Manuale di istruzioni

Istruzioni originali



Sistema di filtraggio mobile

SMFS-U-030

Per escludere eventuali lesioni e danni, leggere le presenti istruzioni per l'uso con attenzione e cautela in tutte le loro parti e conservarle per altre eventuali consultazioni.

6100243503 V01

29/01/2021

Weitere Betriebsanleitungen in anderen Sprachen finden Sie auf www.stauff.com zum Download.

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4

58791 Werdohl, Germania

+49 2392 916-0

sales@stauff.com

www.stauff.com

Indice

1 Informazioni sulle istruzioni 5
1.1 Struttura delle indicazioni di pericolo 5
1.2 Struttura delle istruzioni operative 6
1.3 Ausili di orientamento 6

2 Per la vostra sicurezza 7
2.1 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso 7
2.2 Avvertenze di sicurezza generali 8
2.3 Indicazioni speciali di sicurezza 9
2.4 Compiti e obblighi del gestore 9
2.5 Qualifiche del personale 10
2.6 Dispositivi di protezione individuali 11

3 Descrizione della macchina 12
3.1 Vista d'insieme 12
3.2 Funzionamento 12
3.3 Dati tecnici 13
3.4 Targhetta di identificazione 14
3.5 Elementi indicatori e di comando 15
3.5.1 Interruttore elettrico generale 15
3.5.2 Indicatore di sporco 15
3.6 Ricambi e parti soggette a usura 16

4 Trasporto e conservazione 17
4.1 Per la vostra sicurezza 17
4.2 Trasporto 17
4.3 Stoccaggio 18

5 Installazione 19
5.1 Per la vostra sicurezza 19

6 Funzionamento 21
6.1 Per la vostra sicurezza 21
6.2 Avviare il processo di pompaggio 21
6.3 Terminare il processo di pompaggio 21

7 Manutenzione preventiva 22
7.1 Per la vostra sicurezza 22
7.2 Programma di ispezione e manutenzione 23
7.3 Pulizia 23
7.3.1 Pulire il prefiltro 23
7.4 Sostituire l'elemento filtrante 24

8 Inconvenienti 25
8.1 Per la vostra sicurezza 25
8.2 Procedura durante l'eliminazione di inconvenienti 25
8.3 Tabella dei guasti 26
9 Messa fuori servizio 27
9.1 Per la vostra sicurezza 27
9.2 Smaltimento 28
10 Dichiarazione di conformità 29
Indice 30

1 Informazioni sulle istruzioni

Il presente manuale di istruzioni comprende indicazioni ed informazioni importanti sul corretto impiego. È obbligatorio conservare il manuale di istruzioni in una posizione facilmente accessibile in qualsiasi momento al personale addetto al funzionamento.

1.1 Struttura delle indicazioni di pericolo

Gli avvertimenti sono evidenziati in maniera particolare mediante appositi campi colorati delle diciture di segnalazione. Per proteggersi efficacemente dai pericoli leggere sempre il testo completo dell'avvertimento!

I campi di segnalazione riportati di seguito contraddistinguono i diversi livelli di pericolo con colori ed espressioni di segnalazione differenti.

⚠ PERICOLO!

Non rispettando questa indicazione di pericolo si verificano lesioni gravi o fatali.

⚠ AVVERTENZA

Non rispettando questa indicazione di pericolo si possono verificare lesioni gravi o fatali.

⚠ CAUTELA!

Non rispettando questa indicazione di pericolo si possono verificare lesioni lievi o intermedie.

ATTENZIONE!

Non rispettando questa indicazione si possono verificare danni materiali.

La struttura delle indicazioni di pericolo è sempre la stessa. Comprendono l'espressione di segnalazione, il tipo e la sorgente del pericolo, le conseguenze in caso di violazione e le misure tese ad escludere o proteggersi da eventuali situazioni di pericolo.

Esempio:

⚠ AVVERTENZA

Interventi su apparecchiature elettriche

Lesioni gravi o mortali per tensione elettrica

- ► Gli interventi su apparecchiature elettriche possono essere eseguiti soltanto da elettrotecnici specializzati.
- ► Spegnere la macchina e metterla in sicurezza contro eventuali riaccensioni.
- ► Eseguire gli interventi su particolari sotto tensione soltanto sotto la sorveglianza di una seconda persona.

1.2 Struttura delle istruzioni operative

Le istruzioni operative invitano direttamente l'utente a svolgere un'attività. Esse sono orientate all'attività da svolgere. Svolgere le varie fasi operative sempre nell'ordine specificato.

Le istruzioni operative hanno la seguente struttura e sono evidenziate per mezzo di opportuni simboli:

▶ Obiettivo dell'istruzione operativa

1. Fase operativa

   ✓ Effetto della fase operativa, per controllare se la fase è stata svolta correttamente.

