

# Manuale di istruzioni

Istruzioni originali



## Sistema di filtraggio mobile

SMFS-P-015

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

Altri manuali di istruzione in diverse lingue sono disponibili per il download sul sito [www.stauff.com](http://www.stauff.com) .

### **Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG**



Im Ehrenfeld 4  
58791 Werdohl, Germania



+49 2392 916-0



[sales@stauff.com](mailto:sales@stauff.com)



[www.stauff.com](http://www.stauff.com)

# Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni sul manuale di istruzioni .....</b>	<b>5</b>
1.1	Struttura delle avvertenze di sicurezza .....	5
1.2	Struttura delle istruzioni operative .....	6
1.3	Guide .....	6
<b>2</b>	<b>Per la vostra sicurezza .....</b>	<b>7</b>
2.1	Uso previsto.....	7
2.2	Avvertenze generali di sicurezza.....	8
2.3	Avvertenze speciali di sicurezza.....	9
2.4	Compiti e obblighi del gestore .....	9
2.5	Qualifica del personale .....	10
2.6	Dispositivi di protezione individuale.....	11
<b>3</b>	<b>Descrizione della macchina.....</b>	<b>12</b>
3.1	Panoramica.....	12
3.2	Funzione .....	12
3.3	Dati tecnici .....	13
3.4	Targhetta identificativa .....	14
3.5	Elementi di segnalazione e comando.....	15
	3.5.1 Interruttore elettrico principale.....	15
	3.5.2 Indicatore di sporcizia.....	15
3.6	Ricambi e parti soggette a usura.....	16
<b>4</b>	<b>Trasporto e stoccaggio .....</b>	<b>17</b>
4.1	Per la vostra sicurezza .....	17
4.2	Trasporto .....	17
4.3	Stoccaggio .....	18
<b>5</b>	<b>Installazione .....</b>	<b>19</b>
5.1	Per la vostra sicurezza .....	19
<b>6</b>	<b>Funzionamento .....</b>	<b>21</b>
6.1	Per la vostra sicurezza .....	21
6.2	Avviare il processo di pompaggio.....	21
6.3	Terminare il processo di pompaggio .....	21
<b>7</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>22</b>
7.1	Per la vostra sicurezza .....	22
7.2	Piano di ispezione e di manutenzione.....	23
7.3	Pulizia .....	23
	7.3.1 Pulizia del prefiltro .....	23
7.4	Sostituire l'elemento filtrante .....	24

<b>8 Guasti</b> .....	<b>25</b>
8.1 Per la vostra sicurezza .....	25
8.2 Procedimento durante l'eliminazione del guasto	25
8.3 Tabella dei guasti .....	26
<b>9 Messa fuori servizio</b> .....	<b>27</b>
9.1 Per la vostra sicurezza .....	27
9.2 Smaltimento .....	28
<b>10 Dichiarazione di conformità CE</b> .....	<b>29</b>
10.1 Dichiarazione di conformità CE .....	29
<b>Indice analitico</b> .....	<b>30</b>

# 1 Informazioni sul manuale di istruzioni

Il manuale di istruzioni contiene importanti avvertenze e informazioni che garantiscono un uso regolamentare della macchina. Il manuale di istruzioni deve sempre essere conservato a portata di mano del personale operativo.

## 1.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza sono evidenziate con l'aiuto di parole chiave colorate. Per garantire una protezione efficace contro i pericoli, leggere sempre tutto il testo delle avvertenze di sicurezza!

I campi contenenti le parole chiave segnalano, attraverso l'uso di diversi colori e di diverse parole chiave, vari livelli di pericolo:

---

### PERICOLO

**Il mancato rispetto di questa avvertenza di sicurezza causa lesioni gravi o mortali.**

---

### AVVERTENZA

**Il mancato rispetto di questa avvertenza di sicurezza può causare lesioni gravi o mortali.**

---

### ATTENZIONE

**Il mancato rispetto di questa avvertenza di sicurezza può causare lesioni di lieve o media entità.**

---

### ATTENZIONE

**Il mancato rispetto di questa avvertenza di sicurezza può causare danni materiali.**

---

Le avvertenze di sicurezza sono strutturate sempre nello stesso modo. Esse contengono la parola chiave, il tipo e la fonte del pericolo, le conseguenze in caso di mancato rispetto così come le misure per prevenire/evitare il pericolo.

