

S2 L/M/H

S3 L/M/H

EVAC2000

BDC317

MANUALE DI ISTRUZIONI	**I**
INSTRUCTIONS MANUAL	**GB**
MANUEL D'INSTRUCTIONS	**F**
BETRIEBSANLEITUNG	**D**
MANUAL DE INSTRUCCIONES	**E**

C343-I-GB-F-D-E

02/2010

Istruzioni originali

Indice

Istruzioni per l'uso....2
Sicurezza dell'operatore.... 2
Informazioni generali sull'uso dell'aspiratore.... 2
Impieghi previsti 2
Usi impropri 2
Versioni e varianti costruttive.... 3
Dichiarazione CE di Conformità 3
Classificazione in accordo con la norma EN 60335-2-69 - All. AA 3
Emissioni polveri nell'ambiente 3
Avvertenze generali.... 3

Descrizione dell'aspiratore....4
Parti Aspiratore ed Etichette.... 4
Optional di trasformazione 4
Accessori.... 4
Imballo e disimballo.... 4
Disimballo, movimentazione, utilizzo e immagazzinaggio.... 4
Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica.... 5
Prolunghe.... 5
Aspirazione di sostanze asciutte - aspirazione di liquidi 5
Manutenzione e riparazione.... 5
Dati tecnici.... 6
Dimensioni.... 6
Comandi e indicatori.... 7
Controlli prima dell'avviamento 7
Avviamento e arresto 7
Funzionamento.... 7
Scuotifiltro primario.... 8
Arresto di emergenza.... 8
Svuotamento del contenitore polveri.... 8
Sacco di plastica per raccolta polveri.... 8
Versioni per polveri dannose alla salute.... 8
Sacco Dust Bag per raccolta polveri 8
Sacco Safe Bag per raccolta polveri 8
Modalità di sostituzione dei sacchi.... 9
Aspirazione di liquidi.... 9
Al termine dei lavori.... 9
Manutenzione, pulizia e decontaminazione 10
Smontaggio e sostituzione dei filtri primario e assoluto 10
Sostituzione del filtro primario 11
Sostituzione del filtro assoluto.... 12
Controllo tenute.... 12
Smaltimento aspiratore 12
Ricambi consigliati.... 13

Ricerca guasti....14

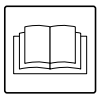
I

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠



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

L'utilizzo dell'aspiratore 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 dell'aspiratore e alle sostanze per cui esso deve essere usato, incluso il metodo sicuro di rimozione ed eliminazione del materiale raccolto.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

L'aspiratore non è destinato a essere usato 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 dell'aspiratore.

I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'aspiratore.

Informazioni generali sull'uso dell'aspiratore

I

L'utilizzo dell'aspiratore 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

Questo aspiratore è adatto 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.

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

- Prevedere sempre uno spazio libero attorno all'aspiratore per consentire un agevole accesso ai comandi.

L'aspiratore è stato concepito per essere utilizzato da parte di un solo operatore.

Questo aspiratore è costituito da una unità aspirante motorizzata, preceduta da una unità filtrante e dotata di un contenitore per la raccolta del materiale aspirato.

Usi impropri

⚠ ATTENZIONE! ⚠

È assolutamente vietato:

- ***L'uso all'aperto in presenza di precipitazioni atmosferiche.***
- ***L'uso dell'aspiratore posizionato 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'aspiratore occludendo parzialmente o totalmente le prese d'aria di raffreddamento dei componenti al suo interno.***
- ***L'uso con l'aspiratore ricoperto con teli di plastica o tessuto.***
- ***L'uso con le aperture di scarico aria parzialmente chiuse o chiuse.***
- ***L'uso in ambienti ristretti e che non consentano il ricambio dell'aria.***
- ***L'aspirazione di liquidi con aspiratori non dotati di sistemi originali di arresto specifici.***
- ***Aspirare i 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 ne questi sono ammessi.

Versioni e varianti costruttive

Versioni

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Classi di polverosità.
Questo aspiratore è prodotto in due versioni:
- ***Versione normale: non adatta all'aspirazione di polveri pericolose e combustibili/esplosive;***
- ***Versione per polveri dannose alla salute: classi L, M, H, in questo caso è adatto all'aspirazione di polveri pericolose non combustibili/esplosive in accordo con la norma EN 60335-2-69, All. AA.***

Controllare sulla targhetta e sulla etichetta applicata sull'aspiratore la classe di pericolosità della polvere ammessa: L (rischio moderato), M (rischio medio), H (rischio elevato).

[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.*

Varianti

LIQUIDI
Questo aspiratore, nella versione Classe **L**, **M** e **H** può essere prodotto anche in esecuzione per aspirazione di liquidi con controllo di livello.

Dichiarazione CE di Conformità

Ogni aspiratore è corredato dalla Dichiarazione CE di conformità vedi fac-simile fig. 20.

[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.

Classificazione in accordo con la norma EN 60335-2-69 - All. AA

Gli apparecchi per polveri dannose alla salute sono classificati secondo le seguenti 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^3;
- **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^3;
- **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^3 incluse le polveri cancerogene e patogene, tra cui l'amianto.

Emissioni polveri nell'ambiente

Valori indicativi delle prestazioni:
- versione base (non adatta all'aspirazione di polveri pericolose);
- versione per polveri dannose alla salute (Classi **L**, **M**, **H**):
  - **L**: trattiene almeno il 99% di particelle aspirate (vedi EN60335-2-69, Allegato AA);
  - **M**: trattiene almeno il 99,9% di particelle aspirate (vedi EN60335-2-69, Allegato AA);
  - **H**: trattiene almeno il 99,995% di particelle aspirate (vedi EN60335-2-69, Allegato AA);

Avvertenze generali

⚠ ATTENZIONE! ⚠

In caso di emergenza:
- ***rottura filtro***
- ***incendio***
- ***corto circuito***
- ***blocco motore/motori***
- ***shock elettrico***
- ***ecc.***

Spegnere l'aspiratore, staccare la spina e richiedere l'intervento di personale specializzato.

[NOTA]

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Gli aspiratori non devono essere usati o immagazzinati all'aperto e in presenza di umidità. Solamente le versioni con controllo di livello possono essere usate per aspirare liquidi, in caso contrario possono essere usati soltanto per aspirare a secco.

⚠ ATTENZIONE PERICOLO! ⚠

Versione (esecuzione) per liquidi.
In caso di fuoriuscita di schiuma o liquido spegnere immediatamente l'aspiratore, staccare la spina e richiedere l'intervento di personale specializzato.

I

Descrizione dell'aspiratore

Parti Aspiratore ed Etichette

Figura 1

1. Targhetta identificativa che include: Codice Modello, Classe di utilizzo (**L** - **M** - **H**), Dati Tecnici (vedi tabella pag. 7), Matricola, Marcatura CE, Anno di costruzione, Valore della tensione di rete.
2. Contenitore di raccolta materiale aspirato.
3. Leva di sgancio contenitore materiale aspirato.
4. Bocchettone.
5. Bocchettone (solo per aspiratori Classe **M** - **H**).
6. Tappo per chiusura bocchettone.
7. Vano porta accessori.
8. Etichetta di avvertimento per aspiratori Classe **L** - **M** - **H**.
9. Scarico
10. Targa di attenzione
    Richiama l'attenzione dell'operatore avvertendolo della necessità di scuotere il filtro solamente con aspiratore spento (vedere anche par. "Scuotifiltro primario").
11. Spina per il collegamento dell'aspiratore alla presa elettrica.

Figura 2

1. Etichetta classe **L**
2. Etichetta classe **M**
3. Etichetta classe **H**

Le etichette classe **L**, **M** riportano pittogrammi che hanno il seguente significato:

⚠ 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.

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

Questo aspiratore genera un forte flusso di aria che viene aspirato dalla bocca di aspirazione (**4** - Fig. 1) e fuoriesce dallo scarico (**9** - Fig. 1).
Prima di avviare l'aspiratore, 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.
L'aspiratore è dotato di un filtro primario che consente il funzionamento nella maggior parte delle applicazioni.
Oltre al filtro primario che trattiene le polveri più comuni, può essere installato un filtro secondario (assoluto di classe **H**) con potere filtrante più elevato per polveri fini e dannose alla salute.

Optional di trasformazione

Per gli optional di trasformazione, prego riferirsi alla rete commerciale del costruttore.

Le istruzioni per l'installazione degli optional sono contenute nei kit di trasformazione.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Usare solo optional originali forniti ed autorizzati.

Accessori

Sono disponibili diversi accessori; prego riferirsi al catalogo accessori del costruttore.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Usare solo accessori originali forniti ed autorizzati dal costruttore.

Imballo e disimballo

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

Figura 3

Modello	S2 L - M - H (40 L)	S3 L - M - H BDC317 (50 L)	S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)
A (mm)	700	700	700
B (mm)	860	860	860
C (mm)	1350	1750	1750
Peso con imballo (kg)	80	86	89

Disimballo, movimentazione, utilizzo e immagazzinaggio

Operare su superfici piane ed orizzontali.

La portata del piano di appoggio deve essere adeguata al peso dell'aspiratore).

Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica

⚠ ATTENZIONE! ⚠

- ***Prima della messa in esercizio, accertarsi che l'aspiratore non presenti danneggiamenti evidenti.***
- ***Prima di collegare l'aspiratore 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 l'aspiratore sia spento.***
- ***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 e la spina.***
- ***Usare solo aspiratori con cavi di collegamento alla rete elettrica in condizioni perfette (in caso di danni al cavo vi è il pericolo di scosse elettriche!).***
- ***Verificare regolarmente l'assenza di danni e sintomi 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.***
- ***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.***

Prolunghe

Se si usa una prolunga, fare attenzione alla sezione che deve essere adeguata per la corrente assorbita e al grado di protezione dell'aspiratore.

Sezione minima dei cavi della prolunga: 2.5 mm^2
Lunghezza massima = 20 m
Cavo = H07 RN - F

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

La presa di alimentazione dell'aspiratore 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.

Aspirazione di sostanze asciutte - aspirazione di liquidi

[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.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Nel caso di aspiratore per liquidi:

- ***Prima di aspirare liquidi verificare il funzionamento del dispositivo di controllo livello liquidi.***
- ***Se si dovesse formare schiuma, smettere subito di lavorare e svuotare il contenitore.***
- ***Attenzione: in caso di perdita di schiuma o liquido, spegnere immediatamente.***
- ***Pulire regolarmente il dispositivo di limitazione del livello dei liquidi e controllare che non vi siano segni di danni.***
- ***Attenzione: il liquido sporco raccolto dall'aspiratore per l'aspirazione d'acqua deve essere considerato conduttivo.***

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Si deve prestare attenzione ad aspirare una miscela di aria e liquidi per evitare il sovraccarico del motore dell'unità aspirante.

I

Manutenzione e riparazione

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Prima di eseguire lavori di pulizia o di manutenzione e durante la sostituzione di parti o la conversione dell'aspiratore a un'altra versione/variante, scollegare l'aspiratore dalla sua sorgente di alimentazione; la spina deve essere rimossa dalla presa.

- ***Eseguire solo i lavori di manutenzione descritti nel presente manuale.***
- ***Usare solo ricambi originali.***
- ***Non apportare modifiche all'aspiratore.***

Se non vengono rispettate queste indicazioni, si può compromettere la vostra sicurezza inoltre la dichiarazione di conformità CE emessa con l'aspiratore non è più valida.

Dati tecnici		EU		UK			
Parametro	**Unità di misura**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	**S2**		**S3**	
Classe polveri		**L - M - H**		**L - M - H**			
Tensione (50 - 60 Hz)	V	230		110	230	110	230
Potenza	kW	2	3	2	2	3	3
Potenza (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Depressione massima	hPa (2)	211	211	165	211	165	211
Portata massima aria (senza tubo e riduzioni)	L/min'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Portata massima aria (con tubo, lunghezza: 3 m, diametro: 50 mm)	L/min'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Livello di pressione sonora (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	70	71	70		71	
Protezione	IP	44		44			
Isolamento	Classe	I		I			
Ingresso di aspirazione (diametro)	mm	70		70			
Tubi consentiti per classi "**L**" e "standard" (diametro)	mm	70		70			
Tubi consentiti per classi "**M**" e "**H**" (diametro)	mm	50		50			
Superficie filtro primario per classi "**L**" e "**M**"	m^2	1,95	1,95	1,95		1,95	
Superficie filtro assoluto "**H**" in aspirazione	m^2	3,5	3,5	3,5		3,5	
Efficienza filtro assoluto (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)	99,995 (H14)		99,995 (H14)	

Modello	**Unità di misura**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	
Capacità contenitore	L	40	50	100
Capacità sacco raccolta polveri (versioni **M** - **H**)	L	32	32	
Massa "versioni **L**" (1)	kg	62	68	71
Massa "versioni **M**" (1)	kg	64	70	73
Massa "versioni **H**" (1)	kg	67	73	76

I

Dimensioni

Figura 4

Modello	**S2 L - M - H (40 L)**	**S3 L - M - H BDC317 (50 L)**	**S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)**
A (mm)	800	800	800
B (mm)	600	600	600
C (mm)	1230	1300	1580

(1) Peso netto (2) hPa = mbar

- *Condizioni di immagazzinamento:*
  T: -10°C ÷ +40°C
  Umidità: 85%
- *Condizioni di funzionamento:*
  Altitudine massima: 800 m
  (Fino a 2.000 m con prestazioni ridotte)
  T: -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 “I” - 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 primo motore.
3. **Spia e pulsante Avviamento/Arresto secondo motore**
   Se accesa la spia indica l’accensione del secondo motore.
   Tramite il pulsante è possibile avviare/arrestare il secondo motore.
4. **Spia e pulsante Avviamento/Arresto terzo motore (S3)**
   Se accesa la spia indica l’accensione del terzo motore.
   Tramite il pulsante è possibile avviare/arrestare il terzo 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)**

Figura 6

1. Leva di sgancio contenitore polveri
2. Leva bloccaggio ruota
3. Leva fascia di chiusura
4. Bullone di sicurezza (modelli classe **H**)
5. Spina elettrica d’alimentazione
6. Manico
7. Tappo per bocchettone

Figura 7

1. Bocchettone di aspirazione

Controlli prima dell’avviamento

Prima dell’accensione controllare:
- che i filtri siano presenti;
- che tutte le leve siano bloccate;
- che il tubo di aspirazione e gli accessori siano correttamente inseriti nel bocchettone di aspirazione (**1** - Fig.7);
- che sia presente, se previsto, il sacco di raccolta.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Non aspirare con elemento filtrante difettoso.

Avviamento e arresto

Figura 8

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Prima di avviare l’aspiratore bloccare i freni delle ruote (1).

- Ruotare l’interruttore (**2**) in posizione “I” per avviare l’aspiratore.
  Una volta ruotato in posizione “I” si accendono in sequenza i motori il cui stato è indicato dalle relative spie (**2** - **3** - **4** - Fig. 5).
- Ruotare l’interruttore in posizione “0” per spegnere l’aspiratore.

Funzionamento

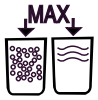
⚠ ATTENZIONE! ⚠

La velocità dell’aria nel tubo di aspirazione non deve essere inferiore a 20 m/s.
Condizione indicata dalla spia verde del filtro primario.

Verificare durante l’utilizzo dell’aspiratore:
- lo stato della spia di massimo livello materiale aspirato (**7** - Fig. 5) se presente il controllo di livello.
- lo stato della spia del filtro primario (**9** - Fig. 5) e filtro assoluto (se presente) (**10** - Fig. 5).
- lo stato della spia di bassa pressione compressore (**6** - Fig. 5) (se presente).

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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 (6 - Fig. 5)	Rosso	Aspirazione interrotta. Verificare il corretto funzionamento del compressore (se presente).
	Massimo livello materiale aspirato (7 - Fig. 5)	Rosso	Aspirazione interrotta. Eseguire lo svuotamento del contenitore polveri (vedi relativo paragrafo).
	Filtro primario (9 - Fig. 5)	Rosso	Aspirazione in funzione. Azionare lo scuotifiltro del filtro primario dopo aver arrestato l’aspiratore (nei modelli con scuotifiltro manuale).
	Filtro assoluto (modelli classe H) (10 - Fig. 5)	Rosso	Aspirazione in funzione. Eseguire la sostituzione del filtro assoluto (vedi relativo paragrafo).

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Nel caso di aspiratori di Classe M ed H utilizzare solamente tubi con diametro in accordo con quanto riportato nella Tabella “Dati Tecnici”.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Per problemi vedere il capitolo “Ricerca dei guasti”.

I

Scuotifiltro primario

Scuotifiltro automatico del filtro primario

Nei modelli con scuotifiltro automatico del filtro primario, questo entra in funzione automaticamente all'inizio e alla fine del ciclo di lavoro, rispettivamente dopo aver avviato l'aspiratore e dopo aver arrestato l'ultimo motore (**1** - Fig. 5). Schema A (vedi fondo pagina - sequenza fasi di lavoro).

Scuotifiltro manuale del filtro primario

Figura 9

In relazione alla quantità del materiale aspirato e qualora la spia (**9** - Fig. 5) diventi di colore rosso, spegnere l'aspiratore e provvedere ad azionare il pomello (**1** - Fig. 9) dello scuotifiltro manuale.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Prima di azionare lo scuotifiltro fermare l'aspiratore. Non azionare lo scuotifiltro con aspiratore in moto, 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 (**9** - Fig. 5), occorre sostituire l'elemento filtrante (vedere "Sostituzione del filtro primario").

Arresto di emergenza

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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** - Fig. 5) su "0" e poi su "I".