2. Ulteriore fase operativa

☑ Risultato dell'intera istruzione operativa

1.3 Ausili di orientamento

Nelle presenti istruzioni sono disponibili i seguenti ausili di orientamento:

- Indice all'inizio
- Denominazione del capitolo principale nell'intestazione
- Rimandi ad altri capitoli, ad esempio a "Informazioni sulle istruzioni" (Capitolo 1, S. 5)
- Informazioni aggiuntive e consigli contrassegnati con il simbolo "i"



Esempio di informazioni aggiuntive

2 Per la vostra sicurezza

2.1 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

Il sistema di filtraggio mobile serve alla pulizia di sistemi idraulici e di lubrificanti in macchine ed impianti oppure per il riempimento con olio nuovo.

Il sistema di filtraggio mobile è previsto soltanto per l'utilizzo con oli minerali di uso commerciale.

Per utilizzo conforme alle disposizioni s'intende:

- il rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza e di pericolo contenute nel presente manuale di istruzioni (Capitolo 2.2, S. 8)
- l'utilizzo soltanto conforme le specifiche indicate nel capitolo "Dati tecnici" (Capitolo 3.3, S. 13)
- il rispetto degli intervalli e delle disposizioni per la manutenzione (Capitolo 7.2, S. 23)

Trasformazioni, aggiunte o modifiche possono essere eseguite soltanto di concerto con il fabbricante. Tali operazioni possono, infatti, pregiudicare la sicurezza operativa e sono considerate non conformi alla destinazione d'uso.

Uso improprio

È vietato qualsiasi altro uso che va al di là di quello specificato nel capitolo “Utilizzo conforme alla destinazione d'uso”.

Il sistema mobile di filtraggio non deve essere utilizzato:

- in aree a rischio di esplosione
- in ambienti non ventilati

Il sistema mobile di filtraggio non deve essere messo in funzione con questi materiali d'esercizio:

- sostanze esplosive
- sostanze aggressive
- sostanze velenose
- sostanze fortemente abrasive
- Liquami

Lo sporco presente nel liquido che verrà trasportato non deve superare la classe 22/20/16 in base a ISO 4406.

2.2 Avvertenze di sicurezza generali

Le avvertenze di sicurezza aiutano a prevenire lesioni e danni materiali. Assicurarsi di aver letto e compreso tutte le avvertenze di sicurezza delle presenti istruzioni per l'uso.

Per lavorare in sicurezza non è sufficiente leggere le avvertenze di sicurezza generali del presente capitolo. Leggere e osservare anche le avvertenze di sicurezza specifiche in tutti i capitoli riguardanti il proprio lavoro. Osservare anche le avvertenze nei documenti covigenti.

Le seguenti avvertenze di sicurezza valgono in generale:

- Osservare le norme di sicurezza nazionali ed internazionali vigenti in materia di tutela del lavoro.
- Utilizzare la macchina solo …
  - se si trova in condizioni tecnicamente ineccepibili,
  - consapevoli della sicurezza e dei pericoli,
  - in modo regolamentare (Capitolo 2.1, S. 7),
  - rispettando il presente manuale di istruzioni,
  - con dispositivi di protezione inalterati, integralmente presente e installati correttamente e
  - con sistema di comando installato correttamente e funzionante.
- Indossare i dispositivi di protezione individuali (Capitolo 2.6, S. 11).
- Eliminare immediatamente tutte le anomalie che potrebbero pregiudicare la vostra sicurezza o l'esercizio in sicurezza della macchina. Fino all'eliminazione dell'anomalia mettere fuori servizio la macchina e metterla in sicurezza contro le riattivazioni.
- Osservare tutte le scadenze relative alle regolazioni, ispezioni e manutenzioni, incluse le indicazioni sulla sostituzione di parti.
- Per eseguire i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria disattivare la macchina e scollegare la spina di rete.
- I lavori sugli impianti elettrici possono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati. Le operazioni su componenti conduttori di elettricità possono essere eseguite solo sotto la sorveglianza di una seconda persona.
- Fare attenzione all'energia residua eventualmente presente nei componenti meccanici ed elettrici.
- Nelle sostituzioni di componenti usare ricambi autorizzati dal produttore. Ricambi non autorizzati possono pregiudicare la sicurezza operativa.
- Verificare regolarmente l'equipaggiamento elettrico. Eliminare immediatamente collegamenti allentati e cavi bruciacchiati.

2.3 Indicazioni speciali di sicurezza

Il prodotto è stata costruito usando tecnologie all'avanguardia e sulla base di regole di sicurezza riconosciute. Ciononostante durante il suo utilizzo non è possibile escludere totalmente pericolo di morte e lesioni gravi per l'operatore o terzi nonché danni al prodotto o all'ambiente circostante.



Scossa elettrica per particolari sotto tensione

- Installazione e manutenzione delle parti elettriche soltanto a cura di personale elettrico specializzato
- Prima di qualsiasi intervento togliere tensione al dispositivo
- Prima di qualsiasi intervento verificare che le parti non presentino carica elettrica



Ustioni su superfici calde

- Prima dei lavori fare raffreddare componenti caldi
- Indossare guanti di protezione

2.4 Compiti e obblighi del gestore

A integrazione delle istruzioni e le avvertenze delle presenti istruzioni per l'uso devono essere osservati tutti i regolamenti di legge ed altra natura generalmente vigenti in relazione alla protezione dagli infortuni ed alla tutela ambientale.

