



# SCANMASKIN 4000 WORLD SERIES MANUAL



# SCANMASKIN

MACHINES—MINERALS—KNOW-HOW





# Indice

<b>Istruzioni per l'uso</b> .....	<b>2</b>
Sicurezza dell'operatore.....	2
Informazioni generali sull'uso della macchina.....	2
Impieghi previsti.....	2
Usi impropri.....	2
Collaudo e garanzia.....	3
Istruzioni per le richieste d'intervento.....	3
Esclusione di responsabilità.....	3
Versioni e varianti costruttive.....	3
Avvertenze generali.....	4
Rischi Residui.....	4
Dichiarazione CE di Conformità.....	4
<b>Descrizione della macchina</b> .....	<b>5</b>
Parti della macchina ed Etichette.....	5
Optional di trasformazione.....	5
Accessori.....	5
Imballo e disimballo.....	5
Disimballo, movimentazione, utilizzo e immagazzinaggio.....	5
Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica.....	6
Prolunghe.....	6
Istruzioni per la messa a terra.....	7
Aspirazione di sostanze asciutte.....	7
Dati tecnici.....	8
Dimensioni.....	8
Comandi e indicatori.....	9
Controlli prima dell'avviamento.....	9
Avviamento e arresto.....	9
Arresto di emergenza.....	9
Funzionamento.....	9
<b>Manutenzione, pulizia e decontaminazione</b> .....	<b>11</b>
Pulizia filtri.....	11
Sacco Longopac®.....	12
Sostituzione Longopac®.....	12
Sostituzione dei filtri primario e filtro HEPA.....	12
Controllo tenute.....	13
Smaltimento.....	13
Schemi elettrici.....	13
<b>Ricambi consigliati</b> .....	<b>14</b>
<b>Ricerca guasti</b> .....	<b>14</b>

# Istruzioni per l'uso

Leggere le istruzioni per l'uso e osservare le avvertenze importanti per la sicurezza contrassegnate dalla dicitura **ATTENZIONE!**

## Sicurezza dell'operatore



*Prima di mettere in esercizio la macchina, leggere assolutamente queste istruzioni per l'uso e tenerle a portata di mano, per poterle consultare all'occorrenza.*

*L'utilizzo della macchina è riservato solo a persone che ne conoscono il funzionamento e sono state espressamente incaricate ed addestrate.*

*Prima dell'uso, gli operatori devono essere informati, istruiti e addestrati relativamente all'uso della macchina e alle sostanze per cui esso deve essere usato, incluso il metodo sicuro di rimozione ed eliminazione del materiale raccolto.*



*la macchina non è destinata a essere usata da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso della macchina.*

*I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con la macchina.*



*Prima di usare la macchina accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata ed avvertire i responsabili preposti di ogni eventuale irregolarità di funzionamento. Accertarsi che tutti i ripari e le protezioni siano al loro posto e che tutti i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti.*

*Qualsiasi intervento riparativo deve essere eseguito esclusivamente a macchina ferma, scollegata dall'alimentazione elettrica e/o pneumatica. Non eseguire alcun intervento riparativo senza preventiva autorizzazione.*



*Eventuali interventi di modifica effettuati dall'utilizzatore, senza esplicita autorizzazione scritta dal Fabbricante, fanno decadere la garanzia e sollevano il Fabbricante da qualsiasi responsabilità per danni causati da prodotto difettoso.*

## Informazioni generali sull'uso della macchina

L'utilizzo della macchina è soggetto alle normative nazionali vigenti.

Oltre alle istruzioni per l'uso e ai regolamenti vigenti nel paese in cui viene utilizzato, per la prevenzione degli infortuni è anche necessario osservare le regole tecniche per un lavoro sicuro e corretto (Legislazione relativa alla sicurezza nell'ambiente di lavoro Direttiva Comunitaria 89/391/CE e successive).

Evitare di svolgere qualsiasi lavoro che possa compromettere la sicurezza delle persone, delle cose e dell'ambiente.

Osservare le informazioni e prescrizioni di sicurezza contenute in questo manuale di istruzioni.

## Impieghi previsti

Questa macchina è adatta per l'uso commerciale, per esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici, in residence, per l'uso a noleggio e comunque per scopi diversi da quelli normali domestici.

Questa macchina, è adatto per eseguire operazioni di pulizia e raccolta di materiali solidi in ambienti coperti e all'aperto.

La macchina è stata concepita per essere utilizzata da parte di un solo operatore.

Questa macchina è costituita da una unità aspirante, preceduta da una unità filtrante e dotata di un contenitore per la raccolta del materiale aspirato.

## Usi impropri



**È assolutamente vietato:**

- *L'uso all'aperto in presenza di precipitazioni atmosferiche.*
- *L'uso della macchina posizionata su superfici non livellate e non orizzontali.*
- *L'uso senza l'unità filtrante prevista dal costruttore.*
- *L'uso con la bocchetta e/o il tubo di aspirazione rivolte verso parti del corpo umano.*
- *L'uso senza copertura dell'unità aspirante.*
- *L'uso senza contenitore di raccolta installato.*
- *L'uso senza i ripari, protezioni e dispositivi di sicurezza montati dal costruttore.*
- *L'uso dell'a macchina occludendo parzialmente o totalmente le prese d'aria di raffreddamento dei componenti al suo interno.*
- *L'uso con la macchina ricoperto con teli di plastica o tessuto.*
- *L'uso con le aperture di scarico aria parzialmente chiuse o completamente chiuse.*
- *L'uso in ambienti ristretti e che non consentano il ricambio dell'aria.*



## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

### **È assolutamente vietato:**

- *L'uso nel caso in cui il cavo o la spina siano danneggiati. Se l'apparecchio non funziona come dovrebbe, è caduto, danneggiato, rimasto all'aperto o caduto nell'acqua, riportarlo presso un centro assistenza autorizzato.*
- *L'aspirazione di liquidi con macchine non dotate di sistemi originali di arresto specifici.*
- *Non tirare o trasportare utilizzando il cavo di alimentazione, non utilizzare il cavo come se fosse una maniglia, non chiuderlo in mezzo alle porte, non tirarlo sopra bordi o angoli spigolosi. Non schiacciare il cavo sotto all'apparecchio. Tenere il cavo lontano da superfici riscaldate.*
- *L'aspirazione dei seguenti materiali:*
  1. *Materiali ardenti (braci, cenere calda, sigarette accese ecc.).*
  2. *Fiamme libere.*
  3. *Gas combustibili.*
  4. *Liquidi infiammabili, combustibili, aggressivi (benzina, solventi, acidi, soluzioni alcaline ecc.).*
  5. *Polveri/sostanze e/o loro miscele esplosive e ad accensione spontanea (polveri di magnesio o di alluminio ecc.).*

**NB: Quanto sopra non considera gli usi dolosi né questi sono ammessi.**

Il fabbricante si ritiene altresì sollevato da eventuali responsabilità nei seguenti casi:

- Non corretta installazione.
- Uso improprio della macchina da parte di personale non addestrato adeguatamente.
- Uso contrario alle normative vigenti nel paese di utilizzo.
- Mancata o scorretta manutenzione prevista.
- Utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello.
- Inosservanza totale o parziale delle istruzioni.
- Non invio del certificato di garanzia.
- Eventi ambientali eccezionali

## Versioni e varianti costruttive

### Varianti per polveri dannose alla salute (L-M-H)

Gli apparecchi per polveri dannose alla salute sono classificati, in accordo con la norma EN 60335-2-69 - All. AA, secondo diverse classi di polvere:

- **L** (rischio moderato) adatto per separare la polvere con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato maggiore di 1 mg/m<sup>3</sup> - trattiene almeno il 99% di particelle aspirate;
- **M** (rischio medio) adatto per separare la polvere con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato non minore di 0,1 mg/m<sup>3</sup> - trattiene almeno il 99,9% di particelle aspirate;
- **H** (rischio elevato) adatto per separare tutte le polveri con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato minore di 0,1 mg/m<sup>3</sup> incluse le polveri cancerogene e patogene, tra cui l'amianto - trattiene almeno il 99,995% di particelle aspirate.

## Collaudo e garanzia

- **Collaudo**  
Su ogni macchina viene effettuato un collaudo finale relativo al suo funzionamento ed alle sue prestazioni; il tutto per garantirne la massima resa durante il lavoro che dovrà svolgere.
- **Garanzia**  
Le clausole della garanzia sono specificate nel contratto di vendita.

## Istruzioni per le richieste d'intervento

In caso di anomalie di funzionamento o di guasti per i quali è necessario l'intervento di tecnici specializzati rivolgersi direttamente al Costruttore o al più vicino centro di Assistenza Tecnica.

## Esclusione di responsabilità

La macchina è stata consegnata all'utente alle condizioni valide al momento dell'acquisto.

Per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione della macchina.

Ad ogni anomalia riscontrata rivolgersi al più vicino centro di assistenza.

Ogni tentativo di smontaggio di modifica o in generale di manomissione di un qualsiasi componente della macchina da parte dell'utente o da personale non autorizzato ne invaliderà la garanzia e solleverà la ditta costruttrice da ogni responsabilità circa gli eventuali danni sia a persone che a cose derivanti da tale manomissione.

### [ NOTA ]

- *Nel caso di polveri dannose per la salute rivolgersi alle autorità nazionali preposte alla salute e sicurezza, quindi rispettare le normative nazionali in vigore sia durante l'utilizzo che per lo smaltimento.*
- *Le sostanze radioattive non rientrano per definizione nella tipologia di polveri dannose per la salute, sopra descritte.*

### [ NOTA ]

*Le macchine progettate per la raccolta di segatura e di polvere minerale contenente quarzo devono essere almeno di classe M.*

### Varianti HEPA (AU)

Questa macchina può essere dotata di filtro (HEPA) in aspirazione. I procedimenti di manutenzione e svuotamento compresa la rimozione del contenitore delle polveri, devono essere espletati solo da personale autorizzato, che deve indossare un abbigliamento protettivo. Non azionare senza il sistema filtrante completo in posizione.

## Avvertenze generali



**In caso di emergenza:**

■ **incidente - guasto - rottura filtro - incendio - ecc.**  
**Scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione e richiedere l'intervento di personale specializzato.**

**Nel caso che l'utilizzatore venga in contatto con il prodotto aspirato, verificare le avvertenze riportate sulla scheda tecnica di sicurezza del prodotto stesso, che deve essere messa a disposizione dal datore di lavoro.**

[ NOTA ]

Verificare eventuali sostanze ammesse e la zona di lavoro nel caso di macchine in versione (esecuzione) per liquidi.



**Le macchine non devono essere usate o immagazzinate all'aperto e in presenza di umidità.**

**La macchina può essere utilizzata solo per aspirare materiale asciutto.**

[ NOTA ]

Questi apparecchi non devono essere utilizzati in ambienti corrosivi.

## Rischi Residui

Dopo aver considerato attentamente i pericoli, presenti in tutte le fasi operative della macchina, sono state adottate le misure necessarie ad eliminare, per quanto possibile, i rischi per gli operatori e/o a limitare o a ridurre i rischi derivanti dai pericoli non totalmente eliminabili alla fonte.

Durante le operazioni e/o la manutenzione, gli operatori sono esposti a certi rischi residui i quali, per natura delle operazioni stesse, non possono essere completamente eliminati. E' dunque responsabilità dell'installatore provvedere a ulteriori indicazioni e/o segnali di pericolo necessari in base al luogo d'installazione della macchina e dal materiale manipolato.

### Rischi dovuti a pericoli elettrici in fase di manutenzione



**Rischio da pericolo di folgorazione in caso di accesso in fase di manutenzione agli equipaggiamenti elettrici senza aver disattivato l'alimentazione elettrica.**



**È vietato intervenire sugli equipaggiamenti elettrici prima di aver disalimentato la macchina o le sue parti dalla linea elettrica.**



**Affidare le operazioni di manutenzione elettrica a personale qualificato. Effettuare le verifiche degli equipaggiamenti elettrici prescritte nel manuale.**

### Rischi dovuti alla presenza di possibile alta temperatura residua dopo l'arresto dell'unità aspirante.

Nel corso d'interventi manutentivi e di pulizia, l'operatore può entrare in contatto, a macchina ferma, con parti dell'unità aspirante con superfici ad elevata temperatura. Apposite targhe monitorie, collocate nei punti strategici indicano il pericolo dovuto alla presenza di superfici ad elevata temperatura e l'obbligo per l'operatore di utilizzare dispositivi di protezione individuale, in particolare guanti protettivi.

Le parti potenzialmente calde (alte temperature) sono identificate come le seguenti:



**È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI**



**ATTENZIONE TEMPERATURE PERICOLOSE**

## Dichiarazione CE di Conformità

Ogni macchina è corredata dalla Dichiarazione CE di conformità vedi fac-simile fig. 12.

[ NOTA ]

La Dichiarazione di Conformità è un documento della massima importanza e va conservato con estrema cura per essere reso disponibile in caso di richiesta degli Enti di Controllo.



# Descrizione della macchina

## Parti della macchina ed Etichette

Figura 1

1. Targhetta identificativa:  
Codice Modello, Matricola, Marcatura CE, Anno di costruzione Peso in kg
2. Bocchettone di aspirazione
3. Tappo per chiusura bocchettone del contenitore laterale
4. Etichetta di avvertimento per aspiratori Classe H
5. Scarico aria
6. Targa di attenzione  
Richiama l'attenzione dell'operatore avvertendolo della necessità di scuotere il filtro solamente con la macchina spenta (vedere anche par. "Manutenzione, pulizia e decontaminazione").

Questa macchina genera un forte flusso di aria che viene aspirato dalla bocca di aspirazione e fuoriesce dallo scarico. Prima di avviare la macchina, innestare il tubo di aspirazione nell'apposito bocchettone, e innestare sulla parte terminale del tubo l'accessorio adatto al tipo di lavorazione da effettuare; prego riferirsi al catalogo accessori del fabbricante o al servizio assistenza.

Il diametro dei tubi autorizzati è riportato nella tabella dei dati tecnici.

La macchina è dotata di un filtro primario che consente il funzionamento nella maggior parte delle applicazioni.

Oltre al filtro primario che trattiene le polveri più comuni, un filtro secondario (filtro HEPA) è installato.

Questa macchina è dotata di deflettore interno che, imprimendo un moto circolare centrifugo delle sostanze aspirate, ne favorisce la caduta nel contenitore.

Figura 2

Gli apparecchi per polveri dannose alla salute e/o per polveri combustibili sono classificati, in accordo con la norma EN 60335-2-69 - All. AA, secondo diverse classi di polvere:

1. Etichetta classe H

L'etichetta classe H riporta per esteso la scritta sotto riportata.

**! ATTENZIONE! !**



**Questo aspiratore contiene polvere pericolosa per la salute.**  
Le operazioni di svuotamento e di manutenzione, compresa la rimozione dei mezzi di raccolta della polvere, devono essere eseguite soltanto da personale autorizzato che indossi abiti di protezione personale adeguati. Non azionare senza il sistema filtrante completo in posizione.

## Optional di trasformazione

Sono disponibili diversi tipi di optional di trasformazione della macchina.

Gli optional possono essere richiesti già installati in fase di ordinazione, in alternativa possono essere installati successivamente.

Per informazioni, prego riferirsi alla rete commerciale.

Le istruzioni per la applicazione e il relativo manuale uso e manutenzione sono forniti assieme agli optional

**! ATTENZIONE! !**

**Usare solo optional originali forniti ed autorizzati.**

## Accessori

Sono disponibili diversi accessori.

**! ATTENZIONE! !**

**Usare solo accessori originali forniti ed autorizzati dal costruttore.**

## Imballo e disimballo

Tutto il materiale spedito è stato accuratamente controllato prima della consegna allo spedizioniere.

Al ricevimento della macchina controllare eventuali danni subiti durante il trasporto. In caso affermativo sporgere immediato reclamo al trasportatore.

Smaltire i materiali di imballaggio in accordo con la legislazione in vigore.

Figura 3

Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
Scanmaskin 4000 WS	700	860	1.750	91

(\*) Peso con imballo

## Disimballo, movimentazione, utilizzo e immagazzinaggio

Per eseguire il disimballaggio dell'unità aspirante rimuovere i fermi aiutandosi con un martello ed un cacciavite.

Rimuovere inoltre tutti i dispositivi di fissaggio previsti dal costruttore in fase di imballaggio utilizzando strumenti adeguati.

Sbloccare i freni delle ruote e rimuovere la macchina dalla pedana di sostegno aiutandosi con una rampa di portata adeguata e conducendo l'aspiratore dal manico.

Operare su superfici piane ed orizzontali.

La portata del piano di appoggio deve essere adeguata al peso della macchina.

Prevedere ampio spazio intorno all'impianto per poter operare con libertà di movimenti e consentire agevoli interventi da parte degli operatori in previsione di futuri interventi di manutenzione.

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Il fabbricante non risponde di eventuali danni causati alla macchina durante il sollevamento qualora non venga utilizzata l'attrezzatura per il sollevamento fornita dal costruttore.*

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Nel caso vengano fornite più pedane di sostegno, movimentare la pedana di sostegno su cui è ancorata la macchina con un carrello elevatore di idonea portata e procedere al disimballo una volta che essa sia stata adagiata su una superficie piana ed orizzontale e con una portata adeguata al peso dell'aspiratore.*

## Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

- *Prima della messa in esercizio, accertarsi che la macchina non presenti danneggiamenti evidenti.*
- *Prima di collegare la macchina alla rete accertarsi che la tensione indicata sulla targhetta corrisponda a quella di rete.*
- *Introdurre la spina del cavo di collegamento in una presa con contatto/collegamento di terra correttamente installato. Accertarsi che la macchina sia spenta.*
- *Le spine e i connettori dei cavi di collegamento alla rete devono essere protetti da schizzi d'acqua.*
- *Controllare il corretto collegamento alla rete elettrica.*
- *Usare solo la macchina nel caso in cui i cavi di collegamento alla rete elettrica siano in condizioni perfette (in caso di danni al cavo vi è il pericolo di scosse elettriche!).*
- *Verificare regolarmente l'assenza di danni e segni di usura, screpolature o invecchiamento del cavo di collegamento alla rete.*

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

- *Durante il funzionamento evitare di calpestare, schiacciare, tirare o danneggiare il cavo di collegamento alla rete elettrica.*
- *Durante il funzionamento evitare di staccare il cavo dalla rete solamente sfilando la spina (non tirare il cavo stesso).*
- *In caso di sostituzione del cavo di alimentazione elettrica, sostituirlo con uno del tipo uguale a quello originale installato: H07 RN-F, lo stesso requisito vale nel caso si utilizzi una prolunga.*
- *Il cavo di alimentazione deve essere sostituito dal Servizio Assistenza del costruttore o da equivalente personale qualificato.*

I responsabili per la sicurezza degli impianti devono vigilare affinché:

- *Venga evitato ogni uso o manovra impropria;*
- *Non vengano rimossi o manomessi i dispositivi di sicurezza;*
- *Vengano eseguiti con regolarità gli interventi di manutenzione;*
- *Non vengano modificate per alcun motivo le parti di macchina (attacchi, forature, ecc.) per adattarvi ulteriori dispositivi;*
- *Vengano utilizzati esclusivamente ricambi originali Scanmaskin.*

### NOTA

*E' responsabilità dell'utente assicurarsi che l'installazione sia conforme alle disposizioni locali vigenti in materia. L'apparecchiatura deve essere installata da personale qualificato che abbia letto e compreso le informazioni qui riportate.*

## Prolunghe

Se si usa una prolunga, fare attenzione alla sezione che deve essere adeguata per la corrente assorbita e al grado di protezione riportato sulla targhetta macchina.

Potenza massima (kW)	3	5	15	22
Sezione minima (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Lunghezza massima (m)	20			
Cavo	H07 RN - F			

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Le prese, le spine, i pressacavi, i connettori e la posa del cavo della prolunga devono essere tali da mantenere il grado di protezione IP della macchina riportato sulla targhetta.*

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*La presa di alimentazione di corrente della macchina deve essere protetta da un interruttore differenziale con limitazione della corrente di guasto, che interrompa l'alimentazione quando la corrente dispersa verso terra supera 30 mA per 30 ms o un circuito di protezione equivalente.*

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Non spruzzare mai acqua sulla macchina: vi è pericolo per le persone e vi è il pericolo di creare cortocircuito dell'alimentazione.*

## Istruzioni per la messa a terra

Questo apparecchio deve essere collegato a terra. In caso di malfunzionamento o guasto, la messa a terra fornisce un percorso di minor resistenza alla corrente elettrica per ridurre il rischio di scosse elettriche. Questo apparecchio è dotato di un cavo con un conduttore di messa a terra e di una spina di messa a terra. La spina deve essere inserita in una presa di corrente appropriata, correttamente installata e dotata di messa a terra, in conformità a tutti i codici e le ordinanze locali.

### **! ATTENZIONE! !**

*Il collegamento non corretto del conduttore di messa a terra dell'apparecchiatura può comportare il rischio di scosse elettriche. In caso di dubbio sulla corretta messa a terra della presa, rivolgersi a un elettricista o a un tecnico qualificato. Non modificare la spina fornita con l'apparecchio se non si adatta alla presa, ma far installare una presa adeguata da un elettricista qualificato.*

## Aspirazione di sostanze asciutte

### [ NOTA ]

*I filtri in dotazione e il sacco di raccolta, se previsto, devono essere installati correttamente.*

### **! ATTENZIONE! !**

*Rispettare le norme di sicurezza relative ai materiali aspirati.*

## Dati tecnici

Parametro	Unità di misura	Scanmaskin 4000 WS
Tensione @50 Hz	V	230
Potenza	kW	3
Depressione massima	mBar	210
Portata aria max senza tubo e riduzioni	m <sup>3</sup> /h	485
Portata aria max (m 3 tubo Ø 50 mm)	m <sup>3</sup> /h	390
Livello di pressione sonora (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71
Vibrazione, ah (**)	m/s <sup>2</sup>	≤2,5
Protezione	IP	44
Isolamento	Classe	I
Capacità sacco raccolta Longopac ®	L	-
Ingresso di aspirazione (diametro)	mm	70
Tubi consentiti	mm	50
Superficie filtro primario (L-M)	m <sup>2</sup>	1,95
Superficie filtro H in aspirazione	m <sup>2</sup>	3,50
Efficienza filtro HEPA secondo metodo MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)

(\*) Incertezza di misura KpA <1.5 dB(A). Valori di rumorosità ottenuti secondo EN-60335-2-69

(\*\*) Valore totale delle vibrazioni emesse al braccio e alle mani dell'operatore

## Dimensioni

Figura 4

Modello	Scanmaskin 4000 WS
A (mm)	800
B (mm)	600
C (mm)	1.500
Peso (Kg)	75

### [ NOTA ]

- *Condizioni di immagazzinamento:*  
Temperatura: -10°C ÷ +40°C  
Umidità: ≤ 85%
- *Condizioni di funzionamento:*  
Altitudine massima: 800 m  
(Fino a 2.000 m con prestazioni ridotte)  
Temperatura: -10°C ÷ +40°C  
Umidità: ≤ 85%



## Comandi e indicatori

Figura 5

1. **Interruttore di avviamento/arresto**  
Selettore a due posizioni:  
posizione "0" - L'aspiratore non è sotto tensione.  
posizione "1" - L'aspiratore è sotto tensione e si avvia.
2. **Spia e pulsante Avviamento/Arresto primo motore**  
Se accesa la spia indica l'accensione del primo motore.  
Tramite il pulsante è possibile avviare/arrestare il motore.
3. **Spia e pulsante Avviamento/Arresto secondo motore**  
Se accesa la spia indica l'accensione del primo motore.  
Tramite il pulsante è possibile avviare/arrestare il motore.
4. **Spia e pulsante Avviamento/Arresto terzo motore**  
Se accesa la spia indica l'accensione del primo motore.  
Tramite il pulsante è possibile avviare/arrestare il motore.
5. **Pulsante Stop**  
Quando viene premuto arresta tutti i motori contemporaneamente (ma non toglie tensione all'aspiratore).
6. **Spia allarme bassa pressione compressore**  
Se accesa segnala un'anomalia del valore di pressione del compressore (se presente).
7. **Spia livello massimo materiale aspirato**  
Se accesa segnala il raggiungimento del livello massimo del materiale aspirato all'interno del contenitore se presente il controllo di livello per liquidi o solidi.
8. **Spia presenza tensione**  
Segnala la presenza della tensione elettrica nell'aspiratore.
9. **Spia filtro primario**  
Verde - Segnala il regolare funzionamento del filtro primario.  
Rosso - Segnala l'intasamento del filtro primario.
10. **Spia filtro assoluto (se presente)**  
Rosso - Segnala l'intasamento del filtro assoluto.
11. **Pomello scuotifiltro manuale (modelli con scuotifiltro manuale)**

## Controlli prima dell'avviamento

Prima dell'accensione controllare che:

- i filtri siano installati;
- la fascia di chiusura sia serrata correttamente;
- il tubo di aspirazione e gli accessori siano correttamente inseriti nella bocca di aspirazione (1);
- Il sacco Longopac® sia installato.



**Non utilizzare il dispositivo se i filtri sono difettosi.**

## Avviamento e arresto

Figura 5



**Prima di avviare la macchina bloccare i freni delle ruote**

- Ruotare l'interruttore (1) in posizione "1" per avviare l'aspiratore. Una volta ruotato in posizione "1" si accendono in sequenza i motori il cui stato è indicato dalle relative spie (2 - 3 - 4).
- Ruotare l'interruttore in posizione "0" per spegnere l'aspiratore.

## Arresto di emergenza

Figura 5

Premere il pulsante di Stop (5). L'aspiratore si arresta.



**I motori e i dispositivi interni dell'aspiratore rimangono alimentati elettricamente.**

Per riavviare l'aspiratore occorre premere i pulsanti di ogni singolo motore o ruotare l'interruttore generale (1) su "0" e poi su "1".

## Funzionamento

Figura 5



**La velocità dell'aria nel tubo di aspirazione non deve essere inferiore a 20 m/s.  
Condizione indicata dalla lancetta del vuotometro in zona verde (3).**



**Tutte le macchine devono utilizzare solamente tubi con diametro in accordo con quanto riportato nella Tabella "Dati Tecnici".**



**Per problemi vedere il capitolo "Ricerca dei guasti".**

Verificare durante l'utilizzo dell'aspiratore:

- lo stato della spia di massimo livello materiale aspirato (7) se presente il controllo di livello.
- lo stato della spia del filtro primario (9) e filtro assoluto (se presente) (10).
- lo stato della spia di bassa pressione compressore (6) (se presente).



**Nel caso dell'intervento di una delle spie descritte procedere seguendo le indicazioni riportate.**

Simbolo	Segnalazione Spia	Colore intervento spia	Stato aspiratore e procedura
	Bassa pressione compressore	Rosso	Aspirazione interrotta. Verificare il corretto funzionamento del compressore (se presente).
	Massimo livello materiale aspirato	Rosso	Aspirazione interrotta. Eseguire lo svuotamento del contenitore polveri (vedi relativo paragrafo).
	Filtro primario	Rosso	Aspirazione in funzione. Azionare lo scuotifiltro del filtro primario dopo aver arrestato l'aspiratore.
	Filtro assoluto (modelli classe H)	Rosso	Aspirazione in funzione. Eseguire la sostituzione del filtro assoluto (vedi relativo paragrafo).

## Al termine dei lavori

- Spegnere la macchina e staccare la spina dalla presa.
- Arrotolare il cavo di collegamento
- Svuotare il contenitore di raccolta e pulire la macchina come previsto al paragrafo “Manutenzione, pulizia e decontaminazione”.
- Se sono state aspirate sostanze aggressive, lavare il contenitore con acqua pulita.
- Depositare l'apparecchio in un locale asciutto, fuori della portata di persone non autorizzate.
- Bloccare i freni delle ruote
- Per il trasporto e quando la macchina non è in uso, chiudere l'apertura di aspirazione con l'apposito tappo, se fornito in dotazione.