Svuotamento del contenitore polveri

⚠ ATTENZIONE! ⚠

- ***Prima di effettuare queste operazioni spegnere l'aspiratore e rimuovere la spina dalla presa di corrente.***
- ***Controllare la classe dell'aspiratore.***

Prima di effettuare lo svuotamento si consiglia di effettuare la pulizia del filtro (vedere "Scuotifiltro primario").

- Versione base e **L** non adatta all'aspirazione di polveri pericolose
  - Sganciare il contenitore polveri (**1** , Fig. 10) tramite la leva (**2**), sfilarlo e svuotarlo.
  - Controllare l'integrità e il corretto posizionamento della guarnizione di tenuta.
  - Riposizionare il contenitore e riagganciarlo.

Sacco di plastica per raccolta polveri

Per la raccolta polveri si può usare un sacco di plastica fornito dalla nostra rete commerciale (Fig. 10A).

Versioni per polveri dannose alla salute

- Classi **L**, **M**, **H** adatte all'aspirazione di polveri pericolose e/o cancerogene (classe **H**).

Sacco Dust Bag per raccolta polveri

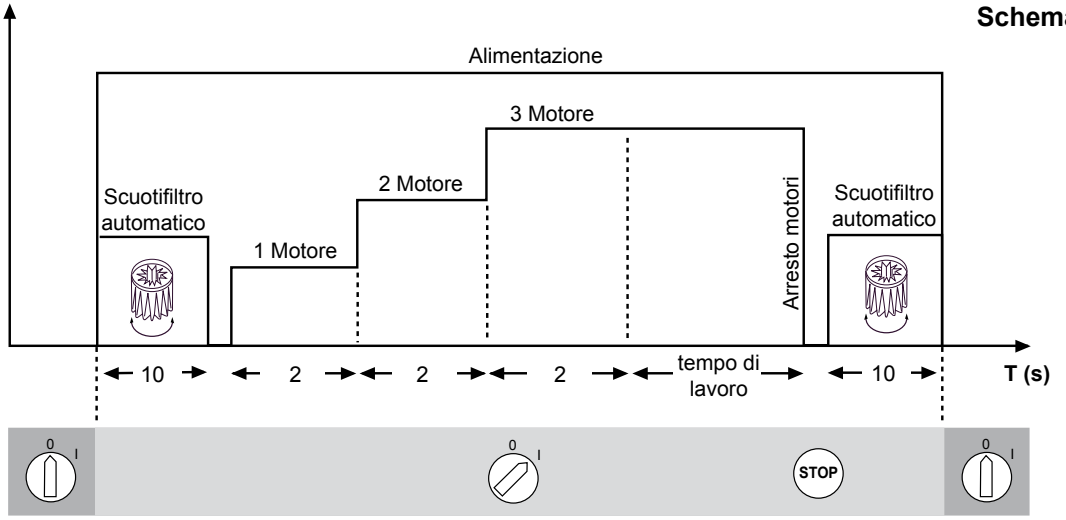
Gli aspiratori di classe **M** sono forniti con un sacco per raccolta polveri codice 81584000 (Fig. 11).
L'aspiratore di classe **M** deve sempre essere utilizzato con tale sacco installato. La mancata installazione del sacco o un'installazione non corretta possono comportare dei rischi per la salute delle persone.

Sacco Safe Bag per raccolta polveri

Gli aspiratori di classe **H** sono forniti con un sacco per raccolta polveri codice 40840010 (Fig. 12).
L'aspiratore di classe **H** deve sempre essere utilizzato con tale sacco installato. La mancata installazione del sacco o un'installazione non corretta possono comportare dei rischi per la salute delle persone.

I

Schema A



Modalità di sostituzione dei sacchi

⚠ ATTENZIONE! ⚠

- ***Queste operazioni possono essere effettuate, in accordo con le leggi vigenti, solamente da personale addestrato e specializzato che deve indossare un abbigliamento protettivo adeguato.***
- ***Durante queste operazioni fare attenzione a non sollevare polvere. Indossare mascherina di protezione P3.***
- ***Nel caso di polveri pericolose e/o dannose per la salute si deve utilizzare il sacco di sicurezza in dotazione per questo tipo di macchine certificate.***
- ***Lo smaltimento del sacco di raccolta va effettuato da personale addestrato e in accordo con le leggi vigenti.***

⚠ ATTENZIONE! ⚠

La mancata installazione del sacco di carta necessario per il tipo di classe di polvere da aspirare o un'installazione non corretta possono comportare dei rischi di salute per le persone.

Modalità di sostituzione del Dust Bag per aspiratori classe M (Fig. 11)

- Chiudere il bocchettone con l'apposito tappo (**1**).
- Sganciare il contenitore polveri.
- Staccare il Dust Bag e chiuderlo mediante l'apposito tappo come mostrato in figura 11.
- Mettere un nuovo sacco prestando attenzione di introdurre la bocca di aspirazione del sacco fino a garantire la tenuta.
- Riposizionare il contenitore polveri nell'aspiratore.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Utilizzare esclusivamente sacchi idonei alla classe dell'aspiratore che si sta utilizzando.

Modalità di sostituzione del Safe Bag per aspiratori classe H (Fig. 12)

- Rimuovere e posizionare il tubo di aspirazione in luogo sicuro e privo di polvere.
- Chiudere il bocchettone con l'apposito tappo (**1**).
- Sganciare il contenitore polveri.
- Chiudere il Safe Bag tirando la chiusura a "ghigliottina" (**2**).
- Chiudere ermeticamente il sacco in plastica utilizzando l'apposita fascetta (**3**).
- Tramite l'adesivo (**4**) coprire i fori nel fondo del sacco in plastica.
- Staccare l'apposito attacco (**5**) del sacco dalla bocca d'aspirazione.
- Mettere un nuovo sacco di sicurezza prestando attenzione a introdurre la bocca di aspirazione nell'attacco del sacco fino a garantire la tenuta.
- Avvolgere il sacco di plastica attorno alla parete esterna del contenitore polveri.
- Riposizionare il contenitore polveri nell'aspiratore.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Utilizzare esclusivamente sacchi idonei alla classe dell'aspiratore che si sta utilizzando.

Aspirazione di liquidi

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Controllare che l'aspiratore sia dotato di sensore livello liquidi e adatto all'aspirazione di liquidi.

- Dopo aver aspirato liquidi, l'elemento filtrante è umido. Un elemento filtrante umido può otturarsi in fretta se poi si aspirano sostanze asciutte.
  Per questo motivo, prima di aspirare sostanze asciutte, accertarsi che l'elemento filtrante sia asciutto o sostituirlo con un altro.

Al termine dei lavori

- Spegnere l'aspiratore tramite l'interruttore (**1** - Fig.5) e staccare la spina dalla presa.
- Arrotolare il cavo di collegamento e appenderlo nell'apposita sede (Fig. 13).
- Svuotare il contenitore di raccolta seguendo le istruzioni riportate al paragrafo "Svuotamento del contenitore polveri".
- Pulire l'aspiratore come previsto al paragrafo "Manutenzione, pulizia e decontaminazione".
- Se sono state aspirate sostanze aggressive, lavare il contenitore con acqua pulita.
- Depositare l'aspiratore in un locale asciutto, fuori della portata di persone non autorizzate.
- Per il trasporto e quando l'aspiratore non è in uso (in particolare nel caso di aspiratore versione **M**, **H**), chiudere il bocchettone con l'apposito tappo (**1** - Fig. 13).

I

Manutenzione, pulizia e decontaminazione

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Per garantire il livello di sicurezza dell'aspiratore 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 assoluto.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Le operazioni di manutenzione, pulizia e decontaminazione devono essere eseguite esclusivamente con l'aspiratore spento tramite l'interruttore (1 - Fig.5) e la spina staccata dalla presa. È assolutamente vietato eseguire la manutenzione con la spina collegata alla presa. Pericolo di folgorazione!

- Per la manutenzione da parte dell'utilizzatore, l'aspiratore deve essere smontato, pulito e revisionato, 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 l'aspiratore è smontato, la pulizia dell'area di manutenzione e un'adatta protezione del personale.

- In caso di apparecchi di classe **M** e di classe **H**, l'esterno dell'aspiratore 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 dell'aspiratore 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, assoluto).
  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 dell'aspiratore e del funzionamento corretto del quadro elettrico di comando.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

In particolare sugli aspiratori 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 dell'aspiratore è specificato nella normativa EN 60335-2-69, par. AA.22.201.2.
Se il test non viene superato, deve essere ripetuto dopo avere sostituito il filtro di classe H con uno nuovo.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Questo aspiratore può aspirare polveri nocive per la salute. I procedimenti di manutenzione e svuotamento compresa la rimozione del contenitore delle polveri, devono essere espletati solo da personale specializzato, che deve indossare un abbigliamento protettivo. Non azionare senza il completo sistema di filtrazione.

Smontaggio e sostituzione dei filtri primario e assoluto

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Quando l'aspiratore 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 dell'aspiratore.

I

Sostituzione del filtro primario

Figura 14

1. Unità aspirante
2. Leva di bloccaggio
3. Gabbia porta filtro
4. Filtro primario
5. Sede dispositivo scuotifiltro

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Controllare la Classe dell'aspiratore (L, M, H).

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Durante questi lavori 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.

Prima di effettuare questi lavori spegnere l'aspiratore e rimuovere la spina dalla presa di corrente.

- Agire sulla leva (**2**) per sbloccare l'unità aspirante (**1**) quindi estrarla dall'aspiratore sollevandola.
- Estrarre la gabbia con il filtro dall'aspiratore.
- Smontare il vecchio filtro dalla gabbia rimuovendo le fascette di fissaggio.
- Montare il nuovo filtro e bloccarlo alla gabbia con apposite fascette.
- Smaltire il filtro sostituito in accordo con la legislazione vigente.

Rimontaggio filtro primario sostituito con dispositivo scuotifiltro automatico

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Eseguire 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.

- Dopo aver sostituito e montato il filtro sulla gabbia (**3**), reinserirlo nel contenitore di aspirazione.
- Rimontare l'unità aspirante (**1**) facendo attenzione a inserire la gabbia portafiltro (**3**) nella sede sagomata (**5**) del dispositivo scuotifiltro.
- Ruotare l'interruttore di avviamento, l'unità aspirante si autocentra automaticamente.
- Al termine bloccare l'unità aspirante agendo sulla leva di bloccaggio (**2**).

Rimontaggio filtro primario sostituito con dispositivo scuotifiltro manuale

Figura 15

1. Pomello scuotifiltro manuale
2. Unità aspirante
3. Leva di bloccaggio
4. Gabbia porta filtro
5. Sede dispositivo scuotifiltro

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Eseguire 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.

- Dopo aver sostituito e montato il filtro sulla gabbia, inserire la gabbia scuotifiltro (**4**) nella sede sagomata (**5**) del dispositivo scuotifiltro.
- Posizionare il pomello scuotifiltro manuale (**1**) a metà della sua corsa.
- Rimontare l'unità aspirante (**2**) completa di gabbia e filtro, nel contenitore di aspirazione.
- Verificare il corretto funzionamento del dispositivo scuotifiltro ed eventualmente correggere la posizione della gabbia portafiltro, ruotando l'unità aspirante.
- Al termine ricentrare l'unità aspirante e bloccarla agendo sulla leva di bloccaggio (**3**).

In caso di necessità contattare il servizio assistenza del costruttore.

I

Sostituzione del filtro assoluto

Versione per polveri dannose alla salute: Classe H

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Durante questi lavori 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! ⚠

Non riutilizzare il filtro di Classe H una volta smontato dall'aspiratore.

Figura 16

1. Unità aspirante
2. Leva di bloccaggio
3. Bullone di sicurezza
4. Ghiera di bloccaggio filtro assoluto
5. Disco fissaggio filtro assoluto
6. Filtro assoluto

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Eseguire 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.

Prima di effettuare questi lavori spegnere l'aspiratore e rimuovere la spina dalla presa di corrente.

- 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**).
- Reinserire 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

Controllare l'integrità e il corretto fissaggio dei tubi di collegamento (Fig. 17).
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**, Fig. 17) e rimuovere il materiale depositato come indicato in figura 17.

Verifica tenuta camera filtrante

Se la guarnizione di tenuta (**1**, Fig. 18) tra il contenitore (**4**) e la camera filtrante (3) non garantisce la tenuta:

- Allentare le quattro viti (**2**) che bloccano la camera filtrante (**3**) alla struttura dell'aspiratore.
- Fare scendere la camera filtrante (**3**) mediante le relative asole e, raggiunta la posizione di tenuta, ribloccare le viti (**2**).

Nel caso non si ottenesse una tenuta ottimale e la guarnizione presentasse lacerazioni, fessure, ecc., occorre procedere alla sua sostituzione.

Smaltimento aspiratore

Figura 19

Smaltire l'aspiratore in accordo con la legislazione vigente.

- **Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici) (Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)**

Il marchio (Fig. 19), riportato sul prodotto o sulla sua documentazione, indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita.
Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.
Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

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		
		L	M	H
	Kit filtro stellare	40000338	40000492	
	Guarnizione anella portafiltro	8 17026		
	Guarnizione camera filtro	40000762		
	Fascetta stringifiltro	8 18079		
	Filtro assoluto	-	-	4081700936
	Dust Bag - Sacco raccolta polveri (5 pezzi)	-	81584000	-
	Safe Bag - Sacco di sicurezza raccolta polveri (1 pezzo)	-	-	4084001014
	Motore 230V 1000W	4085400024		
	Motore 110V 1000W	4085400026		
	Spazzole (di carbone) per motori 230V 1000W (2 pezzi)	40000885		
	Spazzole (di carbone) per motori 120V 1000W (2 pezzi)	40000886		

I

Ricerca guasti

Inconveniente	Causa	Rimedio
L’aspiratore 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.
L’aspiratore aumenta di giri	Filtro primario intasato	Azionare lo scuotifiltro (per modelli con scuotifiltro manuale). Se non è sufficiente, sostituirlo.
	Tubo di aspirazione intasato	Controllare il condotto di aspirazione e pulirlo.
Perdita di polvere dall’aspiratore	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 sull’aspiratore	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.

Translation of original instructions

Table of contents

Instructions for use 2
Operator's safety 2
General information for using the vacuum cleaner 2
Proper uses 2
Improper Use 2
Versions and variations 3
CE Declaration of conformity 3
Classification in compliance with standard EN 60335-2-69 – Annexe AA 3
Dust emissions in the environment 3
General recommendations 3

Vacuum cleaner description 4
Vacuum Cleaner Parts and Labels 4
Optional kits 4
Accessories 4
Packing and unpacking 4
Unpacking, moving, use and storage 4
Setting to work - connection to the power supply 5
Extensions 5
Wet and dry applications 5
Maintenance and repairs 5
Technical specifications 6
Dimensions 6
Controls and indicators 7
Inspections prior to starting 7
Starting and stopping 7
Vacuum cleaner operation 7
Primary filter shaker 8
Emergency stopping 8
Emptying the dust container 8
Plastic bag 8
Versions for dusts harmful to health 8
Dust Bag 8
Safe Dust Bag 8
How to change the bag 9
Liquids vacuuming 9
At the end of a cleaning session 9
Maintenance, cleaning and decontamination 10
Primary and absolute filter disassembly and replacement 10
Primary filter replacement 11
HEPA filter replacement 12
Tightness inspection 12
Disposing of the vacuum cleaner 12
Recommended spare parts 13

Troubleshooting 14

GB

Instructions for use

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

Operator's safety

⚠ WARNING! ⚠



Before starting the vacuum cleaner, it is absolutely essential to read these operating instructions and to keep them on hand for consultation.

The vacuum cleaner 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 vacuum cleaner, 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.

⚠ WARNING! ⚠

The use of vacuum cleaner 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 vacuum cleaner.

General information for using the vacuum cleaner

Use of the vacuum cleaner is governed by 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 vacuum cleaner 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 carry out any operation that could jeopardize the safety of people, property and the environment.
Comply with the safety indications and prescriptions in this instruction manual.

GB

Proper uses

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

- Always leave enough room around the vacuum cleaner to reach the controls easily.

The vacuum cleaner has been designed to be used by one operator only.
This vacuum cleaner consists of an automated vacuum unit, with a filter upstream and a container for collecting the vacuumed material.

Improper Use

⚠ WARNING! ⚠

The following use of the vacuum cleaner is strictly forbidden:

- ***Outdoors in case of atmospheric precipitation.***
- ***When not placed on horizontal levelled grounds.***
- ***When the filtering unit is not installed.***
- ***When the vacuum inlet and/or hose are turned to parts of the human body.***
- ***Use without the cover on the vacuum unit.***
- ***When the dust bag 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 vacuum cleaner 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.***
- ***Vacuuming liquids with vacuum cleaners not equipped with specific original stopping systems.***
- ***Vacuuming 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 aluminum dusts, etc.).***

IMPORTANT: Fraudulent use is not admitted.

Versions and variations

Versions

⚠ WARNING! ⚠

Dust classification
This vacuum cleaner is produced in two versions:

- ***Normal version: not suitable for vacuuming hazardous, combustible/explosive dust;***
- ***Version for dust harmful for the health: classes L - M - H. In this case, the vacuum cleaner is suitable for use with hazardous, non-combustible/non-explosive dust in accordance with standard EN 60335-2-69, Annexe. AA.***

Check the tolerated dust hazardousness class on the data plate and on the label applied to the vacuum cleaner: L (low risk), M (medium risk), H (high risk).

[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 dust harmful to health described above.*

Variants

LIQUIDS

In the Class **L**, **M** and **H** versions, this vacuum cleaner can also be produced in the variant for vacuuming liquids, with level monitoring function.

CE Declaration of conformity

Every vacuum cleaner comes with a CE Declaration of conformity. See fac-simile in fig. 20.

[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.