Per garantire la sicurezza il gestore deve almeno…

- assicurarsi che la macchina sia fatta funzionare solamente in perfette condizioni, in maniera conforme alla destinazione d'uso, con dispositivi di sicurezza completamente montati e senza danni.
- definire il campo d'impiego e redigere apposite istruzioni di servizio.
- acquisire le norme vigenti in relazione all'esercizio, nella versione più recente, e farle conoscere al personale addetto.
- mettere a disposizione le istruzioni per l'uso, sempre in condizioni di perfetta leggibilità e completezza, presso la sede d'impiego.
- assicurare una sufficiente sicurezza contro i ribaltamenti.
- prevenire i punti d'inciampo.
- assicurare un'adeguata ventilazione e illuminazione delle zone di lavoro.
- addestrare il personale al lavoro in sicurezza.
- assicurare che le persone non autorizzate non abbiano accesso alla zona pericolosa.
- mettere a disposizione del personale i dispositivi di protezione individuali necessari.
- far controllare l'impianto elettrico da elettrotecnici almeno annualmente.

2.5 Qualifiche del personale

Tutti i lavori possono essere svolti esclusivamente da personale appositamente qualificato e autorizzato. Per “qualificato” si intende il personale formato per l'esecuzione dei rispettivi lavori, il che è documentabile mediante relativi attestati.

Qualifiche

Il personale ammesso per attività specifiche corrisponde, a seconda della qualifica, ai seguenti gruppi target:

- Il **personale operativo** ha seguito un training apposito sull’utilizzo e sulla modalità di funzionamento della macchina. Inserisce i dati di esercizio necessari ed esegue gli step operativi richiesti per il funzionamento della macchina. È responsabile, inoltre, dell’esecuzione di interventi di manutenzione semplici.
- Il **personale addetto alla preparazione ed alla manutenzione** è responsabile della messa in funzione, della messa fuori servizio, della preparazione e della ripreparazione della macchina. Il personale addetto alla preparazione ed alla manutenzione, inoltre, effettua interventi di manutenzione di notevole portata ed addestra il personale operativo sulla modalità di funzionamento della macchina.
- Agli **elettrotecnici** competono tutti i lavori sui componenti elettrici.
- Il **personale specializzato addetto al trasporto** è qualificato per il caricamento ed il trasporto a regola d'arte e sicuro di merci pesanti.

Attività qualificate

Per alcune attività sono necessarie qualifiche precise. Soltanto personale con le qualifiche sotto riportate è autorizzato a svolgere le attività elencate.

Attività	Qualifica
Trasporto della macchina nel luogo di destinazione	Personale specializzato addetto al trasporto
Installazione	Personale di configurazione e manutenzione
Eliminazione inconvenienti	Personale addetto alla preparazione ed alla manutenzione
Manutenzione ed eliminazione inconvenienti sulle apparecchiature elettriche	Elettrotecnici specializzati
Operazioni generali di ispezione e manutenzione	Personale di configurazione e manutenzione

Formazione sulla sicurezza

Tutte le persone che devono operare sulla macchina devono portare a termine una volta all'anno un corso di formazione sulla sicurezza. Componenti integranti fondamentali di questo corso di formazione sono:

- Qualifica del personale e competenze
- Funzionalità e comando
- Campo di applicazione e condizioni ambientali
- Dispositivi di protezione individuale
- Trasporto sul luogo di installazione
- Operazioni di manutenzione periodica

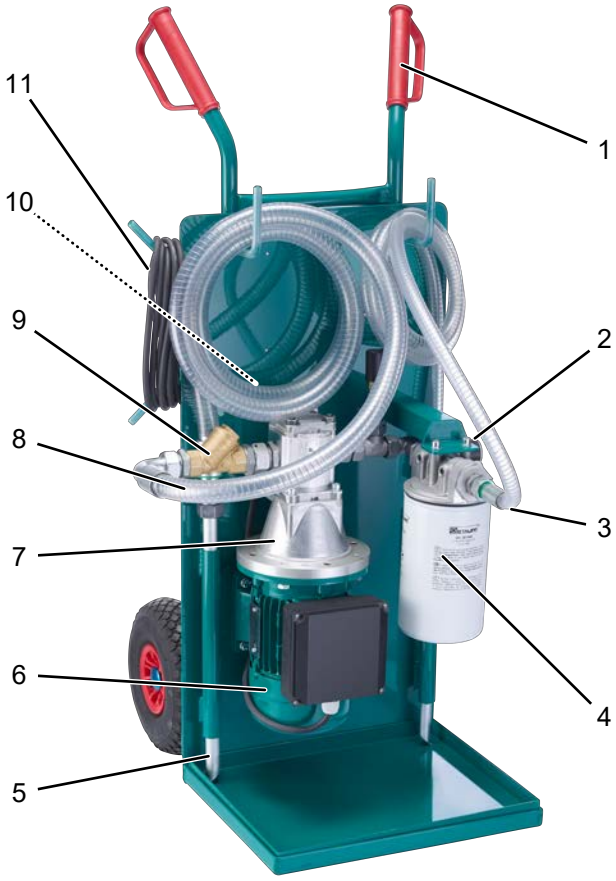
2.6 Dispositivi di protezione individuali