# Manutenzione, pulizia e decontaminazione

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Prima di eseguire lavori di pulizia o di manutenzione e durante la sostituzione di parti, scollegare la macchina dalla sua sorgente di alimentazione.**

- **Eseguire solo i lavori di manutenzione descritti nel presente manuale.**
- **Usare solo ricambi originali.**
- **Non apportare modifiche alla macchina.**

**Se non vengono rispettate queste indicazioni, si può compromettere la vostra sicurezza inoltre la dichiarazione di conformità/incorporazione CE emessa con la macchina non è più valida.**

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Per le procedure di manutenzione non descritte in questo manuale, contattare l'assistenza tecnica o la rete di vendita del costruttore.**

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Per garantire il livello di sicurezza della macchina sono solo ammessi ricambi originali forniti dal costruttore.**

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Le precauzioni di seguito descritte devono essere applicate durante tutte le operazioni di manutenzione, incluso la pulizia e sostituzione filtro primario e filtro HEPA.**

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**La macchina di Classe H può aspirare polveri nocive per la salute. I procedimenti di manutenzione e svuotamento compresa la rimozione del sacco di raccolta delle polveri, devono essere espletati solo da personale specializzato, che deve indossare un abbigliamento protettivo. Non azionare senza il completo sistema di filtrazione.**

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**In particolare sulle macchine di Classe H, l'efficienza di filtrazione dell'apparecchiatura dovrebbe essere verificata almeno una volta all'anno, o più di frequente se specificato dalla legislazione nazionale. Il metodo di prova per verificare l'efficienza del filtro della macchina è specificato nella normativa EN 60335-2-69, par. 22. AA.201.2. Se il test non viene superato, deve essere ripetuto dopo avere sostituito il filtro di classe H con uno nuovo.**

- Per la manutenzione da parte dell'utilizzatore, la macchina deve essere smontata, pulita e revisionata, per quanto ragionevolmente applicabile, senza causare rischi al personale di manutenzione e agli altri. Le precauzioni adatte includono la decontaminazione prima dello smontaggio, condizioni per la ventilazione filtrata dell'aria di scarico del locale in cui la macchina è smontata, la pulizia dell'area di manutenzione e un'adatta protezione del personale.
- L'esterno della macchina deve essere decontaminato mediante metodi di pulizia ad aspirazione, spolverato o trattato con sigillante prima di essere portato fuori da una zona pericolosa.
- Tutte le parti della macchina devono essere considerate contaminate quando vengono tolte dalla zona pericolosa e devono essere eseguite azioni appropriate per prevenire dispersione di polvere.
- Quando si eseguono operazioni di manutenzione o di riparazione, tutti gli elementi contaminati che non possono essere puliti bene devono essere eliminati. Tali elementi devono essere eliminati in sacchetti impenetrabili conformemente ai regolamenti applicabili in accordo con le leggi locali per l'eliminazione di tale materiale. Questa procedura va rispettata per lo smaltimento dei filtri (primario, filtro HEPA).
- Gli scomparti non stagni alla polvere vanno aperti con utensili adeguati (cacciaviti, chiavi ecc.) e puliti accuratamente.
- Almeno una volta all'anno far eseguire dal costruttore o dal suo personale di assistenza tecnica un controllo. Per esempio: controllo dei filtri alla ricerca di danni relativi alla tenuta d'aria della macchina e del funzionamento corretto del quadro elettrico di comando.

## Pulizia filtri

Figura 5

In relazione alla quantità del materiale aspirato e qualora la spia (9) diventi di colore rosso, spegnere l'aspiratore e provvedere ad azionare il pomello (11) dello scuotifiltro manuale.

## ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Prima di azionare lo scuotifiltro fermare la macchina. Non azionare lo scuotifiltro quando la macchina è in funzione, si può danneggiare il filtro.**

Attendere prima di riavviare, per consentire alla polvere di depositarsi.

Se, malgrado l'azionamento dello scuotifiltro, la spia rimanesse di colore rosso, occorre sostituire l'elemento filtrante (vedere "Smontaggio e sostituzione dei filtri primario e assoluto").

## [ NOTA ]

*Può accadere che ad essere intasato non sia il filtro ma il tubo di aspirazione o uno degli accessori. Occorrerà quindi procedere alla loro pulizia.*

## Sacco Longopac®

Figura 6

La macchina può essere dotata di sacco di raccolta polvere. In questo caso lo scarico avviene per gravità ed all'interruzione dell'aspirazione. Il sacco Longopac® consente di essere tagliato, saldato o chiuso alle dimensioni richieste.

Se i sacchi vengono installati in modo non corretto possono comportare dei rischi per la salute delle persone.

### Sostituzione Longopac®

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

- *Prima di effettuare questi lavori spegnere la macchina e rimuovere la spina dalla presa di corrente.*
- *Queste operazioni possono essere effettuate, in accordo con le leggi vigenti, solamente da personale addestrato e specializzato che deve indossare un abbigliamento protettivo adeguato.*
- *Nel caso di polveri pericolose e/o dannose per la salute si devono utilizzare solo sacchi prescritti dal costruttore (vedere "Ricambi consigliati").*
- *Lo smaltimento del sacco di raccolta va effettuato da personale addestrato e in accordo con le leggi vigenti.*
- *Utilizzare esclusivamente sacchi originali Scanmaskin.*
- *Utilizzare esclusivamente sacchi idonei alla classe della macchina che si sta utilizzando.*

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Durante questa operazione fare attenzione a non sollevare polvere. Indossare mascherina P3 ed altri indumenti e guanti di protezione (DPI) adeguati alla pericolosità della polvere raccolta, riferirsi alla legislazione in vigore.*

Figura 6

- Preparare il portasacco con la parte interna verso l'alto e inserire il Longopac® all'interno della gola presente su di esso. Sfilare l'estremità interna del Longopac® per almeno 250 mm, mettere la cinghia attorno al supporto come indicato in figura, stringerla lasciando libera la parte eccedente dell'estremità interna sfilata in precedenza. Sistemare correttamente il Longopac® in eccesso all'interno della gola (1).
- Sfilare l'estremità esterna del Longopac® (2) e risvoltarlo verso il basso chiudendola con l'apposita fascetta (3).
- Avvicinare il portasacco da posizionare sotto al cono tramoggia, inserire i perni nelle sedi di incastro e ruotare il sistema in modo da bloccarlo al cilindro superiore (4).
- Tirare verso il basso il sacco chiuso dalla fascetta e farlo appoggiare al vassoio. Quindi fissare mediante la seconda cinghia in dotazione l'estremità interna lunga 250 mm, sfilata in precedenza, sopra alla guarnizione presente sulla tramoggia (5).

## Sostituzione dei filtri primario e filtro HEPA

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Quando la macchina tratta sostanze pericolose i filtri sono contaminati, pertanto occorre:*

- *operare con cautela evitando di disperdere polvere e/o materiale aspirato;*
- *inserire il filtro smontato e/o sostituito in un sacchetto di plastica impenetrabile;*
- *richiuderlo ermeticamente;*
- *smaltire il filtro in accordo con le leggi vigenti.*

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*La sostituzione del filtro non deve essere eseguita con leggerezza. Occorre rimpiazzarlo con altro dalle identiche caratteristiche di capacità filtrante, di superficie esposta e di categoria.*

*In caso contrario si pregiudica il corretto funzionamento della macchina.*

*Prima di effettuare queste operazioni spegnere la macchina e rimuovere la spina dalla presa di corrente.*

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Prima di eseguire queste operazioni procedere alla pulizia del filtro come previsto al paragrafo "Manutenzione, pulizia e decontaminazione".*

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Durante questa operazione fare attenzione a non sollevare polvere. Indossare mascherina P3 ed altri indumenti e guanti di protezione (DPI) adeguati alla pericolosità della polvere raccolta, riferirsi alla legislazione in vigore.*

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Eeguire l'operazione di rimontaggio con cautela prestando attenzione a non schiacciarsi le mani tra l'unità aspirante e il contenitore. Utilizzare guanti di protezione da rischi meccanici (EN 388) con livello di protezione CAT. II.*

#### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Non riutilizzare il filtro di Classe H una volta smontato dalla macchina.*

### Sostituzione del filtro primario per macchine che trattano polveri pericolose per la salute.

Figura 7

Per eseguire la sostituzione del filtro primario in sicurezza seguire le istruzioni relative al tipo di filtro/sistema di pulizia presente sulla macchina, inoltre procedere come segue:

- Inserire il tappo (1) nel bocchettone di aspirazione.
- Infilare la cinghia (2) attorno alla camera filtro.
- Posizionare il sacco con elastico sulla camera filtro (3). Serrare la cinghia di sicurezza (4) sul sacco al di sopra dell'elastico.
- Rincalzare il sacco per tutta la sua lunghezza. (5)
- Estrarre il filtro stellare (6) afferrando l'anello con guarnizione e sollevarlo fino ad estrarlo completamente dalla camera filtro (7).

- Girare il filtro su se stesso per avere una sezione di sacco arrotolato da poter serrare con due fascette (8). Serrare le due fascette ad una distanza di 50 mm tra loro, quindi tagliare nel mezzo (9) come indicato in figura.
- Smaltire il filtro così isolato (10) in accordo con la legislazione vigente.
- Allentare la cinghia (11) e delicatamente spostare l'elastico (12) del sacco verso il bordo superiore della camera filtro.
- Inserire il secondo sacco (13) sopra al primo (14) e serrare la cinghia di sicurezza (15) sul nuovo sacco appena messo.
- Attraverso il sacco appena inserito (13) sfilare delicatamente il mozzicone del primo sacco (14) dal bordo della camera filtro.
- Portare il mozzicone appena sfilato (14) verso la fine del secondo sacco (13).
- Girare il sacco (13) su se stesso per avere una sezione arrotolata e isolare così il mozzicone (14) nel fondo del sacco (13) mediante il serraggio di una fascetta (16)
- Allentare e sfilare la cinghia e rimuovere delicatamente il sacco dal bordo della camera filtro.

## Smaltimento



Il simbolo del bidone della spazzatura barrato apposto sull'apparecchio indica che le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate non devono essere gettate nella raccolta indifferenziata di rifiuti domestici. Per evitare effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, le apparecchiature devono essere smaltite separatamente, presso i punti di raccolta designati.

Gli utenti di apparecchiature elettriche ed elettroniche domestiche devono smaltirle presso i Centri di raccolta differenziata del territorio di residenza. Vi preghiamo di notare che le apparecchiature elettriche ed elettroniche commerciali non devono essere smaltite presso i sistemi di raccolta comunali. Saremo lieti di informarvi sulle opzioni di smaltimento adeguate.

## Schemi elettrici

**Figura 11**

### Sostituzione del filtro HEPA in aspirazione

**Figura 8**

- Sbloccare il bullone di sicurezza (3).
- Agire sulla leva (2) per sbloccare l'unità aspirante (1) quindi estrarla dall'aspiratore sollevandola.
- Svitare la ghiera (4).
- Estrarre il disco di fissaggio (5) e il filtro assoluto (6).
- Inserire il filtro assoluto (6) in un sacco di plastica, chiudere ermeticamente il sacco, smaltire il filtro in accordo con la legislazione vigente.
- Introdurre un nuovo filtro (6) con caratteristiche di filtrazione uguali a quello sostituito.
- Bloccare il filtro assoluto con il disco (5) e riavvitare la ghiera (4).
- Reinscrivere l'unità aspirante (1).
- Fissare l'unità aspirante mediante la leva (2) e bloccare nuovamente il bullone di sicurezza (3).

## Controllo tenute

### Verifica integrità tubazioni

**Figura 9**

Controllare l'integrità e il corretto fissaggio dei tubi di collegamento (1).

In caso di lesioni, rotture o in caso di anomalo accoppiamento del tubo sui bocchettoni di raccordo, procedere alla sostituzione dei tubi.

Quando vengono trattati materiali collosi, controllare le possibili occlusioni che possono intervenire lungo il tubo, nel bocchettone e sul deflettore presente nella camera filtrante.

Per la pulizia raschiare dall'esterno del bocchettone (2) e rimuovere il materiale depositato.

### Verifica guarnizione camera filtrante per macchine dotate di sistema Longopac®

**Figura 10**

Assicurarsi che ci sia tenuta tra il sacco Longopac® e la guarnizione (2).

Verificare inoltre la tenuta della guarnizione posizionata sul clapet di scarico (1).

In caso si notino lacerazioni, fessure ecc., occorre procedere alla loro sostituzione.

## Ricambi consigliati

Di seguito si elencano i ricambi che si consiglia di tenere sempre disponibili così da velocizzare eventuali interventi di manutenzione.

Per l'ordinazione riferirsi al catalogo parti di ricambio del costruttore.

	Denominazione	Modello
	Kit filtro stellare	771107
	Guarnizione anella portafiltro	771108
	Fascetta stringifiltro	771109
	Filtro HEPA	771110
	Longopac	780019X
	Motore	771105
	Spazzole per motori (2 pezzi)	771106

## Ricerca guasti

Inconveniente	Causa	Rimedio
La macchina non parte	Mancanza di corrente	Verificare se c'è corrente alla presa. Verificare se la spina ed il cavo sono integri. Richiedere l'assistenza di un tecnico del fabbricante, abilitato.
La macchina aumenta di giri	Filtro primario intasato	Azionare lo scuotifiltro. Se non è sufficiente, sostituirlo.
	Tubo di aspirazione intasato	Controllare il condotto di aspirazione e pulirlo.
Perdita di polvere dalla macchina	Il filtro si è lacerato	Sostituirlo con un altro di identica categoria.
	Il filtro non è adeguato	Sostituirlo con altro di categoria idonea e verificare.
Motori di aspirazione rumorosi	Spazzole (di carbone) per motori consumate o rotte	Smontare e sostituire le spazzole (di carbone) dei motori.
Presenza di correnti elettrostatiche sulla macchina	Mancata o inefficiente messa a terra	Verificare tutte le messe a terra. In particolare il raccordo al bocchettone di aspirazione; inoltre sostituire il tubo con uno antistatico.



# Innehållsförteckning

<b>Användarinstruktioner .....</b>	<b>16</b>
Användarsäkerhet .....	16
Allmän information om hur maskinen används .....	16
Korrekt användning .....	16
Felaktig användning .....	16
Testning och garanti .....	17
Hur du begär hjälp .....	17
Ansvarsbefrielse .....	17
Utföranden och modeller .....	17
Allmänna rekommendationer .....	18
Kvarstående risker .....	18
EG-försäkran om överensstämmelse .....	18
<b>Maskinbeskrivning .....</b>	<b>19</b>
Maskindelar och dekaler .....	19
Tillvalsutrustning .....	19
Tillbehör .....	19
Förpacka och packa upp .....	19
Uppackning, flytt, användning och förvaring .....	19
Börja arbeta - ansluta till elnätet .....	20
Förlängningssladdar .....	20
Anvisningar för jordning .....	21
Torkapplikationer .....	21
Tekniska specifikationerna .....	22
Mått .....	22
Kontroller och indikatorer .....	23
Kontroller innan start .....	23
Starta och stoppa .....	23
Nödstopp .....	23
Drift .....	23
<b>Underhåll, rengöring och sanering .....</b>	<b>25</b>
Rengöring av filter .....	25
Longopac®-påse för dammuppsamling .....	26
Byte av Longopac® .....	26
Demontering och byte av huvud- och HEPA filter .....	26
Täthetskontroll .....	27
Kassering .....	27
Kopplingsscheman .....	27
<b>Rekommenderade reservdelar .....</b>	<b>28</b>
<b>Felsökning .....</b>	<b>28</b>

# Användarinstruktioner

Läs användarinstruktionerna och observera säkerhetsrekommendationerna markerade med ordet **OBS!**

## Användarsäkerhet



*Innan maskinen startas är det absolut nödvändigt att läsa användarinstruktionerna samt förvara dem så att de finns nära till hands för konsultation.*

*Maskinen får endast användas av personer som vet hur den fungerar och som uttryckligen är behöriga och utbildade för ändamålet.*

*Innan maskinen används måste användare informeras om, handledas och utbildas i hur dammsugaren används samt för vilka ämnen dess användning är tillåten, inklusive hur dammsuget material avlägsnas och kasseras på ett säkert sätt.*



*Användning av maskinen av personer (inklusive barn) med begränsade fysiska och psykiska förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap är absolut förbjuden, såvida inte de övervakas av en person med erfarenhet av användning och säker hantering av maskinen.*

*Barn skall övervakas för att garantera att de inte leker med maskinen.*



*Innan maskinen används, kontrollera alltid att eventuella farliga förhållanden har eliminerats och informera ansvariga om eventuella driftfel.*

*Kontrollera att alla skyddsanordningar och skydd är korrekt monterade samt att alla säkerhetsanordningar är installerade och fungerar.*

*Reparationer får endast utföras när maskinen står stilla och är fränkopplad från elnätet och att lufttillförseln är avstängd. Utför aldrig reparationer utan att först ha erhållit nödvändiga godkännanden.*



*Alla ändringar som görs av användaren utan Tillverkarens uttryckliga tillstånd kommer att häva garantin och hålla Tillverkaren skadelös från all typ av ansvar för skador som orsakats av defekta produkter.*

## Allmän information om hur maskinen används

Användning av maskinen i enlighet med gällande föreskrifter i landet där den används.

Förutom användarinstruktioner och gällande föreskrifter i landet där dammsugaren används, ska även tekniska föreskrifter som garanterar säker och korrekt drift följas (lagstiftning om miljö- och arbetssäkerhet, d.v.s EU-direktivet 89/391/EC och successiva direktiv).

Utför inget arbete som kan påverka säkerheten för människor, egendom och miljö.

Följ säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i denna bruksanvisning.

## Korrekt användning

Denna maskin är lämplig för kommersiell användning (t.ex. på hotell, skolor, sjukhus, fabriker, butiker, kontor och lägenhetshotell), för uthyrning samt för andra syften annan än normal hushållsanvändning.

Denna maskin är lämplig för rengöring och dammsugning av fasta material i inom- och utomhusmiljöer.

Maskinen har utformats för att användas av en användare åt gången.

Denna maskin består av en dammsugarenhet, med en uppgående filterenhet och en behållare för uppsamling av dammsuget material.

## Felaktig användning



*Följande användning av dammsugaren är absolut förbjuden:*

- *Utomhus vid nederbörd.*
- *När den inte placeras på horisontellt plana underlag.*
- *När filterenheten inte är installerad.*
- *När uppsugningsinloppet och/eller slangen riktas mot ansiktet.*
- *Användning utan hölje på dammsugarenheten.*
- *När dammbehållaren inte är installerad.*
- *Användning utan skyddsanordningar, skyddslock och säkerhetssystem installerade av tillverkaren.*
- *När kylventiler är helt eller delvis blockerade.*
- *När maskinen är täckt med plast eller väv.*
- *Användning med luftutloppet helt eller delvis blockerat.*
- *När den används i trånga utrymmen där frisk luft saknas.*



**OBS!**

**Följande användning av dammsugaren är absolut förbjuden:**

- När kabeln eller kontakten är skadad. Om apparaten inte fungerar som den ska, har tappats, är skadad, har lämnats utomhus eller tappats i vatten, lämna den till ett auktoriserat servicecenter.
- Att dammsuga vätskor med maskiner som saknar specifika originalstoppsystem.
- Drag eller bär inte apparaten i nätsladden, använd inte sladden som handtag, kläm inte sladden i en dörr och drag inte sladden runt vassa kanter eller hörn. Kör inte apparaten över sladden. Håll sladden borta från uppvärmda ytor.
- Att dammsuga följande material:
  1. Brinnande material (glöd, varm aska, tända cigaretter, etc.).
  2. Öppen låga.
  3. Lättantändlig gas.
  4. Brandfarliga vätskor, aggressiva bränslen (bensin, lösningar, syror, alkaliska lösningar, etc.).
  5. Explosiva damm/ämnen och/eller damm som kan antända spontant (t.ex. magnesium- eller aluminiumdamm, etc.).

**OBS! Bedräglig användning tillåts inte.**

## Testning och garanti

- Testning  
Varje maskin genomgår för ett slutligt test som omfattar dess drift och prestanda. Detta garanterar maximal effektivitet under det arbete som maskinen måste utföra.
- Garanti  
Garantiklausulerna specificeras i försäljningsavtalet.

## Hur du begär hjälp

Kontakta tillverkaren eller närmaste kundservicecenter i händelse av fel eller felfunktioner som kräver ingripande av specialiserade tekniker.

## Ansvarsbefrielse

Maskinen levererades till användaren enligt de villkor som gällde vid inköpstillfället.

Användaren får av ingen som helst anledning manipulera maskinen.

Kontakta närmaste kundservicecenter i händelse av fel.

Alla försök av användaren eller av obehörig personal att demontera, modifiera eller, mer allmänt, manipulera någon del av maskinen ogiltigförklarar garantin och befriar tillverkaren från allt ansvar för skador på antingen personer eller egendom som orsakas av en sådan handling.

Tillverkaren ska också befrias från ansvar i följande fall:

- Fel installation.
- Felaktig användning av maskinen av otillräckligt utbildad personal.
- Användning som strider mot de bestämmelser som gäller i det land där maskinen används.
- Felaktigt eller olämpligt underhåll.
- Användning av reservdelar som inte är original eller användning av reservdelar som inte är specifikt gjorda för den aktuella modellen.
- Total eller delvis underlåtenhet att följa anvisningarna.
- Underlåtenhet att vidarebefordra garanticertifikatet.
- Exceptionella miljöhändelser

## Utföranden och modeller

### Utföranden för hälsovådligt damm (L-M-H)

Dammsugare för hälsovådligt damm klassificeras enligt olika dammklassificeringar, enligt standarden SS-EN 60335-2-69, Bilaga AA:

- **L** (låg risk) lämpar sig för att separera dem med ett gränsvärde för exponering över 1 mg/m<sup>3</sup>, beroende på volymen; håller kvar minst 99 % av uppsugna partiklar;
- **M** (mellanrisk) lämplig för att separera damm med ett hygieniskt gränsvärde inte lägre än 0,1 mg/m<sup>3</sup>, håller kvar minst 99,9 % av uppsugna partiklar;
- **H** (hög risk) lämplig för att separera damm med ett hygieniskt gränsvärde lägre än 0,1 mg/m<sup>3</sup>, beroende på upptagen volym, inklusive cancerframkallande och sjukdomsalstrande damm, som asbest; håller kvar minst 99,995 % av uppsugna partiklar.

**[ OBS! ]**

- Vid hälsovådligt damm, tag kontakt med lokala hälso- och skyddsmyndigheter och följ gällande nationella föreskrifter under användning och kassering.
- Radioaktiva ämnen ingår inte i definitionen av typen hälsovådligt damm som beskrivs ovan.

**[ OBS! ]**

Maskiner som är konstruerade för att ta upp sågspån och kvartshaltigt damm ska vara av minst M-klass.

### HEPA-varianter (AU)

Denna maskin är utrustad med ett uppgående filter (HEPA). Procedurerna för att serva och tömma maskinen inklusive att avlägsna dammbehållaren, får endast utföras av auktoriserad personal med skyddskläder. Använd inte maskinen utan att hela filtersystemet är på plats.

## Allmänna rekommendationer



**Om en nödsituation uppstår:**

■ **Till exempel olycka - fel - filtersprickor - brand - etc. Koppla bort maskinen från elnätet och be kvalificerad personal om hjälp.**

**Om användaren kommer i kontakt med den uppsugna produkten, kontrollera varningarna på det säkerhetstekniska produktbladet, som arbetsgivaren ska göra tillgängligt.**

[ OBS! ]

Kontrollera arbetsplatsen och tolererade ämnen för maskinen lämplig för vätskor.



**Maskinerna får inte användas eller förvaras utomhus eller på fuktiga platser.**

**Maskinen får endast användas för att dammsuga torra material.**

[ OBS! ]

Dessa dammsugare får inte användas i korrosiva miljöer.

## Kvarstående risker

Efter noggrant övervägande av risker som finns i maskinens alla driftfaser, har nödvändiga åtgärder vidtagits för att eliminera riskerna för operatörer, i största möjliga mån, och/eller begränsa eller minska riskerna som uppkommer från faror som inte kan elimineras helt vid källan.

Vid användning och/eller underhåll, utsätts operatörer för vissa kvarstående risker som, på grund av själva driftens natur, inte kan elimineras helt. Därför ansvarar installatören för att tillhandahålla ytterligare information och/eller farosignaler baserade på maskinens installationsplats och materialet som hanteras.

**Risker på grund av fara som orsakas av elektricitet vid underhåll**



**Risk för elstötar vid tillgång till den elektriska utrustningen vid underhåll utan att ha inaktiverat elförsörjningen.**



**Det är förbjudet att arbeta på den elektriska utrustningen innan maskinen eller dess delar har kopplats bort från elnätet.**



**Elektriskt underhållsarbete ska utföras av kvalificerad personal. Utför kontroller på den elektriska utrustningen enligt specifikationerna i instruktionsboken.**

**Risker för närvaro av hög resttemperatur efter att dammsugaren stoppats.**

Vid underhålls- och rengöringsarbete kan operatören, när maskinen är avstängd, komma i kontakt med delar på dammsugaren vars ytor har höga temperaturer. Specifika varningsskyltar placerade på strategiska platser visar faran på grund av närvaron av heta ytor och användarens skyldighet att använda personlig skyddsutrustning, i synnerhet skyddshandskar.

Potentiellt heta delar (höga temperaturer) identifieras så här:



**DET ÄR OBLIGATORISKT  
ATT BÅRA HANDSKAR**



**OBS!  
FARLIGA  
TEMPERATURER**

## EG-försäkran om överensstämmelse

Alla maskiner levereras med en EG-försäkran om överensstämmelse. Se faksimil i fig. 12.

[ OBS! ]

*Försäkran om överensstämmelse är ett viktigt dokument och ska förvaras på en säker plats för att uppvisas för myndigheter på begäran.*



# Maskinbeskrivning

## Maskindelar och dekaler

Figur 1

1. Märkskylt:  
Modellkod, serienummer, CE-märkning, tillverkningsår, vikt (kg)
2. Uppsugningsinlopp
3. Plugg för att stänga sidobehållaren
4. Varningsdekal för klass H dammsugare.
5. Luftuttag
6. Varningsskylt  
Uppmärksammar användaren på att filtret endast får skakas när maskinen är avstängd (se även avsnittet "Skaka huvudfiltret").

Denna maskin skapar ett starkt luftflöde som dras in genom uppsugningsinloppet och blåses ut genom utloppet. Montera dammsugarsslangen i inloppet och montera därefter önskat munstycke på slangens ände innan maskinen slås på (se tillverkarens tillbehörskatalog eller servicecenter). De godkända slangarnas diametrar anges i tabellen med tekniska specifikationer. Maskinen har ett huvudfilter samt ett HEPA filter. Förutom huvudfiltret som håller kvar det vanligaste dammet, kan ett HEPA filter installeras. Denna maskin har en intern dammskiva, som tvingar dammsugna partiklar till en cirkulär, centrifugal rörelse som gör att de ramlar ner i behållaren.

Figur 2

Dammsugare för hälsovådligt damm och/eller brännbart damm klassificeras enligt olika dammklassificeringar, enligt standarden SS-EN 60335-2-69, Bilaga AA:

1. Klass H-dekal

Klass H-dekaler innehåller följande text.

**! OBS! !**

 **Denna dammsugare innehåller hälsovådligt damm. Endast behörig personal som bär lämplig skyddsutrustning får tömma och serva maskinen, inklusive att ta bort medel som använts för att dammsuga dammet. Använd inte utan att hela filtersystemet är på plats.**

## Tillvalsutrustning

Olika tillvalspaket finns för att omvandla maskinen.

Maskinen kan, på begäran, levereras med tillvalsutrustning monterad på maskinen. Men den kan även installeras senare.

Kontakta försäljningsnätet för mer information.

Instruktioner som beskriver hur tillvalspaketet monteras samt användar- och underhållsmanualer levereras tillsammans med tillvalspaketet.

**! OBS! !**

**Använd endast bifogade och originalreservdelar.**

## Tillbehör

Det finns olika tillbehör.

**! OBS! !**

**Använd endast originaltillbehör som levereras och godkänts av tillverkaren.**

## Förpacka och packa upp

All utrustning som sänds iväg har grundligt kontrollerats innan den levereras till speditören. Vid mottagande, kontrollera maskinen för att se att den inte har skadats under transporten. Vid skada, lämna in ett klagomål direkt till speditören.

Kassera förpackningsmaterialet enligt gällande föreskrifter.

Figur 3

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
Scanmaskin 4000 WS	700	860	1750	91

(\*) Vikt med förpackning

## Uppackning, flytt, användning och förvaring

För att packa upp dammsugarenheten, avlägsna hållarna med hammare och skruvmejsel. Avlägsna även fästankordningar som placerats av tillverkaren vid förpackning, med lämpliga verktyg.

Släpp bromsarna och avlägsna maskinen från stödplattformen, genom att använda en ramp med motsvarande kapacitet, och genom att köra dammsugaren med hjälp av handtaget.

Använd på plana, horisontella ytor. Den lastbärande kapaciteten för ytan som maskinen placeras på måste klara dess vikt.

Om maskinen ska användas på en fast plats, se till att det finns gott om utrymme runt maskinen för att säkerställa rörelsefrihet och för att underhållspersonal enkelt kan komma åt den.