**Esempio:**

---

### AVVERTENZA

#### **Interventi sugli impianti elettrici**

Lesioni gravi o mortali dovute a tensione elettrica

- ▶ I lavori sugli impianti elettrici possono essere eseguite soltanto da elettricisti qualificati.
  - ▶ Disattivare la macchina e metterla in sicurezza contro una riaccensione.
  - ▶ Eseguire i lavori su componenti sotto tensione soltanto con 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 Guide

Nelle presenti istruzioni sono disponibili le seguenti guide:

- Indice all'inizio
- Denominazione del capitolo principale nell'intestazione
- Indicazioni ad altri capitoli, ad esempio "Informazioni relative alle presenti istruzioni" (▶ capitolo 1, p. 5)
- altre informazioni e consigli contrassegnati con il simbolo **i**



Esempi relative ad altre informazioni

---

## 2 Per la vostra sicurezza

### 2.1 Uso previsto

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, p. 8)
- l'utilizzo soltanto conforme le specifiche indicate nel capitolo "Dati tecnici" (► capitolo 3.3, p. 13)
- il rispetto degli intervalli e delle disposizioni per la manutenzione
- (► capitolo 7.2, p. 23)

È vietato apportare modifiche, aggiunte o trasformazioni senza aver prima consultato il costruttore. Simili trasformazioni possono limitare la sicurezza operativa della macchina e si intendono non regolamentari.

### 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 dal sistema non deve superare la classe 22/20/16 in base al ISO 4406.

## 2.2 Avvertenze generali di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza servono per evitare lesioni e danni materiali. Accertarsi di aver letto e compreso tutte le avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale di istruzioni.

Per garantire un lavoro sicuro non è sufficiente leggere le avvertenze generali di sicurezza contenute in questo capitolo. Leggere e rispettare anche le avvertenze di sicurezza specifiche contenute in tutti i capitoli che riguardano il vostro lavoro. Osservare inoltre le avvertenze specificate nella documentazione fornita insieme al prodotto.

### Le seguenti avvertenze di sicurezza s'intendono in generale:

- Rispettare le norme di sicurezza nazionali e 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,
  - conforme all'uso previsto (► capitolo 2.1, p. 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 individuale (► capitolo 2.6, p. 11).
- Eliminare immediatamente i guasti che possono pregiudicare la vostra sicurezza o l'esercizio sicuro della macchina. Disattivare la macchina fino all'eliminazione del guasto e metterla in sicurezza contro una riaccensione.
- Rispettare tutte le scadenze per la regolazione, ispezione e manutenzione, incluso le indicazioni per la sostituzione di componenti.
- 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.
- Per la sostituzione di componenti utilizzare pezzi di ricambio autorizzati dal produttore. Pezzi di ricambio non autorizzati possono mettere in pericolo la sicurezza operativa.
- Controllare regolarmente l'impianto elettrico. Sostituire subito i collegamenti danneggiati e i cavi bruciacchiati.



## 2.3 Indicazioni speciali di sicurezza

Il prodotto è stato 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.



Pericolo di folgorazione su componenti conduttori di elettricità

- Fare eseguire l'installazione elettrica e la manutenzione soltanto da elettricisti specializzati
- Prima dei lavori scollegare il dispositivo dalla corrente
- Prima dei lavori controllare i componenti per la presenza di cariche elettriche



Ustioni su superfici calde

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

## 2.4 Compiti e obblighi del gestore

In aggiunta alle istruzioni e informazioni contenute nel presente manuale di istruzioni, occorre rispettare anche le norme di legge e altri regolamenti vincolanti in materia di prevenzione antinfortunistica e tutela dell'ambiente.

Per garantire la sicurezza il gestore s'impegna ...

- a garantire che la macchina venga utilizzata esclusivamente in modo regolamentare, in condizioni ineccepibili, con dispositivi di protezione completamente montati e senza danni visibili.
- a stabilire il campo d'impiego della macchina e a compilare le relative istruzioni operative.
- a raccogliere la normativa vigente (nell'ultima versione in vigore) sull'esercizio della macchina e a far sì che il personale che lavora sulla macchina familiarizzi con questa normativa,
- a mantenere il manuale di istruzioni sempre in condizioni leggibili e integrali nel luogo di impiego della macchina.
- garantire un posizionamento stabile sufficiente.
- Evitare punti d'inciampo.
- a garantire una sufficiente ventilazione e illuminazione del posto di lavoro.
- istruire il personale per un lavoro sicuro.
- garantire che le persone non autorizzate non possano accedere alla zona pericolosa.
- mettere a disposizione del personale i dispositivi di protezione individuale prescritti.
- fare controllare l'impianto elettrico minimo una volta l'anno da elettricisti specializzati.