Classification in compliance with standard EN 60335-2-69 – Annexe AA

Vacuum cleaners for dust harmful to health are classified according to the following dust classification:

- **L** (low risk) suitable for separating dust with an exposure limit value of over 1 mg/m^3, depending on the volume occupied;
- **M** (medium risk) suitable for separating dust with an exposure limit value of no lower than 0.1 mg/m^3, depending on the volume occupied;
- **H** (high risk) for separating all dust with an exposure limit value lower than 0.1 mg/m^3, depending on the volume occupied, including carcinogenic and pathogenic dusts, such as asbestos.

Dust emissions in the environment

Indicative values of performance:

- standard version (not suitable for vacuuming hazardous dust);
- version for dust harmful to health (Classes **L**, **M**, **H**):
  - **L**: retains at least 99% of the vacuumed particles (see EN60335-2-69, Annexe AA);
  - **M**: retains at least 99.9% of the vacuumed particles (see EN60335-2-69, Annexe AA);
  - **H**: retains at least 99.995% of the vacuumed particles (see EN60335-2-69, Annexe AA);

General recommendations

⚠ WARNING! ⚠

If an emergency situation occurs:

- ***filter breakage***
- ***fire outbreak***
- ***short-circuit***
- ***motor block***
- ***electric shock***
- ***etc.***

Turn the vacuum cleaner off, unplug it and request assistance from qualified personnel.

[NOTE]

Check the place of work and substances tolerated for the vacuum cleaner suitable for liquids.

⚠ WARNING! ⚠

The vacuum cleaners must not be used or stored outdoors, or in damp places.
Only versions with the level sensor can be used for liquids, if not, they can only be used to vacuum dry materials.

⚠ DANGER ! ⚠

Version for liquids.
If foam or liquid leaks out of the vacuum cleaner, turn it off immediately, unplug it and contact qualified personnel for assistance.

GB

Vacuum cleaner description

Vacuum Cleaner Parts and Labels

Figure 1

1. Identification plate which includes:
   Model code, Class (**L** - **M** - **H**), Technical Specifications (see table on page 7), Serial N°., CE Mark, Year of manufacture, Nominal network voltage.
2. Dust container
3. Dust container release lever
4. Inlet
5. Inlet (only for Class **M** - **H** vacuum cleaners).
6. Inlet plug
7. Accessories compartment
8. Warning label for Class**L** -**M** - **H** vacuum cleaners.
9. Outlet
10. Attention plate
    Draws the operator's attention to the fact that the filter must only be shaken when the vacuum cleaner is turned off (see also par. "Primary filter shaker").
11. Plug for connecting the vacuum cleaner to an electrical socket.

Figure 2

1. Class **L** label
2. Class **M** label
3. Class **H** label

The class **L** and **M** labels contain pictograms with the following meanings:

⚠ WARNING! ⚠



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

The class **H** label contains the above text.

This vacuum cleaner creates a strong air flow which is drawn in through the inlet (**4** - Fig. 1) and blown out through the outlet (**9** - Fig. 1).
Before turning on the vacuum cleaner, 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 authorised hoses are given in the technical specifications table.
The vacuum cleaner is equipped with a primary filter which enables it to be used for the majority of applications.
Besides the primary filter, which retains the most common types of dust, the vacuum cleaner can be fitted with a secondary filter (absolute **H** class) with a higher filtering capacity for fine dusts and dusts that are hazardous to health.

Optional kits

Please contact the manufacturer's sales network for information on optionals.

Instructions for installing the optionals are included in the conversion kit.

⚠ WARNING! ⚠

Use only supplied and authorized genuine spare parts.

Accessories

Various accessories are available; refer to the manufacturer's accessory catalogue.

⚠ WARNING! ⚠

Use only genuine accessories supplied and authorized by the manufacturer.

Packing and unpacking

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

Figure 3

Model	S2 L - M - H (40 L)	S3 L - M - H BDC317 (50 L)	S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)
A (mm)	700	700	700
B (mm)	860	860	860
C (mm)	1350	1750	1750
Weight with packing (kg)	80	86	89

Unpacking, moving, use and storage

Operate on flat, horizontal surfaces.

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

GB

Setting to work - connection to the power supply

⚠ WARNING! ⚠

- ***Make sure there is no evident sign of damage to the vacuum cleaner before starting work.***
- ***Before plugging the vacuum cleaner into the electrical mains, make sure that the voltage rating indicated on the data plate corresponds to that of the electrical mains.***
- ***Plug the vacuum cleaner into a socket with a correctly installed ground contact/connection.***
- ***Make sure that the vacuum cleaner is turned off.***
- ***The plugs and connectors of the connection cables must be protected against splashed water.***
- ***Make sure that connections to the electrical mains and plug are correct.***
- ***Use the vacuum cleaners only when the cables that connect to the electrical mains are in perfect condition (damaged cables could lead to electric shocks!).***
- ***Regularly check that the electric cable does not show signs of damage, excessive wear, cracks or ageing.***

⚠ WARNING! ⚠

When the vacuum cleaner is operating, do not:

- ***Crush, pull, damage or tread on the cable that connects to the electrical mains.***
- ***Only disconnect the cable from the electrical mains by removing the plug (do not pull the cable).***
- ***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.***

Extensions

If an extension cable is used, make sure it is fit for the power draw and protection degree of the vacuum cleaner.

Minimum section of extension cables: 2.5 mm^2
Maximum length = 20 m
Cable = H07 RN - F

⚠ WARNING! ⚠

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

⚠ WARNING! ⚠

Never spray water on the vacuum cleaner: this could be dangerous for persons exposed and could short circuit the power supply.

⚠ WARNING! ⚠

The vacuum cleaner's 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.

Wet and dry applications

[NOTE]

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

⚠ WARNING! ⚠

Comply with the safety regulations governing the materials for which the vacuum cleaner is used.

⚠ WARNING! ⚠

If the version for liquids is used:

- ***Make sure the liquid level sensor is working correctly before vacuuming liquids.***
- ***If foam forms, turn off the vacuum cleaner immediately and empty the container.***
- ***N.B.: Switch off the vacuum cleaner immediately if foam or liquid leaks out.***
- ***Regularly clean the liquid level limiting device and check to make sure that there are no signs of damage.***
- ***N.B.: dirty liquid vacuumed up by the vacuum cleaner must be considered conductive.***

⚠ WARNING! ⚠

When vacuuming a mix of water and air, take care to avoid overloading the motor of the vacuum unit.

Maintenance and repairs

⚠ WARNING! ⚠

Disconnect the vacuum cleaner from its power source before cleaning, servicing, replacing parts or converting it to another version/variant, the plug must be disconnected from the socket.

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

Failure to comply with these instructions could jeopardize your safety. Moreover, such action would immediately make the EC declaration of conformity issued with the vacuum cleaner void.

GB

Technical specifications		EU		UK			
Parameter	**Units**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	**S2**		**S3**	
Dust classes		**L - M - H**		**L - M - H**			
Voltage (50 - 60 Hz)	V	230		110	230	110	230
Power rating	kW	2	3	2	2	3	3
Power rating (EN 60335-2-69)	kW	1.8	2.6	1,5	1,8	2,2	2,6
Max vacuum	hPa (2)	211	211	165	211	165	211
Maximum air flow rate(without hose and reductions)	L/min'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Maximum air flow rate (with hose, length: 3 m, diameter: 50 mm)	L/min'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Noise level (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	70	71	70		71	
Protection	IP	44		44			
Insulation	Class	I		I			
Inlet (diameter)	mm	70		70			
Hoses allowed for classes "**L**" and "standard" (diameter)	mm	70		70			
Hoses allowed for classes "**M**" and "**H**" (diameter)	mm	50		50			
Primary filter surface for classes "**L**" and "**M**"	m^2	1.95	1.95	1.95		1.95	
Upstream absolute "**H**" filter surface	m^2	3.5	3.5	3.5		3.5	
Absolute filter efficiency (EN 1822)	%	99.995 (H14)	99.995 (H14)	99.995 (H14)		99.995 (H14)	

Model	**Units**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	
Container capacity	L	40	50	100
Dust bag capacity (versions **M** - **H**)	L	32	32	
"**L** version" mass (1)	kg	62	68	71
"**M**" version mass (1)	kg	64	70	73
"**H** version" mass (1)	kg	67	73	76

GB

Dimensions

Figure 4

Model	**S2 L - M - H (40 L)**	**S3 L - M - H BDC317 (50 L)**	**S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)**
A (mm)	800	800	800
B (mm)	600	600	600
C (mm)	1230	1300	1580

(1) Net weight (2) hPa = mbar

- *Storage conditions:*
  T : -10°C ÷ +40°C
  Humidity: 85%
- *Operating conditions:*
  Maximum altitude: 800 m
  (Up to 2,000 m with reduced performances)
  T : -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 main motor with this button.
3. **Second motor Start/Stop indicator and button**
   If the indicator is lit, the second motor is ON.
   You can start/stop the second motor with this button.
4. **Third motor (S3) Start/Stop indicator and button**
   If the indicator is lit, the third motor is ON.
   You can start/stop the third motor with this button.
5. **Stop button**
   This button stops all the motors simultaneously when pressed (but doesn’t turn the power of the vacuum cleaner off).
6. **Low compressor pressure alarm indicator**
   If lit, this indicates an anomaly in the pressure of the compressor (if installed).
7. **Max. vacuumed level indicator**
   If lit, this indicates the maximum level of the vacuumed material has been reached in the container, if the level control for liquids or solids is installed.
8. **Voltage plate indicator**
   Indicates the vacuum cleaner is powered.
9. **Primary filter indicator**
   Green - Indicates the primary filter is functioning properly.
   Red - Indicates the primary filter is blocked.
10. **Absolute filter indicator (if installed)**
    Red - Indicates the absolute filter is blocked.
11. **Manual filter shaker knob (models with manual filter shaker)**

Figure 6

1. Dust container release lever
2. Castor lever
3. Closing band lever
4. Safety bolt (**H** class)
5. Electric power cable
6. Handle
7. Inlet plug

Figure 7

1. Inlet

Inspections prior to starting

Prior to starting, check that:
- the filters are installed;
- all the levers are locked in place;
- the vacuum hose and tools have been correctly fitted to the inlet (**1** - Fig.7);
- the bag is installed, if applicable.

⚠ WARNING! ⚠

Do not use the vacuum cleaner if the filter is faulty.

Starting and stopping

Figure 8

⚠ WARNING! ⚠

Lock the castor brakes (1) before starting the vacuum cleaner.

- Turn switch (**2**) 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** - Fig. 5).
- Turn the switch to position “0” to stop the vacuum cleaner.

Vacuum cleaner operation

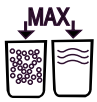
⚠ WARNING! ⚠

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

When using the vacuum cleaner, check:
- the state of the max. vacuumed material level indicator (**7** - Fig. 5) if the level check is installed.
- The state of the primary filter (**9** - Fig. 5) and the absolute filter (if installed) (**10** - Fig. 5).
- The state of the low compressor pressure indicator (**6** - Fig. 5) (if installed).

⚠ WARNING! ⚠

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

Symbol	Indicator signal	Indicator colour	Vacuum cleaner state and procedure
	Low compressor pressure (6 - Fig. 5)	Red	Suction stopped. Check the compressor is functioning properly (if installed).
	Max. vacuumed material level (7 - Fig. 5)	Red	Suction stopped. Empty the container (see relevant paragraph).
	Primary filter (9 - Fig. 5)	Red	Suction on. Use the primary filter shaker after stopping the vacuum cleaner (on models with a manual filter shaker).
	Absolute filter (class H models) (10 - Fig. 5)	Red	Suction on. Change absolute filter (see relevant paragraph).

⚠ WARNING! ⚠

If the vacuum cleaner belongs to the M or H class, use only hoses with diameters that comply with the indications in the Technical data table.

⚠ WARNING! ⚠

Consult the “Troubleshooting” chapter if faults occur.

GB

Primary filter shaker

Automatic primary filter shaker

On models with an automatic primary filter shaker, the filter shaker will be automatically activated at the start and end of the operating cycle, respectively after starting the vacuum cleaner and after all the motors have stopped (**1** - Fig. 5). Diagram A (see bottom of page - work phase sequence).

Manual primary filter shaker

Figure 9

In relation to the quantity of material vacuumed and if indicator (**9** - Fig. 5) is red, turn the vacuum cleaner off and use knob (**1** - Fig. 9) of the manual filter shaker.

⚠ WARNING! ⚠

Stop the vacuum cleaner before using the filter shaker. Do not shake the filter while the vacuum cleaner is on, as this could damage the filter.

Wait before restarting the vacuum cleaner, to allow the dust to settle. Replace the filter element if the indicator remains red (**9** - Fig. 5) even after the filter has been shaken (consult the "Primary filter replacement" paragraph).

Emergency stopping

Press Stop button (**5** - Fig. 5). The vacuum cleaner stops.

⚠ WARNING! ⚠

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** - Fig. 5) to "0" and then to "I" again.

Emptying the dust container

⚠ WARNING! ⚠

- ***Before proceeding with these operations, turn the vacuum cleaner off and disconnect the plug from the power socket.***
- ***Check the class of the vacuum cleaner.***

Before emptying the container it is advisable to clean the filter (see "Primary filter shaker").

- Standard and **L** version not suitable for vacuuming hazardous dust
  - Release dust container (**1**, Fig. 10), with lever (**2**), then remove and empty it.
  - Make sure the seal is in perfect condition and correctly positioned.
  - Place the container back in position and secure it again.

Plastic bag

You can use the plastic bags supplied by our sales network (Fig. 10A).

Versions for dusts harmful to health

- Classes **L**, **M**, **H** suitable for vacuuming hazardous and/or carcinogenic dust (class **H**).

Dust Bag

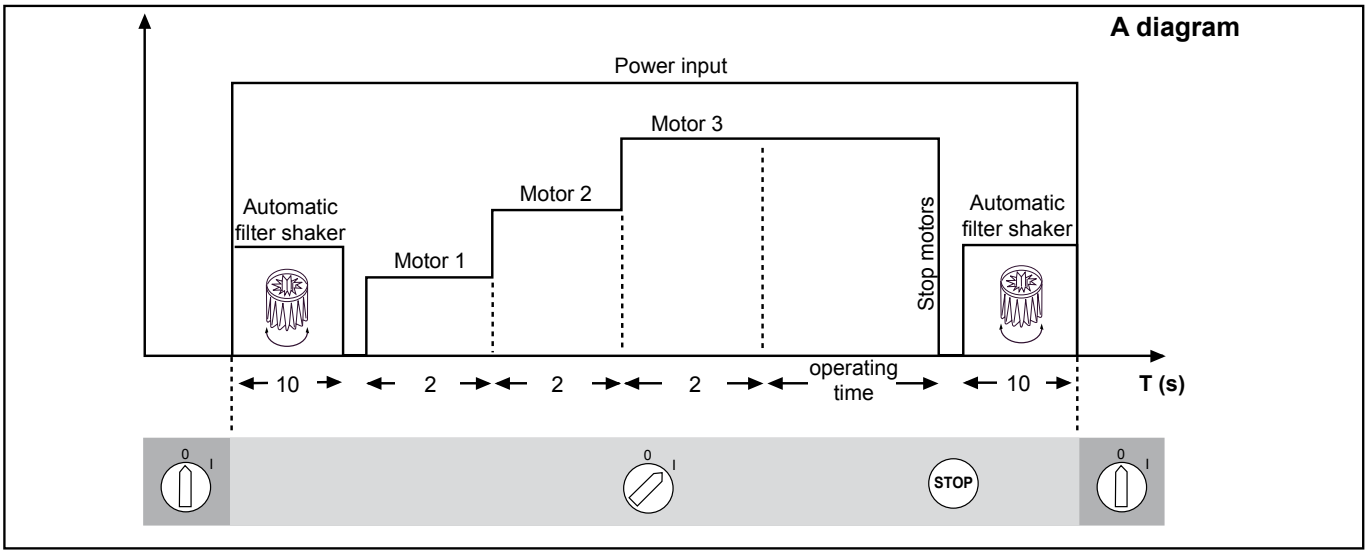
Class **M** vacuum cleaners are supplied with the dust bag - code 81584000 (Fig. 11).
Class **M** vacuum cleaners must always be used with this bag installed. If the bag isn't installed or is installed incorrectly, this could create health risks for persons exposed.

Safe Dust Bag

Class **H** vacuum cleaners are supplied with the dust bag - code 40840010 (Fig. 12).
Class **H** vacuum cleaners must always be used with this bag installed. If the bag isn't installed or is installed incorrectly, this could create health risks for persons exposed.

GB

A diagram



How to change the bag

⚠ WARNING! ⚠

- ***These operations can only be carried out by trained and qualified personnel who must wear adequate clothing, in compliance with the laws in force.***
- ***Take care not to raise dust during these operations. Wear a P3 protective mask.***
- ***In case of dangerous and/or toxic dust, you must use the supplied safety bag for these certified vacuum cleaners.***
- ***The bag must only be disposed of by qualified personnel and in compliance with the laws in force.***

⚠ WARNING! ⚠

Installing the wrong paper bag for the class of dust to be vacuumed or incorrect installation, can create a health risk for the persons exposed.

How to replace the Dust Bag for class M vacuum cleaners (Fig. 11)

- Close the inlet by using the relevant cap (**1**).
- Release the dust container.
- Remove the Dust Bag and close it with the relevant cap as shown in figure 11.
- Insert a new bag, making sure the bag inlet is sealed.
- Replace the dust container in the vacuum cleaner.

⚠ WARNING! ⚠

Only use suitable bags for the vacuum cleaner class you are using.