**OBS!**

*Tillverkaren ansvarar inte för eventuella skador på maskinen vid lyft, när lyftutrustningen som tillhandahålls av tillverkaren inte används.*



**OBS!**

*När flera stödplattformar tillhandahålls, måste stödplattformen till vilken maskinen är förankrad hanteras med en gaffeltruck med tillräcklig kapacitet. Packa sedan upp maskinen genom att ställa den på en plan och horisontell yta med tillräcklig kapacitet för dammsugarens vikt.*

## Börja arbeta - ansluta till elnätet



**OBS!**

- *Kontrollera att det inte finns några tydliga skador på maskinen innan du börjar arbeta.*
- *Kontrollera att elnätets spänning motsvarar spänningen på märkskylten innan du ansluter maskinen till elnätet.*
- *Anslut kontakten till ett vägguttag med korrekt monterad jordkontakt-ledning. Kontrollera att maskinen är avstängd.*
- *Anslutningskablabarnas stickproppar och kontaktdon måste skyddas mot vattenstänk.*
- *Kontrollera anslutningen till elnätet.*
- *Använd endast maskinen när kablarna som ansluts till elnätet är helt intakta (skadade kablar kan leda till elchocker!).*
- *Kontrollera regelbundet att nätkabeln inte visar tecken på skada, slitage, brott eller åldrande.*



**OBS!**

- *Undvik att trampa på, krossa, dra i eller skada kabeln som ansluter till elnätet när enheten används.*
- *Undvik att koppla bort kabeln från elnätet genom att dra i kontakten (dra inte i själva kabeln).*
- *Byt endast elkabeln mot en av samma typ som den ursprungliga: H07 RN-F, detsamma gäller om en förlängningsladd används.*
- *Kabeln ska bytas av personal på tillverkarens servicecenter eller motsvarande kvalificerad personal.*

Systemsäkerhetssamordare måste:

- Förhindra felaktig användning eller manövrering.
- Se till att säkerhetsanordningarna inte avlägsnas eller utsätts för åverkan.
- Kontrollera att alla underhållsarbeten utförs regelbundet;
- Se till att inga maskindelar (kopplingar, hål, etc.) modifieras för att sätta fast ytterligare enheter;
- Se till att endast Scanmaskin originalreservdelar används.

**OBS**

*Användaren ansvarar för att säkerställa att installationen uppfyller alla relevanta lokala bestämmelser. Utrustningen ska installeras av auktoriserade tekniker som har läst och förstått instruktionerna i denna instruktionsbok.*

## Förlängningsladdar

Kontrollera att förlängningskabeln, om sådan används, lämpar sig för maskinens effektdelning och skyddsgrad.

Max. effekt (kW)	3	5	15	22
Minimikrav (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Max. längd (m)	20			
Kabel	H07 RN - F			



**OBS!**

*Vägguttag, stickproppar, kabelklämmor, kontaktdon och installation av förlängningsladdan måste upprätthålla maskinens IP-skyddsgrad, som anges på märkskylten.*



**OBS!**

*Maskinens nätanslutning måste skyddas av ett differentiellt överspänningsskydd med begränsning av överspänningsström, som stänger av strömtillförseln när den spridda spänningen mot jorden överstiger 30 mA för 30 ms eller en motsvarande skyddsströmkrets.*



**OBS!**

*Spruta aldrig vatten på maskinen: detta kan vara farligt för personer och kan kortsluta strömförsörjningen.*



## Anvisningar för jordning

Denna utrustning måste vara jordad. Om den fungerar dåligt eller går sönder, tillhandahåller jordning mindre resistans för den elektriska strömmen för att minska risken elektriska stötar. Denna apparat har en sladd med en jordtagsledare och en jordad kontakt. Kontakten måste anslutas till ett lämpligt uttag som är korrekt installerat och jordat i enlighet med alla lokala normer och förordningar.



***Felaktig anslutning av apparatens jordtagsledare kan leda till risk för elektriska stötar. Om du är osäker på korrekt jordning av uttaget, kontakta en elektriker eller en kvalificerad tekniker. Modifiera inte kontakten som medföljer apparaten om den inte passar i uttaget; låt istället en auktoriserad elektriker installera ett lämpligt uttag.***

## Torkapplikationer

[ OBS! ]

*Levererade filter och påsen (om tillämplig) ska installeras korrekt.*



***Följ gällande säkerhetsföreskrifter för de dammsugna materialen.***

## Tekniska specifikationerna

Parameter	Mätenheter	Scanmaskin 4000 WS
Spänning @50 Hz	V	230
Motoreffekt	kW	3
Max. uppsugning	mBar	210
Max. luftflödes hastighet utan slang och minskningar	m <sup>3</sup> /h	485
Max. luftflödes hastighet (3 m Ø 50 mm slang)	m <sup>3</sup> /h	390
Ljudtrycksnivå (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71
Vibration, ah (**)	m/s <sup>2</sup>	≤2,5
Skydd	IP	44
Isolering	Klass	I
Longopac® dammpåskapacitet	L	-
Uppsugningsinlopp (diameter)	mm	70
Tillåtna slangar	mm	50
Primärfilteryta (L-M)	m <sup>2</sup>	1,95
Yta uppgående absolut H-filter	m <sup>2</sup>	3,50
Effektivitet HEPA filter enligt MPPS-metoden (EN 1822)	%	99,995 (H14)

(\*) Mätosäkerhet KpA <1.5 dB(A). Bulleremissionsvärden erhållna i enlighet med EN-60335-2-69

(\*\*) Totalt vibrationsvärde till användarens arm och hand

## Mått

Figur 4

Modell	Scanmaskin 4000 WS
A (mm)	800
B (mm)	600
C (mm)	1500
Vikt (kg)	75

### [ OBS! ]

- *Förvaringsvillkor:*  
Temperatur: -10°C ÷ +40°C  
Fuktighet: ≤ 85%
- *Driftvillkor:*  
Max. höjd över havet: 800 m  
(Upp till 2000 m med reducerad prestanda)  
Temperatur: -10°C ÷ +40°C  
Fuktighet: ≤ 85%



## Kontroller och indikatorer

Figur 5

- Start-/stoppbrytare**  
2-vägsselektor:  
position "0" - Dammsugaren är avstängd.  
position "I" - Dammsugaren är påslagen.
- Huvudmotor Start-/Stoppindikator och -knapp**  
Om indikatorn är tänd, är huvudmotorn PÅ.  
Du kan starta/stoppa motorn med denna knapp.
- Andra motorns Start-/Stoppindikator och -knapp**  
Om indikatorn är tänd, är huvudmotorn PÅ.  
Du kan starta/stoppa motorn med denna knapp.
- Tredje motorns Start-/Stoppindikator och -knapp**  
Om indikatorn är tänd, är huvudmotorn PÅ.  
Du kan starta/stoppa motorn med denna knapp.
- Stopppknapp**  
När denna knapp trycks på, stannar alla motorer samtidigt (även om strömförsörjningen till dammsugaren inte är avstängd).
- Larmindikator lågt kompressortryck**  
Om tänd, indikerar detta att kompressorns (om sådan finns) tryck är onormalt.
- Max. dammsugarnivåindikator**  
Om tänd, indikerar detta att den maximala nivån för dammsuget material har nåtts i behållaren, om nivåkontroll för vätskor eller fasta material finns.
- Strömindikator**  
Indikerar att dammsugaren är spänningssatt.
- Primärfilterindikator**  
Grön - indikerar att huvudfiltret fungerar korrekt.  
Röd - indikerar att huvudfiltret är blockerat.
- Absolutfilterindikator (om installerat)**  
Röd - indikerar att HEPA filtret är blockerat.
- Manuell filterskakarknapp (modeller med manuell filterskakare)**

## Kontroller innan start

Innan du börjar, kontrollera att:

- Filtren är installerade.
- Tillslutningsbandet är ordentligt åtdraget.
- Uppsugningsslangen och munstycken har monterats korrekt på uppsugningsinloppet.
- Longopac® är monterade.



**Använd inte dammsugaren om det är fel på filtren.**

## Starta och stoppa

Figur 5



**Lås svirvelhjulets bromsar innan maskinen startas**

- Vrid brytaren (1) till läge "I" för att slå på dammsugaren. När brytaren är i läge "I" startar motorerna i följd och statusen för densamma visas av indikatorerna (2 - 3 - 4).
- Vrid brytaren till läge "0" för att stänga av dammsugaren.

## Nödstop

Figur 5

Tryck på stoppknappen (5). Dammsugaren stannar.



**Dammsugarens motorer och interna komponenter kommer fortfarande vara elektriskt spänningssatta.**

För att starta dammsugaren igen, tryck på knapparna för varje motor eller vrid huvudbrytaren (1) till "0" och därefter till "I" igen

## Drift

Figur 5



**Lufthastigheten i uppsugningsslangen får inte understiga 20 m/s.  
Denna status visas av huvudfiltret gröna indikator.**



**Alla maskiner kan endast användas med slangar vars diametrar överensstämmer med uppgifterna i tabellen "Tekniska specifikationerna".**



**Se kapitlet "Felsökning" vid fel.**

När du använder dammsugaren, kontrollera:

- statusen för nivåindikatorn för max. dammsuget material (7), om nivåkontrollen är installerad.
- huvudfiltret status (9) och HEPA filtrets status (om installerat) (10).
- Statusen för indikator lågt kompressortryck (6) (om installerad).



**Om en av indikatorerna är tänd, följ instruktionerna.**

Symbol	Indikatorsignal	Indikatorfärg	Dammsugarstatus och procedur
	Lågt kompressortryck	Röd	Uppsugning stoppad. Kontrollera att kompressorn fungerar korrekt (om installerad).
	Max. dammsugen materialnivå	Röd	Uppsugning stoppad. Töm behållaren (se motsvarande avsnitt).
	huvudfiltret	Röd	Uppsugning på. Använd huvudfilterskakaren efter att dammsugarens stängts av
	HEPA filter (klass H-modeller)	Röd	Uppsugning på. Byt HEPA filter (se motsvarande avsnitt).

## Efter varje städpass

- Stäng av maskinen och drag ur kontakten ur vägguttaget.
- Linda anslutningskabeln.
- Töm behållaren och rengör maskinen enligt anvisningarna i avsnittet "Underhåll, rengöring och sanering".
- Diska behållaren med rent vatten om aggressiva ämnen dammsugits.
- Förvara maskinen på en torr plats, där obehöriga inte kan komma åt den.
- Lås svirvelhjulens bromsar.
- Under transport och när maskinen inte används, stäng uppsugningsinloppet med pluggen



# Underhåll, rengöring och sanering



**OBS!**

**Koppla bort maskinen från elnätet innan du rengör, servar, byter delar.**

- **Utför endast underhållsarbete som beskrivs i denna bruksanvisning.**
- **Använd endast originalreservdelar.**
- **Modifiera inte maskinen på något sätt.**

**Om dessa instruktioner inte följs kan din säkerhet påverkas. Dessutom ogiltigförklaras den EG-försäkran om överensstämmelse/inbyggnad som utfärdats för maskinen.**



**OBS!**

**För underhållsprocedurer som inte beskrivs i denna instruktionsbok, kontakta tillverkarens tekniska support eller säljnätverk.**



**OBS!**

**För att garantera maskinens säkerhetsnivå, får endast originalreservdelar levererade av tillverkaren användas.**



**OBS!**

**Nedanstående försiktighetsåtgärder måste vidtas vid all form av underhåll, inklusive rengöring och byte av huvud- och HEPA filter.**



**OBS!**

**Denna klass H-maskin kan dammsuga hälsovådligt damm. Procedurerna för att serva och tömma maskinen inklusive att avlägsna dammpåsen, får endast utföras av utbildad personal med skyddskläder. Använd inte utan att hela filtersystemet är på plats.**



**OBS!**

**I synnerhet på klass H-maskiner måste maskinens filtereffektivitet kontrolleras minst en gång om året eller oftare om det erfordras enligt nationella föreskrifter. Testmetoden för att kontrollera maskinens filtereffektivitet anges i norm EN 60335-2-69, paragraf 22. AA.201.2. Om testet inte klaras, måste det upprepas efter att klass H-filtret har bytts.**

- För att användaren skall kunna utföra underhåll måste maskinen demonteras, rengöras och ses över så gott det går, utan att orsaka faror för underhållspersonalen eller andra personer. Lämpliga försiktighetsåtgärder, inklusive sanering innan maskinen demonteras, tillräcklig filtrerad ventilation av utloppsluften från rummet där dammsugaren demonteras, rengöring av underhållsutrymmet och lämpligt personskydd.
- De yttre delarna på maskinen måste saneras med rengörings- och dammsugningsmetoder, dammas av eller behandlas med tätningsmaterial innan den körs från riskområdet.
- Alla maskinens delar skall betraktas som förorenade när de avlägsnas från riskområdet och lämpliga åtgärder måste vidtas för att förhindra att dammet sprids.
- Alla förorenade delar som inte kan rengöras ordentligt när underhåll eller reparationer utförts, måste kasseras. Dessa element måste kasseras i förslutna påsar enligt tillämpliga föreskrifter och i enlighet med lokala föreskrifter som gäller kassering av sådant material. Denna procedur måste även följas vid filterkassering (huvud- och HEPA filter).
- Behållare som inte är dammtäta måste öppnas med lämpliga verktyg (skruvmejsel, skiftnyckel, etc.) och rengöras ordentligt.
- En kontroll måste utföras av tillverkaren eller dess personal minst en gång om året. Till exempel: Kontrollera luftfiltren för att se om dammsugarens täthet har minskat och kontrollera att den elektriska kontrollpanelen fungerar ordentligt.

## Rengöring av filter

Figur 5

I förhållande till den dammsugna materialmängden och om indikatorn (9) är röd, stäng av dammsugaren och använd knappen (11) för den manuella filterskakaren.



**OBS!**

**Stanna maskinen innan du använder filterskakaren. Skaka inte filtret när maskinen är igång, då detta kan skada filtret.**

Vänta en stund innan du slår på maskinen igen, så att dammet kan lägga sig.

Byt ut filterelementet om indikatorn är röd, när filtret skakats (se avsnittet "Demontering och byte av huvudfiltret - och HEPA filter").

[ OBS! ]

Om indikatorn fortfarande är i den röda zonen. Sugslangen eller ett av tillbehören kan vara blockerade och inte filtret. Rengör dessa delar om så är fallet.

## Longopac®-påse för dammuppsamling

Figur 6

Maskinen är utrustad med en dammuppsamlingspåse. Materialet släpps med hjälp av tyngdlagen när dammsugningen stoppar. Longopac®-påsen kan klippas, förseglas eller stängas till önskad storlek.

Om påsen inte är rätt isatt, kan detta skapa hälsorisker för exponerade personer.

### Byte av Longopac®



- Stäng av maskinen drag ur kontakten ur vägguttaget innan du utför dessa arbeten.
- Dessa arbeten får endast utföras av utbildad och kvalificerad personal, som måste bära lämplig klädsel, enligt gällande lagar.
- Vid farligt och/eller skadligt damm, använd endast påsar rekommenderade av tillverkaren (se "Rekommenderade reservdelar").
- Påsen får endast kasseras av kvalificerad personal och enligt gällande lagar.
- Använd endast Scanmaskin originalpåsar.
- Använd endast påsar lämpliga för maskinklassen som du använder.



Var försiktig så att damm inte rörs upp under arbetet. Bär en P3-mask och andra skyddskläder samt skyddshandskar (PPE) som lämpar sig för det dammsugna dammet.

Figur 6

- Förbered påshållaren med insidan uppåt och sätt i Longopac® i skåran på den. Drag ut den inre änden av Longopac® minst 250 mm, sätt bandet runt stödet enligt figuren, drag åt genom att lämna den fria överskottsdelen av den inre änden som drogs bort tidigare, fri. Ordna den överskjutande delen av Longopac® i skåran (1).
- Drag av Longopac® ytterände (2), lägg den ned och förslut med lämpligt band (3).
- Drag påshållaren som ska placeras under behållarkonen, sätt i stiften i hålen och vrid systemet för att låsa det till den övre cylindern (4).
- Drag ned påsen som förslutits med bandet och lägg den på brickan. Fäst sedan, med det andra medföljande bandet, den inre änden (250 mm lång), som tidigare har tagits bort, ovanför packningen på behållaren (5).

## Demontering och byte av huvud- och HEPA filter



När maskinen används för att dammsuga farliga ämnen blir filtren förorenade:

- var försiktig och undvik att spilla dammsuget damm och/eller material;
- lägg det demonterade och/eller utbytta filtret i en förslutbar plastpåse;
- förslut plastpåsen hermetiskt;
- kassera filtret enligt gällande föreskrifter.



Att byta filter är en allvarsfylld uppgift. Filtret måste bytas mot ett med identiska egenskaper, identisk filteryta och kategori.

Annars kommer maskinen inte att fungera ordentligt. Stäng av maskinen drag ur kontakten ur vägguttaget innan du utför dessa arbeten.



Innan detta görs, rengör filtret enligt anvisningarna i avsnittet "Underhåll, rengöring och sanering".



Var försiktig så att damm inte rörs upp under arbetet. Bär en P3-mask och andra skyddskläder samt skyddshandskar (PPE) som lämpar sig för det dammsugna dammet.



Sätt ihop försiktigt för att undvika att klämma händerna mellan dammsugarenheten och behållaren. Använd handskar som skyddar mot mekaniska risker (EN 388) med en skyddskategori II.



Använd inte klass H-filtret igen efter att ha avlägsnat det från maskinen.

### Hur du byter huvudfiltret på maskiner som hanterar hälsovådligt damm.

Figur 7

För att byta huvudfiltret på ett säkert sätt, följ instruktionerna beroende på den typ av filter/rengöringssystem som finns på maskinen, och gör så här:

- Sätt pluggen (1) i uppsugningsinloppet.
- Sätt i bandet (2) runt filterkammaren.
- Sätt påsen med det elastiska bandet på filterkammaren (3). Drag åt säkerhetsbandet (4) på påsen, ovanför bandet.
- Vik in påsen längs sin längd. (5)
- Ta bort stjärnfiltret (6) genom att ta tag i ringen med packningen och lyft tills det är helt ute ur filterkammaren (7).
- Vänd påsen på sidan för få en del av säckkassetten som kan förslutas med två klämmor (8). Placera de två klämmorna på 50 mm avstånd, klipp sedan mellan dem (9) enligt figuren.



- Kassera filtret (10) enligt gällande föreskrifter.
- Lossa bandet (11) och flytta försiktigt påsens elastiska band (12) mot filterkammarens övre kant.
- Sätt den andra påsen (13) över den första påsen (14) och drag åt säkerhetsbandet (15) på den nya påsen.
- Via den nya påsen (13), ta försiktigt bort den första påsens klippta ände (14) från filterkammarens kant.
- För den klippta änden (14) mot den andra påsens ände (13).
- Vänd påsen (13) på sidan för att få en del säckkassetten och försluta den klippta änden (14) i botten av påsen (13) med klämman (16)
- Lossa och ta bort bandet och ta försiktigt bort påsen från filterkammarens kant.

### Byte av uppgående HEPA filter

Figur 10

- Lossa säkerhetsbulten (3).
- Använd spaken (2) för att frigöra dammsugarenheten (1). Drag därefter upp den och ut ur dammsugaren.
- Lossa ringmuttern (4).
- Drag ut skivan (5) och HEPA filtret (6).
- Placera HEPA filtret (6) i en plastpåse, förslut påsen hermetiskt och kassera filtret enligt gällande föreskrifter.
- Sätt i ett nytt filter (6) med samma filtreringsegenskaper som det gamla filtret.
- Lås HEPA filtret med skivan (5) och drag åt ringmuttern (4).
- Byt dammsugarenheten (1).
- Fixera dammsugarenheten på plats med spaken (2) och lås säkerhetsbulten (3) igen.

## Täthetskontroll

### Kontroll av slangar

Figur 9

Kontrollera att anslutningsslangarna (1) är i bra skick och korrekt monterade.

Slangarna måste bytas om de är skadade, trasiga eller dåligt anslutna till kopplingarna.

Titta efter möjliga blockeringar längs slangen, i inloppet och på dammskivan i filterkammaren om du arbetar med klibbiga material.

För att rengöra, skrapa inloppet (2) från utsidan för att ta bort avsättningar.

### Kontroll av filterkammarens packning på maskiner med Longopac®-system

Figur 10

Se till att Longopac®-påsen är tät med packningen (2).

Kontrollera även packningens täthet på utloppsbackventilen (1).

Packningen måste bytas om den är sliten, sönder, etc

## Kassering



Det överkryssade sopkärlet på utrustningen anger att den elektriska och elektroniska utrustningen ska samlas in och kasseras separat från hushållsavfallet. Korrekt kassering av utrustningen bidrar till att förhindra potentiella negativa följder för miljön och människors hälsa.

Elektrisk och elektronisk hushållsutrustning ska kasseras på separata insamlingspunkter i bostadsområdet. Observera att kommersiell elektrisk och elektronisk utrustning ska kasseras separat från det kommunala avfallsflödet. Vi informerar gärna om lämpliga kasseringsalternativ.

## Kopplingsscheman

Figur 11

## Rekommenderade reservdelar

Nedan finns en lista över reservdelar som bör finnas till hands för att påskynda underhåll.

Se tillverkarens reservdelskatalog vid beställning av reservdelar.

	Namn	Art.nr
	Stjärnfiltersats	771107
	Filterringpackning	771108
	Filterklämma	771109
	HEPA filter	771110
	Longopac	780019X
	Motor	771105
	Kol för motor (2 st.)	771106

## Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte	Ej ansluten till elnätet	Kontrollera vägguttaget. Kontrollera kontaktens och kabelns skick. Begär assistans från en av tillverkaren auktoriserad tekniker.
Maskinens varvtal ökar	Blockerat huvudfilter Blockerad sugslang	Använd filterskakaren. Byt filtret om detta inte är tillräckligt. Kontrollera sugslangen och rengör den.
Dammläckage från maskinen	Filtret är trasigt Otillräckligt filter	Byt det mot ett av samma typ. Byt det mot ett av lämplig kategori och kontrollera.
Bullriga motorer	Utslitna eller trasiga motorborstar (kol)	Avlägsna och byt motorborstarna (kol).
Elektrostatisk spänning på maskinen	Saknad eller otillräcklig jordning	Kontrollera alla jordade anslutningar. Byt slangen mot en antistatisk slang, i synnerhet på insugsinloppet.



# Table of contents

<b>Instructions for use .....</b>	<b>30</b>
Operator's safety .....	30
General information for using the machine .....	30
Proper uses .....	30
Improper Use.....	30
Testing and guarantee .....	31
How to request assistance .....	31
Exclusion of liability .....	31
Versions and variations .....	31
General recommendations .....	32
Residual Risks.....	32
EC Declaration of conformity.....	32
<b>Description of the machine .....</b>	<b>33</b>
Machine Parts and Labels.....	33
Optional kits.....	33
Accessories .....	33
Packing and unpacking .....	33
Unpacking, moving, use and storage .....	33
Setting to work - connection to the power supply .....	34
Extensions.....	34
Grounding instructions .....	35
Dry applications.....	35
Technical data .....	36
Dimensions.....	36
Controls and indicators.....	37
Inspections prior to starting .....	37
Starting and stopping .....	37
Emergency stopping.....	37
Operation.....	37
<b>Maintenance, cleaning and decontamination .....</b>	<b>39</b>
Filter cleaning .....	39
Longopac® bag for dust collection .....	40
Replacement of Longopac®.....	40
Main and HEPA filter disassembly and replacement.....	40
Tightness inspection.....	41
Disposal.....	41
Wiring diagrams .....	41
<b>Recommended spare parts .....</b>	<b>42</b>
<b>Troubleshooting .....</b>	<b>42</b>

# Instructions for use

Read the operating instructions and comply with the important safety recommendations identified by the word **CAUTION!**

## Operator's safety



**Before starting the machine, it is absolutely essential to read these operating instructions and to keep them handy for consultation.**

**The machine can only be used by people who are familiar with the way it works and who have been explicitly authorised and trained for the purpose.**

**Before using the machine, the operators must be informed, instructed and trained on how to work it and for which substances its usage is permitted including the safe method for removing and disposing of the vacuumed material.**



**The use of the machine by people (including children) with limited physical and mental capacities or lacking in experience and knowledge is strictly forbidden, unless they are supervised by a person who is experienced in the use and safe handling of the machine.**

**Children must be supervised to make sure they will not play with the machine.**



**Before using the machine, always check that any hazardous condition has been eliminated and inform the people in charge about any operational fault.**

**Check that all guards and protections are correctly mounted and that all safety devices are installed and efficient.**

**Repairs must only be carried out when the machine is at a standstill and disconnected from the electricity and air supply mains. Never ever carry out repairs without having first received the necessary authorization.**



**Any changes made by the user without the Manufacturer's explicit authorization shall invalidate the warranty and hold the Manufacturer harmless from any and all liabilities for damages caused by faulty products.**

## General information for using the machine

Use the machine in accordance with the laws in force in the country where it is used.

Besides the operating instructions and the laws in force in the country where the device is used, the technical regulations for ensuring safe and correct operation must also be observed (Legislation concerning environmental and labour safety, i.e. European Union Directive 89/391/EC and successive Directives).

Do not perform any operation that could jeopardize the safety of people, property and the environment.

Comply with the safety indications and prescriptions in this instruction manual.

## Proper uses

This machine is suitable for commercial use, in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and apartment hotels for example, for hire and in any case for purposes other than normal domestic use.

This machine is suitable for cleaning and vacuuming solid materials in indoor and outdoor environments.

The machine has been designed to be used by one operator at a time.

This machine consists of a vacuum unit, with an upstream filter unit and a container for collecting the vacuumed material.

## Improper Use



**The following use of the device is strictly forbidden:**

- **Outdoors in case of atmospheric precipitation.**
- **When not placed on horizontal level ground.**
- **When the filter unit is not installed.**
- **When the vacuum inlet and/or hose are turned to face parts of the human body.**
- **Use without the cover on the vacuum unit.**
- **When the dust container is not installed.**
- **Use without the guards, protective covers and safety systems installed by the manufacturer.**
- **When the cooling vents are partially or totally clogged.**
- **When the machine is covered with plastic or fabric sheets.**
- **Use with the air outlet partially or totally closed.**
- **When used in narrow areas where there is no fresh air.**



**The following use of the device is strictly forbidden:**

- **When the cable or plug is damaged. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors or dropped into water, return it to an authorized service center.**
- **Vacuating liquids with machine not equipped with specific original stopping systems.**
- **Do not pull or carry by the cord, use the power cord as a handle, do not close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run the appliance over the cord. Keep cord away from heated surfaces.**
- **Vacuating the following materials:**
  1. **Burning materials (embers, hot ashes, lit cigarettes, etc.).**
  2. **Naked flames.**
  3. **Combustible gas.**
  4. **Flammable liquids, aggressive fuels (gasoline, solvents, acids, alkaline solutions, etc.).**
  5. **Explosive dust/substances and/or ones liable to ignite in a spontaneous way (such as magnesium or aluminium dusts, etc.).**

**Note: Fraudulent use is not admitted.**

### Testing and guarantee

- **Testing**  
Each machine is subjected to a final test involving its operation and performances. This guarantees maximum efficiency during the work the machine must carry out.
- **Warranty**  
The guarantee clauses are specified in the sales contract.

### How to request assistance

In the event of faults or malfunctions requiring the intervention of specialized technicians, contact the Manufacturer or your nearest After-Sales Service Centre.

### Exclusion of liability

The machine was delivered to the user according to the conditions valid at the time of purchase.

For no reason what so ever shall the user be authorized to tamper with the machine.

Contact your nearest After-Sales Service Centre in the event of faults.

All attempts by the user or by unauthorized personnel to demount, modify or, more generally, tamper with any part of the machine shall void the guarantee and relieve the manufacturer of all responsibility for damage to either persons or property caused by such action.

The manufacturer shall also be relieved of liability in the following cases:

- Wrong installation.
- Improper use of the machine by inadequately trained personnel.
- Utilization contrary to the provisions in force in the country of use.
- Incorrect or insufficient maintenance.
- Use of non-genuine spares or use of spares that are not specifically made for the model in question.
- Total or partial failure to comply with the instructions.
- Failure to forward the warranty certificate.
- Exceptional environmental events

### Versions and variations

#### Versions for dust harmful for the health (L-M-H)

Vacuum cleaners for dust harmful to health are classified according to different dust classification, in compliance with standard EN 60335-2-69 – Annexe AA:

- **L** (low risk) suitable for separating dust with an exposure limit value of over 1 mg/m<sup>3</sup>, depending on the volume occupied; retains at least 99% of vacuumed particles;
- **M** (medium risk) suitable for separating dust with an exposure limit value not lower than 0.1 mg/m<sup>3</sup>; retains at least 99.9% of vacuumed particles;
- **H** (high risk) for separating all dust with an exposure limit value lower than 0.1 mg/m<sup>3</sup>, depending on the volume occupied, including carcinogenic and pathogenic dusts, such as asbestos; retains at least 99.995% of the vacuumed particles.

**[ NOTE ]**

- *In the case of dust harmful to health, contact the local health and safety authorities, and observe national regulations in force both during use and disposal.*
- *Radioactive substances are not included in the definition of the type of dust harmful to health described above.*

**[ NOTE ]**

*Machines designed for picking up sawdust and quartz-containing mineral dust shall be at least M-class.*

#### HEPA variants (AU)

This machine can be equipped with an upstream filter (HEPA). The procedures for servicing and emptying the machine including removing the dust container, must only be performed by authorized personnel wearing protective clothing. Do not use without the complete filter system in place.

## General recommendations



**CAUTION!**

**If an emergency situation occurs:**

- **for example, accident - fault - filter breakage - fire - etc.**

**Disconnect the machine from the power supply and ask for assistance from qualified personnel.**

**In case the user comes into contact with the vacuumed product, check the cautions shown on the safety technical sheet of the product, which must be made available from the employer.**

[ NOTE ]

*Check the place of work and substances tolerated for the machine suitable for liquids.*



**CAUTION!**

**The machines must not be used or stored outdoors, or in damp places.**

**The vacuum cleaner can only be used to vacuum dry material.**

[ NOTE ]

*These devices must not be used in corrosive environment.*

## Residual Risks

After carefully considering the risks that are present in all machine operating phases, necessary measures were adopted in order to eliminate the risks for the operators, as far as possible, and/or limit or reduce the risks deriving from hazards that cannot be completely eliminated at the source.