## 2.5 Qualifica 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

Per determinate operazioni sulla macchina sono necessarie le seguenti qualifiche:

- Il **personale operativo** è istruito nell'uso e nel funzionamento della macchina. Queste persone impostano i dati necessari per l'esercizio della macchina e svolgono le necessarie operazioni. È inoltre preposto per lavori semplici di manutenzione ordinaria.
- Il **personale di configurazione e manutenzione** è preposto per l'attivazione e disattivazione e per l'installazione e modifica della macchina. Inoltre, il personale di configurazione e manutenzione esegue lavori di manutenzione ordinaria più complessi e istruisce il personale operativo in merito al funzionamento della macchina.
- Gli **elettricisti specializzati** sono preposti per tutti i lavori su componenti elettrici.
- Il **personale specializzato per il trasporto** è qualificato per il carico e il trasporto professionale e sicuro di materiali pesanti.

### Attività qualificate

Per alcune attività sono richieste determinate qualifiche. Solo il personale che disponga delle qualifiche sotto citate è ammesso a svolgere le attività elencate.

Attività	Qualifica
Trasporto della macchina al luogo di destinazione	Personale specializzato per il trasporto
Installazione	Personale di configurazione e manutenzione
Eliminazione dei guasti	Personale di configurazione e manutenzione
Manutenzione ed eliminazione dei guasti in impianti elettrici	Elettricista specializzato
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 individuale

Per limitare i pericoli durante i lavori, utilizzare i dispositivi di protezione individuale di seguito descritti:

Simbolo	DPI	Fase operativa	Attività
	Abbigliamento da lavoro aderente	tutti	tutti
	Scarpe antinfortunistiche	tutti	tutti
	Guanti di protezione	Funzionamento	durante lavori all'impianto non ancora raffreddato
		Messa in funzione	
		Eliminazione dei guasti	
	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 Panoramica