Per limitare i pericoli sul lavoro utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuali prescritti:

Simbolo	DPI	Fase operativa	Attività
	Capi di vestiario attillati	tutte	tutte
	Scarpe antinfortunistiche	tutti	tutti
	Guanti di protezione	Funzionamento	durante lavori all'impianto non ancora raffreddato
		Messa in funzione	
		Eliminazione dei guasti	
		Manutenzione ordinaria	
	Protezione per gli occhi	Funzionamento	durante tutti i lavori sull'impianto pressurizzato
		Messa in funzione	
		Eliminazione dei guasti	
		Manutenzione ordinaria	

3 Descrizione della macchina

3.1 Vista d'insieme



1	Telaio con listello di presa	6	Motore el.
2	Indicatore di sporco	7	Pompa a ingranaggi con valvola limitatrice della pressione
3	Lato pressione del tubo flessibile	8	Lato di aspirazione del tubo flessibile
4	Alloggiamento del filtro con elemento filtrante	9	Prefiltro
5	Lancia	10	Interruttore elettrico principale (retro)
11	Cavo elettrico		

3.2 Funzionamento

Il sistema di filtraggio mobile viene collegato dopo l'installazione e il collegamento delle tubazioni flessibili sul luogo di impiego con l'alimentazione di corrente esterna. Dopo l'attivazione la sostanza viene aspirata tramite la pompa, pulita nel filtro e scaricata attraverso il tubo flessibile sul lato pressurizzato.

3.3 Dati tecnici

Misure e pesi	
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza)	570 x 650 x 1230 mm
Peso	58,5 kg

Compatibilità con sostanze	
adatta per:	oli minerali
Previo accordo con la Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG:	• acqua, in particolare acqua potabile • Alimenti • liquidi infiammabili • liquidi con effetto sgrassante • Liquidi per freni DOT • Fosfato estere (ad es. Skydrol, Hyjet) • Liquidi HFDR in base a ISO12922 a base di esteri di acidi solforici • Liquidi HEPG in base a ISO 15380 a base di poliglicolico • MIL-L-7080 E • liquidi corrosivi

Tubi flessibili e lance	
Materiale di esercizio	PVC, rinforzato con spirale interna
Lunghezza del flessibile lato aspirazione	150 cm
Lunghezza del flessibile lato pressione	200 cm
Dimensioni lato aspirazione	DN 25
Dimensioni lato pressione	DN 25
Larghezza delle maglie del filtro grossolano integrato (lato aspirazione)	Filtro in acciaio inox 200 µm
Lunghezza della lancia	15 cm

Portata	

Portata
30 l/min (in base alla viscosità)

Temperatura	
Temperatura della sostanza	-15° C ... +65° C
Temperatura ambientale	-40° C ... +70° C

Viscosità	
ammesso	10 ... 400 mm²/s
raccomandata (in caso di carico costante)	25 mm²/s

Pressione	
Pressione d'esercizio	2 bar
Pressione di disattivazione motore elettrico	Sovrapressione di 7 bar
Pressione di prova	12 bar

Motore con spina di contatto a terra	
Tensione / Frequenza	230 V CA / 50 Hz
Fase	1

Motore con spina di contatto a terra	
Prestazioni	0,75 kW
Numero di giri	1400 giri/min

Motore con spina CEE 3P+N+PE	
Tensione / Frequenza	400 V CA / 50 Hz
Corrente nominale	16A
Fase	3
Prestazioni	0,75 kW
Numero di giri	1400 giri/min

Emissioni	
Livello di pressione acustica	76 dB(A)
Sostanze nocive	Nessuna

3.4 Targhetta di identificazione



La targhetta identificativa si trova sul lato della macchina.

3.5 Elementi indicatori e di comando

Sono a disposizione i seguenti elementi indicatori e di comando per la sorveglianza ed il comando del sistema.

3.5.1 Interruttore elettrico generale



Fig. 1: Interruttore elettrico principale

L'interruttore principale ha due posizioni:

- 0 OFF (orizzontale): La macchina è disattivata e priva di tensione
- 1 ON (verticale): La macchina è sotto tensione elettrica

3.5.2 Indicatore di sporco



Fig. 2: Indicatore di sporco

L'indicatore di sporco indica il livello di sporcizia dell'elemento filtrante mentre una sostanza trasportata scorre attraverso le cartucce filtranti.

- Verde: L'elemento filtrante è ok.
- Giallo: L'elemento filtrante è sporco al 75%.
- Rosso: L'elemento filtrante è molto sporco e deve essere sostituito ▸Capitolo 7.4, S. 24.

3.6 Ricambi e parti soggette a usura

ATTENZIONE!

Sostituzione di componenti

Danni alla macchina, malfunzionamenti, guasti

- ► Tutti i lavori per i quali è necessario aprire la macchina possono essere svolti esclusivamente dalla Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG!
- ► I lavori di manutenzione ordinaria possono essere svolti esclusivamente dal personale addetto alla configurazione e alla manutenzione!
- ► Utilizzare esclusivamente utensili in condizioni ineccepibili!
- ► Sostituire i componenti non più utilizzabili esclusivamente con ricambi originali o autorizzati dal produttore!