During operations and/or maintenance, operators are exposed to certain residual risks which, due to the nature of the operations themselves, cannot be completely eliminated. Therefore the installer is responsible for providing additional information and/or hazard signals based on the location of machine installation and the material that is handled.

### Risks due to electrical hazards during maintenance



**DANGER**

**Risk of electrocution if accessing the electrical equipment during maintenance without having deactivated the electrical power supply.**



**FORBIDDEN**

**It is forbidden to work on the electric equipment before disconnecting the machine or its parts from the electrical line.**



**MANDATORY**

**Have the electrical maintenance operations performed by qualified personnel. Perform the checks on the electric equipment as specified in the manual.**

### Risks to the presence of residual high temperature after stopping the vacuum unit.

During maintenance and cleaning operations, the operator may come into contact while the machine is stopped, with parts of the vacuum unit with surfaces at high temperatures. Specific warning signs placed in strategic points indicate the hazard due to the presence of hot surfaces and the obligation for the user to wear personal protective equipment, in particular protective gloves.

The potentially hot parts (high temperatures) are identified as follows:



**IT IS MANDATORY TO WEAR GLOVES**



**CAUTION DANGEROUS TEMPERATURES**

## EC Declaration of conformity

Every machine comes with a EC Declaration of conformity. See fac-simile in fig. 12.

[ NOTE ]

*The Declaration of conformity is an important document and should be kept in a safe place to be presented to the Authorities on request.*



# Description of the machine

## Machine Parts and Labels

Figure 1

1. Identification plate:  
Model code, serial number, EC marking, year of manufacture, weight (kg)
2. Vacuum inlet
3. Plug for closing the side container
4. Warning label for Class H vacuum cleaners.
5. Air outlet
6. Warning plate  
Draws the operator's attention to the fact that the filter must be shaken only when the machine is off (see par. "Shaking the primary filter" as well).

This machine creates a strong air flow which is drawn in through the vacuum inlet and blows out through the outlet.

Before turning on the machine, fit the vacuum hose into the inlet and then fit the required tool on to the end part (refer to the manufacturer's accessory catalogue or Service Centre).

The diameters of the authorized hoses are indicated in the Technical data table.

The machine is equipped with a primary filter which enables it to be used for the majority of applications.

In addition to the main filter that retains the most common dust, a secondary filter (HEPA filter) is installed.

This machine is equipped with an internal baffle plate which subjects the vacuumed substances to a circular centrifugal movement that makes them drop into the container.

Figure 2

Vacuum cleaners for dust harmful to health and/or combustible dust are classified according to different dust classification, in compliance with standard EN 60335-2-69 – Annex AA:

1. Class H label

The class H label reads the following.

**! CAUTION! !**



***This vacuum cleaner contains dust hazardous for the health.  
Only authorised personnel wearing suitable personal protective equipment should empty and service the machine, including removing the means used to vacuum the dust. Do not use without the complete filter system in place.***

## Optional kits

Various optional kits are available for converting the machine.

On request, the machine can be supplied with optional kits already installed. However, they can also be installed at a later date.

Please contact the sales network for further details.

Instructions describing how to fit the optional kits and the relative operation and maintenance manuals are supplied together with the optional kits.

**! CAUTION! !**

***Use only supplied and authorised genuine spare parts.***

## Accessories

Various accessories are available.

**! CAUTION! !**

***Use only genuine accessories supplied and authorised by the manufacturer.***

## Packing and unpacking

All the dispatched equipment has been thoroughly checked before being delivered to the haulage contractor.

On arrival, check the machine to see that it has not been damaged during transport. In case of damage, immediately lodge a complaint with the haulage contractor.

Dispose of the packing materials in compliance with the laws in force.

Figure 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
Scanmaskin 4000 WS	700	860	1750	91

(\*) Weight with packing

## Unpacking, moving, use and storage

To unpack the vacuum unit, remove the retainers with a hammer and a screwdriver.

Also remove the fastening devices placed by the manufacturer when packing, by using suitable tools.

Release the wheel brakes and remove the machine from the supporting platform, by using a ramp that can provide adequate capacity, and by driving the vacuum cleaner by the handle.

Operate on flat, horizontal surfaces.

The load-bearing capacity of the surface the machine is placed on must be suitable for bearing its weight.

If the device is to work in a fixed position, allow wide space around the device in order to ensure freedom of the movement and allow the maintenance staff to operate with ease.



**The manufacturer shall not be liable for any damages caused to the machine during lifting, when the lifting equipment supplied by the manufacturer is not used.**



**When several supporting platforms are provided, the supporting platform to which the machine is anchored must be handled with a forklift truck that can provide adequate capacity. Then unpack the machine by laying it down on a flat and horizontal surface that can provide adequate capacity for the vacuum cleaner weight.**

## Setting to work - connection to the power supply



- **Make sure there is no evident sign of damage to the machine before starting work.**
- **Before plugging the machine into the electrical mains, make sure the voltage rating indicated on the data plate corresponds to that of the electrical mains.**
- **Connect the plug into a socket with a correctly installed ground contact/connection. Make sure that the machine is turned off.**
- **The plugs and connectors of the connection cables must be protected against splashes of water.**
- **Check that for proper connection to the electrical mains.**
- **Use the machine only when the cables that connect to the electricity mains are in perfect condition (damaged cables could lead to electric shocks!).**
- **Regularly check there are no signs of damage, excessive wear, cracks or ageing on the electric cable.**



- **When the device is operating avoid stepping on, crushing, pulling or damaging the cable that connects to the electrical mains.**
- **When the device is operating avoid disconnecting the cable from the mains only by pulling the plug (do not pull on the cable itself).**
- **Only replace the electric power cable with one of the same type as the original: H07 RN-F, The same rule applies if an extension is used.**
- **The cable must be replaced by the manufacturer's Service Centre staff or by equivalent qualified personnel.**

The system safety officers must:

- Prevent any improper use or manoeuvre.
- Make sure that the safety devices are not removed or tampered with.
- Check that all maintenance operations are regularly performed;
- Make sure that no machine part (couplings, holes, etc.) is modified to attach additional devices;
- Make sure that only original Scanmaskin spare parts are used.

### NOTE

*The user shall be responsible for ensuring that installation complies with the all relevant local provisions. The equipment must be installed by qualified technicians who have read and understood the instructions herein.*

## Extensions

If an extension cable is used, make sure it is suitable for the power input and protection degree of the machine.

Max power (kW)	3	5	15	22
Minimum section (mm <sup>2</sup> )	2.5	4	10	16
Maximum length (m)	20			
Cable	H07 RN - F			



**Sockets, plugs, cable clamps, connectors and installation of the extension cable must maintain the IP protection degree of the machine, as indicated on the data plate.**



**The machine power socket must be protected by a differential circuit-breaker with surge current limitation, that shuts off the power supply when the current discharged to the ground exceeds 30 mA for 30 msec. or an equivalent protection circuit.**



**Never spray water on the machine: this could be dangerous for people and could short circuit the power supply.**



## Grounding instructions

This equipment must be grounded. In case of malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This appliance is equipped with a cord with a grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet, properly installed and grounded, in accordance with all local codes and regulations.

**⚠ CAUTION! ⚠**

*Incorrect connection of the appliance ground conductor may result in the risk of electric shock. If in doubt about the correct grounding of the socket, contact an electrician or a qualified technician. Do not modify the plug supplied with the appliance if it does not fit the socket; instead, have a suitable socket installed by a qualified electrician.*

## Dry applications

**[ NOTE ]**

*The supplied filters and the bag (if applicable) must be installed correctly.*

**⚠ CAUTION! ⚠**

*Comply with the safety regulations governing the vacuumed materials.*

## Technical data

Parameter	Units of measurement	Scanmaskin 4000 WS
Voltage @50 Hz	V	230
Motor Power	kW	3
Max vacuum	mBar	210
Maximum air flow rate without hose and reductions	m <sup>3</sup> /h	485
Maximum air flow rate (3 m Ø 50 mm hose)	m <sup>3</sup> /h	390
Sound pressure level (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71
Vibration, ah (**)	m/s <sup>2</sup>	≤2,5
Protection	IP	44
Insulation	Class	I
Longopac® dust bag capacity	L	-
Vacuum inlet (diameter)	mm	70
Allowed hoses	mm	50
Primary filter surface (L-M)	m <sup>2</sup>	1,95
Upstream H absolute filter surface	m <sup>2</sup>	3,50
HEPA filter efficiency according to MPPS method (EN 1822)	%	99,995 (H14)

(\*) Measurement uncertainty KpA < 1.5 dB(A). Noise emission values obtained according to EN-60335-2-69

(\*\*) Total value of vibration output to the operator arm and hand

## Dimensions

Figure 4

Model	Scanmaskin 4000 WS
A (mm)	800
B (mm)	600
C (mm)	1500
Weight (kg)	75

### [ NOTE ]

- *Storage conditions:*  
Temperature: -10°C ÷ +40°C  
Humidity: ≤ 85%
- *Operating conditions:*  
Maximum altitude: 800 m  
(Up to 2,000 m with reduced performances)  
Temperature: -10°C ÷ +40°C  
Humidity: ≤ 85%



## Controls and indicators

Figure 5

1. **Start/stop switch**  
2-way selector:  
position "0" - The vacuum cleaner is turned OFF.  
position "I" - The vacuum cleaner is turned ON.
2. **Main motor Start/Stop indicator and button**  
If the indicator is lit, the main motor is ON.  
You can start/stop the motor with this button.
3. **Second motor Start/Stop indicator and button**  
If the indicator is lit, the main motor is ON.  
You can start/stop the motor with this button.
4. **Third motor Start/Stop indicator and button**  
If the indicator is lit, the main motor is ON.  
You can start/stop the motor with this button.
5. **Stop button**  
When this button is pressed, all motors stop at the same time (although the power supply to the vacuum cleaner is not cut off).
6. **Low compressor pressure alarm indicator**  
If lit, this indicates that the pressure of the compressor (if installed) is abnormal.
7. **Max. vacuumed level indicator**  
If lit, this indicates the maximum level of the vacuum material has been reached in the container, if the level control for liquids or solids is installed.
8. **Power indicator**  
Indicates the vacuum cleaner is powered.
9. **Primary filter indicator**  
Green - Indicates the primary filter is functioning properly.  
Red - Indicates that the primary filter is blocked.
10. **HEPA filter indicator**  
Red - Indicates the HEPA filter is blocked.
11. **Manual filter shaker knob (models with manual filter shaker)**

## Inspections prior to starting

Before starting, check that:

- The filters are installed.
- The closing band is properly tightened.
- The vacuum hose and tools have been correctly fitted into the vacuum inlet.
- Longopac® bag is installed.



**Do not use the device if the filters are faulty.**

## Starting and stopping

Figure 5



**Before starting the machine, lock the castor brakes**

- Turn switch (1) to position "I" to start the vacuum cleaner. When the switch is in position "I" the motors start in sequence and the state of the same is shown by indicators (2 - 3 - 4).
- Turn the switch to position "0" to stop the vacuum cleaner.

## Emergency stopping

Figure 5

Press the Stop button (5). The vacuum cleaner stops.



**The motors and internal components of the vacuum cleaner will still be electrically powered.**

To start the vacuum cleaner again, press the buttons of each single motor or turn main switch (1) to "0" and then to "I" again

## Operation

Figure 5



**The air speed in the vacuum hose must not be less than 20 m/s.  
This state is shown by the green indicator of the primary filter.**



**All machines can be used only with hoses whose diameters comply with the specifications in the "Technical Data" table.**



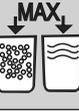
**Consult the "Troubleshooting" chapter if faults occur.**

When using the vacuum cleaner, check:

- the state of the maximum vacuum material level indicator (7) if the level check is installed.
- The state of the primary filter (9) and the HEPA filter (if installed) (10).
- The state of the low compressor pressure indicator (6) (if installed).



**If one of the indicators is lit, follow the instructions.**

Symbol	Indicator signal	Indicator colour	Vacuum cleaner state and procedure
 bar/psi	Low compressor pressure	Red	Vacuum stopped. Check the compressor is functioning properly (if installed).
	Max. vacuumed material level	Red	Vacuum stopped. Empty the container (see relevant paragraph).
	Primary filter	Red	Vacuum on. Use the primary filter shaker after stopping the vacuum cleaner
	HEPA filter (class H models)	Red	Vacuum on. Change HEPA filter (see relevant paragraph).

## **At the end of a cleaning session**

- Turn off the machine and remove the plug from the socket.
- Wind up the connection cable.
- Empty the container and clean the machine as described in the “Maintenance, cleaning and decontamination” paragraph.
- Wash the container with clean water if aggressive substances have been vacuumed.
- Store the machine in a dry place, out of reach of unauthorised people.
- Lock the castor brakes.
- During transport and when not using the machine, close the vacuum inlet with the relevant plug (if equipped).



# Maintenance, cleaning and decontamination



**Disconnect the machine from its power source before cleaning, servicing, replacing parts.**

- Carry out only the maintenance operations described in this manual.
- Use only original spare parts.
- Do not modify the machine in any way.

**Failure to comply with these instructions could jeopardize your safety. Moreover, such action would immediately void the EC declaration of conformity/incorporation issued with the machine.**



**For maintenance procedures not described in this manual, please contact the manufacturer's technical support or sales network.**



**To guarantee the safety level of the machine, only original spare parts supplied by the manufacturer should be used.**



**The precautions described below must be taken during all maintenance operations, including cleaning and replacing the primary and HEPA filters.**



**This Class H machine can collect dust hazardous for the health. The procedures for servicing and emptying the machine including removing the dust bag, must only be performed by specialised personnel wearing protective clothing. Do not use without the complete filter system in place.**



**In particular, on Class H machines, the filtering efficiency of the machine must be checked at least once a year, or more often if required by national legislation. The test method for checking the filtering efficiency of the machine is indicated in standard EN 60335-2-69, par. 22.AA.201.2. If the test isn't passed, it must be repeated after the class H filter has been changed.**

- To allow the user to carry out the maintenance operations, the machine must be disassembled, cleaned and overhauled as far as is reasonably possible, without causing hazards for the maintenance staff or other people. The suitable precautions include decontamination before disassembling the machine, adequate filtered ventilation of the exhaust air from the room in which it is disassembled, cleaning of the maintenance area, and suitable personal protection.
- The external parts of the machine must be decontaminated by cleaning and vacuuming methods, dedusted or treated with sealant before being taken out of a hazardous zone.
- All parts of the machine must be considered as contaminated when they are removed from the hazardous zone and appropriate actions must be taken to prevent dust from dispersing.
- When maintenance or repair procedure are carried out, all the contaminated elements that cannot be properly cleaned, must be eliminated. These elements must be disposed of in sealed bags in accordance with applicable regulations and local laws on the disposal of such material. This procedure must also be followed for filter disposal (primary and HEPA filters).
- Compartments that are not dust-tight must be opened with suitable tools (screwdrivers, wrenches, etc.) and thoroughly cleaned.
- A check must be carried out by the manufacturer or the personnel of the same at least once a year. For example: Check the air filters to find out whether the air-tightness of the machine has been impaired in any way and make sure that the electric control panel operates correctly.

## Filter cleaning

**Figure 5**

In relation to the quantity of material vacuum and if indicator (9) is red, turn the vacuum cleaner off and use knob (11) of the manual filter shaker.



**Stop the machine before using the filter shaker. Do not shake the filter with the machine functioning, as this could damage the filter.**

Wait before restarting the machine, to allow the dust to settle. Replace the filter element if the indicator is red, even after the filter has been shaken (see "Primary and HEPA filters disassembly and replacement").

### [ NOTE ]

If the indicator is still in the red area. The vacuum hose or one of the accessories may be clogged, and not the filter. Clean these parts if this is the case.

## Longopac® bag for dust collection

Figure 6

The machine can be equipped with dust collection bag. In this case, the material is discharged by gravity when the vacuuming stops. The Longopac® bag can be cut, sealed or closed to the size required.

If the bag is not properly installed, it could create health risks for people exposed.

### Replacement of Longopac®



- **Before proceeding with these operations, turn off the machine and remove the plug from the power socket.**
- **These operations can only be carried out by trained and qualified personnel who must wear adequate clothing, in compliance with the laws in force.**
- **In case of hazardous and/or harmful dust, use only the bags recommended by the manufacturer (see "Recommended spare parts").**
- **The bag must only be disposed of by qualified personnel and in compliance with the laws in force.**
- **Use only original Scanmaskin bags.**
- **Only use bags suitable for the machine class you are using.**



**Take care not to raise dust during this operation. Wear a P3 mask and other protective clothing plus protective gloves (PPE) suited to the hazardous nature of the dust collected, refer to the laws in force.**

Figure 6

- Prepare the bag holder with the inside part upwards and insert the Longopac® inside the groove on it. Pull off the Longopac® inner end for at least 250 mm, put the strap around the support as shown in the figure, tighten it by leaving free the excess part of the inner end pulled off previously. Properly arrange the excess Longopac® inside the groove (1).
- Pull off the Longopac® outer end (2), turn it down and close it with the proper band (3).
- Draw near the bag holder to be placed under the hopper cone, insert the pins into the slots and turn the system to lock it at the upper cylinder (4).
- Pull down the bag closed by the band and lay it on the tray. Then, by means of the 2nd supplied belt, fasten the inner end (250 mm-long), which have been previously removed, above the gasket on the hopper (5).

## Main and HEPA filter disassembly and replacement



**When the machine is used to vacuum hazardous substances, the filters become contaminated, therefore:**

- **Work with care and avoid spilling the vacuumed dust and/or material;**
- **place the disassembled and/or replaced filter in a sealed plastic bag;**
- **close the bag hermetically;**
- **dispose of the filter in accordance with the laws in force.**



**Filter replacement is a serious matter. The filter must be replaced with one of identical characteristics, filtering surface and category.**

**Otherwise the machine will not operate correctly. Before proceeding with these operations, turn off the machine and remove the plug from the power socket.**



**Before performing these operations, clean the filter as described in the "Maintenance, cleaning and decontamination" paragraph.**



**Take care not to raise dust during this operation. Wear a P3 mask and other protective clothing plus protective gloves (PPE) suited to the hazardous nature of the dust collected, refer to the laws in force.**



**Reassemble with care to avoid trapping your hands between the vacuum unit and the container. Use gloves that provide protection against mechanical risks (EN 388) with a level of protection CAT. II.**



**Do not use the Class H filter again after having removed it from the machine.**

### Primary filter replacement for machines that handle dusts that are hazardous to health.

Figure 7

To replace the primary filter safely, follow the instructions according to the type of filter/cleaning system installed on the machine, and proceed as follows:

- Insert the plug (1) in the vacuum inlet.
- Insert the belt (2) around the filter chamber.
- Place the bag with the elastic band on the filter chamber (3). Tighten the safety belt (4) on the bag, above the band.
- Tuck in the bag along its length. (5)
- Remove the star filter (6) by grasping the ring with the gasket and lift it until it is completely out of the filter chamber (7).



- Turn the bag on itself to obtain a section of coiled bags to be tightened with two clamps (8). Place the two clamps at a distance of 50 mm between them, then cut in-between (9) as shown in the figure.
- Dispose of the filter (10) according to the laws in force.
- Loosen the belt (11) and carefully move the bag elastic band (12) towards the filter chamber upper edge.
- Insert the second bag (13) over the first bag (14) and tighten the safety belt (15) on the new bag.
- Through the new bag (13) carefully remove the crop of the first bag (14) from the edge of the filter chamber.
- Bring the crop (14) towards the end of the second bag (13).
- Turn the bag (13) on itself to obtain a section of coiled bags and close of the crop (14) at the bottom of the bag (13) by tightening the clamp (16)
- Loosen and remove the belt and gently remove the bag from the edge of the filter chamber.

### Upstream HEPA filter replacement

Figure 8

- Unlock the safety bolt (3).
- Use lever (2) to release vacuum unit (1) then pull it up and out of the vacuum cleaner.
- Unscrew the ring nut (4).
- Pull out disc (5) and HEPA filter (6).
- Place HEPA filter (6) in a plastic bag, close the bag hermetically and dispose of the filter in accordance with the laws in force.
- Insert a new filter (6) with the same filtering characteristics as the removed one.
- Lock the HEPA filter with the disc (5) and tighten the ring nut (4).
- Replace vacuum unit (1).
- Fix the vacuum unit in place with lever (2) and lock safety bolt (3) again.

### Tightness inspection

#### Hoses check

Figure 9

Make sure that connecting hoses (1) are in a good condition and correctly fixed.

If the hoses are damaged, broken or badly connected to the unions, they must be replaced.

When sticky materials are treated, check for possible clogging along the hose, in the inlet and on the baffle plate inside the filtering chamber.

To clean, scrape the inlet (2) from the outside to remove deposits.

#### Filtering chamber gasket check for machines equipped with Longopac® system

Figure 10

Ensure that the Longopac® bag is tight with the gasket (2). Also check the seal of the gasket positioned on the discharge clapet (1).

The gasket must be replaced if it is torn, cut, etc...

### Disposal



The crossed-out wheeled bin symbol on the equipment indicates that used electrical and electronic equipment must be collected and disposed of separately from household waste. The correct disposal of the equipment will help prevent potential negative consequences for the environment and human health.

Electrical and electronic household equipment must be disposed of at the separate collection points in the residence area. Please note that commercial electrical and electronic equipment should be disposed of separately from the municipal waste stream. We will be pleased to inform you about suitable disposal options.

### Wiring diagrams

Figure 11

## Recommended spare parts

The following is a list of spare parts that should be kept ready at hand in order to speed up maintenance operations.

Refer to the manufacturer's spare parts catalogue when ordering spare parts.

	Name	Art.No
	Star filter kit	771107
	Filter ring gasket	771108
	Filter clamp	771109
	HEPA filter	771110
	Longopac	780019X
	Motor	771105
	Brushes for motors (2 pcs)	771106

## Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The machine does not start	Lack of power supply	Check for power at the socket. Check the condition of the socket and the cable. Ask for assistance to be performed by a qualified manufacturer's technician.
The machine revolutions increase	Clogged primary filter Clogged vacuum hose	Use the filter shaker. Replace it if this is not sufficient. Check the vacuum hose and clean it.
Dust leaks from the machine	The filter is torn Inadequate filter	Replace it with another of identical type. Replace it with another of a suitable category and check.
Noisy motors	Motor brushes (carbon) worn or broken	Remove and replace the (carbon) motor brushes.
Electrostatic current on the machine	Missing or inefficient grounding	Check all ground connections. In particular on the vacuum inlet fitting; replace the hose with an antistatic hose.



# Sisällysluettelo

<b>Käyttöohjeet</b> .....	<b>44</b>
Kuljettajan turvallisuus.....	44
Yleistietoja koneen käyttämisestä.....	44
Sopivat käyttötarkoitukset.....	44
Sopimaton käyttö.....	44
Testaus ja takuu.....	45
Miten pyytää huoltoapua.....	45
Vastuun poissulkeminen.....	45
Versiot ja muunnelmat.....	45
Yleisiä suosituksia.....	46
Jäännösriskit.....	46
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	46
<b>Koneen kuvaus</b> .....	<b>47</b>
Koneen osat ja tarrat.....	47
Valinnaiset sarjat.....	47
Tarvikkeet.....	47
Pakkaaminen ja purkaminen.....	47
Purkaminen pakkauksesta, siirtäminen, käyttö ja säilytys.....	47
Työhön valmistautuminen - kytkentä virtalähteeseen.....	48
Jatko-osat.....	48
Maadoitusohjeet.....	49
Kuivat sovellukset.....	49
Tekniset tiedot.....	50
Mitat.....	50
Hallintalaitteet ja ilmaisimet.....	51
Käynnistämistä edeltävä tarkastus.....	51
Käynnistys ja pysäytys.....	51
Hätäpysäytys.....	51
Käyttö.....	51
<b>Huolto, puhdistus ja sterilointi</b> .....	<b>53</b>
Suodattimen puhdistus.....	53
Longopac®-pussi pölyn keräämiseen.....	54
Longopac® vaihtaminen.....	54
Pää- ja Hepa 14-suodattimen purkaminen ja vaihtaminen.....	54
Tiivistarkastus.....	55
Hävittäminen.....	55
Kytkenäkaaviot.....	55
<b>Suosittelut varaosat</b> .....	<b>56</b>
<b>Vianetsintä</b> .....	<b>56</b>

# Käyttöohjeet

Lue käyttöohjeet ja noudata tärkeitä turvallisuussuosituksia, jotka tunnustetaan sanasta HUOMIO!

## Kuljettajan turvallisuus



**HUOMIO!**



*On erittäin tärkeää, että luet nämä käyttöohjeet ennen koneen käynnistämistä, ja että pidät ne käsillä lisätietojen etsimistä varten.*

*Konetta voivat käyttää vain henkilöt, jotka tietävät kuinka se toimii, ja jotka ovat nimenomaisesti valtuutettuja ja koulutettuja tarkoitukseen.*

*Ennen koneen käyttämistä käyttäjiä täytyy informoida, ohjeistaa ja kouluttaa kuinka työskennellä sen kanssa, ja mille aineille sen käyttö on sallittua mukaanlukien turvallinen menetelmä imuroidun materiaalin poistamiseen sekä hävittämiseen.*



**HUOMIO!**

*Laitetta ei saa missään tapauksessa käyttää henkilöt (mukaanlukien lapset), joilla on rajoittuneet henkiset tai fyysiset kyvyt, tai heiltä puuttuu kokemusta ja tietoa, ellei heitä valvo henkilö, jolla on kokemusta laitteen käytöstä sekä koneen turvallisesta käsittelystä.*

*Lapsia pitää valvoa, jotta varmistutaan, etteivät he leiki laitteen kanssa.*



**HUOMIO!**

*Ennen koneen käyttöä on aina tarkistettava, että kaikki vaaralliset olosuhteet on poistettu, ja ilmoitettava vastuuhenkilöille kaikista toimintahäiriöistä.*

*Tarkista, että kaikki suojat ja suojukset on asennettu oikein ja että kaikki turvalaitteet on asennettu ja tehokkaita.*

*Korjauksiasaasuorittaa vain, kunkoneonpysähdyksissä ja irrotettu sähkö- ja ilmansyöttöverkosta. Älä koskaan suorita korjauksia ilman, että olet saanut ensin tarvittavan luvan.*



**HUOMIO!**

*Käyttäjän tekemät muutokset ilman valmistajan nimenomaista valtuutusta mitätöivät takuun ja pitävät valmistajaa vaarattomina virheellisistä tuotteista aiheutuneista vahingoista.*

## Yleistietoja koneen käyttämisestä

Koneen käyttöä säätelevät käyttömaan voimassa olevat lait. Käyttöohjeiden ja käyttömaassa voimassa olevien lakien lisäksi käyttäjän on huomioitava tekniset säädökset laitteen turvallisesta ja oikeasta käytöstavasta. (Lainsäädäntö ympäristö- ja työturvallisuudesta, esim. Euroopan unionin direktiivi 89/391/EY ja sitä seuraavat direktiivit).

Älä suorita mitään tehtävää, joka voisi vaarantaa ihmisten turvallisuutta, omaisuutta tai ympäristöä.

Noudata tässä käsikirjassa kerrottuja turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

## Sopivat käyttötarkoitukset

Kone soveltuu kaupalliseen käyttöön esimerkiksi hotelleissa, kouluissa, sairaaloissa, tehtaissa, kaupoissa, toimistoissa ja huoneistohotelleissa, vuokraukseen ja joka tapauksessa muuhun kuin tavanomaiseen kotikäyttöön. Tämä kone soveltuu kiinteiden materiaalien puhdistukseen ja imurointiin sisä- ja ulkotiloissa.

Tämä kone on suunniteltu sellaiseksi, että sitä käyttää yksi käyttäjä kerrallaan.

Tämä kone käsittää tyhjiöyksikön, vastavirtasuodattimen ja säiliön imetyn materiaalin keräämistä varten.