How to replace the Safe Bag for class H vacuum cleaners (Fig. 12)

- Remove and put the vacuum hose in a safe and dust-free place.
- Close the inlet by using the relevant cap (**1**).
- Release the dust container.
- Close the Safe Bag by pulling the “guillotine” (**2**) seal.
- Close the plastic bag hermetically using the relevant band (**3**).
- Use the sticky tape (**4**) to close the bottom of the plastic bag.
- Remove the relevant connection (**5**) of the bag from the inlet.
- Insert a new safe bag, making sure the bag inlet is sealed.
- Wrap the plastic bag around the dust container external wall.
- Replace the dust container in the vacuum cleaner.

⚠ WARNING! ⚠

Only use suitable bags for the vacuum cleaner class you are using.

Liquids vacuuming

⚠ WARNING! ⚠

Make sure that the vacuum cleaner is equipped with a liquid level sensor and is suitable for vacuum liquids.

- The filter element will be wet after liquids have been vacuumed.
  A wet filter element can quickly become clogged if the vacuum cleaner is then used to vacuum dry substances. For this reason, make sure that the filter element is dry or replace it with another one before using the vacuum cleaner for dry materials.

At the end of a cleaning session

- Turn the vacuum cleaner off with switch (**1** - Fig.5) and disconnect the plug from the socket.
- Wind the connection cable up and hang it in the relevant compartment (Fig. 13).
- Empty the container as described in the “Emptying the container” paragraph.
- Clean the vacuum cleaner as described in the paragraph “Maintenance, cleaning and decontamination”.
- Wash the container with clean water if aggressive substances have been vacuumed.
- Store the vacuum cleaner in a dry place, out of reach of unauthorized persons.
- Close the inlet with the appropriate plug (**1**, Fig. 13) when the vacuum cleaner is transported or is not being used (particularly in the case of **M**, **H**) versions).

GB

Maintenance, cleaning and decontamination

⚠ WARNING! ⚠

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

⚠ WARNING! ⚠

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

⚠ WARNING! ⚠

The maintenance, cleaning and decontamination operations must only be performed with the vacuum cleaner turned off with switch (1 - Fig.5) and the plug disconnected from the power socket.
It is absolutely forbidden to perform maintenance with the plug connected to the socket.
Danger of electric shock!

- If the user is performing the maintenance operations, the vacuum cleaner must be disassembled, cleaned and overhauled as far as reasonably possible without hazards for the maintenance personnel or other people. The suitable precautions include decontamination before disassembling the vacuum cleaner, adequate filtered ventilation of the exhaust air from the room in which it is disassembled, cleaning the maintenance area and suitable personal protection.

- The external parts of class **M** and class **H** vacuum cleaners 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 vacuum cleaner must be considered contaminated when they are removed from the hazardous zone and appropriate actions must be taken to prevent the dispersion of dust.
  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 conform to applicable regulations and in accordance with the local laws governing the disposal of such material.
  This procedure must also be followed when the filters are eliminated (primary and absolute 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 vacuum cleaner has been impaired in any way and make sure the electric control panel operates correctly.

⚠ WARNING! ⚠

In particular, on Class H vacuum cleaners, the filtering efficiency of the vacuum cleaner 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 vacuum cleaner is indicated in standard EN 60335-2-69, par. AA.22.201.2.
If the test isn't passed, it must be repeated after the class H filter has been changed.

⚠ WARNING! ⚠

This vacuum cleaner can vacuum dust hazardous for the health. The procedures for servicing and emptying the vacuum cleaner including removing the dust container, must only be performed by specialised personnel wearing protective clothing. Do not use without the complete filter system in place.

Primary and absolute filter disassembly and replacement

⚠ WARNING! ⚠

When the vacuum cleaner 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.***

⚠ WARNING! ⚠

Filter replacement is a serious matter. The filter must be replaced with one of identical characteristics, filtering surface and category.
Otherwise the vacuum cleaner will not operate correctly.

GB

Primary filter replacement

Figure 14

1. Vacuuming unit
2. Locking lever
3. Filter cage
4. Primary filter
5. Filter shaker housing

⚠ WARNING! ⚠

Check the vacuum cleaner class (L, M, H).

⚠ WARNING! ⚠

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

Before proceeding with these operations, turn the vacuum cleaner off and disconnect the plug from the power socket.

- Use lever (**2**) to release vacuum unit (**1**) then pull it up and out of the vacuum cleaner.
- Remove the filter cage from the vacuum cleaner.
- Remove the old filter by releasing the fixing clips.
- Fit the new filter and secure it in the cage with special clamps.
- Dispose of the old filter according to the laws in force.

Replacing a primary filter with automatic filter shaker

⚠ WARNING! ⚠

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.

- After replacing the filter in the cage (**3**), install it in the container again.
- Reassemble vacuum unit (**1**) making sure filter cage (**3**) fits into shaped housing (**5**) of the filter shaker.
- Turn the power switch on and the vacuum unit will self-centre automatically.
- Use locking lever (**2**) to lock the vacuum unit in place.

Replacing a primary filter with manual filter shaker

Figure 15

1. Manual filter shaker knob
2. Vacuuming unit
3. Locking lever
4. Filter cage
5. Filter shaker housing

⚠ WARNING! ⚠

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.

- After having replaced and fitted the filter in the cage, insert filter shaker cage (**4**) in the shaped seat (**5**) of the filter shaker.
- Position the manual filter shaker knob (**1**) in the middle.
- Reassemble vacuum unit (**2**) complete with cage and filter, in the vacuum container.
- Check the filter shaker works properly and if necessary adjust the position of the filter cage by turning the vacuum unit.
- Use locking lever (**3**) to lock the vacuum unit in place.

If necessary contact the manufacturer’s Service Centre.

GB

HEPA filter replacement

Version for dust harmful for the health: Class H

⚠ WARNING! ⚠

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

⚠ WARNING! ⚠

Do not use the Class H filter again after having removed it from the vacuum cleaner.

Figure 16

1. Vacuuming unit
2. Locking lever
3. Safety bolt
4. Absolute filter lock ring
5. Absolute filter disc
6. Absolute filter

⚠ WARNING! ⚠

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.

Before proceeding with these operations, turn the vacuum cleaner off and disconnect the plug from the power socket.

- Unlock the safety bolt (**3**).
- Use lever (**2**) to release vacuum unit (**1**) then pull it up and out of the vacuum cleaner.
- Unscrew ring (**4**).
- Pull out disc (**5**) and absolute filter (**6**).
- Place absolute 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 absolute filter with disc (**5**) and tighten ring (**4**).
- Replace vacuum unit (**1**).
- Fix the vacuum unit in place with lever (**2**) and lock safety bolt (**3**) again.

GB

Tightness inspection

Hoses check

Make sure the connecting hoses (Fig. 17) 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.
Scrape inlet (**2**, Fig. 17) from the outside and remove the deposited waste as indicated in figure 17.

Filtering chamber tightness check

If the gasket (**1**, Fig. 18) between the container (**4**) and the filtering chamber (3) fails to guarantee tightness:

- Loosen the four screws (**2**) that lock the filtering chamber (**3**) against the vacuum cleaner structure.
- Allow the filtering chamber (**3**) to lower down and tighten the screws (**2**) once it has reached the tightness position.

If an optimal seal cannot be obtained and the gasket is torn or cracked, etc. it must be replaced.

Disposing of the vacuum cleaner

Figure 19

Dispose of the vacuum cleaner in compliance with the laws in force.

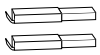
- **Proper disposal (electric and electronic waste). (Applicable in the European Union and in countries providing a separate collection system)**

The above symbol (Fig. 19), which is present on the product or in its documentation, indicates that the product cannot be disposed of together with other domestic waste at the end of its life cycle.
To prevent damage to the environment or health caused by improper waste disposal, please separate this product from other waste and recycle it responsibly in order to support the sustainable reutilisation of material resources.
This product can not be disposed of together with other commercial waste.

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.

	Description	Model		
		L	M	H
	Star filter kit	40000338	40000492	
	Filter ring seal	8 17026		
	Filter chamber gasket	40000762		
	Filter clamp	8 18079		
	Absolute filter	-	-	4081700936
	Dust Bag (5 bags)	-	81584000	-
	Safe Bag (1 bag)	-	-	4084001014
	230V 1000W Motor	4085400024		
	110V 1000W Motor	4085400026		
	Brushes (carbon) for 230V 1000W motors (2 brushes)	40000885		
	Brushes (carbon) for 120V 1000W motors (2 brushes)	40000886		

GB

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The vacuum cleaner 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 vacuum cleaner revolutions increase	Clogged primary filter	Use the filter shaker (models with manual filter shaker). Replace it if this is not sufficient.
	Clogged vacuum hose	Check the vacuum hose and clean it.
Dust leaks from the vacuum cleaner	The filter is torn	Replace it with another of identical type.
	Inadequate filter	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 vacuum cleaner	Non existent or inefficient grounding	Check all ground connections. In particular on the vacuum inlet fitting; replace the hose with an antistatic hose.

Traduction des instructions originales

Index

Mode d'emploi 2
Sécurité de l'opérateur 2
Informations générales sur l'utilisation de l'aspirateur 2
Utilisations prévues 2
Utilisations inappropriées 2
Versions et variantes de construction 3
Déclaration CE de conformité 3
Classification conforme à la norme EN 60335-2-69 - An. AA 3
Emissions de poussières dans l'atmosphère 3
Recommandations générales 3

Description de l'aspirateur 4
Composants de l'Aspirateur et étiquettes 4
Options de transformation 4
Accessoires 4
Emballage et déballage 4
Déballage, manutention, emploi et stockage 4
Mise en service - raccordement au réseau d'alimentation électrique 5
Rallonges 5
Aspiration de substances sèches - aspiration de liquides 5
Entretien et réparation 5
Données techniques 6
Dimensions 6
Commandes et indicateurs 7
Contrôles avant la mise en marche 7
Mise en marche et arrêt 7
Fonctionnement 7
Secoueur primaire 8
Arrêt d'urgence 8
Vidange de la cuve à poussières 8
Sac en plastique de récolte des poussières 8
Versions pour poussières nocives à la santé 8
Sac Dust Bag pour collecte de poussière 8
Sac Safe Bag pour collecte de poussière 8
Mode de remplacement des sacs 9
Aspiration de liquides 9
En fin de poste 9
Entretien, nettoyage et décontamination 10
Démontage et remplacement des filtres primaire et absolu 10
Remplacement du filtre primaire 11
Remplacement du filtre absolu 12
Contrôle des étanchéités 12
Mise à la ferraille de l'aspirateur 12
Pièces détachées conseillées 13

Recherche des pannes 14

F

Mode d'emploi

Lire les instructions du mode d'emploi et observer les avertissements importants de sécurité repérés par **ATTENTION !**

Sécurité de l'opérateur

⚠ ATTENTION ! ⚠



Avant de mettre l'aspirateur en service, lire absolument les instructions d'utilisation et les garder à portée de main pour pouvoir les consulter en cas de besoin.

L'utilisation de l'aspirateur est réservée exclusivement au personnel expérimenté, formé et expressément chargé du fonctionnement.

Avant l'utilisation, les opérateurs doivent être instruits et formés à l'utilisation de l'aspirateur et des substances pour lesquelles il doit être utilisé, y compris la méthode sûre d'évacuation et d'élimination de la matière recueillie.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Cet aspirateur ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des troubles psychiques, sensoriels ou mentaux ou ayant un degré d'instruction et de connaissance insuffisant, à moins qu'ils soient toujours surveillées par des personnes compétentes ou qu'ils aient reçu d'elles les instructions d'utilisation de l'aspirateur.

Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne jouent pas avec l'aspirateur.

Informations générales sur l'utilisation de l'aspirateur

L'utilisation de l'aspirateur est soumise aux normes internationales en vigueur.

En plus des instructions du mode d'emploi et des règlements en vigueur dans le Pays où il est utilisé, pour la prévention des accidents il est nécessaire d'observer les règles techniques pour un travail sûr et correct (Législation relative à la sécurité sur le lieu de travail, Directive Communautaire 89 / 391 / CE et suivant).

Eviter tout travail pouvant porter atteinte à la sécurité des gens, des choses et de l'environnement.

Observer les informations et les prescriptions de sécurité contenues dans ce manuel d'instructions.

F

Utilisations prévues

Cet aspirateur convient pour l'emploi commercial, par exemple dans des hôtels, des écoles, des hôpitaux, des usines, des magasins, des bureaux, des résidences, pour l'emploi en location et de toute manière pour des emplois différents du simple usage domestique.

Cet aspirateur convient pour les travaux de nettoyage et de collecte de matières solides en lieux couverts et à ciel ouvert.

- Prévoir toujours un espace libre autour de l'aspirateur pour permettre un accès aisé aux commandes.

La machine a été conçue pour être utilisée par un seul opérateur.

Cet aspirateur est formé d'une unité d'aspiration motorisée, précédée d'une unité filtrante et munie d'une cuve pour la collecte de la matière aspirée.

Utilisations inappropriées

⚠ ATTENTION ! ⚠

Sont formellement interdits :

- ***l'utilisation en plein air en cas de précipitations atmosphériques.***
- ***Utilisation de l'aspirateur sur des surfaces non planes et non horizontales.***
- ***Utilisation sans l'unité filtrante prévue par le fabricant.***
- ***Utilisation avec l'embout et/ou le tuyau d'aspiration tournés vers le corps humain.***
- ***L'utilisation sans couverture de l'unité d'aspiration.***
- ***Utilisation sans avoir installé la cuve de récupération.***
- ***L'utilisation sans les abris, les protections et les dispositifs de sécurité installés par le fabricant.***
- ***Utilisation de l'aspirateur en occluant partiellement ou totalement les prises d'air de refroidissement des composants à l'intérieur.***
- ***Utilisation de l'aspirateur couvert par des toiles en plastique ou en tissu.***
- ***L'utilisation avec les bouches d'échappement d'air complètement ou partiellement fermées.***
- ***L'utilisation dans des endroits exigus, qui ne permettent pas l'échange d'air.***
- ***L'aspiration de liquides avec des aspirateurs non munis de systèmes originaux d'arrêt spécifiques.***
- ***Aspirer les matières suivantes :***
  1. ***matières ardentes (braises, cendres chaudes, cigarettes allumées, etc.)***
  2. ***flammes libres.***
  3. ***gaz combustibles.***
  4. ***liquides inflammables, combustibles agressifs (essence, solvants, acides, solutions alcalines, etc.)***
  5. ***poussières/substances et/ou mélanges explosifs et à allumage spontané (poussières de magnésium ou d'aluminium, etc.).***

Remarque : Tout ce qui a été mentionné ci-dessus n'inclut pas l'utilisation dolosive et cette dernière est absolument interdite.

Versions et variantes de construction

Versions

⚠ ATTENTION ! ⚠

Classes d'empoussiérage.
Cet aspirateur est produit en deux versions :

- ***Version normale : non appropriée pour aspirer les poussières dangereuses et combustibles/ explosives ;***
- ***Version pour poussières nuisibles à la santé : classes L, M, H, dans ce cas il est adapté à l'aspiration de poussières dangereuses non combustibles/explosives conformément à la norme EN 60335-2-69, ann. AA.***

Contrôler sur la plaque et sur l'étiquette apposée sur l'aspirateur la classe de risque de la poussière admise : L (risque modéré), M (risque moyen), H (risque élevé).

[REMARQUE]

- *En cas de poussières nocives pour la santé, s'adresser aux autorités nationales préposées à la santé et la sécurité, et respecter les normatives nationales en vigueur pendant l'emploi et l'élimination.*
- *Les substances radio-actives ne font par partie par définition du type de poussières nocives pour la santé, décrites plus haut.*

Variantes

LIQUIDES

Cet aspirateur, dans la version Classes **L**, **M** et **H**, peut aussi être produit en exécution pour aspiration de liquides avec contrôle de niveau.

Déclaration CE de conformité

Tout aspirateur est accompagné de sa Déclaration CE de conformité, voir fac-simile fig. 20.

[REMARQUE]

La Déclaration de Conformité est un document de la plus haute importance qui doit être conservée avec le plus grand soin pour être disponible en cas de demande des Organismes de contrôle.

Classification conforme à la norme EN 60335-2-69 - An. AA

Les appareils pour poussières nuisibles à la santé sont classés suivants les classes de poussière suivantes :

- **L** (risque modéré) adapté pour séparer la poussière avec une valeur limite d'exposition en fonction du volume occupé supérieur à 1 mg/m^3 ;
- **M** (risque moyen) pour séparer la poussière avec une valeur limite d'exposition en fonction du volume occupé non inférieur à 0,1 mg/m^3 ;
- **H** (risque élevé) pour séparer toutes les poussières avec une valeur limite d'exposition en fonction du volume occupé inférieur à 0,1 mg/m^3 incluant les poussières cancérigènes et pathogènes, dont l'amiante.

Emissions de poussières dans l'atmosphère

Valeurs indicatives des performances :

- version de base (non adaptée à l'aspiration de poussières dangereuses) ;
- version pour poussières nocives pour la santé (classes **L**, **M**, **H**) :
  - **L** : retient au moins 99% des particules aspirées (voir EN60335-2-69, Annexe AA) ;
  - **M** : retient au moins 99,9% des particules aspirées (voir EN60335-2-69, Annexe AA) ;
  - **H** : retient au moins 99,995% des particules aspirées (voir EN60335-2-69, Annexe AA) ;

Recommandations générales

⚠ ATTENTION ! ⚠

En cas d'émergence :

- ***rupture du filtre***
- ***incendie***
- ***court-circuit***
- ***blocage du moteur(s)***
- ***choc électrique***
- ***etc.***

Éteindre l'aspirateur, débrancher la fiche et demander l'intervention de personnel spécialisé.