Gli elenchi di pezzi di ricambio e soggetti ad usura autorizzati sono disponibili contattando la Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG.

Elementi di sostituzione del filtro di ricambio:

Elemento filtrante serie costruttiva Spin-On SFC-35/36

4 Trasporto e conservazione

4.1 Per la vostra sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Sollevamento di carichi

Lesioni gravi o mortali causate dai carichi che cadono o oscillano

- ► Prima del sollevamento fissare tutti i componenti mobili del carico da sollevare!
- ► Utilizzare soltanto mezzi di sollevamento integri e compatibili con il peso del carico da sollevare!
- ► Fissare i mezzi di sollevamento esclusivamente ai punti di fissaggio previsti!
- ► Non lasciare mai carichi sospesi nei mezzi di sollevamento senza sorveglianza!
- ► Non sostare mai sotto carichi sospesi!

⚠ AVVERTENZA

Trasporto della macchina

Lesioni gravi o mortali dovute a carichi ribaltati o scivolati

- ► Prima del trasporto fissare tutti i componenti mobili della macchina!
- ► Assicurare la macchina durante il trasporto contro il pericolo di ribaltamento o scivolamento!
- ► Utilizzare soltanto veicoli da trasporto ammessi per il peso della macchina!

4.2 Trasporto

i Le dimensioni e le informazioni relative al peso sono riportate nel capitolo "Dati tecnici" (▸Capitolo 3.3, S. 13) nonché nei disegni d'insieme e nelle liste dei pezzi.

Durante il trasporto rispettare le seguenti regole fondamentali:

- Il trasporto deve essere eseguito soltanto da un'impresa specializzata o da parte di personale qualificato.
- Dopo il trasporto occorre smaltire tutto il materiale di imballaggio in modo corretto e nel pieno rispetto dell’ambiente.
- Per il trasporto inserire le lance nel relativo supporto delle lance.
- Sollevare il sistema mobile di filtraggio mediante il listello di presa.

4.3 Stoccaggio

All'atto dello stoccaggio attenersi alle seguenti regole fondamentali:

- il luogo di stoccaggio deve essere pulito e in asciutto.
- La temperatura ambientale deve essere minimo pari a 5° C.
- Dopo uno stoccaggio di oltre un anno occorre controllare tutti componenti mobili per la loro adeguata lubrificazione.

Proteggere il sistema mobile di filtraggio durante lo stoccaggio contro i seguenti effetti:

- forte irraggiamento solare
- alta umidità dell'aria
- forti vibrazioni
- temperature estreme

5 Installazione

5.1 Per la vostra sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Interventi su apparecchiature elettriche

Lesioni gravi o mortali per tensione elettrica pericolosa

- ► Gli interventi su apparecchiature elettriche possono essere eseguiti soltanto da elettrotecnici specializzati!
- ► È consentita l'esecuzione di interventi su particolari sotto tensione soltanto sotto la sorveglianza di una seconda persona!

⚠ AVVERTENZA

Esecuzione di lavori di montaggio

Lesioni gravi o mortali o danni alla macchina a causa di un montaggio errato

- ► I lavori di montaggio possono essere svolti esclusivamente da personale qualificato autorizzato!
- ► Utilizzare esclusivamente utensili idonei e in condizioni ineccepibili!
- ► Durante tutti i lavori indossare i dispositivi di protezione individuale!

L'elemento filtrante non è un componente della fornitura.

Alla prima messa in funzione assicurarsi che tutti gli elementi filtranti siano inseriti nell'alloggiamento e/o avvitati saldamente con l'alloggiamento del filtroCapitolo 7.4, S. 24.

Prima dell'installazione attenersi alle seguenti regole fondamentali:

- l'attività può essere eseguita solo da personale qualificato.
- Posizionare il sistema mobile di filtraggio nelle immediate vicinanze del serbatoio da pulire o da riempire.
- Mantenere uno spazio adeguato per la manutenzione attorno al sistema mobile di filtraggio.
- Posizionare il sistema mobile di filtraggio in orizzontale su una superficie piana.
- Mantenere libero l'accesso all'interruttore principale in ogni momento.
- Mantenere libero l'accesso agli elementi di comando in ogni momento.
- I modelli forniti con spine CEE sono destinati ai campi con senso di rotazione a destra.

▶ In questo modo si installa il sistema mobile di filtraggio:

1. inserire i tubi flessibili nei relativi serbatoi di prelievo e/o riempimento.
2. Assicurare i tubi flessibili contro una fuoriuscita.
3. Inserire la spina di rete nella presa prevista.

6 Funzionamento

Per garantire un funzionamento sicuro, la macchina deve essere fatta funzionare solamente in maniera conforme alla destinazione d'uso (Capitolo 2.1, S. 7).

6.1 Per la vostra sicurezza

⚠ CAUTELA!

Comando o comportamento errato

Lesioni o danni alla macchina

- ▶ Prima di lavorare con la macchina leggere il manuale d'istruzioni!
- ▶ Partecipare in modo regolare ai corsi di sicurezza!