## Sopimaton käyttö



**HUOMIO!**

*Pölynimurin seuraava käyttö on jyrkästi kielletty:*

- *Ulkona sateisessa ympäristössä.*
- *Kun laite ei ole vaakatasossa.*
- *Kun suodatinyksikkö ei ole asennettuna.*
- *Kun tyhjiöimu ja/tai letku on käännetty kehon osiin.*
- *Käyttö ilman tyhjiöyksikön suojakantta.*
- *Kun pölysäiliö ei ole asennettuna.*
- *Käyttö ilman valmistajan asentamia suoja, suojauksia ja turvallisuusjärjestelmiä.*
- *Kun tuuletusaukot ovat osittain tai kokonaan tukkeutuneet.*
- *Kun laite on peitetty muovi- tai kangaspeitteillä.*
- *Käyttö ilmanpoistoaukko osittain tai kokonaan tukkeutuneena.*
- *Kun käytetään ahtaissa tiloissa, missä ei ole raitista ilmaa.*

**HUOMIO!****Pölynimurin seuraava käyttö on jyrkästi kielletty:**

- **Kun kaapeli tai pistoke on vaurioitunut. Jos laite ei toimi niin kuin se pitäisi, on pudonnut, vahingoittunut, jätetty ulos tai tippunut veteen, vie se huoltokeskukseen.**
- **Nesteiden imuroiminen laitteella, jossa ei ole varusteena määrättyjä, alkuperäisiä pysäytysjärjestelmiä.**
- **Älä vedä tai kanna laitetta johdosta, käytä johtoa kahvana, jätä johtoa oven väliin tai vedä johtoa terävien reunojen tai nurkkien yli. Älä kuljeta laitetta johdon yli. Pidä johto poissa lämmitetyiltä pinnoilta.**
- **Seuraavien materiaalien imuroiminen:**
  1. **Palavat materiaalit (hiilokset, kuumat tuhkat, palavat savukkeet jne.).**
  2. **Avoliekit.**
  3. **Palava kaasu.**
  4. **Tulenarat nesteet, aggressiiviset polttoaineet (benssiini, liuottimet, hapot, lipeiset liuokset jne.).**
  5. **Rräjähtävä pöly/aineet ja/tai aineet, jotka ovat alttiita syttymään spontaanilla tavalla (kuten magnesium- tai alumiinipölyt jne.).**

**Huomautus: Vilpillinen käyttö ei ole hyväksyttävää.****Testaus ja takuu**

- **Testaus**  
Kullekin koneelle tehdään lopputesti, joka sisältää sen toiminnan ja suoritusominaisuuksien tarkastuksen. Näin taataan paras mahdollinen tehokkuus koneen suorittaman työn aikana.
- **Takuu**  
Takuulausekkeet eritellään myyntisopimuksessa.

**Miten pyytää huoltoapua**

Erikoistuneiden teknikoiden toimenpiteitä vaativien vikojen tai toimintahäiriöiden tapauksessa, ota yhteys valmistajaan tai lähimpään myynninjälkeisten palvelujen keskuskeskseen.

**Vastuun poissulkeminen**

Kone toimitettiin käyttäjälle ostohetkellä voimassa olevien ehtojen mukaisesti.  
Käyttäjä ei saa mistään syystä peukaloida konetta.  
Vikojen tapauksessa ota yhteys lähimpään myynninjälkeisten palvelujen keskuskeskseen.  
Kaikki käyttäjän tai valtuuttamattoman henkilöstön yritykset purkaa, muuttaa tai yleisemmin peukaloida koneen mitään osaa mitätöivät takuun ja vapauttavat valmistajan kaikesta vastuusta kyseisestä toimenpiteestä aiheutuvien henkilö- ja esinevahinkojen osalta.

Valmistaja vapautuu vastuusta myös seuraavissa tapauksissa:

- Virheellinen asennus.
- Koneen sopimaton käyttö riittämättömästi koulutetun henkilöstön toimesta.
- Käyttömaassa voimassa olevien määräysten vastainen käyttö.
- Virheellinen tai riittämätön huolto.
- Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö tai sellaisten varaosien käyttö, joita ei ole erityisesti valmistettu kyseistä mallia varten.
- Ohjeiden noudattamatta jättäminen kokonaan tai osittain.
- Takuutodistuksen toimittamatta jättäminen.
- Poikkeukselliset ympäristöolosuhteet

**Versiot ja muunnelmät****Terveydelle vahingollisen pölyn versiot (L-M-H)**

Terveydelle haitallisten pölyjen pölynimurit luokitellaan eri pölyluokituksen mukaan standardin EN 60335-2-69 mukaisesti - liite AA:

- **L** (matala riski) sopii sellaisen pölyn erotteluun, jonka altistumisen raja-arvo on yli 1 mg/m<sup>3</sup>, käytetyn tilavuuden mukaan, pidättää vähintään 99 % imuroiduista hiukkasista,
- **M** (keskisuuri riski) sopii sellaisen pölyn erotteluun, jonka altistumisen raja-arvo ei ole alle 0,1 mg/m<sup>3</sup>, pidättää vähintään 99,9 % imuroiduista hiukkasista,
- **H** (korkea riski) kaiken pölyn erotteluun, jonka altistumisen raja-arvo on alempi kuin 0,1 mg/m<sup>3</sup>, käytetystä tilavuudesta riippuen, mukaan lukien karsinogeeniset ja patogeeniset pölyt, kuten asbesti, pidättää vähintään 99,995 % imuroiduista hiukkasista.

**[ HUOMAUTUS ]**

- *Jos pöly on terveydelle vaarallista, ota yhteyttä paikallisiin terveydestä ja turvallisuudesta vastaaviin viranomaisiin, ja noudata kansallisia, voimassa olevia säädöksiä sekä laitetta käytettäessä että sitä käytöstä poistettaessa.*
- *Radioaktiivisia aineita ei sisälly yllä kuvatun terveydelle hatallisen pölyn tyyppin määrittelyyn.*

**[ HUOMAUTUS ]**

*Sahanpurun ja kvartsipitoisen mineraalipölyn keräämiseen tarkoitettujen koneiden on oltava vähintään M-luokkaa.*

**HEPA-muunnelmät (AU)**

Tämä laite voidaan varustaa ylävirran esisuodattimella (HEPA). Koneen huollot ja tyhjennykset mukaan lukien pölysäiliön poiston saa tehdä vain valtuutettu henkilöstö, joka käyttää suojavaatetusta. Älä käytä ennen kuin koko suodatinjärjestelmä on paikallaan.

## Yleisiä suosituksia



**HUOMIO!**

**Jos tulee hätätilanne:**

- esimerkiksi, onnettomuus - vika - suodattimen rikkoutuminen - tulipalo - jne.

**Irrota laite virtalähteestä ja pyydä apua pätevältä henkilöstöltä.**

**Jos käyttäjä joutuu kosketuksiin imuroidun tuotteen kanssa, tarkista tuotteen käyttöturvallisuustiedote, jonka toimittaminen on työnantajan vastuulla.**

[ HUOMAUTUS ]

Tarkasta nesteille soveltuvan koneelle sallitut työalueet ja aineet.



**HUOMIO!**

**Laitteita ei saa käyttää tai varastoida ulkotiloissa eikä kosteissa paikoissa.**

**Pölynimurilla voidaan imuroida vain kuivaa materiaalia.**

[ HUOMAUTUS ]

Näitä laitteita ei voi käyttää syövyttävässä ympäristössä.

## Jäännösriskit

Kun olet huolellisesti tarkastellut kaikkia koneen käyttövaiheita koskevia riskejä, toteutettiin tarvittavat toimenpiteet käyttäjille aiheutuvien riskien poistamiseksi niin pitkälle kuin mahdollista ja/tai rajoitetaan tai vähennetään riskejä, jotka johtuvat vaaroista, joita ei voida poistaa kokonaan lähteellä.

Toiminnan ja/tai kunnossapidon aikana käyttäjät ovat alttiina tietyille jäljelle jääneille riskeille, joita ei itse toiminnan luonteen vuoksi voida poistaa kokonaan. Siksi asentaja vastaa lisätietojen ja/tai vaarasignaalien toimittamisesta koneen asennuksen ja käsiteltävän materiaalin perusteella.

### Riskit, jotka johtuvat sähkövaaroista huollon aikana



**VAARA**

**Sähköiskun vaara, jos pääset sähkölaitteisiin huollon aikana ilman, että sähkönsyöttö on kytketty pois päältä.**



**KIELLETTY**

**Sähkölaitteilla on kiellettyä työskennellä ennen koneen tai sen osien irrottamista sähköjohdosta.**



**PAKOLLISTA**

**Anna pätevän henkilöstön suorittaa sähköhuollon. Suorita sähkölaitteiden tarkastukset kuten käsikirjassa on määritetty.**

### Korkean lämpötilan jäännöksen esiintymisen vaarat tyhjiöyksikön pysäyttämisen jälkeen.

Huolto- ja puhdistustöiden aikana käyttäjä voi joutua kosketukseen koneen ollessa pysäytettynä tyhjiöyksikön osien kanssa, joiden pinta on korkeassa lämpötilassa. Strategisiin pisteisiin sijoitetut erityiset varoitusmerkit osoittavat kuumien pintojen aiheuttamasta vaarasta ja käyttäjän velvollisuudesta käyttää henkilönsuojaimia, erityisesti suojakäsineitä.

Mahdollisesti kuumat osat (korkeat lämpötilat) tunnistetaan seuraavasti:



**ON PAKOLLISTA  
PITÄÄ KÄSINEITÄ**



**HUOMIO  
VAARALLISET  
LÄMPÖTILAT**

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Jokaisen pölynimurin mukana tulee EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus. Katso kopiota kuvassa 12.

[ HUOMAUTUS ]

**Vaatimustenmukaisuusvakuutus on tärkeä asiakirja, ja sitä tulee säilyttää luotettavassa paikassa näytettäväksi viranomaisille pyydettyäessä.**



# Koneen kuvaus

## Koneen osat ja tarrat

### Kuva 1

1. Tunnistuslevy:  
Mallin koodi, sarjanumero, EY-merkintä, valmistusvuosi, paino (kg)
2. Tyhjiöimu
3. Tulppa sivusäiliön sulkemiseen.
4. Varoitustarra Luokalle **H** pölynimureille.
5. Ilmanpoisto.
6. Varoituskilpi  
Kiinnittää käyttäjän huomion siihen, että suodatinta saa ravistaa ainoastaan koneen ollessa sammutettuna (katso myös kappale ”Pääsuodattimen ravistaminen”).

Tämä laite synnyttää voimakkaan ilmavirran, joka vedetään sisään imuaukon kautta ja puhalletaan ulos tyhjennyksen kautta.

Ennen pölynimurin käynnistämistä sovita imurin letku imuaukkoon ja sen jälkeen sovita tarvittava työkalu sen toiseen päähän (katso valmistajan lisävarusteluettelo tai ota yhteys huoltokeskukseen).

Hyväksytyjen letkujen halkaisijat annetaan teknisten tietojen taulukossa.

Laitteessa on pääsuodatin, joka mahdollistaa imurin käytön useimmissa sovelluksissa.

Ensiösuodattimen lisäksi, joka pidättää enimmäkseen yhteisen pölyn, toisiosuodatin (absoluuttisuodatin) voi olla asennettuna. Tässä laitteessa on sisäinen jakolevy, joka ohjaa imuroidut hiukkaset kehänmuotoiseen keskipakoiseen liikkeeseen, joka pudottaa ne säiliöön.

### Kuva 2

Terveydelle haitallisten pölyjen ja/tai palavien pölyjen pölynimurit luokitellaan eri pölyluokituksen mukaan standardin EN 60335-2-69 - liitteen AA mukaisesti:

1. **H**-luokan tarra

H-luokan tarrassa on seuraava teksti.

**! HUOMIO! !**

**Tämä pölynimuri sisältää terveydelle vaarallista pölyä.**  
Vain sopivia suojarusteita käyttävät valtuutetut henkilöt saavat tyhjentää ja huoltaa pölynimurin, mukaan lukien pölyä imuroivien välineiden poisto. Älä käytä ennen kuin koko suodatinjärjestelmä on paikallaan.

## Valinnaiset sarjat

Koneen muunteluun on saatavilla useita erilaisia sarjoja.

Toivomuksesta pölynimuri voidaan toimittaa siten, että valinnaiset sarjat on jo asennettu valmiiksi. Ne voidaan kuitenkin asentaa myös myöhemmin.

Jos haluat lisätietoja, ota yhteys myyntiverkostoon.

Ohjeet valinnaisten sarjojen asentamiseen sekä niiden käyttö- ja huoltokäsikirjat toimitetaan valinnaisten sarjojen mukana.

**! HUOMIO! !**

**Käytä vain toimitettuja ja valtuutettuja alkuperäisvaraosia.**

## Tarvikkeet

Saatavilla on monia tarvikkeita.

**! HUOMIO! !**

**Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita, jotka valmistaja hyväksyy ja toimittaa.**

## Pakkaaminen ja purkaminen

Kaikki lähetetyt laitteet on tarkastettu perusteellisesti ennen toimitusta kuljetusyritykselle.

Saapuessa tarkista koneesta, ettei se ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. Vahingon tapauksessa jätä välittömästi valitus kuljetusyritykselle.

Hävitä pakkausmateriaalit voimassa olevien lakien mukaisesti.

### Kuva 3

Malli	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
Scanmaskin 4000 WS	700	860	1750	91

(\*) Paino pakkauksen kanssa

## Purkaminen pakkauksesta, siirtäminen, käyttö ja säilytys

Poista tyhjiöyksikön pakkaus poistamalla kiinnikkeet vasaralla ja ruuvimeisselillä.

Poista myös valmistajan asettamat kiinnityslaitteet pakkaamalla sopivilla työkaluilla.

Vapauta pyöräjarrut ja poista kone tukialustalta käyttämällä luiskaa, jolla voidaan saavuttaa riittävä kapasiteetti, ja ajamalla pölynimuria kahvasta.

Käytä tasaisilla, vaakasuorilla pinnoilla.

Pinnan kantavuuden, jolle pölynimuri laitetaan, tulee olla sen painoon soveltuva.

Jos laite toimii kiinteässä asennossa, anna laitteelle leveä tila liikkeen vapauden takaamiseksi ja huoltohenkilöstön mahdollisuuden toimia helposti.



**HUOMIO!**

*Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, joita koneelle aiheutuu nostamisen aikana, kun valmistajan toimittamaa nostolaitetta ei käytetä.*



**HUOMIO!**

*Kun tarjolla on useita tukialustoja, tukialustaa, johon kone on kiinnitetty, on käsiteltävä trukilla, joka pystyy tarjoamaan riittävän kapasiteetin. Pura kone sitten pakkauksesta laskemalla se tasaiselle ja vaakasuoralle alustalle, joka pystyy tarjoamaan riittävän kapasiteetin pölynimurin painolle.*

## Työhön valmistautuminen - kytkentä virtalähteeseen



**HUOMIO!**

- Varmista, ettei ole mitään selviä merkkejä pölynimuriin tulleista vaurioista ennen työn aloittamista.
- Ennen kuin kytket koneen sähkövirtaan varmista, että tietokilvessä ilmoitettu jännitearvo vastaa sähköverkon jännitettä.
- Kytke liitin pistorasiaan, jossa on oikein asennettu maakosketus/maadoitusliitäntä. Varmista, että kone on käännetty pois päältä.
- Liitäntäkaapeleiden pistokkeet ja liittimet pitää suojata roiskevedeltä.
- Tarkista, onko liitäntä verkkovirtaan oikea.
- Käytä konetta vain, kun sähköverkkoon kytkettävät kaapelit ovat täydellisessä kunnossa (vaurioituneet kaapelit voivat johtaa sähköiskuihin!).
- Tarkasta säännöllisesti, että sähköjohdossa ei ole merkkejä vaurioista, kulumisesta, halkeamista tai ikääntymisestä.



**HUOMIO!**

- Kun laite on käynnissä, vältä tallomasta, murskaamasta, vetämisestä tai vahingoittamasta johtoa, joka liittää sen sähköverkkoon.
- Kun laite on käynnissä, vältä kytkemästä johtoa irti sähköverkosta vain vetämällä pistokkeesta (älä vedä itse johdosta).
- Korvaa sähköjohto vain saman tyyppin johdolla kuin alkuperäinen: H07 RN - F. Sama sääntö pätee myös, jos käytetään jatko-osaa.
- Johdon saa vaihtaa vain valmistajan huoltokeskuksen henkilöstö tai vastaava ammattitaitoinen henkilö.

Järjestelmän turvallisuusjohtajien on:

- Estä virheellinen käyttö tai liike.
- Varmista, että turvalaitteita ei ole poistettu tai muutettu.
- Tarkista, että kaikki huoltotoimet suoritetaan säännöllisesti;
- Varmista, että koneen osaa (liitoksia, reikiä, jne.) ei ole muutettu kiinnittämään lisälaitteita;
- Varmista, että käytetään vain alkuperäisiä Scanmaskin-varaosia.

### HUOMAUTUS

*Käyttäjä on vastuussa siitä, että asennus on kaikkien asiaankuuluvien paikallisten säännösten mukainen. Pätevillä teknikoiden, jotka ovat lukeneet ja ymmärtäneet tässä olevat ohjeet, täytyy asentaa laitteiston.*

## Jatko-osat

Jos käytetään jatkokaapelia, varmista, että se sopii virtalähteeseen ja koneen suojausasteeseen.

Max teho (kW)	3	5	15	22
Vähimmäisosa (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Maksimipituus (m)	20			
Kaapeli	H07 RN - F			



**HUOMIO!**

*Pistorasioiden, pistotulppien, kaapelikiinnittimien, liittimien ja jatkokaapelin asennuksen täytyy säilyttää koneen laitekilvessä ilmaistu IP-suojausaste.*



**HUOMIO!**

*Koneen virtapistorasian on oltava suojattu differentiaalisella suojalaukaisimella ja ylivirranrajoituksella, jonka on katkaistava virransyöttö, jos maahan purkautuva virta ylittää 30 mA 30 msek:n ajan, tai vastaavalla kytkentäpiirillä.*



**HUOMIO!**

*Älä koskaan ruiskuta vettä koneen päälle: se voi koitua vaaraksi sille altistuville henkilöille ja aiheuttaa tehölähteen oikosulun.*



## Maadoitusohjeet

Tämä laite täytyy maadoittaa. Jos laitteeseen tulee toimintahäiriö tai se menee rikki, maadoitus antaa sähkövirralle vähäresistanssisen reitin ja pienentää sähköiskun riskiä. Tämä laite on varustettu johdolla, jossa on maadoitusjohdin ja maadoituspistoke. Pistoke on työnnettävä sopivaan pistorasiaan, joka on asennettu ja maadoitettu oikein kaikkien paikallisten normien ja määräysten mukaisesti.



**HUOMIO!**

*Virheellisesti liitetty laitteen maadoitusjohdin voi aiheuttaa sähköiskun vaaran. Jos olet epävarma pistorasian oikeasta maadoituksesta, ota yhteys sähköasentajaan tai ammattitaitoiseen teknikkoon. Älä muuta laitteen mukana toimitettua pistoketta, jos se ei sovi pistorasiaan, vaan anna ammattitaitoisen sähköasentajan asentaa sopiva pistorasia.*

## Kuivat sovellukset

[ HUOMAUTUS ]

*Mukana tulevat suodattimet ja pussi (jos käytössä) on asennettava oikein.*



**HUOMIO!**

*Noudata turvallisuusmääräyksiä, jotka kattavat imuroidut materiaalit.*

## Tekniset tiedot

Parametri	Mittauksen yksiköt	Scanmaskin 4000 WS
Jännite@ 50 Hz	V	230
Nimellisteho	kW	3
Maks. tyhjiö	mBar	210
Maksimi ilmavirta ilman letkua ja supistimia	m <sup>3</sup> /h	485
Maksimi ilmavirta (3 m Ø 50 mm letku)	m <sup>3</sup> /h	390
Äänenpaineen taso (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71
Tärinä, ah (**)	m/s <sup>2</sup>	≤2,5
Suojaus	IP	44
Eristys	Luokka	I
Longopac®-pölypussin kapasiteetti	L	-
Imuaukko (halkaisija)	mm	70
Sallitut letkut	mm	50
Ensisijaisen suodattimen pinta-ala (L-M)	m <sup>2</sup>	1,95
Ylävirran H absoluuttisuodattimen pinta-ala	m <sup>2</sup>	3,50
HEPA-suodatin tehokkuus MPPS-menetelmän mukaan (EN 1822)	%	99,995 (H14)

(\*) Mittausepävarmuus KpA < 1,5 dB(A). Melupäästöarvot saatu menetelmän EN-60335-2-69 mukaisesti

(\*\*) Tärinän lähdön kokonaisarvo käyttäjän käsivarteen ja käteen

## Mitat

Kuva 4

Malli	Scanmaskin 4000 WS
A (mm)	800
B (mm)	600
C (mm)	1500
Paino (kg)	75

### [ HUOMAUTUS ]

- *Varastointiolosuhteet:*  
Lämpötila: -10°C ÷ +40°C  
Kosteus: ≤ 85%
- *Käyttöolosuhteet:*  
Maksimikorkeus: 800 m  
(Enintään 2 000 m, alentunut suorituskyky)  
Lämpötila: -10°C ÷ +40°C  
Kosteus: ≤ 85%



## Hallintalaitteet ja ilmaisimet

Kuva 5

- Käynnistys/pysäytys-kytkin**  
2-tievalitsin:  
"0"-asento - pölynimuri on POIS PÄÄLTÄ.  
"1"-asento - pölynimuri on PÄÄLLÄ.
- Päämoottorin käynnistyksen/pysäytyksen merkkivalo ja painike**  
Jos merkkivalo palaa, päämoottori on PÄÄLLÄ.  
Voit käynnistää/pysäyttää moottorin tällä painikkeella.
- Toisen moottorin käynnistyksen/pysäytyksen merkkivalo ja painike**  
Jos merkkivalo palaa, päämoottori on PÄÄLLÄ.  
Voit käynnistää/pysäyttää moottorin tällä painikkeella.
- Kolmannen moottorin käynnistyksen/pysäytyksen merkkivalo ja painike**  
Jos merkkivalo palaa, päämoottori on PÄÄLLÄ.  
Voit käynnistää/pysäyttää moottorin tällä painikkeella.
- Pysäytys-painike**  
Kun tätä painiketta painetaan, kaikki moottorit pysähtyvät samanaikaisesti (vaikka pölynimurin virtalähdettä ei ole katkaistu).
- Alhaisen kompressorin paineen hälytyksen merkkivalo**  
Jos se palaa, se merkitsee poikkeamaa kompressorin (jos on asennettuna) paineessa.
- Max. imutason merkkivalo**  
Jos se palaa, se merkitsee imettävän materiaalin maksimitason saavuttamista säiliössä, jos on asennettuna nesteiden tai kiinteiden aineiden tasonvalvonta.
- Virran merkkivalo**  
Merkitsee, että pölynimurissa on virta päällä.
- Pääsuodattimen merkkivalo**  
Vihreä - merkitsee, että pääsuodatin toimii asianmukaisesti.  
Punainen - merkitsee, että pääsuodatin on tukkeutunut.
- Absoluuttisuodattimen merkkivalo (jos on asennettuna)**  
Punainen - merkitsee, että absoluuttisuodatin on tukkeutunut.
- Manuaalinen suodattimen ravistusnappi (mallit, joissa on manuaalinen suodattimen ravistin)**

## Käynnistämistä edeltävä tarkastus

Ennen käynnistystä tarkista, että:

- Suodattimet on asennettu.
- Sulkusanka on oikein tiivistetty.
- Imuletku ja työvälineet on kiinnitetty oikein imuaukkoon.
- Longopac®-pussi on asennettu.



**Älä käytä pölynimuria jos suodattimet ovat viallisia.**

## Käynnistys ja pysäytys

Kuva 5



**Lukitse pyöräjarrut ennen koneen käynnistämistä.**

- Käännä kytkin (1) "1"-asentoon, jotta imuri käynnistyy. Kytkimen ollessa "1"-asenossa moottorit käynnistyvät peräkkäin ja niiden tila näytetään merkkivaloilla (2 - 3 - 4).
- Käännä kytkin "0"-asentoon, jotta imuri pysähtyy.

## Hätäpysäytys

Kuva 5

Paina pysäytyspainiketta (5). Imuri pysähtyy.



**Pölynimurin moottoreissa ja sisäisissä komponenteissa on yhä virta.**

Pölynimuri käynnistyy uudelleen painamalla kunkin yksittäisen moottorin painiketta tai kääntämällä pääkytkin (1) "0"-asentoon ja sitten jälleen "1"-asentoon.

## Käyttö

Kuva 5



**Ilman nopeus imuletkussa ei saa olla alle 20 m/s. Tämä tila näytetään pääsuodattimen vihreällä merkkivalolla.**



**Kaikkia koneita voidaan käyttää vain sellaisten letkujen kanssa, joiden halkaisijat täsmäävät "Tekniset tiedot"-taulukon tietojen kanssa.**



**Katso lisätietoja luvusta "Vianetsintä", jos toiminnassa on häiriöitä.**

Tarkasta pölynimuria käyttäessäsi:

- Imettävän aineksen maksimitilan tasonosoitin (7), jos tason tarkastus on asennettu.
- Pääsuodattimen (9) ja absoluuttisuodattimen (jos asennettuna) (10) tila.
- Alhaisen kompressorin paineen merkkivalo (6) (jos asennettuna).



**Jos joku merkkivaloista palaa, noudata ohjeita.**

Symboli	Merkkivalon osoitus	Merkkivalon väri	Pölynimurin tila ja prosessi
	Alhainen kompressorin paine	Punainen	Imu pysähtynyt. Tarkasta, että kompressorin toimii asianmukaisesti (jos on asennettuna).
	Imettävän materiaalin maksimitaso	Punainen	Imu pysähtynyt. Tyhjennä säiliö (katso ao. kappaletta).
	Pääsuodatin	Punainen	Imu päällä. Käytä pääsuodattimen ravistinta pölynimurin pysäyttämisen jälkeen
	Absoluuttisuodatin (H-luokan mallit)	Punainen	Imu päällä. Vaihda absoluuttisuodatin (katso ao. kappaletta).

## Imuroinnin lopussa

- Pysäytä kone ja irrota pistoke pistorasiasta.
- Kelaa liitäntäkaapeli.
- Tyhjennä säiliö ja puhdista kone kappaleessa "Huolto, puhdistus ja sterilointi" kuvatulla tavalla.
- Pese säiliö puhtaalla vedellä, jos imurilla on käsitelty syövyttäviä aineita.
- Säilytä laitetta kuivassa paikassa, johon ei pääse ihmisiä, joilla ei ole lupaa käyttää sitä.
- Lukitse pyörien jarrut.
- Sulje syöttöaukko kuljetuksen ajaksi, ja kun et käytä konetta, sulje imuaukko asianmukaisella tulpalla (jos se on varustettu).



# Huolto, puhdistus ja sterilointi



**HUOMIO!**

**Irrota kone virtalähteestä ennen kuin puhdistat, huollat, vaihdat osia.**

- Suorita vain tässä käsikirjassa kuvatut huoltotoiminnot.
- Käytä vain alkuperäisiä vara-osia.
- Älä muunna konetta millään tavalla.

Virhe näiden ohjeiden noudattamisessa voisi vaarantaa terveytesi. Lisäksi ohjeiden laiminlyönti mitätöi välittömästi konetta koskevan EU:n vaatimustenmukaisuus-/yhteenliittämismääräyksen.



**HUOMIO!**

**Huoltomenettelyjä varten, joita ei ole kuvattu tässä käsikirjassa, ota yhteyttä valmistajan tekniseen tukeen tai myyntiverkostoon.**



**HUOMIO!**

**Tulee käyttää vain valmistajan toimittamia alkuperäisvaraosia koneen turvatason takaamiseksi.**



**HUOMIO!**

**Alla kuvattuja varotoimia on noudatettava kaikkien huoltotoimenpiteiden aikana, mukaan lukien puhdistaminen ja pää- ja Hepa 14-suodattimen vaihto.**



**HUOMIO!**

**Tämä H-luokan kone voi imuroida terveydelle vaarallista pölyä. Koneen huollot ja tyhjennykset, mukaan lukien pölypussin poistaminen, saa tehdä vain valtuutettu henkilöstö, joka käyttää suojavaatetusta. Älä käytä ennen kuin koko suodatinjärjestelmä on paikallaan.**



**HUOMIO!**

**Erityisesti luokan H koneissa tulee tarkastaa koneen suodatusteho vähintään kerran vuodessa, tai useammin, jos kansallinen lainsäädäntö sitä vaatii. Testausmenetelmä koneen suodatustehon tarkastamiseksi on esitetty standardissa EN 60335-2-69, kap. 22.AA.201.2.**

**Jos testiä ei hyväksytä, se tulee toistaa, kun luokan H suodatin on vaihdettu.**

- Jotta käyttäjä saisi suorittaa huoltotoimenpiteitä, kone on purettava, puhdistettava ja huollettava niin pitkälle kuin mahdollista niin, että huoltohenkilökunnalle tai muille henkilöille ei aiheudu vaaratilanteita. Sopiviin varotoimiin kuuluvat puhdistaminen ennen koneen purkamista, purkamishuoneen poistoilman sopiva suodatettu tuuletus, huoltoalueen puhdistus ja asiaankuuluva henkilökohtainen suojaaminen.
- Koneen ulkoiset osat täytyy olla puhdistettuna puhdistamis- ja imurointimenetelmillä, pöly poistettuna tai tiivisteellä käsiteltynä ennen kuin imuri viedään pois vaaralliselta alueelta.
- Koneen kaikkia osia on pidettävä epäpuhtaina, kun ne poistetaan vaaralliselta alueelta ja, jotta pöly ei pääse leviämään, on suoritettava asiaankuuluvat toiminnot.
- Kun suoritetaan huolto- tai korjaustoimenpiteitä, kaikki epäpuhtaat osat joita ei voida puhdistaa kunnolla, on poistettava. Nämä osat on hävitettävä suljetuissa pusseissa asianmukaisten säädösten mukaisesti ja noudattaen paikallisia kyseisen materiaalin hävittämistä koskevia lakeja. Tätä toimenpidettä on noudatettava myös suodattimien (pää- ja Hepa 14-suodattimen) hävittämiseen.
- Ei-pölytiivit osastot on avattava sopivilla työkaluilla (ruuvimeisseleillä, jokoavaimilla jne.) ja puhdistettava huolellisesti.
- Valmistajan tai tämän henkilöstön tulee tehdä tarkastus ainakin kerran vuodessa. Esim.: tarkista ilmansuodattimet, jotta selviää onko koneen ilmatiiviys heikentynyt millään tavoin, ja varmista, että sähköinen ohjauspaneeli toimii moitteettomasti.

