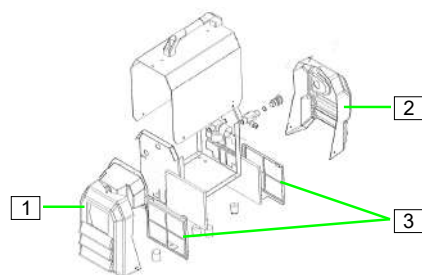


Figura 92: Pulizia del filtro

Esecuzione da parte di un tecnico di assistenza

1. Svitare i diaframmi (1 e 2).
2. Rimuovere la cornice del filtro (3).
3. Sturare la cornice del filtro soffiando dal lato interno verso l'esterno o disincrostarla.
4. In caso di sporco eccessivo, sostituire il filtro.
5. Inserire la cornice del filtro e avvitare i diaframmi (1 e 2).

6.4.3 Vaglio in plastica nel filtro



Figura 93: Filtro in plastica

Esecuzione da parte dell'operatore

1. Ruotare il cappuccio (1) del filtro.
2. Estrarre il filtro in plastica (2) dal filtro (mensilmente).
3. Pulire il filtro.
4. In caso di sporcizia intensa sostituire il filtro.
5. Reinserire il filtro.
6. Avvitare il cappuccio.

6.4.4 Filtro nello stabilizzatore di pressione

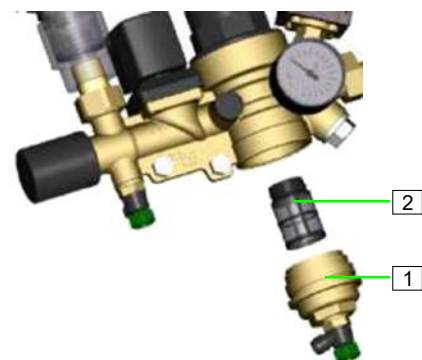


Figura 94: Filtro

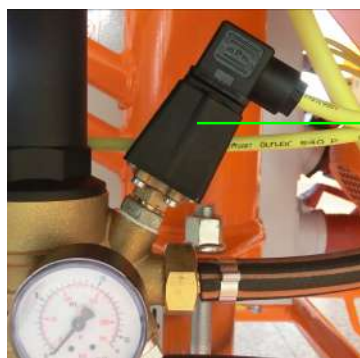
Esecuzione da parte di un tecnico di assistenza

1. Svitare il cappuccio (1) dallo stabilizzatore di pressione.
2. Rimuovere e pulire il filtro (2) (mensilmente).
3. In caso di sporcizia intensa sostituire il filtro.
4. Inserire il filtro e avvitare il cappuccio.

Filtro per stabilizzatore di pressione:

■ Codice 20156000

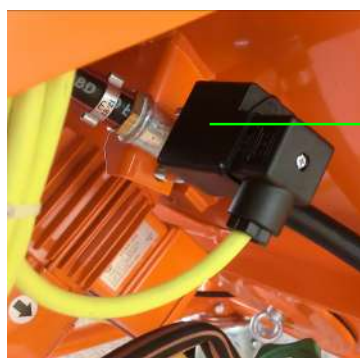
6.4.5 Valore impostato sul pressostato acqua



| Pressostato acqua (1) | Macchina accesa su "ON" | Macchina spenta su "OFF" |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| Acqua | 2,2 bar | 1,9 bar |

Figura 95: Pressostato acqua

6.4.6 Valore impostato sul pressostato aria



| Pressostato aria (1) | Macchina accesa su "ON" | Macchina spenta su "OFF" |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| Aria | 0,9 bar | 1,2 bar |

Figura 96: Pressostato aria

6.4.7 Valore impostato sul pressostato per compressore aria

| | Compressore aria acceso su "ON" | Compressore aria spento su "OFF" |
|-------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Compressore | 2,5 bar | 3,1 bar |