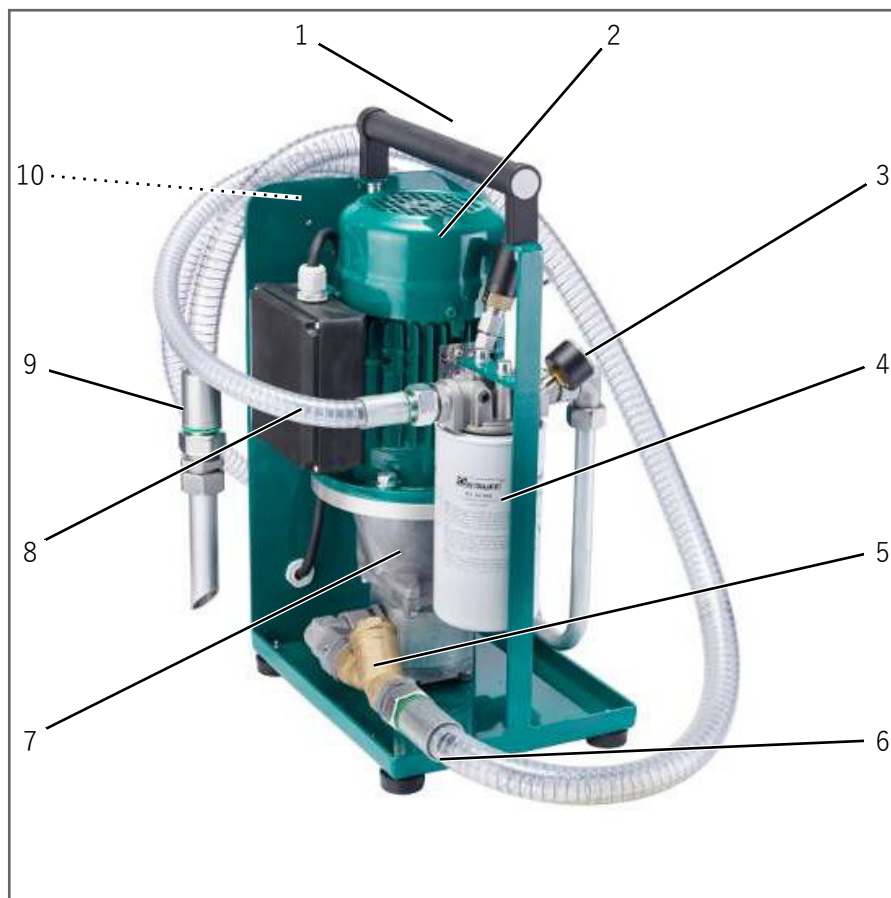


Fig. 1: Panoramica

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

### 3.2 Funzione

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

Dimensioni e pesi	
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza)	258 x 454 x 551 mm
Peso	33 kg

Compatibilità con sostanze	
adatta per:	oli minerali
Previa consultazione con la Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• acqua, in particolare acqua potabile</li> <li>• Alimenti</li> <li>• liquidi infiammabili</li> <li>• liquidi con effetto sgrassante</li> <li>• Liquidi per freni DOT</li> <li>• Fosfato estere (ad es. Skydrol, Hyjet)</li> <li>• Liquidi HFDR in base a ISO12922 a base di esteri di acidi solforici</li> <li>• Liquidi HEPG in base a ISO 15380 a base di poliglicolico</li> <li>• MIL-L-7080 E</li> <li>• liquidi corrosivi</li> </ul>

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	
15 l/min (in base alla viscosità)	

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

Viscosità	
ammesso	10 ... 400 mm <sup>2</sup> /s
raccomandata (in caso di carico costante)	25 mm <sup>2</sup> /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
Prestazioni	0,75 kW

Motore con spina di contatto a terra	
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 come da EN ISO 11202:2009	inferiore a 70 dB(A)
Sostanze nocive	nessuno

### 3.4 Targhetta identificativa



La targhetta identificativa si trova sul lato della macchina.

## 3.5 Elementi di segnalazione e comando

Sono disponibili i seguenti elementi di segnalazione e comando per il monitoraggio e il controllo.

### 3.5.1 Interruttore elettrico principale



Fig. 2: 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. 3: 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 fortemente sporco e deve essere sostituito capitolo 7.4, p. 24.

## 3.6 Pezzi di ricambio e pezzi soggetti a usura

---

### ATTENZIONE

#### Sostituzione di componenti

Danni alla macchina, malfunzionamenti, guasti

- ▶ 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 con ricambi 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 stoccaggio

### 4.1 Per la vostra sicurezza

#### AVVERTENZA

##### Sollevamento di carichi

Lesioni gravi o mortali dovute a carichi cadenti/oscillanti

- ▶ Prima del sollevamento fissare tutti i componenti mobili del carico da sollevare!
- ▶ Utilizzare soltanto mezzi di sollevamento integri ammessi per 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



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

Durante il trasporto rispettare le seguenti regole:

- 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 rispettoso per l'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 ai seguenti principi 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 sugli impianti elettrici**

Lesioni gravi o mortali dovute a tensione elettrica pericolosa

- ▶ I lavori sugli impianti elettrici possono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati!
- ▶ I lavori su componenti conduttori di elettricità possono essere eseguite solo 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 filtro ► capitolo 7.4, p. 24.

Prima dell'installazione attenersi ai seguenti principi 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 esercizio sicuro, la macchina può essere utilizzata solo in modo regolamentare (► capitolo 2.1, p. 7).

### 6.1 Per la vostra sicurezza

#### **ATTENZIONE**

##### Comando o comportamento errato

Lesioni o danni alla macchina

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

#### **ATTENZIONE**

##### 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 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, p. 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 ordinaria

La manutenzione ordinaria 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 ordinaria 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.

### 7.1 Per la vostra sicurezza

---

#### **AVVERTENZA**

##### **Interventi sugli impianti elettrici**

Lesioni gravi o mortali dovute a tensione elettrica

- ▶ I lavori sugli impianti elettrici possono essere eseguite soltanto da elettricisti qualificati.
- ▶ Disattivare la macchina e metterla in sicurezza contro una riaccensione.
- ▶ Eseguire i lavori su componenti sotto tensione soltanto con la sorveglianza di una seconda persona.