## Suodattimen puhdistus

**Kuva 5**

Koskien imuroitavan aineksen määrää ja, jos merkkivalo (9) on punainen, kytke pölynimuri pois päältä ja käytä manuaalisen suodattimen ravistimen nuppia (11).



**HUOMIO!**

**Pysäytä kone ennen suodattimen ravistinta. Älä ravista suodatinta koneen toimiessa, koska tämä voi vahingoittaa suodatinta.**

Odota ennen kuin käynnistät pölynimurin uudelleen, jotta pöly asettuu paikoilleen.

Vaihda suodatinelementti, jos tyhjiömittarin osoitin pysyy punaisella alueella, myös suodattimen ravistelun jälkeen (katso kappale "Pää- ja Hepa 14-suodattimen purkaminen ja vaihtaminen").

### [ HUOMAUTUS ]

Jos osoitin on yhä punaisella alueella. Imuletku tai yksi varusteista saattaa olla tukkeutunut, eikä ole suodatin. Tässä tapauksessa puhdistat nämä osat.

## Longopac®-pussi pölyn keräämiseen

Kuva 6

Kone voidaan varustaa pölypussilla.

Tässä tapauksessa materiaali purkautuu painovoiman avulla, kun imurointi loppuu. Longopac®-pussi voidaan leikata, sinetöidä tai sulkea vaadittuun kokoon.

Ellei pussia ole asennettu, tai se on asennettu väärin, altistuneille henkilöille siitä saattaa koitua terveysriskejä.

## Longopac® vaihtaminen



**HUOMIO!**

- Ennen kuin aloitat nämä toimenpiteet, pysäytä kone ja irrota pistoke pistorasiasta.
- Näitä toimenpiteitä saavat suorittaa ainoastaan koulutetut ja valtuutetut henkilöt, joiden täytyy pukeutua asianmukaisiin vaatteisiin voimassa olevien lakien mukaisesti.
- Jos on vaarallista ja/tai haitallista pölyä, käytä vain valmistajan suosittelemia pusseja (katso ”Suositellut varaosat”).
- Pussin saa hävittää ainoastaan ammattitaitoinen henkilökunta ja voimassa olevien lakien mukaisesti.
- Käytä vain alkuperäisiä Scanmaskin-pusseja.
- Käytä vain käyttämäsi koneen luokkaan sopivia pusseja.



**HUOMIO!**

Huolehdi, että tämän toiminnon aikana ei nouse pölyä. Käytä P3-naamaria ja muita suojavaatteita sekä suojakäsineitä (PPE), jotka soveltuvat kerätyn pölyn vaarallisuudelle. Noudata voimassa olevia lakeja.

Kuva 6

- Valmistele pussin pidin sisäpuolen osan ollessa ylöspäin ja laita sisään Longopac® sisäpuolinen ura sen päälle. Vedä pois Longopac®:in sisempää päätä vähintään 250 mm, pane kiinnike tuen ympärille kuvan esityksen mukaisesti, kiristä jättämällä vapaan sisemmän liikaosan vedettynä aikaisemmin ulos. Järjestä liika Longopac® oikein uran (1) sisälle.
- Vedä pois Longopac®:in ulompi pää (2), käännä se alas ja sulje se kunnon hihnalla (3).
- Vedä lähelle pussin pidintä sijoitettavaksi suppilon kartion alle, laita tapit sisään rakoihin ja käännä järjestelmää lukitaksesi sen ylemmällä sylinterillä (4).
- Vedä pussi alas pää suljettuna hihnalla ja laita se lavalle. Sen jälkeen kiinnitä toimitetun 2. vyön avulla sisempi pää (250 mm pitkä), joka on aikaisemmin poistettu, tiivisteen päälle suppilossa (5).

## Pää- ja Hepa 14-suodattimen purkaminen ja vaihtaminen



**HUOMIO!**

*Kun konetta käytetään vaarallisten aineiden imurointiin, suodattimet likaantuvat; tämän vuoksi:*

- työskentele varovasti ja vältä imuroidun pölyn ja/tai materiaalin vuotamista;
- aseta purettu ja/tai vaihdettu suodatin sinetöityyn muovipussiin;
- sulje pussi hermeettisesti;
- hävitä suodatin voimassa olevien lakien mukaisesti.



**HUOMIO!**

*Suodattimen vaihtaminen on vakava asia. Suodatin täytyy korvata toisella suodattimella, joka on samanlainen ominaisuuksiltaan, pinnaltaan ja kategorialtaan.*

*Muuten kone ei toimi kunnolla.*

*Ennen kuin aloitat nämä toimenpiteet, pysäytä kone ja irrota pistoke pistorasiasta.*



**HUOMIO!**

*Puhdista suodatin ennen näiden toimenpiteiden suorittamista kappaleessa ”Huolto, puhdistus ja sterilointi” kuvatulla tavalla.*



**HUOMIO!**

*Huolehdi, että tämän toiminnon aikana ei nouse pölyä. Käytä P3-naamaria ja muita suojavaatteita sekä suojakäsineitä (PPE), jotka soveltuvat kerätyn pölyn vaarallisuudelle. Noudata voimassa olevia lakeja.*



**HUOMIO!**

*Asenna uudelleen varovasti jättämättä käsiä tyhjiöyksikön ja säiliön väliin. Käytä suojakäsineitä mekaanisten riskien (EN 388) varalta suojuokitustason II mukaan.*



**HUOMIO!**

*Älä käytä luokan H suodatinta uudelleen poistettuasi sen koneesta.*

## Ensisijaisen suodattimen vaihto laitteisiin, jotka käsittelevät pölyä, jotka ovat terveydelle vaarallisia.

Kuva 7

Ensisijaisen suodattimen vaihtamiseksi turvallisesti noudata ohjeita suodattimen/puhdistusjärjestelmän tyyppin mukaan, jotka on asennettu laitteeseen, ja jatka seuraavasti:

- Laita tulppa (1) sisään tyhjiön tuloon.
- Laita vyö (2) sisään suodatinkammion ympärille.
- Laita pussi elastisen hinnan kanssa suodatinkammion (3) päälle. Kiristä turvavyö (4) pussin päällä, hinnan yläpuolella.
- Työnnä pussiin pitkin pituuttaan. (5)
- Poista tähtisuodatin (6) tarttumalla renkaaseen tiivisteen kanssa, ja nosta se kokonaan ulos suodatinkammioista (7).



- Käännä pussi itseäsi kohden saadaksesi kerätyn pussin osan kiristettäväksi kahdella kiinnittimellä (8). Laita kaksi kiinnitintä 50 mm:n etäisyydelle toisistaan, sen jälkeen leikkaa sisään väliin (9) kuvan osoittamalla tavalla.
- Hävitä suodatin (10) voimassa olevien lakien mukaisesti.
- Löysää hihna (11) ja siirrä varovasti pussin elastista nauhaa (12) kohti suodatuskammion yläreunaa.
- Laita sisään toinen pussi (13) ensimmäisen pussin (14) päälle ja kiristä turvavyö (15) uuden pussin päällä.
- Poista huolellisesti uuden pussin (13) kautta ensimmäisen pussin paksunnos (14) suodatinkammion reunasta.
- Tuo paksunnos (14) toisen pussin päätä (13) kohden.
- Käännä pussi (13) päälleen saadaksesi kerättyjen pussien osan ja sulje paksunnos (14) pussin pohjassa (13) kiristämällä kiinnikkeen (16)
- Löysää ja irrota vyö, poista pussi huolellisesti suodatinkammion reunasta.

## Hävittäminen



Laitteessa oleva ristikkäinen pyöräalustainen symboli osoittaa, että käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kerättävä ja hävitettävä erillään kotitalousjätteestä. Laitteiden oikea hävittäminen auttaa ehkäisemään mahdollisia kielteisiä vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet on hävitettävä oleskelualueen erillisiin keräyspisteisiin. Huomaa, että kaupalliset sähkö- ja elektroniikkalaitteet on hävitettävä erillään yhdyskuntajätevirrasta. Meillä on ilo ilmoittaa sinulle sopivista hävittämisvaihtoehdoista.

## KytKentäkaaviot

Kuva 11

## Ylävirran Hepa 14-suodattimen vaihtaminen

Kuva 8

- Avaa suoja-pultin lukitus (3).
- Käytä vipua (2) vapauttaessasi tyhjiöyksikköä (1) ja vedä se sitten ylös ja ulos pölynimurista.
- Ruuvaa rengasmutteri irti (4).
- Vedä levy (5) ja Hepa 14-suodattimen (6) ulos.
- Laita Hepa 14-suodattimen (6) muovipussiin, sulje pussi ilmatiiviisti ja hävitä suodatin voimassa olevien lakien mukaisesti.
- Aseta uusi suodatin (6), jolla on samat suodatusominaisuudet, kuin poistetussa suodattimessa.
- Lukitse Hepa 14-suodattimen levyineen (5) ja kiristä rengasmutteri (4).
- Laita tyhjiöyksikkö (1) paikalleen.
- Kiinnitä tyhjiöyksikkö paikalleen vivulla (2) ja lukitus-pultilla (3) jälleen.

## Tiivistarkastus

### Letkujen tarkastus

Kuva 9

Varmista, että liitosletkut (1) ovat hyvässä kunnossa ja kiinnitetty oikein.

Jos letkut ovat vahingoittuneet, rikki tai liitetty huonosti yksiköihin, ne täytyy vaihtaa.

Käsiteltäessä tahmeita materiaaleja tarkasta mahdolliset tukokset letkussa, imuaukossa ja suodatuskammiossa olevassa jakolevyssä.

Puhdista kaapimalla tuloaukon (2) ulkopuolelta sakkaumien poistamiseksi.

### Suodatuskammion tiivisteiden tarkistus koneille, jotka on varustettu Longopac®-järjestelmällä

Kuva 10

Varmista, että Longopac®-pussi on tiivis tiivisteiden (2) kanssa. Tarkista myös tyhjennysholkkiin (1) sijoitetun tiivisteiden sinetti. Tiiviste pitää vaihtaa, jos se on repeytynyt, leikattu, jne...

## Suosittelut varaosat

Seuraavassa on luettelo varaosista, jotka tulisi pitää valmiina saatavilla huoltotoimenpiteiden nopeuttamiseksi.

Katso valmistajan varaosaluettelo tilatessasi varaosia.

	Nimi	Malli
	Star-suodatinsarja	771107
	Suodatinrenkaan tiiviste	771108
	Suodattimen puristin	771109
	Hepa 14-suodattimen	771110
	Longopac	780019X
	moottori	771105
	Harjat moottoreihin (2 kpl)	771106

## Vianetsintä

Ongelma	Syy	Parannuskeino
Kone ei käynnisty	Ei virtälähdettä	Tarkista virta pistorasiasta. Tarkista pistorasian ja kaapelin kunto. Pyydä apua valmistajan valtuutetulta asentajalta.
Koneen kierrokset kasvavat	Tukkeutunut pääsuodatin Tyhjiöletku on tukossa	Käytä suodattimen ravistinta. Vaihda se, jos ravistelu ei riitä. Tarkasta tyhjiöletku ja puhdista se.
Koneesta vuotaa pölyä	Suodatin on revennyt Puutteellinen suodatin	Vaihda se toiseen samanlaiseen. Vaihda se toiseen sopivan kategorian suodattimeen ja tarkasta.
Äänekkäät moottorit	Moottorin harjat (hiiliharjat) kuluneet tai rikkiäiset	Poista ja vaihda moottorin hiiliharjat.
Sähköstaattinen virta koneessa	Puuttuva tai tehoton maadoitus	Tarkista kaikki maadoitusliitännät. Etenkin imuaukon asennuksessa; vaihda letku antistaattiseen letkuun.



# Índice

<b>Instrucciones de uso</b> .....	<b>2</b>
Seguridad del usuario .....	2
Información general para usar la máquina .....	2
Usos correctos .....	2
Uso no permitido .....	2
Recepción y garantía .....	3
Instrucciones para la solicitud de intervención .....	3
Exclusiones de responsabilidad .....	3
Versiones y variantes .....	3
Recomendaciones generales .....	4
Riesgos residuales .....	4
Declaración de conformidad CE.....	4
<b>Descripción de la máquina</b> .....	<b>5</b>
Componentes de la máquina y etiquetas .....	5
Kits opcionales .....	5
Accesorios.....	5
Embalaje y desembalaje .....	5
Desembalaje, desplazamiento, uso y almacenamiento .....	5
Empezar a utilizarla: conexión a la fuente de alimentación .....	6
Cables de extensión.....	6
Instrucciones para la puesta a tierra .....	7
Uso con sustancias secas.....	7
Información técnica .....	8
Dimensiones.....	8
Mandos e indicadores .....	9
Comprobaciones antes de empezar .....	9
Arranque y parada.....	9
Parada de emergencia .....	9
Funcionamiento.....	9
<b>Mantenimiento, limpieza y descontaminación</b> .....	<b>11</b>
Limpieza de los filtros.....	11
Bolsa Longopac® para recogida de polvo .....	12
Sustitución de Longopac® .....	12
Desmontaje y sustitución del filtro HEPA y filtro principal .....	12
Inspección del hermetismo.....	13
Desmantelamiento .....	13
Esquemas de conexiones .....	13
<b>Piezas de repuesto recomendadas</b> .....	<b>14</b>
<b>Resolución de problemas</b> .....	<b>14</b>

# Instrucciones de uso

Lea las instrucciones de funcionamiento y cumpla las importantes recomendaciones de seguridad, marcadas con la palabra ¡ATENCIÓN!

## Seguridad del usuario



¡ATENCIÓN!



**Es muy importante que lea estas instrucciones de funcionamiento antes de poner en marcha la máquina y las tenga a mano por si necesitara consultarlas.**

**Sólo pueden utilizar la máquina aquellas personas que conozcan bien su funcionamiento, hayan recibido la formación adecuada y hayan sido explícitamente autorizadas para este propósito.**

**Antes de usar la máquina, la persona que vaya a utilizarla debe estar informada y haber recibido las instrucciones y la formación adecuadas sobre el funcionamiento del aparato y sobre las sustancias con las que está permitido su uso, así como el modo correcto de extraer y desechar el material aspirado.**



¡ATENCIÓN!

**Esta máquina no debe ser utilizada por personas (incluidos los niños) con problemas físicos, con dificultades mentales o con falta de formación, a menos que sean supervisados por personas expertas y que sepan como se utiliza la máquina.**

**Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con la máquina.**



¡ATENCIÓN!

**Antes de usar la máquina cerciorarse que las condiciones peligrosas para la seguridad hayan sido eliminadas y advertir a los personas de las eventuales irregularidades de funcionamiento.**

**Cerciorarse que todas las partes y protecciones están puestas y los dispositivos de seguridad presentes y activos.**

**Todas las reparaciones se deberán efectuar siempre con la máquina detenida, desconectada de la alimentación eléctrica. No realizar reparaciones sin haber recibido primero la correspondiente autorización.**



¡ATENCIÓN!

**Cualquier cambio hecho por el usuario sin autorización explícita del fabricante tendría que invalidar la garantía y eximir de toda responsabilidad el fabricante por los daños causados por los productos defectuosos.**

## Información general para usar la máquina

El uso de la máquina está regido por la legislación vigente del país en el cual se utiliza.

También deben respetarse las normativas técnicas sobre seguridad y uso correcto (legislación referente a la seguridad medioambiental y en el trabajo, es decir, la Directiva de la Unión Europea 89/391/CE y sucesivas directivas), así como las instrucciones de uso y la legislación vigente en el país en el cual se utilice el aparato.

No realice ninguna operación que pueda poner en peligro la seguridad de las personas, la propiedad o el medioambiente.

Siga las indicaciones de seguridad que se especifican en este manual de instrucciones.

## Usos correctos

Esta máquina es adecuada para su uso comercial; por ejemplo, en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, establecimientos, oficinas y residencias. También es adecuada para alquilarla y para distintas aplicaciones, salvo para el uso doméstico normal.

Esta máquina es adecuada para la limpieza y la aspiración de materiales sólidos en exteriores e interiores.

La máquina ha sido diseñada para que no la utilice más de una persona a la vez.

La máquina está formada por una unidad de aspiración, con una unidad filtro de aspiración y un contenedor para recoger el material aspirado.

## Uso no permitido



¡ATENCIÓN!

**Se prohíbe terminantemente utilizar el aparato de las siguientes formas:**

- **En lugares abiertos en caso de precipitaciones atmosféricas.**
- **Cuando no está posicionado en superficies llanas y horizontales.**
- **Cuando la unidad de filtración no está instalada.**
- **Cuando la boca de aspiración y/o el tubo de aspiración están dirigidos hacia partes de la cara del cuerpo humano.**
- **Uso sin la tapadera en la unidad de aspiración.**
- **Cuando el contenedor de polvo no está instalado.**
- **Uso sin las protecciones, las cubiertas protectoras y los sistemas de seguridad instalados por el fabricante.**
- **Cuando las bocas de refrigeración están parcialmente o totalmente obstruidas.**
- **Cuando la máquina está protegida por una tela de plástico o de otro material.**
- **Uso con la toma de salida aire parcial o totalmente cerrada.**
- **En espacios estrechos sin recambio de aire.**



## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**Se prohíbe terminantemente utilizar el aparato de las siguientes formas:**

- **Cuando el cable o enchufe está dañado. Si el aparato no funciona correctamente, está dañado, quedado al exterior o bañado, llevarlo a un Centro de asistencia autorizado.**
- **Aspirar líquidos con máquinas no equipadas con los sistemas de detención originales específicos.**
- **No tire o transporte la máquina por el cable, no use el cable de alimentación como empuñadura, no cierre el cable en una puerta y no lo tire sobre bordes o ángulos afilados. No atropelle el cable del cargador de baterías con la máquina. Tenga el cable lejos de superficies calientes.**
- **Aspirar los siguientes elementos:**
  1. **Materiales ardiendo (ascuas, cenizas calientes, cigarrillos encendidos, etc.).**
  2. **Llamas libres.**
  3. **Gases combustibles.**
  4. **Líquidos inflamables, combustibles agresivos (gasolina, disolventes, ácidos, soluciones alcalinas, etc.).**
  5. **Polvo/substancias de materiales explosivos y/o que puedan inflamarse fácilmente de forma espontánea (como el polvo de magnesio, de aluminio, etc.).**

**Nota: El uso doloso no está admitido.**

## Recepción y garantía

- **Recepción**  
Con cada máquina se efectúa una recepción final relativa al funcionamiento y a las prestaciones. Todo ello para garantizar el máximo rendimiento durante el trabajo que deberá realizar.
- **Garantía**  
La cláusula de la garantía está especificada en el contrato.

## Instrucciones para la solicitud de intervención

En caso de funcionamiento anómalo o daños por los que sea necesaria la intervención de técnicos especialistas, póngase en contacto con el Fabricante o con el Centro de Asistencia Post-Venta más cercano.

## Exclusiones de responsabilidad

La entrega de esta máquina al usuario fue efectuada según las condiciones válidas en el momento de compra. Por ninguna razón, y en ningún momento, el usuario estará autorizado a alterar la máquina. Póngase en contacto con su Centro de Asistencia Post-venta en el caso de producirse fallos. Todo tentativo de desmontar, modificar o de intervención en general no autorizada sobre cualquier componente de la máquina por parte del usuario o por parte de personal no autorizado invalidará la garantía y eximirá el fabricante de toda responsabilidad frente a eventuales daños a las personas o a las cosas causados por dichas intervenciones.

El constructor también quedará exonerado de responsabilidad en los siguientes casos:

- Instalación incorrecta.
- Uso incorrecto de la máquina por parte de personal sin la formación adecuada.
- Utilización contraria a las estipulaciones vigentes en el país de uso.
- Mantenimiento incorrecto o insuficiente.
- Uso de piezas de recambio no originales o uso de recambios que no hayan sido específicamente fabricados para el modelo en cuestión.
- Incumplimiento total o parcial de las instrucciones.
- Ningún envío del certificado de garantía.
- Eventos ambientales excepcionales.

## Versiones y variantes

### Versión para polvos peligrosos para la salud (L-M-H)

Las aspiradoras para polvos perjudiciales para la salud están clasificadas según diferentes categorías de polvo, de acuerdo con el estándar EN 60335-2-69 – Anexo AA:

- **L** (bajo riesgo) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición superior a 1 mg/m<sup>3</sup>, según el volumen ocupado; retiene por lo menos el 99% de las partículas aspiradas;
- **M** (riesgo medio) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición no inferior a 0,1 mg/m<sup>3</sup>, retiene por lo menos el 99,9% de las partículas aspiradas;
- **H** (alto riesgo) para separar todos los polvos con un valor límite de exposición inferior a 0,1 mg/m<sup>3</sup>, según el volumen ocupado, incluidos los polvos carcinógenos y patógenos, como los amiantos; retiene al menos el 99,995 % de las partículas aspiradas.

### [ NOTA ]

- *En el caso de polvo nocivo para la salud, póngase en contacto con las autoridades sanitarias y de seguridad locales y respete las normas nacionales vigentes a la hora de utilizar y desechar el aparato.*
- *Las sustancias radioactivas no se incluyen en la definición de tipos de polvo nocivos para la salud descrita anteriormente.*

### [ NOTA ]

*Las máquinas diseñadas para recoger serrín y polvo mineral que contenga cuarzo deberán ser de clase M como mínimo.*

### Variantes HEPA (AU)

Esta máquina puede estar equipada con un filtro de aspiración (HEPA). Las tareas de mantenimiento y vaciado de la máquina (incluyendo la extracción del contenedor de polvo), deben ser efectuadas únicamente por personal autorizado y equipado con indumentaria protectora. No utilice el aparato si el sistema de filtrado completo no está instalado.

## Recomendaciones generales



**¡ATENCIÓN!**

**En caso de emergencia:**

- **por ejemplo, accidente - fallo - rotura de filtro - incendio - etc.**

**Desconectar la máquina de la alimentación y pedir asistencia a personal cualificado.**

**En caso de que el usuario entre en contacto con el producto aspirado, lea las precauciones que aparecen en la hoja técnica de seguridad del producto, que el empleador deberá poner a disposición.**

[ NOTA ]

*Compruebe el lugar de trabajo y las sustancias toleradas por la versión para líquidos de la máquina.*



**¡ATENCIÓN!**

**No utilice ni guarde las máquinas en el exterior ni en lugares húmedos.**

**La aspiradora sólo se debe utilizar para aspirar materiales secos.**

[ NOTA ]

*Estos aparatos no se pueden usar en ambientes corrosivos.*

## Riesgos residuales

Tras considerar atentamente los riesgos presentes en todas las fases de funcionamiento de la máquina, se adoptaron medidas necesarias para eliminar los riesgos para los operadores, en la medida de lo posible, y/o limitar los riesgos derivados de la presencia de peligros que no pueden ser completamente eliminados a la fuente.

Durante el funcionamiento y/o el mantenimiento, los operadores están expuestos a algunos riesgos residuales que, debido a la naturaleza de las propias operaciones, no pueden ser eliminados completamente. Por lo tanto, el instalador es responsable de proporcionar información adicional y/o señales de peligro basados en la ubicación de instalación de la máquina y del material que se maneja.

**Riesgos debidos a peligros eléctricos durante el mantenimiento.**



**PELIGRO**

**Riesgo de electrocución si se accede a los equipos eléctricos durante el mantenimiento sin haber desactivado la alimentación de energía eléctrica.**



**PROHIBIDO**

**Está prohibido trabajar en los equipos eléctricos antes de desconectar la máquina o sus piezas de la línea eléctrica.**



**OBLIGATORIO**

**Las operaciones de mantenimiento eléctricos tienen que ser realizadas por personal cualificado. Realizar los controles en el equipo eléctrico como se indica en el manual.**

**Riesgo de presencia de alta temperatura residual después de haber apagado la unidad de aspiración.**

Durante las operaciones de mantenimiento y limpieza, el operador puede entrar en contacto, con la máquina parada, con partes de la unidad de aspiración con superficies a altas temperaturas. Señales de advertencia específicos situados en puntos estratégicos indican el peligro debido a la presencia de superficies calientes y la obligación para el usuario de llevar equipo de protección personal, en particular los guantes protectores.

Los posibles puntos calientes (altas temperaturas) se identifican como sigue:



**ES OBLIGATORIO LLEVAR GUANTES**



**ATENCIÓN TEMPERATURAS PELIGROSAS**

## Declaración de conformidad CE

Todas las máquinas vienen con una Declaración CE de conformidad. Consulte el fac-símil de la fig. 12.

[ NOTA ]

*La Declaración de conformidad es un documento importante que debería guardar a buen recaudo para mostrarlo a las autoridades si éstas se lo solicitan.*

# Descripción de la máquina

## Componentes de la máquina y etiquetas

Figura 1

1. Placa identificativa:  
Código del modelo, número de serie, marcado CE, año de fabricación, peso (kg)
2. Boca de aspiración
3. Tapón para cerrar el lado del contenedor
4. Etiqueta de aviso para aspiradoras de clase H.
5. Salida de aire
6. Placa de advertencia  
Indica a la persona que utiliza la máquina que no debe mover el filtro sin apagarla antes (véase también el apartado «Sacudimiento del filtro primario»).

Esta máquina crea una potente corriente de aire que entra a través de la boca de aspiración y sale por la toma de salida. Antes de poner en marcha la máquina, ensamble el tubo de aspiración en la boca de aspiración y, a continuación, añada la herramienta que necesite en el extremo (consulte el catálogo de accesorios del fabricante o póngase en contacto con el Centro de Mantenimiento).

Los diámetros de los tubos autorizados se detallan en la tabla de Información técnica.

La máquina está equipada de un filtro primario que se puede utilizar para la mayoría de aplicaciones.

Además del filtro principal que retiene el polvo más común, se instala un filtro secundario (filtro HEPA).

Esta máquina está equipada con un deflector interno que atrae las sustancias aspiradas en un movimiento circular centrífugo que las deposita en el contenedor.

Figura 2

Las aspiradoras para polvos perjudiciales para la salud y/o polvos combustibles están clasificadas según diferentes categorías de polvo, de acuerdo con el estándar EN 60335-2-69 – Anexo AA:

1. Etiqueta clase H

La etiqueta de la clase H contiene el siguiente texto.

**⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠**

**Esta aspiradora contiene polvo peligroso para la salud.**  
**Solo personal autorizado, equipado con el debido equipo de protección personal, debería vaciar y realizar el mantenimiento de la máquina, incluyendo la retirada de los medios utilizados para aspirar el polvo. No utilice el aparato si el sistema de filtrado completo no está instalado.**

## Kits opcionales

Hay varios kits opcionales a su disposición para modificar la máquina.

La máquina puede suministrarse con kits opcionales ya instalados, previa petición. No obstante, pueden también instalarse con posterioridad.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con la red de ventas.

Las instrucciones que describen cómo instalar los kits opcionales y los manuales de uso y de mantenimiento relacionados se incluyen en los kits opcionales.

**⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠**

**Utilice solamente piezas de repuesto originales proporcionadas y autorizadas por el fabricante.**

## Accesorios

Hay distintos accesorios disponibles.

**⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠**

**Utilice solamente accesorios originales proporcionados y autorizados por el fabricante.**

## Embalaje y desembalaje

Antes de su entrega al contratista de transporte, todo el equipo expedido habrá pasado por una exhaustiva verificación.

Al recibir la máquina, comprobar que no haya daños producidos durante el transporte. En caso de daños reclamar al transportista.

Elimine los materiales de embalaje de conformidad con la normativa vigente.

Figura 3

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
Scanmaskin 4000 WS	700	860	1750	91

(\*) Peso con el embalaje

## Desembalaje, desplazamiento, uso y almacenamiento

Para desembalar la unidad de aspiración, retire los retenedores con un martillo y un destornillador.

Retire también los dispositivos de fijación colocados por el fabricante al embalar, utilizando las herramientas adecuadas. Suelte los frenos de las ruedas y retire la máquina de la plataforma de apoyo, utilizando una rampa que pueda proporcionar la capacidad adecuada, y llevando la aspiradora por el mango.

Trabaje en superficies planas y horizontales.

La capacidad de carga de la superficie en la que se coloque la máquina debe ser capaz de soportar su peso.

Si el aparato va a utilizarse en posición fija, deje un amplio espacio a su alrededor para asegurar libertad de movimiento y facilitar que el personal de mantenimiento trabaje con facilidad.