Manutenzione



6.4.8 Pompa

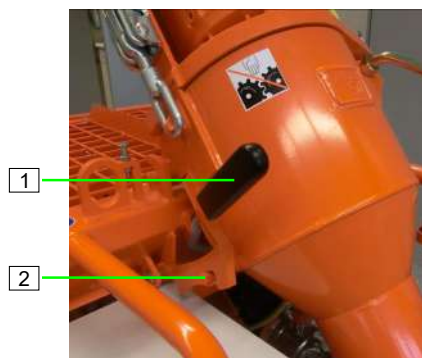


Figura 97: Sollevamento del tubo di miscelazione

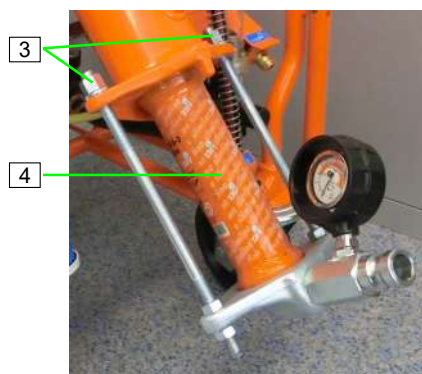


Figura 98: Sostituzione della pompa

Sostituzione della pompa

1. Assicurare la macchina contro la riaccensione rimuovendo il cavo di collegamento.
2. Sbloccare la leva di bloccaggio (1).

⚠ ATTENZIONE



- Prestare attenzione che la leva di bloccaggio si innesti sul tubo di miscelazione (2).

3. Svitare i dadi con labbro (3).
4. Rimuovere il gruppo pompa (vite e polmone) (4).
5. Inserire una vite e un polmone nuovi e serrare i dadi con labbro (3).

NOTA



La pompa assemblata (rotore nello statore) deve essere stoccata solo per pochi giorni, poiché il rotore e lo statore si possono bloccare tra di loro in modo permanente in caso di stoccaggio prolungato.

NOTA



Prima dell'assemblaggio è necessario spruzzare spray di montaggio sulla pompa (rotore nello statore), altrimenti la coppia di spunto richiesta per il motore della pompa sarebbe troppo elevata.

- Spray di montaggio per rotore/statore PFT cod. art. 00588821

6.5 Regolazione della leva di bloccaggio

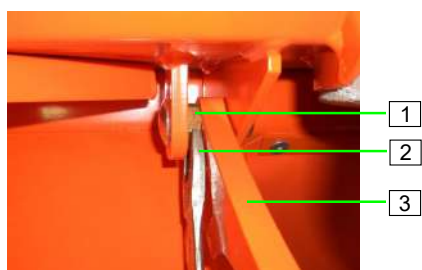


Figura 99: Boccola eccentrica



Ruotando la boccola eccentrica (1) con la chiave speciale (2) contenuta nella borsa degli attrezzi è possibile regolare la leva di bloccaggio (3).

1. Sbloccare la leva di bloccaggio e ruotare la boccola eccentrica.
2. Chiudere la leva di bloccaggio e controllare se il tubo di miscelazione viene richiuso ermeticamente dalla leva di bloccaggio.

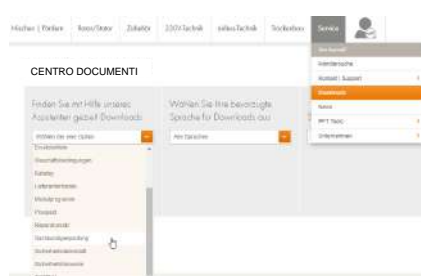
6.6 Misure dopo una manutenzione riuscita

Al termine dei lavori di manutenzione e prima dell'accensione eseguire i seguenti passi:

1. Controllare la stabilità di tutti i collegamenti a vite precedentemente allentati.
2. Controllare se tutti i dispositivi di protezione e ripari precedentemente rimossi sono stati montati in modo corretto.
3. Accertarsi che tutti gli utensili, i materiali utilizzati e le varie attrezzature siano stati rimossi dall'area di lavoro.
4. Pulire l'area di lavoro ed eventualmente rimuovere le sostanze fuoriuscite quali ad es. i liquidi, il materiale di lavorazione o altro.
5. Assicurarsi che tutte le sicurezze dell'impianto funzionino correttamente.