⚠ CAUTELA!

Componenti caldi della macchina

Ustioni a mani e braccia

- ▶ Non fare mai funzionare la pompa per più di 2-3 minuti a secco.
- ▶ Fare prima raffreddare i componenti surriscaldati durante l'esercizio prima di eseguire lavori di manutenzione straordinaria su di essi.
- ▶ Durante tutti i lavori sulla macchina indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2 Avviare il processo di pompaggio

Prima di attivare la macchina osservare le indicazioni generali di sicurezza (Capitolo 2.2, S. 8).

▶ In questo modo si avvia il processo di pompaggio:

1. posizionare l'interruttore elettrico principale su "On".
   - ✓ In basse all'altezza di trasporto e alla viscosità, il sistema mobile di filtraggio necessita di ca. 10-15 secondi per riempire completamente gli elementi filtranti.
   - ✓ La sostanza trasportata fuoriesce dal tubo flessibile di scarico.
2. **CAUTELA! Pericolo di surriscaldamento** Non fare mai funzionare la pompa per più di 2-3 minuti a secco.

☑ Il processo di pompaggio è attivo

6.3 Terminare il processo di pompaggio

▶ In questo modo si termina il processo di pompaggio:

1. posizionare l'interruttore elettrico principale su "Off".

☑ La macchina è spenta.

7 Manutenzione preventiva

La manutenzione straordinaria comprende tutte le misure per mantenere o ripristinare lo stato
sicuro e la piena funzionalità.
Di queste fanno parte:

- lavori di manutenzione per il mantenimento della funzionalità.
- Ispezione per il rilevamento di fenomeni di usura.
- Manutenzione straordinaria intesa come riparazione o sostituzione di componenti
  difettosi.
- Migliorie amministrative e tecniche per aumentare la
  sicurezza delle funzioni.

Una panoramica delle misure eseguite in modo regolare relative alla manutenzione ordinaria è riportata nel piano di ispezione e manutenzione Capitolo 7.2, S. 23.

7.1 Per la vostra sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Interventi su apparecchiature elettriche

Lesioni gravi o mortali per tensione elettrica

- ► Gli interventi su apparecchiature elettriche possono essere eseguiti soltanto da elettrotecnici specializzati.
- ► Spegnere la macchina e metterla in sicurezza contro eventuali riaccensioni.
- ► Eseguire gli interventi su particolari sotto tensione soltanto sotto la sorveglianza di una seconda persona.

⚠ AVVERTENZA

Esecuzione di interventi di manutenzione

Lesioni gravi o mortali o danni alla macchina

- ► Far eseguire interventi di manutenzione solamente da parte personale adeguatamente formato e autorizzato.
- ► Spegnere la macchina togliendo corrente e pressione e metterla in sicurezza contro eventuali riaccensioni.
- ► Utilizzare solo attrezzi adeguati, dopo averne verificata la regolarità delle condizioni.
- ► Durante tutti gli interventi utilizzare i dispositivi di protezione individuale.

7.2 Programma di ispezione e manutenzione

Il seguente programma di ispezione e manutenzione offre una panoramica di tutte le azioni da compiere. Eseguirle attenendosi alle istruzioni dettagliate fornite nei relativi sottocapitoli. Osservare le avvertenze di cui ai vari capitoli e le direttive di sicurezza generali (Capitolo 2.2, S. 8).

Intervallo	Attività	Personale
prima di ogni utilizzo	Controllo visivo per la presenza di perdite sulla pompa, valvole, tubazioni e tubazioni flessibili	Personale di configurazione e manutenzione
Controllare ad intervalli regolari durante l'utilizzo	Verificare lo sporco dell'elemento filtrante mediante il relativo indicatore e sostituire l'elemento, se necessarioCapitolo 7.4, S. 24	Personale operativo, di configurazione e manutenzione
Ogni 20 ore di esercizio	Verificare la pulizia del prefiltro e pulirlo se necessario Capitolo 7.3.1, S. 23	Personale di configurazione e manutenzione
ogni anno	Controllo visivo dell'usura dei flessibili	Personale di configurazione e manutenzione
ogni anno	Corsa di prova in un'area a prova della fuoriuscita di liquidi	Personale di configurazione e manutenzione
ogni anno	Controllo della tenuta di tutti i collegamenti e flessibili e della presenza di rumori sospetti del motore dell'unità di pompaggio,	Personale di configurazione e manutenzione

7.3 Pulizia

La macchina deve essere pulitaad intervalli regolari. I componenti che devono essere puliti, il processo da seguire e i detergenti previsti sono riportati in un apposito manuale di istruzioni.

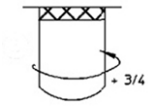
7.3.1 Pulire il prefiltro

▶ In questo modo si pulisce il prefiltro:

1. assicurarsi che il sistema mobile di filtraggio sia scollegato dall'alimentazione di tensione.
2. Aprire la vite di chiusura.
3. Estrarre il filtro.
4. Pulire il filtro.
5. Inserire nuovamente il filtro.
6. Chiudere la vite di chiusura.