**El fabricante no se hará responsable por cualquier daño causado a la máquina durante el proceso de elevación si no se usa el equipo de elevación suministrado por el fabricante.**



**Cuando se proporcionan varias plataformas de soporte, la plataforma de soporte a la que está anclada la máquina debe manipularse con una carretilla elevadora que pueda proporcionar la capacidad adecuada. Luego, desembale la máquina colocándola sobre una superficie plana y horizontal que pueda proporcionar la capacidad adecuada para el peso de la aspiradora.**

## Empezar a utilizarla: conexión a la fuente de alimentación



- **Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que no hay signos de daños evidentes en la máquina.**
- **Antes de conectar la máquina a la red eléctrica, asegúrese de que la tensión límite indicada en la placa de datos se corresponde con la de la red eléctrica.**
- **Conecte el enchufe en la toma de corriente mediante una conexión con toma de tierra correctamente instalada. Compruebe que la máquina esté apagada.**
- **Los enchufes y conectores de los cables de conexión deben estar protegidos contra las salpicaduras de agua.**
- **Controle la correcta conexión a la red eléctrica.**
- **Utilice las máquinas sólo cuando los cables de conexión a la red eléctrica estén en perfecto estado (unos cables dañados podrían ser causa de descargas eléctricas).**
- **Compruebe periódicamente que el cable eléctrico no muestre signos de excesivo daño, desgaste, rajaduras o envejecimiento.**



- **Cuando el aparato está en funcionamiento, evite pisar, aplastar, tirar o dañar el cable que se conecta a la red de alimentación eléctrica.**
- **Cuando el aparato está en funcionamiento, evite desconectar el cable de la red de alimentación eléctrica tirando del enchufe (no tire del cable).**
- **Si tiene que sustituir el cable, utilice otro del mismo tipo que el original: H07 RN-F. Actúe de la misma forma cuando utilice un cable de extensión.**
- **El cable debe ser sustituido por el personal del Centro de Servicio del fabricante o personal cualificado equivalente.**

El responsable de seguridad tiene que:

- Prevenir cualquier uso impropio o maniobra.
- Asegurarse que los dispositivos de seguridad no se hayan eliminado ni falsificados.
- Controlar que todas las operaciones de mantenimiento se hayan realizado con regularidad;
- Asegurarse que ninguna parte de la máquina (acoplamientos, orificios, etc.) se haya modificado para acoplar dispositivos adicionales;
- Asegurarse que se utilicen solo repuestos originales Scanmaskin.

### NOTA

*El usuario es responsable de que la instalación cumpla con todas las disposiciones locales pertinentes. El aparato debe ser instalado por personal cualificado que haya leído y comprendido las informaciones de este manual.*

## Cables de extensión

En caso de que utilice un cable de extensión, asegúrese de que sea adecuado para la alimentación y el grado de protección de la máquina.

Potencia máxima (kW)	3	5	15	22
Sección mínima (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Longitud máxima (m)	20			
Cable	H07 RN - F			



**Las tomas de corriente, los enchufes, los sujeta-cables, los conectores e instalación del cable de extensión deben mantener el grado de protección IP de la máquina, como se indica en la placa identificativa.**



**La toma de corriente a la que se conecte la máquina debe estar protegida por un disyuntor con limitación para sobretensión, que interrumpa el suministro eléctrico si la corriente que va a tierra excede de 30 mA para 30 milisegundos, o por un circuito de protección equivalente.**



**No rocíe la máquina con agua, si lo hace, será un peligro para las personas expuestas y podría producirse un cortocircuito en la corriente eléctrica.**



## Instrucciones para la puesta a tierra

Este aparato debe tener una conexión de tierra. En caso de averías, la conexión de tierra reduce el riesgo de electrochoque al proporcionar un alambre de escape para la corriente eléctrica. Este aparato está equipado con un cable con conductor de tierra y un enchufe con toma de tierra. El enchufe debe conectarse a una toma de corriente adecuada, correctamente instalada y con toma de tierra, conforme a los códigos y reglamentos locales.

### **⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠**

*La conexión incorrecta del conductor de puesta a tierra del aparato puede suponer un riesgo de descarga eléctrica. Si tiene dudas sobre la conexión a tierra correcta del enchufe, póngase en contacto con un electricista o un técnico cualificado. No modifique el enchufe que se suministra con el aparato. Si el enchufe no entra en la toma de corriente, póngase en contacto con un electricista cualificado para la instalación de una toma adecuada.*

## Uso con sustancias secas

### [ NOTA ]

*Los filtros y la bolsa (si procede) deben estar correctamente instalados.*

### **⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠**

*Siga las indicaciones de seguridad relativas a los materiales que se deben aspirar.*

## Información técnica

Parámetro	Unidades de medida	Scanmaskin 4000 WS
Tensión @50Hz	V	230
Potencia del motor	kW	3
Aspiración máx.	mBar	210
Caudal máximo de aire sin tubo ni reducciones	m³/h	485
Velocidad máxima de flujo de aire (tubo 3 m Ø 50 mm)	m³/h	390
Nivel de presión sonora (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71
Vibración, ah (**)	m/s²	≤2,5
Protección	IP	44
Aislamiento	Clase	I
Capacidad bolsa para el polvo Longopac®	L	-
Boca de aspiración (diámetro)	mm	70
Tubos admitidos	mm	50
Superficie del filtro primario (L-M)	m²	1,95
Superficie del filtro absoluto de aspiración H	m²	3,50
Eficiencia del filtro HEPA según el método MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)

(\*) Incertidumbre de medición KpA <1,5 dB(A). Valores de emisión de ruido obtenidos según EN-60335-2-69

(\*\*) Valor total de vibraciones emitidas al brazo y a la mano del operador

## Dimensiones

Figura 4

Modelo	Scanmaskin 4000 WS
A (mm)	800
B (mm)	600
C (mm)	1500
Peso (kg)	75

### [ NOTA ]

- *Condiciones de almacenamiento:*  
Temperatura: -10°C ÷ +40°C  
Humedad: ≤ 85%
- *Condiciones de funcionamiento:*  
Altitud máxima: 800 m  
(Hasta 2.000 m con rendimiento reducido)  
Temperatura: -10°C ÷ +40°C  
Humedad: ≤ 85%



## Mandos e indicadores

Figura 5

1. **Interruptor para aspirar/detener**  
selector de 2 vías:  
posición «0» - La aspiradora está apagada.  
posición «I» - La aspiradora está encendida.
2. **Indicador y botón de arranque y parada del motor principal**  
Si el indicador está iluminado, el motor principal está encendido.  
Con este botón, puede encender/parar el motor.
3. **Indicador y botón de arranque y parada del segundo motor**  
Si el indicador está iluminado, el motor principal está encendido.  
Con este botón, puede encender/parar el motor.
4. **Indicador y botón de arranque y parada del tercer motor**  
Si el indicador está iluminado, el motor principal está encendido.  
Con este botón, puede encender/parar el motor.
5. **Pulsador de parada**  
Este botón detiene todos los motores simultáneamente (pero no desactiva la aspiradora).
6. **Indicador que alerta de la baja presión del compresor**  
Si se enciende, indica una anomalía en la presión del compresor (si está instalado).
7. **Indicador de nivel máx. aspirado**  
Si se enciende, indica que se ha alcanzado el nivel máximo de material aspirado en el contenedor, si está instalado el control de nivel para líquidos o sólidos.
8. **Indicador de alimentación**  
Indica que la aspiradora está enchufada.
9. **Indicador del filtro primario**  
Verde: indica que el filtro primario funciona correctamente.  
Rojo - Indica que el filtro primario está bloqueado.
10. **Indicador de filtro HEPA**  
Rojo - indica que el filtro HEPA está bloqueado.
11. **Tirador del agitador de filtro manual (modelos con agitador de filtro manual)**

## Comprobaciones antes de empezar

Antes de empezar, compruebe que:

- Los filtros están instalados.
- La cinta de cierre esté correctamente apretada.
- El tubo de aspiración y las herramientas están acoplados correctamente a la boca de aspiración.
- La bolsa Longopac® está instalada.



**No utilice el aparato si los filtros están defectuosos.**

## Arranque y parada

Figura 5



**Antes de poner en marcha la máquina, bloquee los frenos ruedecillas**

- Coloque el interruptor (1) en posición «I» para poner en marcha la aspiradora. Cuando el interruptor está en posición «I», los motores se inician secuencialmente y los indicadores informan de su estado (2 - 3 - 4).

- Coloque el interruptor en posición «0» para apagar la aspiradora.

## Parada de emergencia

Figura 5

Pulse el pulsador de parada (5). La aspiradora se detiene.



**Los motores y los componentes internos de la aspiradora recibirán corriente eléctrica.**

Para volver a encender de nuevo la aspiradora, pulse los botones de cada motor y coloque el interruptor principal (1) en «0»; después, vuelva a colocarlo en «I».

## Funcionamiento

Figura 5



**La velocidad del aire en el tubo de aspiración no debe ser inferior a 20 m/s. Este estado viene indicado por el indicador verde del filtro primario.**



**Todas las máquinas se pueden usar solo con tubos de diámetros conforme a las especificaciones indicadas en la tabla de «Información técnica».**



**Si hubiera algún fallo, consulte el capítulo de «Solución de problemas».**

Al utilizar la aspiradora, compruebe:

- El estado del indicador de nivel máximo de material aspirado (7) si el control de nivel está instalado.
- El estado del filtro primario (9) y del filtro HEPA (si está instalado) (10).
- El estado del indicador de baja presión del compresor (6) (si está instalado).



**Si se enciende alguno de los indicadores, siga las instrucciones.**

Símbolo	Señal del indicador	Color del indicador	Estado y procedimiento de la aspiradora
	Baja presión del compresor	Rojo	Aspiración detenida. Compruebe que el compresor funciona correctamente (si está instalado).
	Nivel de material máximo aspirado	Rojo	Aspiración detenida. Vacíe el contenedor (consultar el apartado correspondiente).
	Filtro primario	Rojo	Aspiración activada. Utilice el agitador del filtro primario después de detener la aspiradora

	Filtro HEPA (modelos de clase H)	Rojo	Aspiración activada. Sustituye el filtro HEPA (consultar el apartado correspondiente).
---	--	------	---

## Al final de la sesión de limpieza

- Apague la máquina y desconecte el enchufe de la toma de corriente.
- Enrolle el cable de conexión.
- Vacíe el contenedor y limpie la máquina como se detalla en el párrafo «Mantenimiento, limpieza y descontaminación».
- Si ha aspirado sustancias agresivas, lave el contenedor con agua limpia.
- Guarde la máquina en un lugar seco, fuera del alcance de personal no autorizado.
- Bloquee los frenos de las ruedecillas.
- Durante el transporte y cuando no se utiliza la máquina, cierre la boca de aspiración con el tapón correspondiente (si proporcionado).

# Mantenimiento, limpieza y descontaminación

## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**Desconecte la máquina de la toma de corriente antes de limpiar, revisar o sustituir partes.**

- Realice sólo las operaciones de mantenimiento descritas en este manual.
- Utilice sólo piezas de repuesto originales.
- No modifique la máquina.

**El incumplimiento de estas instrucciones podría poner en peligro su seguridad. Además, dejaría inmediatamente sin efecto la declaración de conformidad/incorporación CE emitida con el máquina.**

## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**Para las tareas de mantenimiento no descritas en este manual, póngase en contacto con el soporte técnico del fabricante o con la red de ventas.**

## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**Para garantizar el nivel de seguridad de la máquina, sólo debería utilizar las piezas de repuesto originales suministradas por el fabricante.**

## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**Las precauciones que se describen a continuación deben respetarse durante las operaciones de mantenimiento, incluidas la limpieza o sustitución de los filtros primario y HEPA.**

## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**Esta máquina Clase H puede aspirar polvo nocivo para la salud. Las tareas de mantenimiento y vaciado de la máquina, incluyendo la extracción de la bolsa de polvo, deben ser efectuadas únicamente por personal especializado y equipado con indumentaria protectora. No utilice el aparato si el sistema de filtrado completo no está instalado.**

## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**En las máquinas de clase H, concretamente, la eficacia de los filtros debe comprobarse al menos una vez al año, o con más frecuencia si así lo establece la legislación nacional. El método de prueba para comprobar la eficacia de los filtros de la máquina se indica en la norma EN 60335-2-69, apart. 22.AA.201.2. En caso de no pasar la prueba, deberá repetirse después de cambiar el filtro de clase H.**

- Para que el usuario pueda realizar las operaciones de mantenimiento, la máquina deberá estar desmontada, limpia y revisada, en la medida de lo razonable, sin que represente un peligro para el personal de mantenimiento ni para otras personas. Para cumplir las precauciones correctas deberá descontaminar la máquina antes del desmontaje, ventilar el aire de escape mediante filtros y de forma apropiada de la habitación en la que se haya desmontado y limpiar la zona de mantenimiento para proteger al personal.
- Las partes externas de la máquina deberán ser descontaminadas con distintos métodos de limpieza y aspiración. Asimismo, antes de colocarlas fuera de la zona de peligro, se deberá eliminar el polvo o tratar dichas partes con material de sellado.
- Cuando se quiten de la zona de peligro, todas las partes de la máquina se considerarán contaminadas y será necesario llevar a cabo las operaciones apropiadas para prevenir que el polvo se esparza.
- Una vez realizado el procedimiento de mantenimiento o reparación, hay que desechar todos los elementos contaminados que no se puedan limpiar correctamente. Estos elementos se deben desechar en bolsas selladas, según la normativa aplicable y de acuerdo con la legislación local sobre el desecho de estos materiales. Este procedimiento debe seguirse también cuando se eliminan los filtros (filtros primario y HEPA).
- Los compartimentos que no sean herméticos deben ser abiertos con las herramientas adecuadas (destornilladores, llaves inglesas, etc.) y limpiados en profundidad.
- El fabricante o su personal técnico deben realizar una inspección al menos una vez al año. Por ejemplo: Verifique los filtros de aire y compruebe que las características herméticas de la máquina no hayan sufrido ningún daño. Corrobore que el panel de control eléctrico funciona correctamente.

## Limpeza de los filtros

Figura 5

En relación con la cantidad de material aspirado y si el indicador (9) está en rojo, apague la aspiradora y utilice el tirador (11) del agitador de filtro manual.

## ⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

**Detenga la máquina antes de utilizar el agitador de filtro. No sacuda el filtro cuando la máquina esté encendida, ya que esto podría dañar dicho filtro.**

Espere unos instantes antes de volver a encender la máquina para que el polvo se asiente en el fondo del contenedor. Sustituya el elemento del filtro, si el indicador está rojo, aún después de haber sacudido el filtro, (consulte el apartado «Desmontaje y sustitución de los filtros primario y HEPA»).

## [ NOTA ]

Si el indicador está aún en la zona roja. El tubo de aspiración o uno de los accesorios puede estar obstruido, y no el filtro. Limpiar estas piezas si este es el caso.

## Bolsa Longopac® para recogida de polvo

Figura 6

La máquina se puede entregar con una bolsa colectora de polvo.

En este caso, el material se descarga por gravedad cuando la aspiradora se detiene. La bolsa Longopac® se puede cortar, sellar o cerrar al tamaño requerido.

Si la bolsa no está instalada correctamente, podría ocasionar riesgos de salud para las personas expuestas.

### Sustitución de Longopac®



**¡ATENCIÓN!**

- *Antes de realizar estas operaciones, apague la máquina y quite el enchufe de la toma de corriente.*
- *Sólo podrán llevar a cabo estas operaciones personal cualificado con una indumentaria adecuada y que cumplan con la legislación vigente.*
- *En caso de polvo peligroso y/o nocivo, usar solo bolsas aprobadas por el fabricante (véase «Recambios recomendados»).*
- *Sólo el personal cualificado podrá desechar la bolsa de conformidad con la legislación vigente.*
- *Utilice sólo bolsas originales Scanmaskin.*
- *Utilice solo bolsas adecuadas para la clase de máquina que está utilizando.*



**¡ATENCIÓN!**

*Intente no levantar polvo durante esta operación. Utilice una máscara de protección con filtro P3 e indumentaria protectora, además de guantes protectores (DPI) apropiados para el tipo de polvo peligroso que se haya recogido, según la legislación vigente.*

Figura 6

- Prepare el soporte de la bolsa con la parte interior hacia arriba e inserte el Longopac® dentro de la ranura en él. Quite el extremo interior del Longopac® por lo menos de 250 mm, coloque la correa alrededor del soporte, como se muestra en la figura, apriétela dejando libre la parte en exceso del extremo interior que se quitó anteriormente. Disponga adecuadamente el exceso de Longopac® dentro de la ranura (1).
- Salga del extremo exterior (2) del Longopac®, gire hacia abajo y ciérrela con la banda adecuada (3).
- Acercar el soporte de la bolsa para colocarlo bajo el cono de la tolva, inserte las clavijas en las ranuras y gire el sistema para que se bloquee en el cilindro superior (4).
- Tire hacia abajo de la bolsa cerrada por la cinta y póngala en la bandeja. Luego, por medio del segundo cinturón suministrado, fije el extremo interior (250 mm), que se quitó anteriormente, por encima de la guarnición en la tolva (5).

## Desmontaje y sustitución del filtro HEPA y filtro principal



**¡ATENCIÓN!**

*Cuando se utilice la máquina para aspirar sustancias peligrosas, los filtros se contaminarán. Por tanto:*

- *Trabaje cuidadosamente e intente no derramar el polvo y/o material aspirado;*
- *coloque el filtro desmontado y/o sustituido en una bolsa de plástico sellada;*
- *cierre la bolsa herméticamente;*
- *deseche el filtro según la legislación vigente.*



**¡ATENCIÓN!**

*La sustitución del filtro es un asunto muy importante. El filtro debe ser sustituido por otro con idénticas características, superficie de filtración y categoría. De no ser así, la máquina no funcionará correctamente. Antes de realizar estas operaciones, apague la máquina y quite el enchufe de la toma de corriente.*



**¡ATENCIÓN!**

*Antes de realizar estas operaciones, limpie el filtro como se detalla en el apartado «Mantenimiento, limpieza y descontaminación».*



**¡ATENCIÓN!**

*Intente no levantar polvo durante esta operación. Utilice una máscara de protección con filtro P3 e indumentaria protectora, además de guantes protectores (DPI) apropiados para el tipo de polvo peligroso que se haya recogido, según la legislación vigente.*



**¡ATENCIÓN!**

*Vuelva a armar todo con cuidado para evitar atraparse las manos entre la unidad de aspiración y el contenedor. Utilice guantes que le protejan de los riesgos mecánicos (EN 388) con un nivel de protección CAT. II.*



**¡ATENCIÓN!**

*No vuelva a utilizar el filtro de clase H después de haberlo quitado de la máquina.*

### Sustitución filtro primario, para máquinas que manipulan polvos peligrosos para la salud.

Figura 7

Para sustituir el filtro primario de forma segura, siga las instrucciones según el tipo de filtro/sistema de limpieza instalado en la máquina, y proceda de la siguiente manera:

- Coloque la cinta (1) en la boca de aspiración.
- Coloque la cinta (2) alrededor de la cámara del filtro.
- Coloque la bolsa con la cinta elástica en la cámara del filtro (3). Apriete la cinta de seguridad (4) en la bolsa, sobre el elástico.
- Doble la bolsa por toda su longitud. (5)
- Quite el filtro de estrella (6) sujetando el anillo con la guarnición y levántelo hasta que esté completamente fuera de la cámara del filtro (7).

- Gire la bolsa sobre sí misma para obtener una sección de bolsas en espiral y apretarla con dos abrazaderas (8). Coloque las dos abrazaderas a una distancia de 50 mm una de la otra, luego corte en el medio (9) como se muestra en la figura.
- Deseche el filtro (10) según la legislación vigente.
- Suelte la cinta (11) y con cuidado desplace el elástico (12) de la bolsa hacia el borde superior de la cámara del filtro.
- Coloque la segunda bolsa (13) sobre de la primera bolsa (14) y cierre la cinta de seguridad (15) sobre la nueva bolsa.
- A través de la nueva bolsa (13) quite con cuidado la parte de primera bolsa (14) desde el borde de la cámara del filtro.
- Lleve esta parte de bolsa (14) hacia el fondo de la segunda bolsa (13).
- Gire la bolsa (13) sobre sí misma para obtener una sección de bolsas y cierre la parte de primera bolsa (14) en el fondo de la bolsa (13) apretando la abrazadera (16)
- Afloje y retire la cinta, retire con cuidado la bolsa del borde de la cámara del filtro.

## Desmantelamiento



El símbolo del contenedor de basura tachado en el producto le recuerda que todos los productos eléctricos y electrónicos usados deben ser recogidos y eliminados separadamente de la basura doméstica. La correcta eliminación del equipo ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana.

Los aparatos eléctricos y electrónicos domésticos deben eliminarse en los puntos de recogida selectiva de la zona de residencia. Tenga en cuenta que los equipos eléctricos y electrónicos comerciales deben eliminarse por separado de los residuos municipales. Si necesario, le informaremos sobre las posibilidades de eliminación adecuadas.

## Esquemas de conexiones

Figura 11

### Sustitución del filtro de succión HEPA

Figura 8

- Suelte el perno de seguridad (3).
- Utilice la palanca (2) para liberar la unidad de aspiración (1); después, tire de ella hacia arriba y extráigala de la aspiradora.
- Desenrosque la anilla de la tuerca (4).
- Extraiga el disco (5) y el filtro HEPA (6).
- Guarde el filtro HEPA (6) en una bolsa de plástico, cierre la bolsa herméticamente y deseche el filtro según la legislación vigente.
- Introduzca un filtro nuevo (6) con las mismas características de filtración del filtro quitado.
- Bloquee el filtro HEPA con el disco (5) y apriete la virola (4).
- Sustituya la unidad de aspiración (1).
- Fije en su lugar la unidad de aspiración con la palanca (2) y bloquee el perno de seguridad (3) otra vez.

### Inspección del hermetismo

#### Comprobación de los tubos

Figura 9

Asegúrese de que los tubos de conexión (1) estén en buen estado y bien fijados.

Si los tubos estuvieran dañados, rotos o mal conectados en los puntos de unión, deberán ser reemplazados.

Cuando aspire materiales pegajosos, compruebe que no haya obstrucciones en el tubo, en la boca de aspiración y en el deflector dentro de la cámara de filtración.

Para limpiar, raspe la boca de aspiración (2) desde el exterior para quitar los depósitos.

#### Comprobación de la guarnición de la cámara de filtración para máquinas equipadas con sistema Longopac®

Figura 10

Controle que la bolsa Longopac® esté hermética con la guarnición (2).

Controlar también el sellado de la guarnición colocada en el clapet de descarga (1).

Se debe sustituir la guarnición cuando esté rota, presente cortes, etc.

## Piezas de repuesto recomendadas

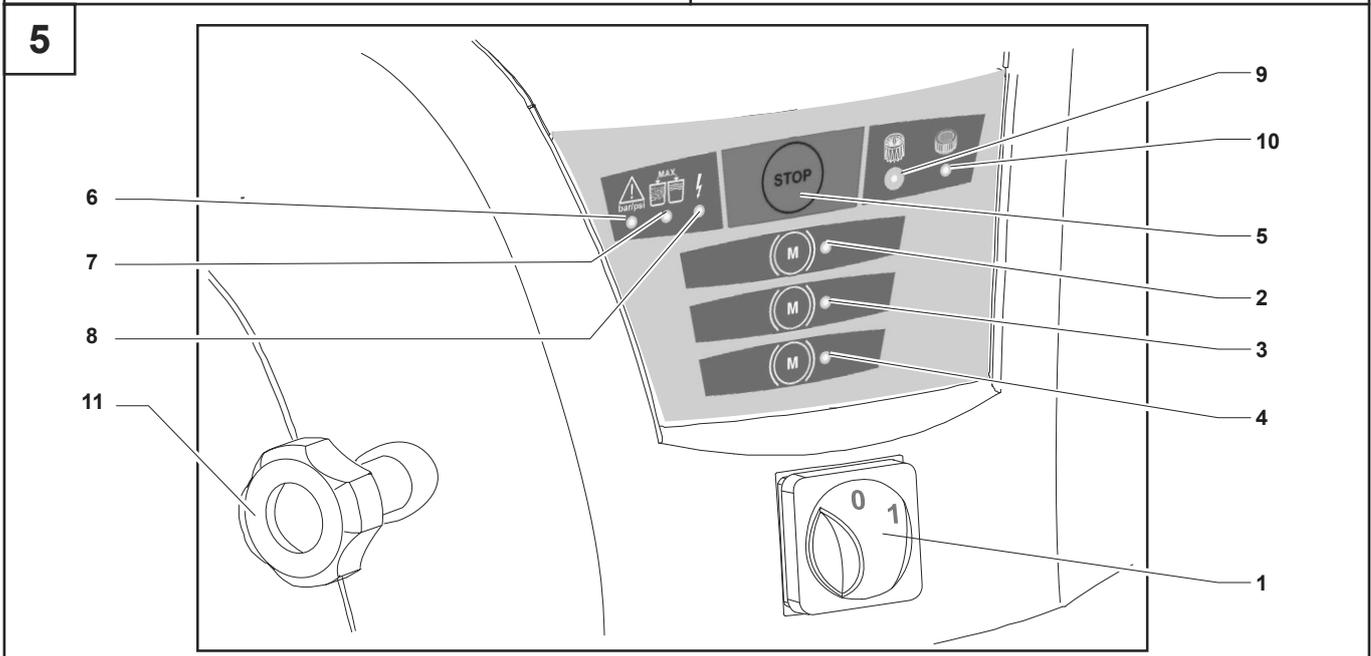
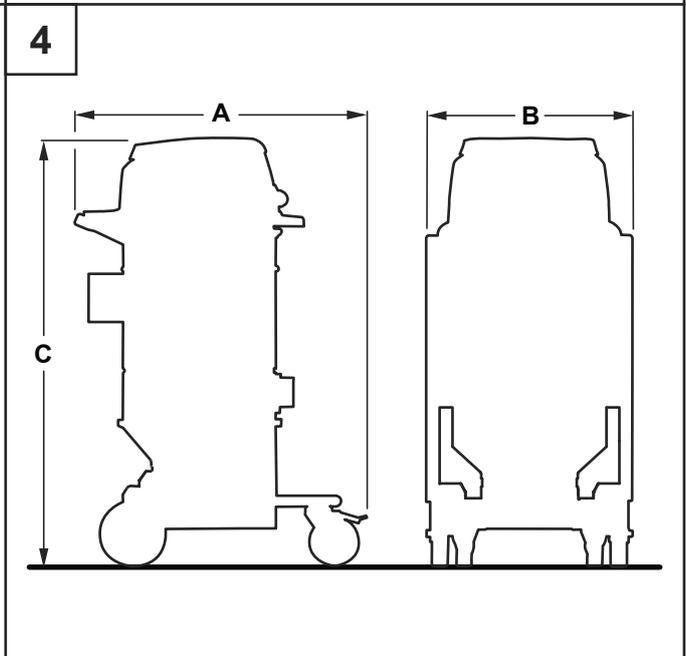
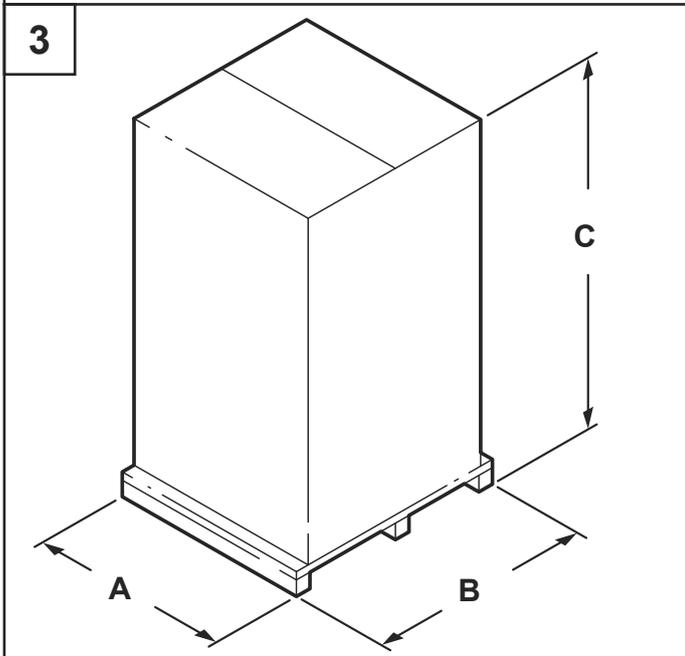
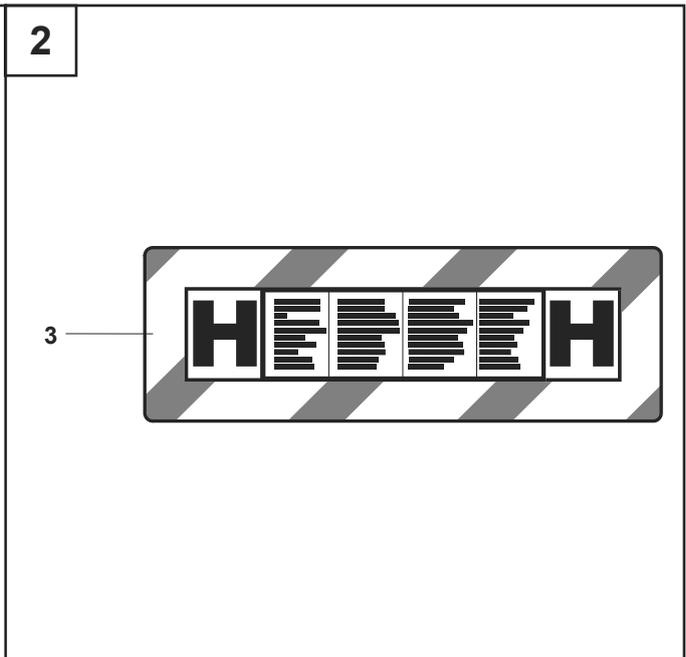
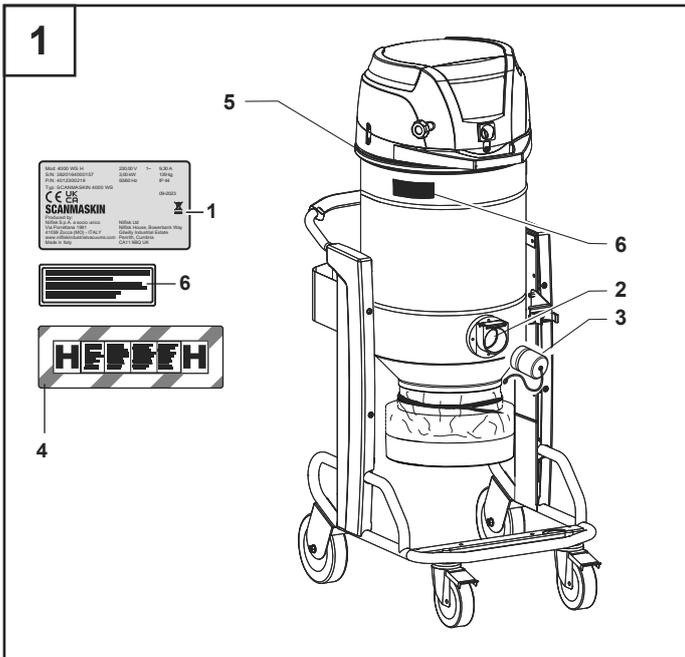
Las siguiente lista incluye las piezas de repuesto que se deberían tener a mano para ahorrar tiempo en las operaciones de mantenimiento.