[REMARQUE]

Vérifier les substances éventuellement admises et la zone de travail en cas d'aspirateur dans la version (exécution) pour liquides.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Les aspirateurs ne doivent pas être utilisés ou emmagasinés en plein air ou en présence d'humidité. Seulement les versions à contrôle de niveau peuvent être utilisées pour aspirer des liquides, dans le cas contraire ils peuvent être utilisés uniquement pour aspirer à sec.

⚠ ATTENTION DANGER ! ⚠

Version (exécution) pour liquides.
En cas de sortie de mousse ou de liquide, éteindre immédiatement l'aspirateur, débrancher la fiche et demander l'intervention de personnel spécialisé.

F

Description de l'aspirateur

Composants de l'Aspirateur et étiquettes

Figure 1

1. Plaque d'identification incluant :
   Code Modèle, Classe d'utilisation (**L** - **M** - **H**), Données techniques (voir tableau page 7), N° série, Marquage CE, Année de fabrication, Valeur de la tension de secteur.
2. Cuve de collecte de matière aspirée.
3. Levier de décrochage de cuve de matière aspirée.
4. Embout.
5. Embout (uniquement pour les aspirateurs de Classes **M** - **H**).
6. Bouchon pour embout.
7. Compartiment porte accessoires.
8. Etiquette d'avertissement pour aspirateurs Classes **L** - **M** - **H**.
9. Vidange
10. Plaque d'attention
    Attire l'attention de l'opérateur en l'avertissant de la nécessité de secouer le filtre seulement avec la machine éteinte (voir aussi le paragraphe "Secouage du filtre primaire").
11. Fiche pour le raccordement de l'aspirateur à la prise électrique.

Figure 2

1. Etiquette classe **L**
2. Etiquette classe **M**
3. Etiquette classe **H**

Les Etiquettes classes **L** et **M** contiennent des pictogrammes qui ont pour signification :

⚠ ATTENTION ! ⚠



Cet aspirateur contient de la poussière dangereuse pour la santé.
Les opérations de vidange et d'entretien, y compris le retrait des moyens de collecte de la poussière, doivent être confiées exclusivement à du personnel agréé qui porte des vêtements de protection personnelle adaptés. Ne pas actionner sans le système filtrant complet et en position.

L'étiquette classe **H** indique en entier la mention figurant ci-dessus.

Cet aspirateur produit un fort flux d'air qui est aspiré par la bouche d'aspiration (**4** - Fig. 1) et est émis par le système d'échappement (**9** - Fig. 1).
Avant de mettre l'aspirateur en marche, brancher le tuyau d'aspiration dans l'embout spécial et monter l'accessoire adapté au travail à faire sur l'extrémité du tuyau ; veuillez consulter le catalogue des accessoires du fabricant ou le service après-vente.
Le diamètre des tuyaux autorisés est indiqué dans le tableau des caractéristiques techniques.
L'aspirateur est équipé d'un filtre primaire qui permet le fonctionnement de la plupart des applications.
En plus du filtre primaire qui retient les poussières ordinaires, un filtre secondaire (absolu de classe **H**) à haut pouvoir filtrant peut être monté pour les poussières fines et nocives pour la santé.

Options de transformation

Pour les options de transformation, veuillez contacter le réseau commercial du fabricant.

Les instructions pour l'installation des parties en option sont contenues dans les kits de transformation.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Utiliser uniquement des options d'origine fournies et autorisées.

Accessoires

Plusieurs accessoires sont disponibles ; veuillez consulter le catalogue des accessoires du constructeur.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Utiliser uniquement des accessoires d'origine fournis et autorisés par le constructeur.

Emballage et déballage

Eliminer les matériaux de l'emballage conformément à la législation en vigueur.

Figure 3

Modèle	S2 L - M - H (40 L)	S3 L - M - H BDC317 (50 L)	S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)
A (mm)	700	700	700
B (mm)	860	860	860
C (mm)	1350	1750	1750
Poids avec emballage (kg)	80	86	89

Déballage, manutention, emploi et stockage

Travailler sur des surfaces plates et horizontales.

La portée du plan d'appui doit être adaptée au poids de l'aspirateur).

F

Mise en service - raccordement au réseau d'alimentation électrique

⚠ ATTENTION ! ⚠

- ***Avant la mise en service, s'assurer que l'aspirateur n'ait subi aucun dégât apparent.***
- ***Avant de brancher l'aspirateur au réseau, s'assurer que la tension indiquée sur la plaque corresponde à celle du réseau.***
- ***Brancher la fiche du câble de connexion dans une prise avec contact / raccordement de mise à la terre installé correctement.***
- ***S'assurer que l'aspirateur soit éteint.***
- ***Les fiches et les connecteurs des câbles de raccordement au réseau doivent être protégés des projections d'eau.***
- ***Contrôler le raccordement correct au réseau électrique et la fiche.***
- ***Utiliser seulement des aspirateurs dont les câbles de raccordement au réseau électrique sont en parfait état (si le câble est endommagé, il y a risque d'électrocution !).***
- ***Vérifier régulièrement l'absence de dégâts et de signes d'usure, déchirures ou vieillissement du câble de raccordement au réseau.***

⚠ ATTENTION ! ⚠

Pendant le fonctionnement éviter de :

- ***Piétiner, écraser, tirer ou endommager le câble de connexion au réseau électrique.***
- ***Débrancher le câble simplement en retirant la fiche (ne pas tirer sur le câble électrique).***
- ***En cas de remplacement du câble d'alimentation électrique, le remplacer par un câble d'origine du même type : H07 RN - F, la même règle est valable si l'on utilise une rallonge.***
- ***Le câble d'alimentation doit être remplacé par le Service Après-Vente du constructeur ou par du personnel qualifié équivalent.***

Rallonges

Si l'on utilise une rallonge, faire attention à la section qui doit être adaptée au courant absorbé et au degré de protection de l'aspirateur.

Section minimum des câbles de la rallonge : 2.5 mm^2
Longueur maximum = 20 m
Câble = H07 RN - F

⚠ ATTENTION ! ⚠

Les prises, les fiches, les connecteurs et la pose du câble de la rallonge doivent être tels à maintenir le degré de protection IP indiqué sur la plaque de l'aspirateur.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Ne jamais éclabousser l'aspirateur d'eau : ceci est dangereux pour les personnes et risque de créer un court-circuit de l'alimentation.

⚠ ATTENTION ! ⚠

La prise d'alimentation de courant de l'aspirateur doit être protégée par un disjoncteur différentiel à limitation du courant de défaut, qui coupe l'alimentation quand le courant dispersé vers la terre dépasse 30 mA pendant 30 msec. ou par un circuit de protection équivalent.

Aspiration de substances sèches - aspiration de liquides

[REMARQUE]

Les filtres fournis et le sac de collecte, s'ils sont prévus, doivent être mis en place correctement.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Respecter les consignes de sécurité relatives aux matières aspirées.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Dans le cas d'aspirateur à liquides :

- ***Avant d'aspirer des liquides, vérifier le fonctionnement du dispositif de contrôle du niveau des liquides.***
- ***En cas de formation de mousse, arrêter immédiatement le travail et vider la cuve.***
- ***Attention : en cas de fuite de mousse ou de liquide, éteindre immédiatement.***
- ***Nettoyer régulièrement le dispositif de limitation du niveau des liquides et contrôler qu'il n'y a pas de signes de dégâts.***
- ***Attention : le liquide encrassé recueilli par l'appareil pour l'aspiration d'eau doit être considéré comme conducteur.***

⚠ ATTENTION ! ⚠

Veiller à aspirer un mélange d'air et de liquide pour éviter la surcharge du moteur de l'unité d'aspiration.

Entretien et réparation

⚠ ATTENTION ! ⚠

Avant d'effectuer des travaux de nettoyage ou d'entretien et pendant le remplacement des pièces ou la reconversion de l'aspirateur en une autre exécution/ variante, débrancher l'aspirateur de la source d'alimentation; la fiche doit être débranchée de la prise.

- ***Effectuer seulement les travaux d'entretien décrits dans le présent manuel.***
- ***Utiliser seulement des pièces détachées d'origine.***
- ***Ne pas apporter de modifications à l'aspirateur.***

Si ces indications ne sont pas respectées, votre sécurité peut être compromise et la déclaration CE de conformité émise avec l'aspirateur n'est plus valable.

F

Données techniques		UE		UK			
Paramètre	**Unité de mesure**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	**S2**		**S3**	
Classe de poussières		**L - M - H**		**L - M - H**			
Tension (50 - 60 Hz)	V	230		110	230	110	230
Puissance	kW	2	3	2	2	3	3
Puissance (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Dépression maxi	hPa (2)	211	211	165	211	165	211
Débit d'air maximum (sans tuyau et réductions)	L/min'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Débit d'air maximum (avec tuyau, longueur : 3 m, diamètre : 50 mm)	L/min'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Niveau de pression sonore (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	70	71	70		71	
Protection	IP	44		44			
Isolation	Classe	I		I			
Bouche d'aspiration (diamètre)	mm	70		70			
Tuyaux autorisés pour classes "**L**" e "standard" (diamètre)	mm	70		70			
Tuyaux autorisés pour classes "**M**" et "**H**" (diamètre)	mm	50		50			
Surface filtre primaire pour classes "**L**" et "**M**"	m^2	1,95	1,95	1,95		1,95	
Surface filtre absolu "**H**" à l'aspiration	m^2	3,5	3,5	3,5		3,5	
Rendement du filtre absolu (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)	99,995 (H14)		99,995 (H14)	

Modèle	**Unité de mesure**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	
Capacité cuve	L	40	50	100
Capacité de sac de collecte de poussières (versions **M** - **H**)	L	32	32	
Masse "versions **L**" (1)	kg	62	68	71
Masse "versions **M**" (1)	kg	64	70	73
Masse "versions **H**" (1)	kg	67	73	76

Dimensions

Figure 4

Modèle	**S2 L - M - H (40 L)**	**S3 L - M - H BDC317 (50 L)**	**S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)**
A (mm)	800	800	800
B (mm)	600	600	600
C (mm)	1230	1300	1580

(1) Poids net (2) hPa = mbar

- *Conditions d'emmagasinage :*
  T : -10°C ÷ +40°C
  Humidité : 85%
- *Conditions de fonctionnement :*
  Altitude maximum : 800 m
  (Jusqu'à 2.000 m avec performances réduites)
  T : -10°C ÷ +40°C
  Humidité : 85%

Commandes et indicateurs

Figure 5

1. **Interrupteur de mise en marche / arrêt**
   Sélecteur à deux positions :
   position “0” - L’aspirateur n’est pas sous tension.
   position “I” - L’aspirateur est sous tension et se met en marche.
2. **Témoin et bouton Mise en marche /Arrêt premier moteur**
   S’il est allumé, le témoin indique la mise en marche du premier moteur.
   Le bouton permet de mettre en marche/arrêter le premier moteur.
3. **Témoin et bouton Mise en marche /Arrêt second moteur**
   S’il est allumé, le témoin indique la mise en marche du second moteur.
   Le bouton permet de mettre en marche/arrêter le second moteur.
4. **Témoin et bouton Mise en marche /Arrêt troisième moteur (S3)**
   S’il est allumé, le témoin indique la mise en marche du troisième moteur.
   Le bouton permet de mettre en marche/arrêter le troisième moteur.
5. **Bouton d’arrêt**
   Quand on appuie dessus, il arrête tous les moteurs simultanément (mais ne coupe pas le courant de l’aspirateur).
6. **Témoin d’alarme de basse pression du compresseur**
   S’il est allumé, il signale un problème de valeur de pression du compresseur (si l’aspirateur en est équipé).
7. **Témoin de niveau maximum de matière aspirée**
   S’il est allumé, il signale que le niveau maximum de matière aspirée a été atteint dans la cuve, s’il y a un contrôle de niveau de liquides ou de solides.
8. **Témoin présence tension**
   Il signale la présence de courant dans l’aspirateur.
9. **Témoin de filtre primaire**
   Vert - signal le bon fonctionnement du filtre primaire.
   Rouge - Signale l’encrassement du filtre primaire.
10. **Témoin de filtre absolu (si l’aspirateur en est équipé)**
    Rouge - Signale l’encrassement du filtre secondaire.
11. **Pommeau du secoueur manuel (modèles avec secoueur manuel)**

Figure 6

1. Levier de décrochage conteneur à poussière
2. Levier de blocage roue
3. Levier d’étrier de fermeture
4. Boulon de sécurité (modèles de classe **H**)
5. Fiche électrique d’alimentation
6. Poignée
7. Bouchon pour embout

Figure 7

1. Embout d’aspiration

Contrôles avant la mise en marche

Avant la mise en marche, contrôler :
- la présence des filtres ;
- que tous les leviers soient bloqués ;
- que le tuyau d’aspiration et les accessoires soient installés correctement dans l’embout d’aspiration (**1** - Fig. 7) ;
- la présence du sac de collecte, s’il est prévu.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Ne pas aspirer avec un élément filtrant défectueux.

Mise en marche et arrêt

Figure 8

⚠ ATTENTION ! ⚠

Avant de mettre l’aspirateur en marche, bloquer les freins des roues (1).

- Tourner l’interrupteur (**2**) sur “I” pour mettre l’aspirateur en marche.
  Une fois tourné en position “I”, les moteurs s’allument dans l’ordre. Leur état est indiqué par leurs témoins respectifs (**2** - **3** - **4** - Fig. 5).
- Tourner l’interrupteur sur “0” pour l’arrêt.

Fonctionnement

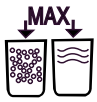
⚠ ATTENTION ! ⚠

La vitesse de l’air dans le tuyau d’aspiration ne doit pas être inférieure à 20 m/s.
Condition indiquée par le témoin vert du filtre primaire.

Vérifier pendant l’utilisation de l’aspirateur :
- l’état du témoin de niveau maximum de matière aspirée (**7** - Fig. 5) s’il est prévu, le contrôle de niveau.
- l’état du témoin du filtre primaire (**9** - Fig. 5) et filtre absolu (si l’aspirateur en est équipé) (**10** - Fig. 5).
- l’état du témoin de basse pression du compresseur (**6** - Fig. 5) (si l’aspirateur en est équipé).

⚠ ATTENTION ! ⚠

En cas de déclenchement d’un des témoins décrits, suivre les indications spécifiées.

Symbole	Signalisation de témoin	Couleur de déclenchement du témoin	Etat de l’aspirateur et procédure
	Basse pression du compresseur (6 - Fig. 5)	Rouge	Aspiration interrompue. Vérifier le bon fonctionnement du compresseur (si l’aspirateur en est équipé).
	Niveau maximum de matière aspirée (7 - Fig. 5)	Rouge	Aspiration interrompue. Effectuer la vidange de la cuve à poussières (voir paragraphe correspondant).
	Filtre primaire (9 - Fig. 5)	Rouge	Aspiration en marche. Actionner le secoueur du filtre primaire après avoir arrêté l’aspirateur (dans les modèles avec secoueur manuel).
	Filtre absolu (modèles classe H) (10 - Fig. 5)	Rouge	Aspiration en marche. Remplacer le filtre absolu (voir paragraphe correspondant).

⚠ ATTENTION ! ⚠

Si l’aspirateur est de classe M et H, utiliser seulement des tuyaux dont le diamètre est conforme aux indications du tableau “Caractéristiques Techniques”.

⚠ ATTENTION ! ⚠

En cas de problème, voir le chapitre “Recherche des pannes”.

F

Secoueur primaire

Secoueur automatique du filtre primaire

Dans les modèles à secoueur automatique du filtre primaire, il se met en marche automatiquement au début et à la fin du cycle de travail, respectivement après avoir mis l'aspirateur en marche et après avoir coupé le dernier moteur (**1** - Fig. 5). Schéma A (voir bas de page - ordre des étapes de travail).

Secoueur manuel du filtre primaire

Figure 9

En fonction de la quantité de matière aspirée et si le témoin (**9** - Fig. 5) devient rouge, éteindre l'aspirateur et actionner le pommeau (**1** - Fig. 9) du secoueur manuel.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Avant d'actionner le secoueur, arrêter l'aspirateur. Ne pas actionner le secoueur avec l'aspirateur en marche, on peut endommager le filtre.

Avant le redémarrage, attendre que la poussière ait le temps de se déposer. Si malgré le secouage, le témoin reste de couleur rouge (**9**, Fig. 5), il faut remplacer l'élément filtrant (voir le paragraphe « Remplacement du filtre primaire »).

Arrêt d'urgence

Appuyer sur le bouton de Stop (**5** - Fig. 5). L'aspirateur s'arrête.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Les moteurs et les dispositifs intérieurs de l'aspirateur restent alimentés en électricité.

Pour remettre l'aspirateur en marche, appuyer sur les boutons de chaque moteur ou tourner l'interrupteur général (**1** - Fig. 5) sur "0" puis sur "I".

Vidange de la cuve à poussières

⚠ ATTENTION ! ⚠

- ***Avant d'effectuer ces travaux, éteindre l'aspirateur et débrancher la fiche de la prise de courant.***
- ***Contrôler la classe de l'aspirateur.***

Avant d'effectuer la vidange, il est conseillé de nettoyer le filtre (voir le paragraphe "Secoueur du filtre primaire").

- Version de base et **L** non adaptée à l'aspiration de poussières dangereuses
  - Décrocher le conteneur à poussière (**1** , Fig. 10) à l'aide du levier (**2**), le retirer et le vider.
  - Contrôler l'intégrité et le positionnement correct du joint d'étanchéité.
  - Remettre la cuve en position et la raccrocher.

Sac en plastique de récolte des poussières

Pour la collecte de poussière, on peut utiliser un sac en plastique en vente dans le commerce (Fig. 10A).

Versions pour poussières nocives à la santé

- Classes **L**, **M**, **H** adaptées à l'aspiration de poussières nocives et / ou cancérigènes (classes **H**).