---

#### **AVVERTENZA**

##### **Esecuzione di lavori di manutenzione ordinaria**

Lesioni gravi o mortali o danni alla macchina

- ▶ Eseguire i lavori di manutenzione ordinaria soltanto con del personale istruito e autorizzato.
  - ▶ Scollegare la macchina dall'alimentazione di corrente e pressione e metterla in sicurezza contro una riaccensione.
  - ▶ Utilizzare esclusivamente utensili idonei in condizioni ineccepibili.
  - ▶ Durante tutti i lavori indossare i dispositivi di protezione individuale.
-

## 7.2 Piano di ispezione e di manutenzione

Il seguente piano di ispezione e manutenzione offre una panoramica di tutte le attività da eseguire. Eseguire le stesse secondo le indicazioni riportate nei relativi sottocapitoli. A tale scopo osservare le avvertenze riportate nei capitoli e le indicazioni di sicurezza generali (► capitolo 2.2, p. 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 necessario ► capitolo 7.4, p. 24	Personale operativo, di configurazione e manutenzione
Ogni 20 ore di esercizio	Controllare la pulizia del prefiltro e pulirlo, se necessario ► capitolo 7.3.1, p. 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 pulita ad 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:

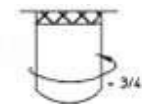
1. rimuovere il tubo flessibile di aspirazione dal serbatoio.
2. Attivare il carrello di filtraggio e attendere fino a che non fuoriesce più olio dal flessibile a pressione.
3. Disattivare il carrello di filtraggio ed estrarre la spina di rete.
4. Svitare la cartuccia filtrante in senso antiorario dalla 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 Guasti

### 8.1 Per la vostra sicurezza

#### **AVVERTENZA**

##### Eliminazione dei guasti

Gravi lesioni o danni alla macchina

- ▶ Fare eseguire l'eliminazione dei guasti soltanto da personale autorizzato e qualificato per tale scopo!
- ▶ Durante tutti i lavori sulla macchina indossare i dispositivi di protezione individuale!

#### **AVVERTENZA**

##### Interventi sugli impianti elettrici

Lesioni gravi o mortali dovute a tensione elettrica pericolosa

- ▶ I lavori sugli impianti elettrici possono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati!
- ▶ I lavori su componenti conduttori di elettricità possono essere eseguite solo 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 Procedimento durante l'eliminazione del guasto

- ▶ In caso di guasto procedere come segue:
  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 è possibile determinare in modo univoco la causa del guasto, contattare il produttore.

### 8.3 Tabella dei guasti

Guasto	Possibile causa	Eliminazione
Il motore non si avvia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensione di rete interrotta</li> <li>• Motore difettoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserire la spina nella presa</li> <li>• Controllare i fusibili</li> <li>• Ruotare l'interruttore principale elettrico</li> <li>• Controllare / sostituire il motore</li> </ul>
Il salvamotore scatta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizio costante in presenza di alte temperature ambientali</li> <li>• con sostanze trasportate con una viscosità oltre a quella ammessa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fare raffreddare per 10-15 minuti</li> <li>• Controllare se la viscosità dell'olio utilizzata è ammessa</li> </ul>
La pompa funziona in modo instabile e/o rumoroso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sostanza trasportata presenta forte sporco</li> <li>• Cuscinetto dell'albero danneggiato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il prefiltro e pulirlo, se necessario</li> <li>• Controllare la direzione di rotazione del motore ed eventualmente scambiare le fasi nella spina (le spine CEE sono dotati di un convertitore di fase)</li> <li>• Inviare la pompa all'assistenza clienti della fabbrica per la manutenzione ordinaria</li> </ul>
Il volume della portata è troppo ridotto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli elementi filtranti non sono ancora riempiti</li> <li>• Condotto di aspirazione ostruito</li> <li>• Prefiltro ostruito</li> <li>• Perdita di pressione dovuta a perdite</li> <li>• Elementi filtranti ostruiti</li> <li>• Tubazioni flessibili piegate</li> <li>• Pompa difettosa</li> <li>• Sostanza trasportata fredda o con una viscosità eccessiva non ammessa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendere 30-60 secondi</li> <li>• Eliminare le ostruzioni</li> <li>• Pulire il prefiltro</li> <li>• Localizzare le perdite ed eliminarle in modo professionale</li> <li>• Controllare l'indicatore di sporco e sostituire gli elementi filtranti, se necessario</li> <li>• Eliminare la causa</li> <li>• Inviare la pompa all'assistenza clienti della fabbrica per la manutenzione ordinaria</li> <li>• eventualmente inserire elementi filtranti più grossolani</li> <li>• Controllare se la viscosità dell'olio utilizzata è ammessa</li> </ul>
Indicatore di sporco nella zona rossa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi filtranti ostruiti</li> <li>• Sostanza trasportata fredda o con una viscosità eccessiva non ammessa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire gli elementi filtranti</li> <li>• Dopo 20 - 30 minuti verificare nuovamente e, se necessario, inserire elementi filtranti più grossolani</li> <li>• Controllare se la viscosità dell'olio utilizzata è ammessa</li> </ul>