7.4 Sostituire l'elemento filtrante

▶ In questo modo si sostituisce l'elemento filtrante:

1. rimuovere il tubo flessibile di aspirazione dal serbatoio.
2. Attivare il carrello di filtraggio e attendere fino a che non fuoriesce più olio dal flessibile a pressione.
3. Disattivare il carrello di filtraggio ed estrarre la spina di rete.
4. Svitare la cartuccia filtrante in senso antiorario dalla filettatura della testa del filtro. (se necessario, utilizzare una chiave per cartucce filtranti)
5.  Applicare dell'olio su un panno pulito e bagnare la guarnizione del nuovo elemento filtrante.
6.  Inserire il nuovo elemento filtrante dritto sul manicotto filettato e serrarlo a mano in senso orario.
7. 

Ruotare il nuovo elemento filtrante per 3/4 di giro per garantirne una salda sede.

☑ Il sistema mobile di filtraggio è nuovamente pronto all'utilizzo.

8 Inconvenienti

8.1 Per la vostra sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Eliminazione degli inconvenienti

Gravi lesioni o danni alla macchina

- ► Eliminazione inconvenienti soltanto a cura di personale qualificato ed autorizzato!
- ► Durante tutti gli interventi sulla macchina indossare i corrispondenti dispositivi di protezione individuale.

⚠ AVVERTENZA

Interventi su apparecchiature elettriche

Lesioni gravi o mortali per tensione elettrica pericolosa

- ► Gli interventi su apparecchiature elettriche possono essere eseguiti soltanto da elettrotecnici specializzati!
- ► È consentita l'esecuzione di interventi su particolari sotto tensione soltanto sotto la sorveglianza di una seconda persona!

I componenti meccanici nella zona di pericolo della macchina possono causare malfunzionamenti durante il processo dovuti ad una scarsa manutenzione o un utilizzo costante (ad es. a causa di incastramenti). In caso di guasti nella zona di pericolo osservare le seguenti indicazioni:

- prima dell'eliminazione del guasto nella zona di pericolo scollegare possibilmente la macchina dall'alimentazione elettrica e dalla pressione.
- Prestare attenzione al fatto che l'energia residua presente su componenti incastrati può provocare movimenti incontrollati.
- Utilizzare utensili o altri mezzi per evitare lesioni agli arti.

8.2 Procedura durante l'eliminazione di inconvenienti

► In caso di guasto, procedere nel seguente modo:

1. individuare il gruppo costruttivo nel quale è presente il guasto.
2. Tracciare la causa del guasto sul relativo elemento indicatore.
3. Eliminare la causa del guasto e sostituire i componenti difettosi, se necessario.
4. Nel caso in cui non sia possibile determinare in modo univoco la causa del guasto, contattare il costruttore.

8.3 Tabella dei guasti

Guasto	Possibile causa	Eliminazione
Il motore non si avvia	• Tensione di rete interrotta • Motore difettoso	• Inserire la spina nella presa • Controllare i fusibili • Ruotare l'interruttore principale elettrico • Controllare / sostituire il motore
Il salvamotore scatta	• Funzionamento continuo con alte temperature ambientali • e con sostanze trasportate con una viscosità oltre a quella ammessa	• fare raffreddare per 10-15 minuti • Controllare se la viscosità dell'olio utilizzata è ammessa
La pompa funziona in modo instabile e/o rumoroso	• La sostanza trasportata presenta forte sporco • Cuscinetto dell'albero danneggiato	• Controllare il prefiltro e pulirlo, se necessario • Controllare la direzione di rotazione del motore ed eventualmente scambiare le fasi nella spina (le spine CEE sono dotati di un convertitore di fase) • Inviare la pompa all'assistenza clienti della fabbrica per la manutenzione ordinaria
Il volume della portata è troppo ridotto	• Gli elementi filtranti non sono ancora riempiti • Condotto di aspirazione ostruito • Prefiltro ostruito • Perdita di pressione dovuta a perdite • Elementi filtranti ostruiti • Tubazioni flessibili piegate • Pompa difettosa • Sostanza trasportata fredda o con una viscosità eccessiva non ammessa	• Attendere 30-60 secondi • Eliminare le ostruzioni • Pulire il prefiltro • Localizzare le perdite ed eliminarle in modo professionale • Controllare l'indicatore di sporco e sostituire gli elementi filtranti, se necessario • Eliminare la causa • Inviare la pompa all'assistenza clienti della fabbrica per la manutenzione ordinaria • eventualmente inserire elementi filtranti più grossolani • Controllare se la viscosità dell'olio utilizzata è ammessa
Indicatore di sporco nella zona rossa	• Elementi filtranti ostruiti • Sostanza trasportata fredda o con una viscosità eccessiva non ammessa	• Sostituire gli elementi filtranti • Dopo 20 - 30 minuti verificare nuovamente e, se necessario, inserire elementi filtranti più grossolani • Controllare se la viscosità dell'olio utilizzata è ammessa

9 Messa fuori servizio

9.1 Per la vostra sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Sollevamento di carichi

Lesioni gravi o mortali causate dai carichi che cadono o oscillano

- ► Prima del sollevamento fissare tutti i componenti mobili del carico da sollevare!
- ► Utilizzare soltanto mezzi di sollevamento integri e compatibili con il peso del carico da sollevare!
- ► Fissare i mezzi di sollevamento esclusivamente ai punti di fissaggio previsti!
- ► Non lasciare mai carichi sospesi nei mezzi di sollevamento senza sorveglianza!
- ► Non sostare mai sotto carichi sospesi!