Sac Dust Bag pour collecte de poussière

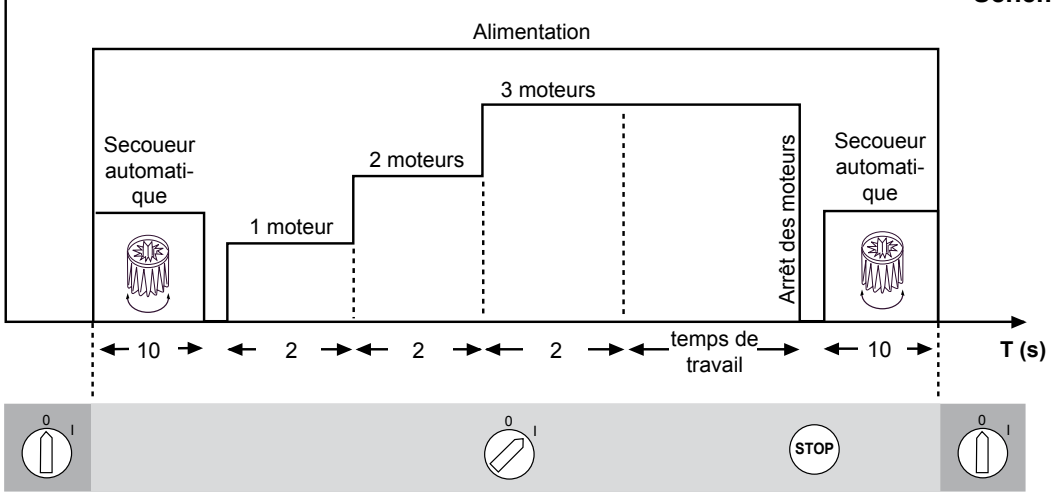
Les aspirateurs de classe **M** sont fournis avec un sac à collecte de poussière code 81584000 (Fig. 11).
L'aspirateur de classe **M** doit toujours être utilisé avec ce sac installé. L'absence d'installation du sac ou une installation incorrecte peuvent impliquer des risques pour la santé des personnes.

Sac Safe Bag pour collecte de poussière

Les aspirateurs de classe **H** sont fournis avec un sac à collecte de poussière code 40840010 (Fig. 12).
L'aspirateur de classe **H** doit toujours être utilisé avec ce sac installé. L'absence d'installation du sac ou une installation incorrecte peuvent impliquer des risques pour la santé des personnes.

F

Schéma A



Mode de remplacement des sacs

⚠ ATTENTION ! ⚠

- ***Ces opérations peuvent être effectuées, dans le respect des lois en vigueur, uniquement par du personnel formé et spécialisé qui doit porter des vêtements de protection appropriés.***
- ***Pendant ces travaux, faire attention à ne pas soulever de poussière. Porter un masque de protection P3.***
- ***En cas de poussières dangereuses et/ou nocives pour la santé, utiliser un sac de sécurité fourni de série pour ce type de machines certifiées.***
- ***L'élimination du sac de récolte doit être effectuée par du personnel formé et dans le respect des lois en vigueur.***

⚠ ATTENTION ! ⚠

L'absence d'installation du sac en papier nécessaire au type de classe de poussière à aspirer ou une installation incorrecte peuvent impliquer des risques pour la santé.

Mode de remplacement du Dust Bag pour aspirateurs de classe M (Fig. 11)

- Fermer l'embout à l'aide du bouchon (**1**) prévu à cet effet.
- Décrocher le conteneur à poussière.
- Détacher le Dust Bag et le fermer à l'aide du bouchon prévu à cet effet, comme on le montre à la figure 11.
- Mettre un nouveau sac en veillant à introduisant la bouche d'aspiration dans le sac pour en garantir l'étanchéité.
- Remettre la cuve à poussière dans l'aspirateur.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Utiliser exclusivement des sacs adaptés à la classe de l'aspirateur qu'on emploie.

Mode de remplacement du Safe Bag pour aspirateurs de classe H (Fig. 12)

- Enlever et placer le tuyau d'aspiration dans un endroit sûr et sans poussière.
- Fermer l'embout à l'aide du bouchon (**1**) prévu à cet effet.
- Décrocher le conteneur à poussière.
- Fermer le Safe Bag en tirant sur la fermeture à "guillotine" (**2**).
- Fermer hermétiquement le sac en plastique en utilisant le collier prévu à cet effet (**3**).
- Avec le ruban adhésif (**4**), couvrir les trous dans le fond du sac en plastique.
- Détacher l'attache spéciale (**5**) du sac de la bouche d'aspiration.
- Mettre un nouveau sac de sécurité en introduisant la bouche d'aspiration dans l'attache du sac pour en garantir l'étanchéité.
- Enrouler le sac en plastique autour de la paroi externe du conteneur à poussière.
- Remettre la cuve à poussière dans l'aspirateur.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Utiliser exclusivement des sacs adaptés à la classe de l'aspirateur qu'on emploie.

Aspiration de liquides

⚠ ATTENTION ! ⚠

Contrôler que l'aspirateur soit doté de capteur de niveau des liquides et adapté à l'aspiration de liquides.

- Après avoir aspiré les liquides, l'élément filtrant est humide.
  Un élément filtrant humide peut s'obturer rapidement si ensuite on aspire des substances sèches.
  Pour cette raison, avant d'aspirer des substances sèches, s'assurer que l'élément filtrant soit sec ou le remplacer par un autre.

En fin de poste

- Eteindre l'aspirateur avec l'interrupteur (**1** - Fig.5) et débrancher la fiche de la prise.
- Enrouler le câble de raccordement et le pendre dans son logement (Fig. 13).
- Vider la cuve de récupération en suivant les instructions indiquées au paragraphe "Vidange de la cuve à poussières".
- Nettoyer l'aspirateur comme prévu au paragraphe "Entretien, nettoyage et décontamination".
- Si des substances agressives sont aspirées, laver la cuve à l'eau propre.
- Déposer l'aspirateur dans un local sec, hors de la portée de personnes non autorisées.
- Pour le transport et quand l'aspirateur n'est pas utilisé (en particulier dans le cas des aspirateurs versions **M**, **H**), fermer l'embout avec le bouchon prévu à cet effet (**1** - Fig. 13).

F

Entretien, nettoyage et décontamination

⚠ ATTENTION ! ⚠

Pour garantir le niveau de sécurité de l'aspirateur, on n'admet que les pièces détachées d'origine fournies par le fabricant.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Les précautions décrites ci-dessous doivent être appliquées pendant toutes les opérations d'entretien, y compris le nettoyage et le remplacement des filtres primaire et absolu.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Les opérations d'entretien, nettoyage et décontamination doivent se faire exclusivement lorsque l'aspirateur est éteint à l'aide de l'interrupteur (1 - Fig.5) et que la fiche est débranchée de la prise. Il est formellement interdit d'effectuer un entretien avec la fiche branchée à la prise. Danger d'électrocution !

- Pour l'entretien à la charge de l'utilisateur, l'aspirateur doit être démonté, nettoyé et révisé, pour autant que cela soit raisonnablement applicable, sans comporter de risques au personnel d'entretien et aux autres personnes. Les précautions appropriées incluent la décontamination avant le démontage, les conditions de ventilation filtrée de l'air déchargé dans l'endroit où est monté l'aspirateur, le nettoyage de la zone d'entretien et une protection adéquate du personnel.

- Pour les appareils de classes **M** et **H**, l'extérieur de l'aspirateur doit être décontaminé en utilisant des méthodes de nettoyage par aspiration, dépoussiéré ou traité avec scellement avant d'être porté hors d'une zone dangereuse.
  Toutes les parties de l'aspirateur doivent être considérées contaminées quand elles sont enlevées de la zone dangereuse et il faut prendre des précautions pour prévenir la dispersion de la poussière.
  Quand on effectue des opérations d'entretien ou de réparation, tous les éléments contaminés qui ne peuvent pas être nettoyés correctement doivent être éliminés.
  Ces éléments doivent être éliminés dans des sachets imperméables conformément aux règlements applicables dans le respect des lois locales pour l'élimination de ces matières.
  Cette procédure doit être respectée pour l'élimination des filtres (primaire et absolu).
  Les compartiments qui ne sont pas étanches à la poussière doivent être ouverts avec des outils appropriés (tournevis, clés, etc.) et soigneusement nettoyés.

- Au moins une fois par an, faire faire un contrôle par le fabricant ou par son personnel après-vente technique. Par exemple : contrôle des filtres à la recherche de dégâts concernant l'étanchéité à l'air de l'aspirateur et du fonctionnement correct du boîtier électrique de commande.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Notamment, sur les aspirateurs de Classe H, le rendement de la filtration de l'appareillage devrait être contrôlé au moins une fois par an, ou plus souvent si la législation nationale le spécifie. La méthode d'essai pour vérifier le rendement du filtre de l'aspirateur est spécifiée dans la normative EN 60335-2-69, par. AA.22.201.2.
Si le test n'est pas satisfaisant, il devra être répété après avoir remplacé le filtre de classe H par un filtre neuf.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Cet aspirateur peut aspirer des poussières nocives pour la santé. Les procédures d'entretien et de vidange, y compris le retrait de la cuve à poussière, doivent être confiées exclusivement à du personnel spécialisé, qui doit porter un habillement protecteur. Ne pas mettre en marche sans le système de filtration au complet.

Démontage et remplacement des filtres primaire et absolu

⚠ ATTENTION ! ⚠

Quand l'aspirateur aspire des substances dangereuses, les filtres sont contaminés, il faut par conséquent :
- ***procéder avec prudence pour éviter la dispersion de poussière et / ou de la matière aspirée ;***
- ***placer le filtre démonté et / ou remplacé dans un sac imperméable en plastique ;***
- ***le refermer hermétiquement ;***
- ***éliminer le filtre dans le respect des lois en vigueur.***

⚠ ATTENTION ! ⚠

Le remplacement du filtre ne doit pas être effectué avec imprudence. Il faut le remplacer par un filtre ayant les mêmes caractéristiques, une surface filtrante identique et appartenant à la même catégorie. Dans le cas contraire, on risque de compromettre le fonctionnement correct de l'aspirateur.

F

Remplacement du filtre primaire

Figure 14

1. Unité d'aspiration
2. Levier de blocage
3. Cage porte-filtre
4. Filtre primaire
5. Siège du dispositif de secouage

⚠ ATTENTION ! ⚠

Contrôler la classe de l'aspirateur (L, M, H).

⚠ ATTENTION ! ⚠

Pendant ces travaux faire attention à ne pas soulever de poussière. Porter un masque P3, des vêtements et gants de protection (EPI) adaptés à la classe de risque de la poussière aspirée, en se référant à la législation en vigueur.

Avant d'effectuer ces travaux, éteindre l'aspirateur et débrancher la fiche de la prise de courant.

- A l'aide du levier (**2**), débloquer l'unité d'aspiration (**1**), puis l'extraire de l'aspirateur en la soulevant.
- Extraire la cage avec le filtre de l'aspirateur.
- Démonter l'ancien filtre de la cage en ôtant les colliers de fixation.
- Monter le nouveau filtre et le bloquer à la cage au moyen des colliers spécifiques.
- Eliminer le filtre conformément aux lois en vigueur.

Remontage du filtre primaire remplacé par un dispositif de secouage automatique

⚠ ATTENTION ! ⚠

Procéder au remontage avec précaution, en veillant à ne pas se coincer les mains entre l'unité d'aspiration et la cuve. Utiliser des gants de protection contre les risques mécaniques (EN 388) avec un niveau de protection CAT. II.

- Après avoir remplacé et monté le filtre sur la cage (**3**), le réintroduire dans la cuve d'aspiration.
- Remonter l'unité d'aspiration (**1**) en veillant à introduire la cage porte-filtre (**3**) dans le siège façonné (**5**) du secoueur.
- Tourner l'interrupteur de mise en marche, l'unité d'aspiration se centre automatiquement.
- Bloquer ensuite l'unité d'aspiration à l'aide du levier de blocage (**2**).

Remontage du filtre primaire remplacé par un dispositif de secouage manuel

Figure 15

1. Pommeau de secouage manuel
2. Unité d'aspiration
3. Levier de blocage
4. Cage porte-filtre
5. Siège du dispositif de secouage

⚠ ATTENTION ! ⚠

Procéder au remontage avec précaution, en veillant à ne pas se coincer les mains entre l'unité d'aspiration et la cuve. Utiliser des gants de protection contre les risques mécaniques (EN 388) avec un niveau de protection CAT. II.

- Après avoir remplacé et monté le filtre sur la cage, introduire la cage de secouage (**4**) dans le siège façonné (**5**) du secoueur.
- Placer le pommeau du secoueur manuel (**1**) à mi-course.
- Remonter l'unité d'aspiration (**2**) avec la cage et le filtre, dans la cuve d'aspiration.
- Vérifier le bon fonctionnement du secoueur et corriger éventuellement la position de la cage porte-filtre, en tournant l'unité d'aspiration.
- Recentrer l'unité d'aspiration et la bloquer à l'aide du levier de blocage (**3**).

En cas de besoin, contacter le service après-vente du constructeur.

F

Remplacement du filtre absolu

Version pour poussières nuisibles à la santé : Classe H

⚠ ATTENTION ! ⚠

Pendant ces travaux faire attention à ne pas soulever de poussière. Porter un masque P3, des vêtements et gants de protection (EPI) adaptés à la classe de risque de la poussière aspirée, en se référant à la législation en vigueur.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Ne pas réutiliser le filtre de Classe H une fois qu'il a été démonté de l'aspirateur.

Figure 16

1. Unité d'aspiration
2. Levier de blocage
3. Verrou de sécurité
4. Frette de blocage du filtre absolu
5. Disque de fixation du filtre absolu
6. Filtre absolu

⚠ ATTENTION ! ⚠

Procéder au remontage avec précaution, en veillant à ne pas se coincer les mains entre l'unité d'aspiration et la cuve. Utiliser des gants de protection contre les risques mécaniques (EN 388) avec un niveau de protection CAT. II.

Avant d'effectuer ces travaux, éteindre l'aspirateur et débrancher la fiche de la prise de courant.

- Débloquer le verrou de sécurité (**3**).
- A l'aide du levier (**2**), débloquer l'unité d'aspiration (**1**), puis l'extraire de l'aspirateur en la soulevant.
- Dévisser la frette (**4**).
- Extraire le disque de fixation (**5**) et le filtre absolu (**6**).
- Introduire le filtre absolu (**6**) dans un sac en plastique, le fermer hermétiquement et l'éliminer conformément aux lois en vigueur.
- Introduire un nouveau filtre (**6**) ayant la même capacité de filtration.
- Bloquer le filtre absolu avec le disque (**5**) et revisser la frette (**4**).
- Réintroduire l'unité d'aspiration (**1**).
- Fixer l'unité d'aspiration au moyen du levier (**2**) et bloquer à nouveau le boulon de sécurité (**3**).

F

Contrôle des étanchéités

Contrôle des tuyauteries

Contrôler le bon état et la bonne fixation des tuyaux de raccordement (Fig. 17).
En cas de déchirures, ruptures ou d'accouplement anormal du tuyau sur les embouts de raccord, remplacer les tuyaux.
En cas d'aspiration de matières collantes contrôler le long du tuyau, dans l'embout et sur le déflecteur de la chambre filtrante car ils auront tendance à s'obstruer.
Pour le nettoyage, racler depuis l'extérieur de l'embout (**2**, Fig. 17) et enlever la matière qui s'est déposée, comme indiqué dans la figure 17.

Vérification de l'étanchéité de la chambre filtrante

Si le joint (**1**, Fig. 18) entre la cuve (**4**) et la chambre filtrante (3) ne garantit plus l'étanchéité :

- Desserrer les quatre vis (**2**) qui fixent la chambre filtrante (**3**) à la structure de l'aspirateur.
- Faire descendre la chambre filtrante (**3**) en utilisant les rainures et atteindre la position d'étanchéité, puis bloquer à nouveau les vis (**2**).

Si on obtient pas une étanchéité optimale et si le joint a subi des lacérations, des fissures, etc., le remplacer.

Mise à la ferraille de l'aspirateur

Figure 19

Eliminer l'aspirateur conformément à la législation en vigueur.

- **Elimination correcte du produit (déchets électriques et électroniques) (applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans les pays dotés d'un système de collecte sélective)**

Le symbole (Fig. 19) présent sur le produit ou sur sa documentation indique que le produit ne doit pas être mis au rebut avec d'autres déchets domestiques à la fin de son cycle de vie.
L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.
Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets commerciaux.

Pièces détachées conseillées

Il est recommandé d'avoir toujours à disposition les pièces détachées indiquées ci-dessous pour rendre les interventions d'entretien plus rapides.

Pour effectuer une commande, consulter le catalogue des pièces détachées du fabricant.