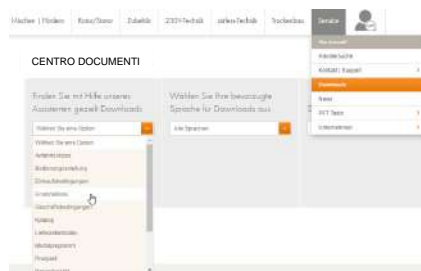
6.7 Controllo ripetitivo / collaudo

- In base alle condizioni operative e aziendali, secondo necessità e almeno una volta all'anno, le macchine edili devono essere esaminate da un tecnico esperto in merito alle loro condizioni tecniche di sicurezza.
- I recipienti a pressione devono essere sottoposti alle perizie prescritte.
- I risultati dei controlli devono essere documentati e conservati almeno fino al controllo successivo.



- I documenti sul collaudo sono disponibili in Internet su www.pft.net.
- Aprire Centro Documenti sotto Assistenza → Download.
- Selezionare qui la categoria Collaudo per accedere a tutti i documenti di collaudo rilevanti.

6.8 Elenchi dei pezzi di ricambio



Gli elenchi dei pezzi di ricambio per le macchine sono disponibili in Internet su www.pft.net.

- Aprire Centro Documenti sotto Assistenza → Download.
- Selezionare qui la categoria Elenco ricambi.
- Selezionare, inoltre, la macchina cercata.

6.8.1 Accessori



Per gli accessori/equipaggiamenti consigliati, si veda il catalogo delle macchine e dispositivi PFT oppure www.pft.net



7 Smontaggio

Al termine del periodo di utilizzo, l'apparecchio deve essere smontato e smaltito nel rispetto delle norme ambientali.

7.1 Sicurezza

Personale

- Lo smontaggio deve essere eseguito solo da personale qualificato addestrato.
- Gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.

Informazioni di base

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni dovuto a smontaggio non corretto!

Energie residue immagazzinate, componenti con spigoli vivi, punte e angoli sull'apparecchio e al suo interno, o sugli utensili necessari, possono causare lesioni.

Pertanto:

- Prima di iniziare i lavori assicurarsi che ci sia spazio sufficiente.
- Utilizzare i componenti che presentano spigoli vivi con cautela.
- Assicurarsi che la postazione di lavoro sia ordinata e pulita! Componenti e utensili ammassati uno sull'altro o sparsi possono causare incidenti.
- Smontare i componenti correttamente. Osservare il peso proprio talvolta elevato dei componenti. Se necessario utilizzare dispositivi di sollevamento.
- Fissare i componenti affinché non cadano o si ribaltino.
- In caso di domande rivolgersi al rivenditore.

Impianto elettrico

PERICOLO



Pericolo di morte dovuto a corrente elettrica!

In caso di contatto diretto con pezzi sotto tensione sussiste pericolo di morte. I componenti elettrici in funzione possono eseguire movimenti incontrollati e provocare lesioni gravissime.

Pertanto:

- Prima di iniziare i lavori di smontaggio, disinserire l'alimentazione elettrica e staccarla definitivamente.

Smontaggio



7.2 Smontaggio

Quando si vuole dismettere l'apparecchio, lavarlo e disassemblarlo osservando le disposizioni vigenti in materia di prevenzione antinfortunistica e di tutela ambientale.

Prima di iniziare lo smontaggio:

- Spegnere l'apparecchio e fare in modo che non possa essere reinserito.
- Staccare fisicamente l'intera alimentazione d'energia dall'apparecchio, scaricare le energie residue accumulate.
- Rimuovere i materiali d'esercizio e ausiliari nonché i materiali di lavorazione residui e smaltirli nel rispetto dell'ambiente.

8 Smaltimento

Se non sono stati presi accordi per il ritiro o lo smaltimento, riciclare i componenti separati:

- Rottamare i metalli.
- Consegnare gli elementi in plastica ai centri di riciclaggio.
- Smaltire i restanti componenti classificandoli in base alle caratteristiche del materiale.

NOTA



Danni all'ambiente causati da smaltimento improprio!

- Rottami di apparecchi elettrici, componenti elettrici, lubrificanti o altre sostanze ausiliarie sono soggetti a trattamento per rifiuti speciali e possono essere smaltiti solo da aziende specializzate autorizzate!



Le autorità comunali locali o le aziende specializzate in riciclaggio danno informazioni su come eseguire uno smaltimento ecologico.

Smaltimento





PFT - ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Casella postale 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Germania

Telefono: +49 9323 31-760
Fax: +49 9323 31-770
Assistenza tecnica: +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net