⚠ AVVERTENZA

Esecuzione di interventi di smontaggio

Lesioni gravi o mortali

- ► Gli interventi di smontaggio possono essere eseguiti solo da tecnici specializzati autorizzati!
- ► Utilizzare solo attrezzi adeguati, dopo averne verificata la regolarità delle condizioni!
- ► Durante tutti gli interventi utilizzare i dispositivi di protezione individuale!

i Per evitare che penetrino nel terreno o arrivino nella fognatura sostanze pericolose per le acque, raccogliere in serbatoi adeguati i materiali d'esercizio ed i liquidi detergenti contenenti solventi!

9.2 Smaltimento

Dopo lo smontaggio finale della macchina, chi ne risponde deve provvedere allo smaltimento di tutti i materiali e componenti utilizzati nel rispetto delle norme in vigore nel luogo di esercizio della macchina.

Particolare cura è richiesta nello smaltimento dei materiali inquinanti come:

- Parti in materiale plastico
- Parti in gomma
- Parti elettriche
- Parti metalliche
- Materiali d’esercizio ed ausiliari

Sostanze pericolose per le acque

Utilizzare contenitori adatti per raccogliere, conservare a magazzino e trasportare sostanze pericolose per le acque.

10 Dichiarazione di conformità

come da Direttiva 2006/42/CE sulle macchine, Appendice II 1.A

Dichiarazione di conformità CE

ai sensi della direttiva macchine CE[1] 2006/42/CE

Con la presente la Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
dichiara che i carrelli filtranti

SMFS-P-015 – **S**TAUFF **M**obile **F**ilter **S**ystem - Portable
SMFS-U-030 – **S**TAUFF **M**obile **F**ilter **S**ystem - Unit

in virtù della loro progettazione e modalità costruttiva, come pure nella realizzazione finale da noi distribuita, è conforme ai relativi requisiti fondamentali di sicurezza e salute della rispettiva direttiva macchina CE. In caso di una modifica del carrello filtrante non concordata con noi la presente dichiarazione perde ogni validità.

Direttiva CE/UE alla quale sono conformi i carrelli filtranti:

Direttiva macchine CE	2006/42/CE	05/2006
Direttiva EMC	2014/30/UE	03/2014

Norme armonizzate applicate:

Sicurezza delle macchine, dei dispositivi e degli impianti	DIN EN 12100
Sicurezza delle macchine; Distanze di sicurezza Arti superiori e inferiori	EN ISO 13857
Sicurezza sistemi idraulici	EN 982
Requisiti di sicurezza relativi a impianti oleoidraulici e a loro componenti idraulici	EN ISO 4413
Resistenza alle interferenze EMC	EN 61000-6-2
Emissione di interferenze EMC	EN 61000-6-4
Sicurezza elettrotecnica	EN 60204-1

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Im Ehrenfeld 4
D- 58791 Werdohl
Telefono +49 2392 916 -0
Fax +49 2392 2505
E-Mail sales@stauff.com
Internet http://www.stauff.com

Werdohl, il 25/03/2014



Alexander Aul (Ing.)
Head of Research & Development

[1] Relativa a macchine e per modifiche apportate alla direttiva 95/16/CE (nuova edizione)
La direttiva 2006/42/CE sostituisce la direttiva 98/37/CE

Codice articolo: 1010003035-03

Indice

A

Accensione 21
Avvertenze di sicurezza 8
Avvertimenti 5

C

Campi di segnalazione 5

D

Dati tecnici 13
Descrizione della macchina 12
Dichiarazione di conformità 29
Dispositivi di protezione 11
Dispositivi di protezione individuali 11

E

Elementi di comando 15
Elementi indicatori 15
Elettrotecnici 10
Eliminazione dei guasti 25
Errore
  Macchina 25
Espressione di segnalazione 5

F

Funzionamento 12, 21
  Fine 21
  Inizio 21

I

Inconveniente 25
Indicatore di sporco 15
Interruttore generale 15
Istruzione operativa 6

M

Messa fuori servizio 27

O

Obblighi del gestore 9

P

Personale 10
Personale addetto al trasporto 10
Personale addetto alla manutenzione 10
Personale addetto alla preparazione 10
Pulizia 23

Q

Qualifica 10
Qualifiche 10

R

Ricambi 16

S

Schema di manutenzione 23
Spegnimento 21
Stoccaggio 18

T

Tabella dei guasti 26
Trasporto 17

U

Uso improprio 7
Uso previsto 7

Z

Zone pericolose 25

È possibile far pervenire al produttore domande, suggerimenti e critiche
in merito alla macchina in dotazione o alla presente documentazione.