	Désignation	Modèle		
		L	M	H
	Kit de filtre étoile	40000338	40000492	
	Joint anneau porte-filtre	8 17026		
	Joint chambre filtrante	40000762		
	Collier de serrage filtre	8 18079		
	Filtre absolu	-	-	4081700936
	Dust Bag - Sac pour la collecte des poussières (5 pièces)	-	81584000	-
	Safe Bag - Sac de sécurité de collecte de poussière (1 pièce)	-	-	4084001014
	Moteur 230V 1000W	4085400024		
	Moteur 110V 1000W	4085400026		
	Charbons pour moteurs 230V 1000W (2 pièces)	40000885		
	Charbons pour moteurs 120V 1000W (2 pièces)	40000886		

F

Recherche des pannes

Inconvénient	Cause	Remède
L'aspirateur ne démarre pas	Manque de courant	Vérifier s'il y a du courant dans la prise. Vérifier l'état de la fiche et du câble. Demander l'assistance d'un technicien agréé du fabricant.
Le régime moteur de l'aspirateur augmente	Filtre primaire colmaté	Actionner le secoueur (pour les modèles à secoueur manuel). Si cela ne suffit pas, le remplacer.
	Tuyau d'aspiration bouché	Contrôler le conduit d'aspiration et le nettoyer.
Fuite de poussière de l'aspirateur	Le filtre est déchiré	Remplacer par un filtre de la même catégorie.
	Le filtre n'est pas approprié	Remplacer par un filtre de catégorie adéquate et vérifier.
Moteurs d'aspiration bruyants	Charbons pour moteurs usés ou cassés	Démonter et remplacer les charbons des moteurs.
Electricité statique sur l'aspirateur	Mise à la terre absente ou mauvaise	Vérifier toutes les mises à la terre, notamment le raccord à l'embout d'aspiration ; en outre, remplacer le tuyau par un tuyau antistatique.

F

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Betriebsanleitung 2
Sicherheit der Bedienperson 2
Allgemeine Informationen zum Gebrauch des Industriesaugers 2
Bestimmungsgemäße Verwendungen 2
Unsachgemäßer Gebrauch 2
Versionen und Ausführungen 3
EG-Konformitätserklärung 3
Klassifizierung in Übereinstimmung mit der Norm EN 60335-2-69 - Anl. AA 3
Staubemissionen in die Umwelt 3
Allgemeine Hinweise 3

Beschreibung des Industriesaugers 4
Geräteteile und Schilder 4
Umrüstzubehör 4
Zubehörteile 4
Verpackung und Auspacken 4
Auspacken, Handling, Gebrauch und Lagerung 4
Inbetriebnahme - Anschluss an das Stromnetz 5
Verlängerungskabel 5
Aufsaugen von trockenen Substanzen - Absaugen von Flüssigkeiten 5
Wartung und Reparaturen 5
Technische Daten 6
Platzbedarf 6
Bedienelemente und Kontrollanzeigen 7
Kontrollen vor dem Einschalten 7
Anlassen und Abstellen 7
Betrieb 7
Primärfilter rütteln 8
Notabschaltung 8
Staubbehälter entleeren 8
Plastikstaubbeutel 8
Ausführungen für gesundheitsschädliche Stäube 8
Staubbeutel Dust Bag 8
Staubbeutel Safe Bag 8
Beutel austauschen 9
Flüssigkeiten aufsaugen 9
Nach den Reinigungsarbeiten 9
Wartung, Reinigung und Entsorgung 10
Primär- und Absolutfilter ausbauen und austauschen 10
Primärfilter austauschen 11
Absolutfilter austauschen 12
Dichtungen prüfen 12
Entsorgung des Industriesaugers 12
Empfohlene Ersatzteile 13

Fehlersuche 14

D

Betriebsanleitung

Betriebsanleitung lesen und die mit **ACHTUNG!** *gekennzeichneten Warnhinweise beachten.*

Sicherheit der Bedienperson

⚠ ACHTUNG! ⚠



Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme des Industriesaugers aufmerksam lesen, griffbereit aufbewahren und bei Bedarf konsultieren.

Der Industriesauger darf nur von Personen benutzt werden, die mit der Funktion des Geräts vertraut sind, ausdrücklich mit dem Gebrauch des Saugers beauftragt und entsprechend geschult wurden.
Vor dem Gebrauch müssen Bedienpersonen Informationen, Anweisungen und Schulungen zum Gebrauch des Industriesaugers und zu den Substanzen erhalten, für die der Sauger eingesetzt werden soll. Dies umfasst auch die sichere Entsorgung des aufgesaugten Schmutzes.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Dieser Industriesauger ist nicht für den Gebrauch durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit wenig Erfahrung bzw. Sachkenntnis (einschließlich Kinder) bestimmt, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder haben von dieser Anweisungen zum Saugergebrauch erhalten.
Kinder sind zu beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Industriesauger spielen.

Allgemeine Informationen zum Gebrauch des Industriesaugers

Der Gebrauch des Industriesaugers unterliegt den geltenden nationalen Vorschriften.
Außer der Betriebsanleitung und den Bestimmungen, die im jeweiligen Benutzungsland gelten, müssen zur Unfallverhütung auch die technischen Regeln für eine sichere und korrekte Arbeitsweise beachtet werden (Rechtsvorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz gemäß Gemeinschaftsrichtlinie 89/391/EG in der aktuellen Fassung und nachfolgende Richtlinien).
Sämtliche Arbeiten, welche die Sicherheit von Personen, Bauteile und Umwelt gefährden könnten, sind zu vermeiden.
Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten.

D

Bestimmungsgemäße Verwendungen

Dieser Industriesauger ist für den gewerblichen Gebrauch, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros, Wohnanlagen sowie zur Vermietung und keinesfalls für normale Haushaltszwecke geeignete.
Dieser Industriesauger ist für Reinigungsarbeiten und das Aufsammeln von festen Materialien in Innenräumen und im Freien geeignet.

- Rund um den Industriesauger stets etwas Freiraum lassen, damit die Bedienelemente bequem erreicht werden können.

Der Industriesauger ist für den Gebrauch durch eine Bedienperson bestimmt.
Der Industriesauger besteht aus einer motorisierten Saugeinheit, vor der sich eine Filtereinheit befindet, und verfügt über eine Behälter zur Aufnahme des Saugguts.

Unsachgemäßer Gebrauch

⚠ ACHTUNG! ⚠

Strikt verboten ist:

- ***Der Gebrauch im Freien bei Niederschlägen.***
- ***Der Saugergebrauch auf unebenen und nicht waagerechten Oberflächen.***
- ***Der Gebrauch ohne die vom Hersteller vorgesehene Filtereinheit.***
- ***Der Gebrauch, wenn Ansaugstutzen und/oder Ansaugschlauch auf Körperteile gerichtet sind.***
- ***Der Gebrauch ohne die Abdeckung der Saugeinheit.***
- ***Der Gebrauch ohne eingebauten Sauggutbehälter.***
- ***Der Gebrauch ohne die vom Hersteller montierten Schutzabdeckungen, Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen.***
- ***Der Saugergebrauch bei teilweise oder vollständig abgedeckten Kühllufteinlässen der Innenbauteile.***
- ***Der Gebrauch bei mit Kunststoff- oder Stofftüchern abgedecktem Sauger.***
- ***Der Gebrauch bei verschlossenen oder teilweise verschlossenen Luftauslassöffnungen.***
- ***Der Gebrauch in engen Räumen, in denen ein Luftaustausch nicht möglich ist.***
- ***Das Aufsaugen von Flüssigkeiten mit Saugern ohne Liquidstopp-Originalsystem.***
- ***Folgende Materialien aufzusaugen:***
  1. ***Brennende Materialien (Glut, heiße Asche, brennende Zigaretten etc.).***
  2. ***Offene Flammen.***
  3. ***Brenngas.***
  4. ***Brennbare Flüssigkeiten, aggressive Substanzen (z.B. Benzin, Lösemittel, Säuren, alkalische Lösungen etc.).***
  5. ***Explosive und leicht entzündliche Pulver/Stoffe und/oder deren Mischungen (Magnesium- oder Aluminiumpulver etc.).***

ANMERKUNG: Böswilliger Gebrauch ist nicht zulässig, auch wenn er bei den vorstehenden Angaben nicht aufgeführt ist.

Versionen und Ausführungen

Ausführungen

⚠ ACHTUNG! ⚠

Staubklassen.
Der Industriesauger wird in zwei Ausführungen hergestellt:

- ***Standardausführung: Ungeeignet zum Aufsaugen von gefährlichen und brennbaren/explosiven Stäuben.***
- ***Ausführung für gesundheitsschädliche Stäube: Klassen L, M, H, geeignet zum Aufsaugen gefährlicher, nicht brennbarer/explosiver Stäube gemäß Norm EN 60335-2-69, Anl. AA.***

  Die zulässige Staubgefahrenklasse auf dem Typenschild und dem Schild am Industriesauger überprüfen: L (leichte Gefahr), M (mittlere Gefahr), H (hohe Gefahr).

[HINWEIS]

- *Wenden Sie sich bei gesundheitsschädlichen Stäuben an die für Gesundheit und Sicherheit zuständigen nationalen Behörden. Die gültigen nationalen Vorschriften sind sowohl während des Gebrauchs als auch hinsichtlich der Entsorgung zu beachten.*
- *Radioaktive Stoffe gehören per definitionem nicht zu den vorstehend erläuterten verschiedenen Arten von gesundheitsschädlichen Stäuben.*

Ausführungen

FLÜSSIGKEITEN

Der Industriesauger kann in der Version Klasse **L**, **M** und **H** auch in der Ausführung zum Aufsaugen von Flüssigkeiten inklusive Flüssigkeitsstandanzeige hergestellt werden.

EG-Konformitätserklärung

Alle Industriesauger werden mit einer EG-Konformitätserklärung geliefert, siehe Kopie auf Abb. 20.

[HINWEIS]

Bei der Konformitätserklärung handelt es sich um eine höchst wichtiges Dokument, das mit äußerster Sorgfalt aufzubewahren ist, damit es den Kontrollbehörden auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden kann.

Klassifizierung in Übereinstimmung mit der Norm EN 60335-2-69 - Anl. AA

Die Geräte für gesundheitsschädlichen Staub wurden nach den folgenden Staubklassen geordnet:

- **L** (leichte Gefahr) geeignet zur Abscheidung von Staub mit einem Expositions-Grenzwert größer als 1 mg/m^3;
- **M** (mittlere Gefahr) geeignet zur Abscheidung von Staub mit einem Expositions-Grenzwert größer als 0,1 mg/m^3;
- **H** (hohe Gefahr) zur Abscheidung von jeglichem Staub mit Expositions-Grenzwerten kleiner als 0,1 mg/m^3 einschließlich krebs- und krankheitserregenden Stäuben, wie z.B. Asbest.

Staubemissionen in die Umwelt

Richtwerte der Leistungen:

- Standardausführung (ungeeignet zum Aufsaugen von gefährlichen Stäuben).
- Ausführung für gesundheitsschädliche Stäube (Klassen **L**, **M**, **H**):
  - **L**: Rückhaltevermögen von mindestens 99 % der aufgesaugten Staubpartikel (siehe EN60335-2-69, Anlage AA).
  - **M**: Rückhaltevermögen von mindestens 99,9 % der aufgesaugten Staubpartikel (siehe EN60335-2-69, Anlage AA).
  - **H**: Rückhaltevermögen von mindestens 99,995 % der aufgesaugten Staubpartikel (siehe EN60335-2-69, Anlage AA).

Allgemeine Hinweise

⚠ ACHTUNG! ⚠

Im Notfall:

- ***Filterbruch***
- ***Brand***
- ***Kurzschluss***
- ***Motor-/Motorenstopp***
- ***Stromschlag***
- ***etc.***

Industriesauger ausschalten, Netzstecker abziehen und Fachpersonal kontaktieren.

[HINWEIS]

Bei der Version (Ausführung) Sauger für Flüssigkeiten den Arbeitsbereich und eventuell erlaubte Flüssigkeiten kontrollieren.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Industriesauger dürfen nicht im Freien oder in feuchter Umgebung benutzt oder aufbewahrt werden. Nur die Versionen mit Flüssigkeitsstandanzeige dürfen zur Absaugung von Flüssigkeiten benutzt werden. Im gegenteiligen Fall dürfen die Geräte nur zur Aufsaugung trockener Stäube benutzt werden.

⚠ ACHTUNG GEFAHR! ⚠

Ausführung für Flüssigkeiten.
Tritt Schaum oder Flüssigkeit aus dem Gerät aus, Industriesauger sofort ausschalten, Netzstecker abziehen und Fachpersonal kontaktieren.

D

Beschreibung des Industriesaugers

Geräteteile und Schilder

Abbildung 1

1. Typschild mit folgenden Angaben: Artikelnummer, Verwendungsklasse (**L** - **M** - **H**), technische Daten (siehe Tabelle S. 7), Seriennummer, CE-Kennzeichnung, Baujahr, Netzspannung.
2. Sauggutbehälter.
3. Lösehebel Sauggutbehälter.
4. Stutzen.
5. Stutzen (nur für Sauger Klasse **M** - **H**).
6. Stutzendeckel.
7. Zubehörfach.
8. Warnschild für Sauger Klasse **L** - **M** - **H**.
9. Auslass
10. Hinweisschild
    Dieses Schild weist die Bedienperson darauf hin, dass der Filter nur bei ausgeschaltetem Sauger gerüttelt werden darf (siehe auch Abs. „Primärfilter rütteln“).
11. Netzstecker zum Anschluss des Industriesaugers an die Netzsteckdose.

Abbildung 2

1. Warnschild Klasse **L**
2. Warnschild Klasse **M**
3. Warnschild Klasse **H**

Die Warnschilder der Klassen **L** und **M** weisen Piktogramme mit folgender Bedeutung auf:

⚠ ACHTUNG! ⚠



Der Industriesauger enthält gesundheitsschädlichen Staub. Entleerungs- und Wartungsarbeiten, einschließlich der Entnahme der Staubsammelvorrichtungen, dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden, das eine geeignete persönliche Schutzausrüstung trägt. Nicht ohne vollständiges Filtersystem betreiben.

Das Warnschild der Klasse **H** gibt die vorstehend angeführte Information wieder.

Dieser Industriesauger erzeugt einen starken Luftstrom, der durch die Saugöffnung (**4** - Abb. 1) angesaugt und durch den Auslass (**9** - Abb. 1) ausgestoßen wird.
Vor dem Anschalten des Industriesaugers Ansaugschlauch an den Anschlussstutzen anschließen und das für die jeweilige Reinigungsarbeit geeignete Saugwerkzeug am Ansaugschlauch anbringen. Konsultieren Sie für entsprechendes Saugzubehör den Zubehörkatalog oder wenden Sie sich an den Kundendienst.
Die Durchmesser der verwendbaren Ansaugschläuche können Sie der Tabelle mit den technischen Daten entnehmen.
Der Industriesauger ist mit einem Primärfilter ausgestattet, der einen Einsatz bei den meisten Anwendungen ermöglicht. Neben dem Primärfilter, der gewöhnliche Stäube zurückhält, kann auch ein Sekundärfilter (Absolutfilter Klasse **H**) mit stärkerer Filterkraft zum Zurückhalten von feinen und gesundheitsschädlichen Stäuben eingesetzt werden.

Umrüstzubehör

Wenden Sie sich für Umrüstzubehör an das Hersteller-Vertriebsnetz.

Die Montageanleitung für das optionale Zubehör liegt dem Umbausatz bei.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Nur genehmigtes und geliefertes Originalzubehör verwenden.

Zubehörteile

Erhältlich sind diverse Zubehörteile. Bitte konsultieren Sie den Zubehörkatalog des Herstellers.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Nur vom Hersteller genehmigte und gelieferte Originalzubehörteile verwenden.

Verpackung und Auspacken

Die Verpackungsmaterialien müssen gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgt werden.

Abbildung 3

Modell	S2 L - M - H (40 l)	S3 L - M - H BDC317 (50 l)	S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 l)
A (mm)	700	700	700
B (mm)	860	860	860
C (mm)	1350	1750	1750
Gewicht mit Verpackung (kg)	80	86	89

Auspacken, Handling, Gebrauch und Lagerung

Auf ebener und waagerechter Fläche agieren.

Die Tragfähigkeit der Standfläche muss für das Saugergewicht geeignet sein.

D

Inbetriebnahme - Anschluss an das Stromnetz

⚠ ACHTUNG! ⚠

- ***Industriesauger vor Inbetriebnahme auf offensichtliche Schäden überprüfen.***
- ***Stellen Sie, bevor Sie den Sauger an das Stromnetz anschließen, sicher, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.***
- ***Den Stecker des Gerätekabels an eine mit korrekter Erdung installierte Steckdose anschließen.***
- ***Der Industriesauger muss ausgeschaltet sein.***
- ***Netzstecker und Kabelanschlüsse müssen vor Wasserspritzern geschützt sein.***
- ***Den korrekten Anschluss zwischen Stecker und Steckdose prüfen.***
- ***Nur Industriesauger mit Netzkabeln in einwandfreiem Zustand verwenden (bei Kabelschäden besteht die Gefahr von Stromschlägen!).***
- ***Die Netzanschlussleitung regelmäßig auf Schäden, Risse oder Kabelabnutzung untersuchen.***

⚠ ACHTUNG! ⚠

Während des Gerätebetriebs vermeiden:

- ***Auf das Netzkabel zu treten, das Kabel einzuquetschen oder zu beschädigen oder am Kabel zu ziehen.***
- ***Das Netzkabel nur am Stecker (nicht am Kabel) aus der Steckdose ziehen.***
- ***Muss das Netzkabel ausgetauscht werden, nur durch ein Kabel desselben Typs ersetzen, wie das ursprünglich eingebaute Kabel: H07 RN - F. Das gilt auch für eventuelle Verlängerungskabel.***
- ***Das Netzkabel darf nur durch den Kundendienst des Herstellers oder ähnlich qualifiziertes Personal ausgetauscht werden.***

Verlängerungskabel

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels ist darauf zu achten, dass der Kabelquerschnitt der Stromaufnahme und der Schutzart des Industriesaugers entspricht.

Mindestquerschnitt der Verlängerungskabel: 2.5 mm^2
Maximale Länge = 20 m
Kabeltyp = H07 RN - F

⚠ ACHTUNG! ⚠

Steckdosen, Stecker, Anschlüsse und die Verlegung des Verlängerungskabels müssen der IP-Schutzart des Industriesaugers auf dem Typenschild entsprechen.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Niemals Wasser auf den Industriesauger spritzen: Gefahr für Personen und Kurzschlussgefahr.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Die Netzsteckdose des Industriesaugers muss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter mit Fehlerstrombegrenzung, der die Stromversorgung unterbricht, sobald der Erdungsstrom für 30 ms 30 mA übersteigt, oder einem gleichwertigen Schutzstromkreis geschützt sein.