Para encargar piezas de repuesto, consulte el catálogo de piezas de repuesto del fabricante.

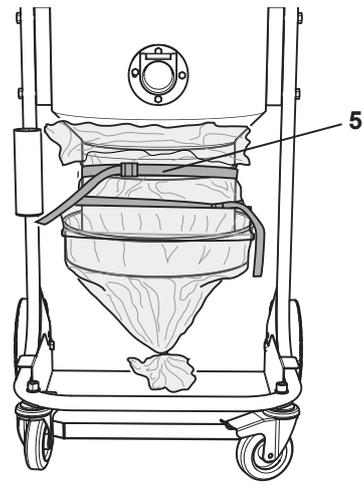
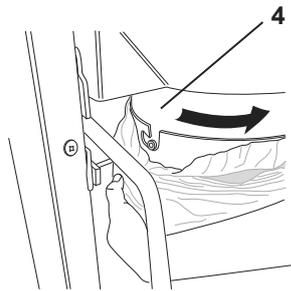
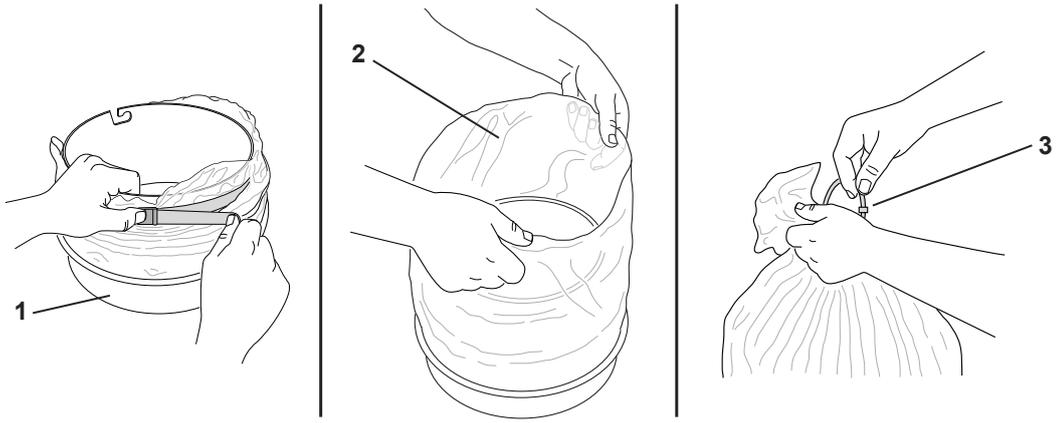
	Nombre	Código
	Kit filtro de estrella	771107
	Guarnición anillo filtro	771108
	Abrazadera filtro	771109
	Filtro HEPA	771110
	Longopac	780019X
	Motor	771105
	Escobillas para motores (2 unidades)	771106

## Resolución de problemas

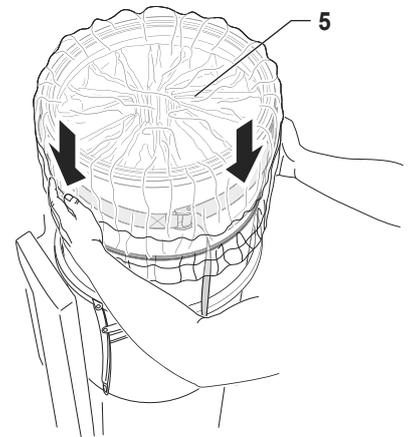
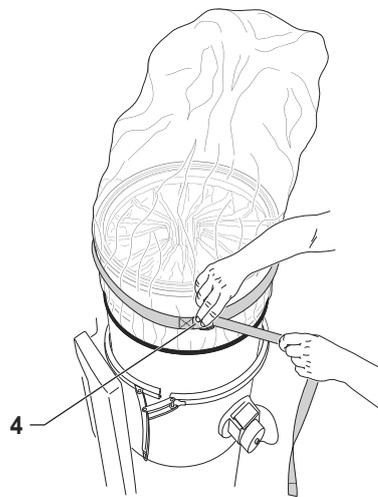
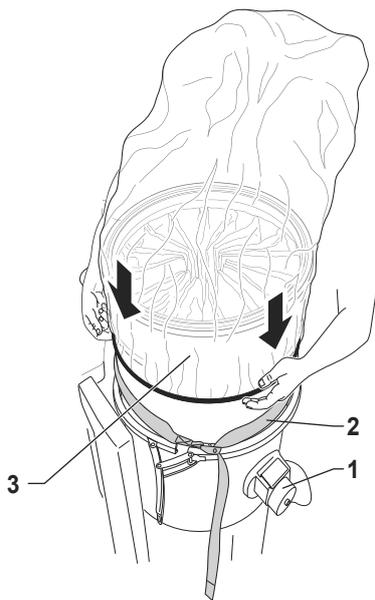
Problema	Causa	Solución
La máquina no arranca.	Falta de alimentación	Compruebe la presencia de alimentación en correspondencia de la toma de corriente. Compruebe el estado del enchufe y del cable. Solicite la asistencia de un técnico del fabricante cualificado.
Las revoluciones de la máquina aumentan	Filtro primario obstruido	Utilice el agitador de filtro. Si esta acción no fuera suficiente, sustitúyalo por otro.
	Tubo de aspiración bloqueado	Compruebe el tubo de aspiración y límpielo.
Sale polvo de la máquina	El filtro está roto	Sustitúyalo por otro filtro del mismo tipo.
	Filtro incorrecto	Sustitúyalo por otro filtro del tipo correcto y compruebe el funcionamiento.
Motores ruidosos	Escobillas de motor (carbón) gastadas o rotas	Quite y sustituya las escobillas (de carbón) del motor.
Hay corriente electrostática en la máquina	Toma de tierra inexistente o ineficiente	Compruebe todas las conexiones a tierra. Sobre todo en la instalación de la boca de aspiración; sustituya el tubo por otro antiestático.



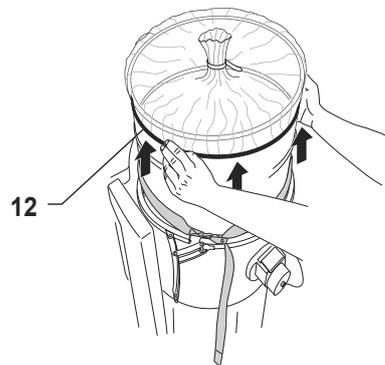
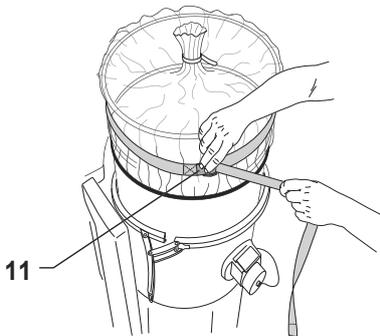
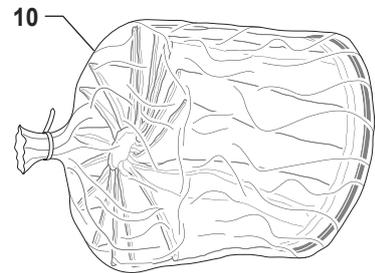
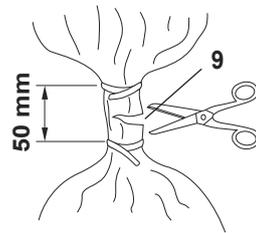
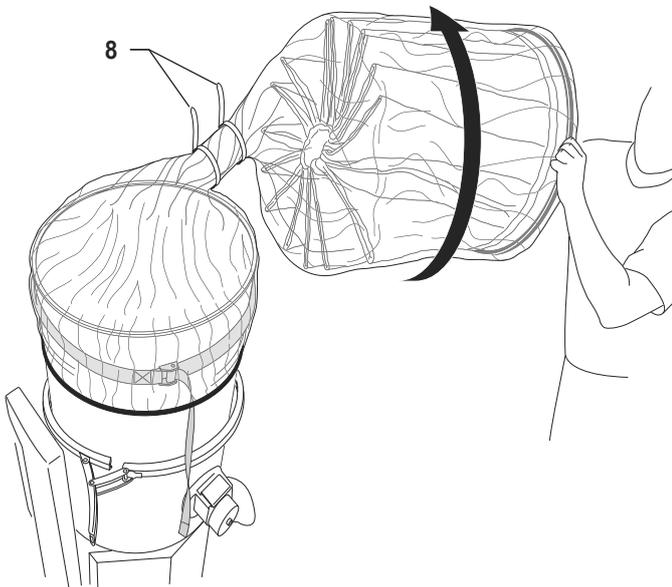
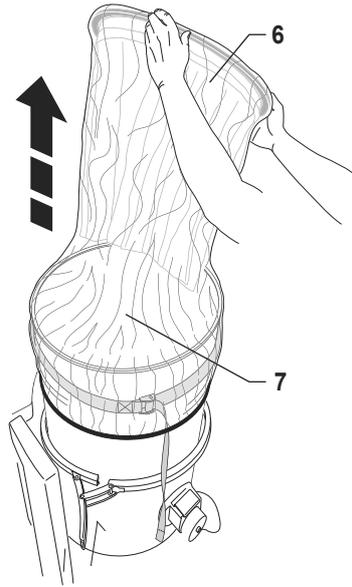
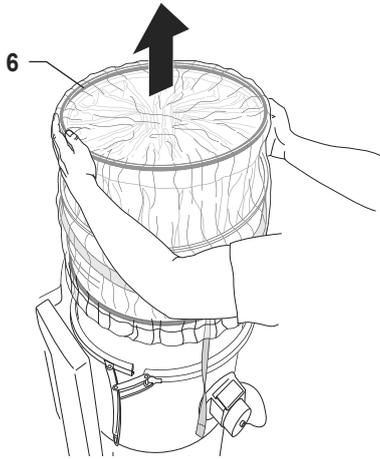
6



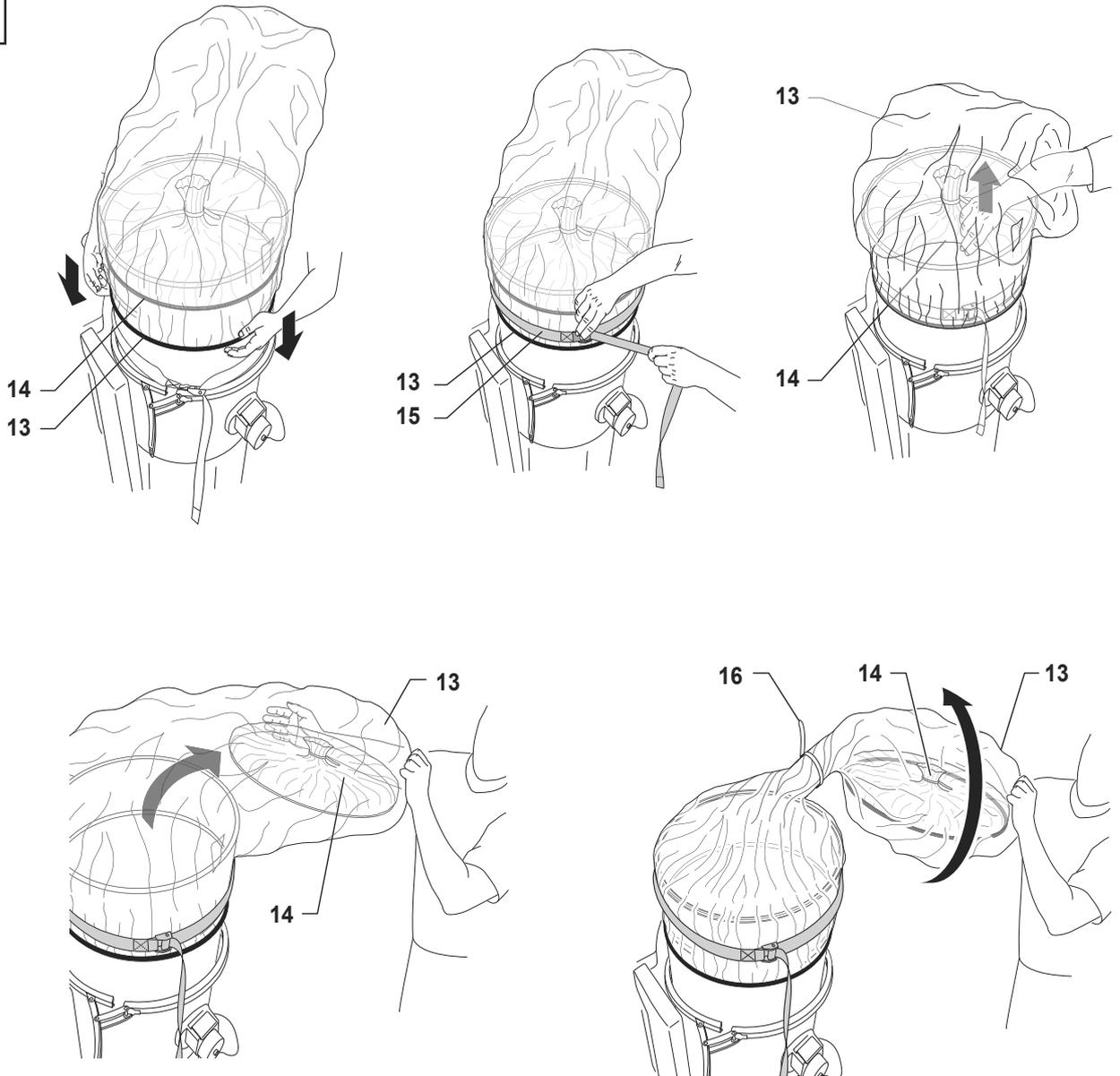
7



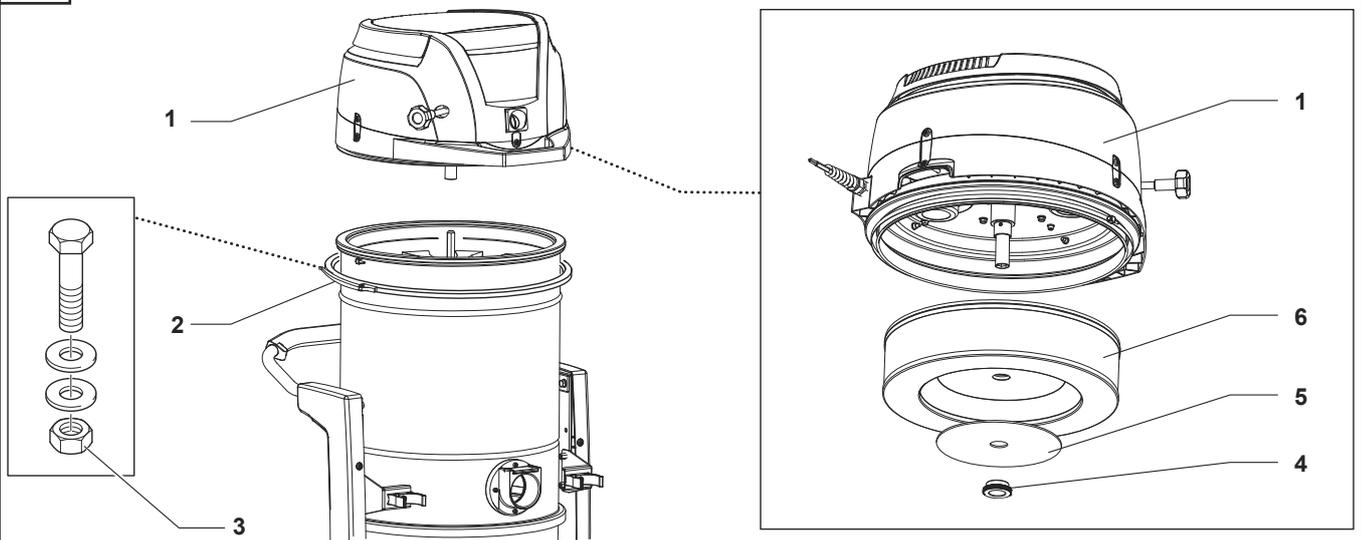
7



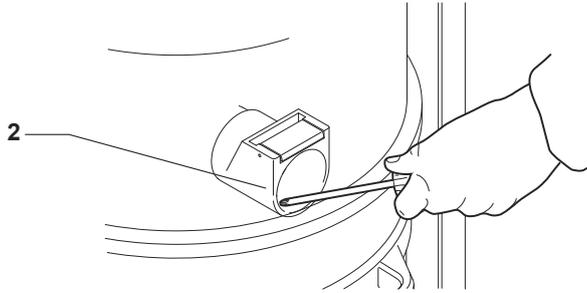
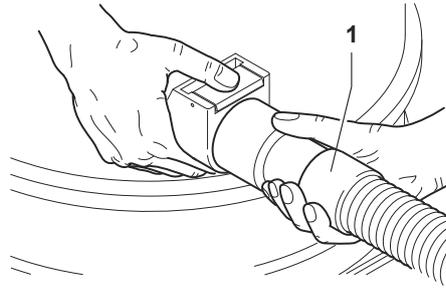
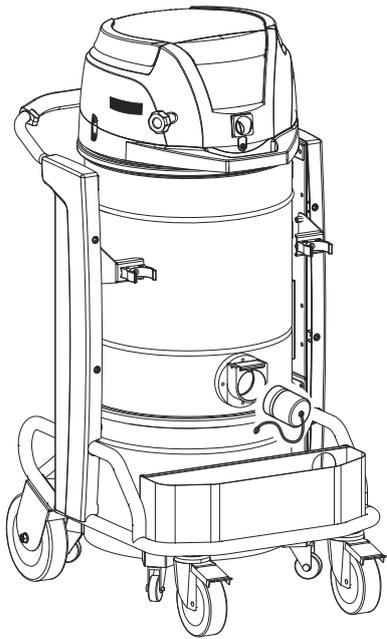
7



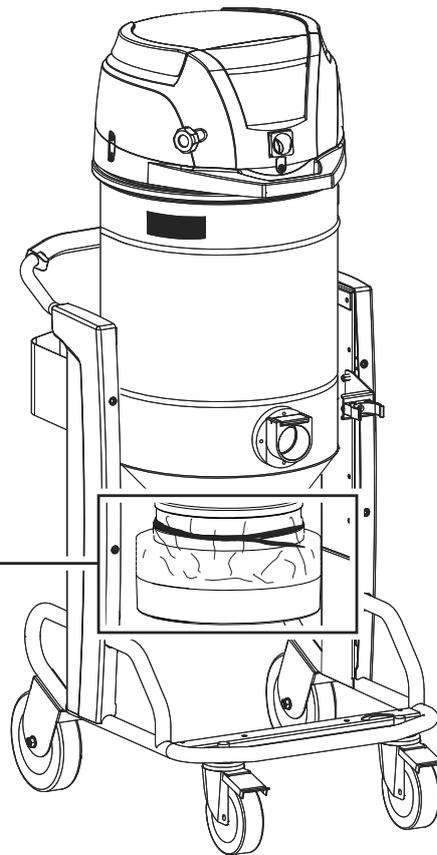
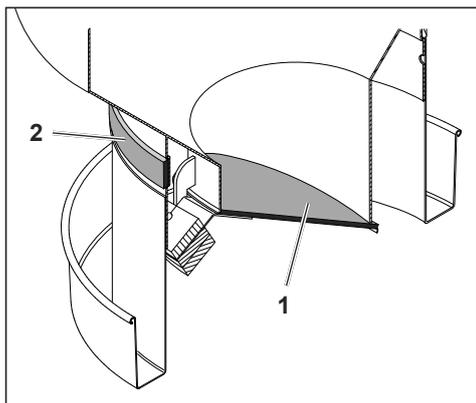
8



9

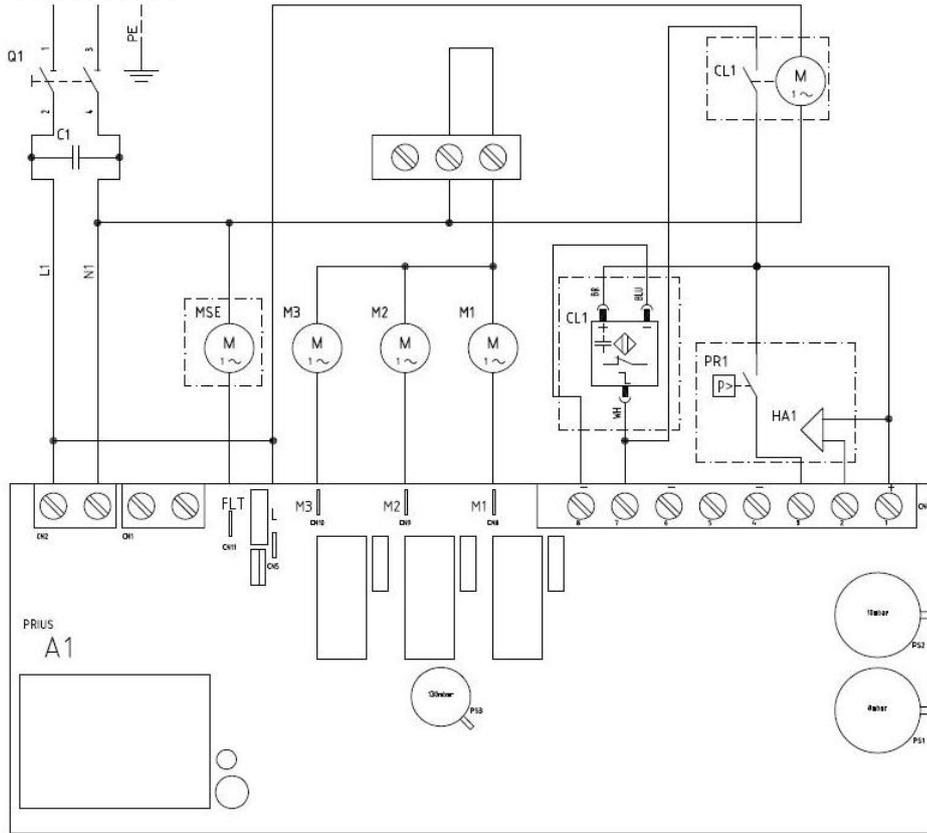


10



11

ALIMENTAZIONE  
POWER SUPPLY



12

SCANMASKIN

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÜ / AB / EG

**Declaration of Conformity**  
Prohlášení o shodě  
Konformitätsklärung  
Överensstämmelseförklaring  
Dichiarazione di conformità  
Vastavusdeklaratsioon  
Declaration de conformité  
Vaastustennukäigusakuutus  
Conformitätserklärung

Декларация за съответствие  
Декларacja zgodności  
Magyelelőször nyilatkozat  
Tijekom o kakivosti  
Dichiarazione di conformità  
Atitikties deklaracija  
Atitikties deklaracija  
Samovarušiarklärung  
Conformitätserklärung

Declaração de conformidade  
Declarazio zgodnosti  
Declaratie de conformitate  
Декларация о соответствии  
Förklaring om överensstämmelse  
Vyhlasenie o shode  
Tijekom o kakivosti  
Ugyonulak bejárás

Manufacturer / Výrobca / Hersteller / Fabrikant / Fabrikante / Käsitajavabrik /  
Gyártó / Prodávateľ / Fabricante / Garenfabrik / Fabrikant / Producent / Fabrikant /  
Fabricante / Producent / Productor / Производители / Tillverkarer / Výrobca /  
Proizvođač / Увредител

Niifisk A/S, Kornmarksvej 1  
DK-2605 Broendby, DENMARK

Product / Produkt / Producto, Toode, Produkt, Tüctel / Προϊοντα /  
Продукт / Termék / Prodotto / Prodotto / Produkts / Produkts /  
Artikel / Produkts / Prods / Izbek / Urün

Place label from production test equipment here.

Model:

Type:

Serial nr.:

Mod.: CE-CES1

VAC - Complete electrical machine

**EN** We, Niifisk hereby declare under our sole responsibility, that the above-mentioned product is in conformity with the following directives and standards.

**BG** Ние, Niifisk гарантираме декларацията на своя отговорност, че посочените по-горе продукти са в съответствие със следните директиви и стандарти.

**PT** Nós, a Niifisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretivas e normas a seguir.

**CS** Myš, Niifisk prohlašuje na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami.

**EL** Εγώ, Niifisk δηλώνω αποκλειστικά υπό την αποκλειστική μου ευθύνη, ότι το παραπάνω προϊόν είναι σε συμμόρφωση με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

**PL** My, Niifisk niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami.

**DE** Wir, Niifisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.

**HU** Én, Niifisk kijelentem kizárólagos felelősségemmel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak.

**RO** Noi, Niifisk Birim prezenta declarăm de propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive.

**DA** Vi, Niifisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

**HR** Mi, Niifisk izjavljamo pod svojim odgovornošću, da je proizvod iznad naveden u skladu sa sledećim direktivama i standardima.

**RU** Мы, Niifisk настоящим заявляем под нашу исключительную ответственность, что упомянутый выше продукт соответствует следующим директивам и стандартам.

**ES** Nosotros, Niifisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el "producto" antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas.

**IT** Noi, Niifisk dichiariamo sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.

**SV** Vi, Niifisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.

**ET** Meie, Niifisk käsitajavõtte kiitame ja kanname ainuvastutust selle eest, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgivate direktiivide ja standarditega.

**LT** Mes, „Niifisk“, prisimame viską atsakomybę pareikšdami, kad pirmiau minėtas produktas (ai) atitinka šias direktyvas ir standartus.

**SK** My, Niifisk prehlásame na svoju výlučnú zodpovednosť, že výššie uvedený výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

**FR** Niifisk déclare sous notre seule responsabilité que ce produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.

**LV** Mēs, Niifisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka aprakstītais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem.

**SL** Mi, Niifisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi.

**FI** Me, Niifisk siten valtuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhteensopiva seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti.

**NO** Vi, Niifisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennævnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder.

**TR** Niifisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımızı göze alarak, yukarıda belirtilen ürünün aşağıdaki direktifler ve standartlarla uygun olduğunu beyan ederiz.

**NL** We verklaaren Niifisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen.

2006/42/EC	EN 12100:2011 EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021 EN 60335-2-69:2012 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 IEC EN 61000-6-2:2019 IEC EN 61000-6-4:2019 EN IEC 63000:2018
2014/30/EU	
2011/65/EU	

Authorized signatory: Morten Mathiesen, General Manager IVS, Niifisk SpA  
May 23, 2022

FAC-SIMILE



# SCANMASKIN

**MACHINES—MINERALS—KNOW-HOW**

**SCANMASKIN SWEDEN AB**

Huvudkontor / Head Office

Box 187

SE-437 22 Lindome

Phone: +46 (0)31- 99 49 70

Email: [info@scanmaskin.com](mailto:info@scanmaskin.com)

Besöksadress / Visiting address

Heljesvägen 10

SE-437 36 Lindome

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