## 9 Messa fuori servizio

### 9.1 Per la vostra sicurezza

#### AVVERTENZA

##### Sollevamento di carichi

Lesioni gravi o mortali dovute a carichi cadenti/oscillanti

- ▶ Prima del sollevamento fissare tutti i componenti mobili del carico da sollevare!
- ▶ Utilizzare soltanto mezzi di sollevamento integri ammessi per 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 lavori di smontaggio

Lesioni gravi o mortali

- ▶ I lavori di smontaggio 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!



Per evitare che penetrino sostanze pericolose per le acque nel suolo o nella canalizzazione, raccogliere le sostanze di esercizio e i detersivi contenenti solventi in contenitori adatti!

## 9.2 Smaltimento

Dopo lo smontaggio finale della macchina, l'operatore deve smaltire tutti i materiali e i componenti usati conformemente alle disposizioni in vigore nel paese di utilizzo.

Occorre prestare particolare attenzione all'atto dello smaltimento di materiali inquinanti, come:

- Componenti in plastica
- Componenti in gomma
- Componenti elettrici
- Componenti metallici
- Materiali d'esercizio e ausiliari



Sostanze pericolose per le acque

Utilizzare contenitori adatti per raccogliere, stoccare e trasportare le sostanze pericolose per le acque.

---

# 10 Dichiarazione di conformità CE

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

## 10.1 Dichiarazione di conformità CE

### 1 Dichiarazione di conformità

## Dichiarazione di conformità CE

ai sensi della direttiva macchine CE<sup>1</sup> 2006/42/CE

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

**SMFS-P-015 – STAUFF Mobile Filter System -Portable**  
**SMFS-U-030 – STAUFF Mobile Filter System -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 alla quale sono conformi i carrelli filtranti:

Direttiva macchina CE <sup>1</sup>	2006/42/CE	05/2006
------------------------------------	------------	---------

#### Norme armonizzate applicate:

Sicurezza delle macchine, dei dispositivi e degli impianti	DIN EN 12100
Sicurezza delle macchine; Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli 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

Werdohl, il 25/03/2014

  
 Alexander Aul (Dipl.-Ing.)  
 Head of Research & Development

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

<sup>1</sup> 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

## Indice analitico

<b>A</b>		<b>M</b>	
Avvertenze	5	Messa fuori servizio	27
<b>C</b>		<b>O</b>	
Campi diciture di segnalazione	5	Obblighi del gestore	9
<b>D</b>		<b>P</b>	
Dati tecnici	13	Personale	10
Descrizione della macchina	12	Personale addetto al trasporto	10
Dichiarazione di conformità	29	Personale addetto alla manutenzione	10
Dicitura di segnalazione	5	Personale di configurazione	10
Disattivazione	21	Pezzi di ricambio	16
Dispositivi di protezione	11	Piano di manutenzione	23
Dispositivi di protezione individuale	11	Premere il tasto	21
<b>E</b>		Pulizia	23
Elementi di comando	15	<b>Q</b>	
Elementi indicatori	15	Qualifica	10
Elettricista specializzato	10	<b>S</b>	
Eliminazione dei guasti	25	Stoccaggio	18
Errore		<b>T</b>	
Macchina	25	Tabella dei guasti	26
<b>F</b>		Targhetta identificativa	14
Funzionamento		Trasporto	17
avviare	21	<b>U</b>	
terminare	21	Uso improprio	7
Funzione	12	Uso previsto	7
<b>G</b>		<b>Z</b>	
Guasto	25	Zone pericolose	25
<b>I</b>			
Indicatore di sporco	15		
Indicazioni di sicurezza	8		
Interruttore principale	15		



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