Aufsaugen von trockenen Substanzen - Absaugen von Flüssigkeiten

[HINWEIS]

Im Lieferumfang enthaltene Filter und Staubbeutel, sofern vorhanden, müssen korrekt eingesetzt werden.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Die Sicherheitsbestimmungen hinsichtlich der aufzusaugenden Stoffe beachten!

⚠ ACHTUNG! ⚠

Bei Flüssigkeitssaugern:

- ***Bevor Flüssigkeiten angesaugt werden, korrekte Funktion der Vorrichtung zur Überwachung des Flüssigkeitsstands überprüfen.***
- ***Bei Schaumbildung den Industriesauger abschalten und den Behälter leeren.***
- ***Achtung: Bei Schaum- oder Flüssigkeitsaustritt sofort abschalten.***
- ***Flüssigkeitsstandbegrenzer regelmäßig reinigen und auf Beschädigungen überprüfen.***
- ***Achtung: Die mit dem Flüssigkeitssauger aufgesaugte schmutzige Flüssigkeit ist als leitfähig zu betrachten.***

⚠ ACHTUNG! ⚠

Zur Vermeidung einer Überlastung des Motors der Saugeinheit ist darauf zu achten, ein Luft-Flüssigkeits-Gemisch aufzusaugen.

Wartung und Reparaturen

⚠ ACHTUNG! ⚠

Vor jeglichen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, beim Austausch von Teilen oder der Saugerumrüstung in eine andere Version/Ausführung ist der Industriesauger von der Stromquelle zu trennen: Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

- ***Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsarbeiten ausgeführt werden.***
- ***Nur Originalersatzteile verwenden.***
- ***Keine Änderungen am Industriesauger vornehmen.***

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann die Sicherheit der Bedienperson gefährden. Ferner verliert die mit dem Industriesauger gelieferte EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

D

Technische Daten		EU		UK			
Parameter	**Maßeinheit**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	**S2**		**S3**	
Staubklasse		**L - M - H**		**L - M - H**			
Spannung (50-60 Hz)	V	230		110	230	110	230
Leistung	kW	2	3	2	2	3	3
Leistung (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Max. Unterdruck	hPa (2)	211	211	165	211	165	211
Max. Luftmenge (ohne Schlauch und Reduzierstück)	L/min'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Max. Luft (mit Schlauch, Länge: 3 m, Durchmesser: 50 mm)	L/min'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Schalldruckpegel (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	70	71	70		71	
Schutzart	IP	44		44			
Isolierstoff	Klasse	I		I			
Saugeinlass (Durchmesser)	mm	70		70			
Zugelassene Schläuche für die Klassen **L** und Standard (Durchmesser)	mm	70		70			
Zugelassene Schläuche für die Klassen **M** und **H** (Durchmesser)	mm	50		50			
Primärfilterfläche für die Klassen **L** und **M**	m^2	1,95	1,95	1,95		1,95	
Absolutfilterfläche **H** (Saugseite)	m^2	3,5	3,5	3,5		3,5	
Abscheidegrad Absolutfilter (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)	99,995 (H14)		99,995 (H14)	

Modell	**Maßeinheit**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	
Kapazität Behälter	L	40	50	100
Kapazität Staubbeutel (Ausführungen **M** - **H**)	L	32	32	
Masse Ausführungen **L** (1)	kg	62	68	71
Masse Ausführungen **M** (1)	kg	64	70	73
Masse Ausführungen **H** (1)	kg	67	73	76

Platzbedarf

Abbildung 4

Modell	**S2 L - M - H (40 l)**	**S3 L - M - H BDC317 (50 l)**	**S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 l)**
A (mm)	800	800	800
B (mm)	600	600	600
C (mm)	1230	1300	1580

(1) Nettogewicht (2) hPa = mbar

- *Einlagerung:*
  T : -10°C ÷ +40°C
  Feuchtigkeit: 85%
- *Betriebsbedingungen:*
  Max. Höhe: 800 m
  (bis zum 2.000 m mit verringerter Leistung)
  T : -10°C ÷ +40°C
  Feuchtigkeit: 85%

Bedienelemente und Kontrollanzeigen

Abbildung 5

1. **Start-/Stopp-Schalter**
   Wählschalter mit zwei möglichen Stellungen:
   Stellung 0 - Der Industriesauger ist nicht stromführend.
   Stellung I - Der Industriesauger ist stromführend und geht an.
2. **Kontrollleuchte und Taste Primärmotor an-/ausschalten**
   Leuchtet die Kontrollleuchte, ist der Primärmotor an. Der Primärmotor kann mit der Taste an-/ausgeschaltet werden.
3. **Kontrollleuchte und Taste Sekundärmotor an-/ausschalten**
   Leuchtet die Kontrollleuchte, ist der Sekundärmotor an. Der Sekundärmotor kann mit der Taste an-/ausgeschaltet werden.
4. **Kontrollleuchte und Taste Tertiär-Motor (S3) an-/ausschalten**
   Leuchtet die Kontrollleuchte, ist der Tertiär-Motor an. Der Tertiär-Motor kann mit der Taste an-/ausgeschaltet werden.
5. **Stopptaste**
   Wird die Stopptaste betätigt, werden zeitgleich alle Motoren ausgeschaltet (am Sauger liegt jedoch weiterhin Spannung an).
6. **Kontrollleuchte niedriger Kompressordruck**
   Ein Aufleuchten der Kontrollleuchte zeigt einen fehlerhaften Druckwert im Kompressor (sofern vorhanden) an.
7. **Kontrollleuchte Höchststand Sauggut**
   Ein Aufleuchten der Kontrollleuchte zeigt an, dass der Höchststand an Sauggut im Behälter erricht ist, sofern die Füllstandsüberwachung für Flüssigkeiten und Feststoffe vorhanden ist.
8. **Kontrollleuchte „Netz ein“**
   Zeigt an, dass im Industriesauger elektrische Spannung anliegt.
9. **Kontrollleuchte Primärfilter**
   Grün - Zeigt an, dass der Primärfilter ordnungsgemäß funktioniert.
   Rot - Zeigt an, dass der Primärfilter verstopft ist.
10. **Kontrollleuchte Absolutfilter (sofern vorhanden)**
    Rot - Zeigt an, dass der Absolutfilter verstopft ist.
11. **Knopf manueller Filterrüttler (Modelle mit manuellem Filterrüttler)**

Abbildung 6

1. Lösehebel Staubbehälter
2. Radsperrhebel
3. Hebel Verschlussgurt
4. Sicherheitsschraube (Modelle Klasse **H**)
5. Netzstecker
6. Griff
7. Stutzendeckel

Abbildung 7

1. Ansaugstutzen

Kontrollen vor dem Einschalten

Vor dem Einschalten prüfen:
- ob die Filter eingesetzt sind.
- ob alle Hebel fest sind.
- ob Ansaugschlauch und Zubehör korrekt an den Ansaugstutzen (**1** - Abb.7) angeschlossen sind.
- ob der Staubbeutel, sofern vorgesehen, vorhanden ist.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Nicht mit defektem Filterelement benutzen.

Anlassen und Abstellen

Abbildung 8

⚠ ACHTUNG! ⚠

Vor dem Einschalten des Industriesaugers Radbremsen (1) betätigen.

- Zum Einschalten des Industriesaugers Schalter (**2**) in Stellung I drehen.
  Wurde der Schalter in Stellung I gedreht, schalten sich nacheinander die Motoren ein, deren Status von den entsprechenden Kontrollleuchten (**2** - **3** - **4** - Abb. 5) angezeigt wird.
- Zum Ausschalten des Saugers Schalter in Stellung 0 drehen.

Betrieb

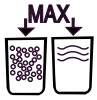
⚠ ACHTUNG! ⚠

Die Luftgeschwindigkeit im Ansaugschlauch darf nicht unter 20 m/s liegen.
Dies wird von der grünen Kontrollleuchte des Primärfilters angezeigt.

Während des Saugergebrauchs überprüfen:
- den Status der Kontrollleuchte Höchststand Sauggut (**7** - Abb. 5), sofern die Füllstandsüberwachung vorhanden ist.
- den Status der Kontrollleuchten von Primärfilter (**9** - Abb. 5) und Absolutfilter (sofern vorhanden) (**10** - Abb. 5).
- den Status der Kontrollleuchte niedriger Kompressordruck (**6** - Abb. 5) (sofern vorhanden).

⚠ ACHTUNG! ⚠

Zeigt eine der angeführten Kontrollleuchten eine Störung an, wie folgt vorgehen.

Symbol	Anzeige Kontrollleuchte	Farbe Kontrollleuchte	Status Sauger und Vorgehen
	Niedriger Kompressordruck (6 - Abb. 5)	Rot	Ansaugen unterbrochen. Überprüfen, ob der Kompressor (sofern vorhanden) einwandfrei funktioniert.
	Höchststand Sauggut (7 - Abb. 5)	Rot	Ansaugen unterbrochen. Staubbehälter entleeren (siehe entsprechenden Abschnitt).
	Primärfilter (9 - Abb. 5)	Rot	Ansaugen in Betrieb. Filterrüttler des Primärfilters nach dem Ausschalten des Saugers betätigen (bei Modellen mit manuellem Filterrüttler).
	Absolutfilter (Modelle Klasse H) (10 - Abb. 5)	Rot	Ansaugen in Betrieb. Absolutfilter austauschen (siehe entsprechenden Abschnitt).

⚠ ACHTUNG! ⚠

Bei Industriesaugern der Klassen M und H dürfen nur Schläuche mit Durchmessern gemäß Tabelle „Technische Daten“ verwendet werden.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Bei Problemen siehe Kapitel „Fehlersuche“.

D

Primärfilter rütteln

Automatik-Filterrüttler Primärfilter

Bei Modellen, die über einen Automatik-Filterrüttler des Primärfilters verfügen, setzt sich dieser zu Beginn und am Ende der Reinigungsarbeiten bzw. nach dem Einschalten und nach dem Ausschalten des letzten Motors (**1** - Abb. 5) automatisch in Betrieb.
Übersicht A (siehe Seitenende - Betriebsabfolge).

Manueller Filterrüttler Primärfilter

Abbildung 9

Je nach Menge des aufgesaugten Materials und wenn die Kontrollleuchte (**9** - Abb. 5) rot aufleuchtet, Industriesauger ausschalten und Knopf (**1** - Abb. 9) des manuellen Filterrüttlers betätigen.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Vor Betätigung des Filterrüttlers Industriesauger ausschalten.
Filterrüttler nicht bei laufendem Industriesauger betätigen, da der Filter beschädigt werden könnte.

Vor dem erneuten Einschalten kurz abwarten, damit sich der Staub absetzen kann. Leuchtet die Kontrollleuchte trotz Betätigung des Filterrüttlers weiterhin rot (**9**, Abb. 5), ist das Filterelement auszutauschen (siehe „Primärfilter austauschen“).

Notabschaltung

Stopptaste (**5** - Abb. 5) betätigen. Der Industriesauger schaltet sich ab.

⚠ ACHTUNG! ⚠

An den Motoren und internen Vorrichtungen des Saugers liegt weiterhin elektrische Spannung an.

Um den Sauger wieder einzuschalten, die Tasten jedes einzelnen Motors drücken oder Hauptschalter (**1** - Abb. 5) erst in Stellung 0 und dann in Stellung I drehen.

Staubbehälter entleeren

⚠ ACHTUNG! ⚠

- ***Industriesauger vor derartigen Arbeiten ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.***
- ***Staubklasse des Industriesaugers überprüfen.***

Vor dem Entleeren sollte der Filter gereinigt werden (siehe „Primärfilter rütteln“).

- Ausführungen Standard und **L** sind nicht zum Aufsaugen gefährlicher Stäube geeignet.
  - Staubbehälter (**1**, Abb. 10) mit dem Hebel (**2**) ausklinken, herausziehen und entleeren.
  - Zustand und korrekte Positionierung der Dichtung prüfen.
  - Behälter wieder einsetzen und einrasten.

Plastikstaubbeutel

Zur Staubaufnahme kann ein bei unserem Vertriebsnetz erhältlicher Plastikbeutel (Abb. 10A) benutzt werden.

Ausführungen für gesundheitsschädliche Stäube

- Die Klassen **L**, **M** und **H** sind für gefährliche und/oder krebserregende Stäube (Klasse **H**) geeignet.

Staubbeutel Dust Bag

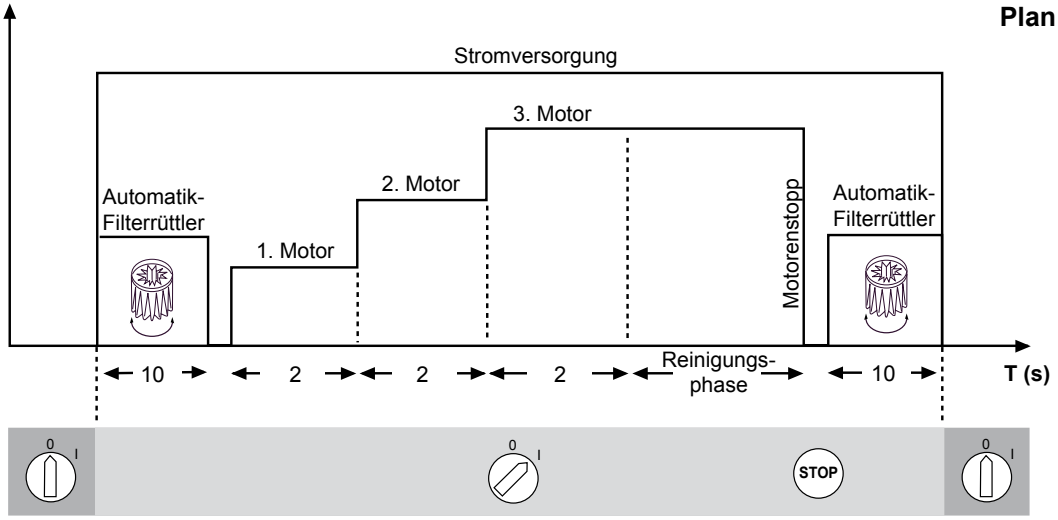
Industriesauger der Klasse **M** werden mit einem Staubbeutel für Stäube mit Code 81584000 (Abb. 11) geliefert.
Industriesauger der Klasse **M** dürfen nur mit diesem Beutel betrieben werden. Bei nicht oder nicht korrekt eingebautem Beutel können Gesundheitsgefährdungen entstehen.

Staubbeutel Safe Bag

Industriesauger der Klasse **H** werden mit einem Staubbeutel für Stäube mit Code 40840010 (Abb. 12) geliefert.
Industriesauger der Klasse **H** dürfen nur mit diesem Beutel betrieben werden. Bei nicht oder nicht korrekt eingebautem Beutel können Gesundheitsgefährdungen entstehen.

D

Plan A



Beutel austauschen

⚠ ACHTUNG! ⚠

- ***Diese Arbeitsvorgänge dürfen nur in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften und von geschultem Fachpersonal mit entsprechender Schutzausrüstung ausgeführt werden.***
- ***Achten Sie darauf, dass während dieser Arbeiten kein Staub aufgewirbelt wird. Schutzmaske P3 tragen.***
- ***Bei gefährlichen und/oder gesundheitsschädlichen Stäuben ist der im Lieferumfang derartiger zertifizierter Geräte enthaltene Sicherheitsbeutel zu verwenden.***
- ***Die Entsorgung des Staubbeutels darf nur von geschultem Personal und gemäß den geltenden Gesetzen ausgeführt werden.***

⚠ ACHTUNG! ⚠

Ist der für die aufzusaugende Staubklasse erforderliche Papierbeutel nicht oder nicht korrekt eingebaut, können Gesundheitsgefährdungen entstehen.

Dust Bag für Industriesauger der Klasse M (Abb. 11) austauschen

- Den Stutzen mit dem entsprechenden Deckel (**1**) verschließen.
- Staubbehälter ausklinken.
- Dust Bag abnehmen und, wie auf Abbildung 11 gezeigt, mit dem entsprechenden Deckel verschließen.
- Einen neuen Beutel einsetzten. Darauf achten, dass die Ansaugöffnung des Beutels so eingesetzt wird, dass die Dichtheit gewährleistet ist.
- Staubbehälter wieder in das Gerät einsetzen.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Ausschließlich Beuten verwenden, die für die Klasse des verwendeten Industriesaugers geeignet sind.

Safe Bag für Industriesauger der Klasse H (Abb. 12) austauschen

- Ansaugschlauch entfernen und an einem sicheren, staubfreien Ort ablegen.
- Den Stutzen mit dem entsprechenden Deckel (**1**) verschließen.
- Staubbehälter ausklinken.
- „Schieber“ ziehen, um den Safe Bag zu verschließen(**2**).
- Plastikbeutel mit der Schelle hermetisch verschließen (**3**).
- Mit dem Klebestreifen (**4**) die Löcher unten am Plastikbeutel abdecken.
- Anschlussstück (**5**) des Beutels von der Ansaugöffnung abnehmen.
- Einen neuen Sicherheitsbeutel einsetzten. Darauf achten, dass die Ansaugöffnung so in das Anschlussstück des Beutels eingesetzt wird, dass die Dichtheit gewährleistet ist.
- Den Plastikbeutel um die Außenwand des Staubbehälters wickeln.
- Staubbehälter wieder in das Gerät einsetzen.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Ausschließlich Beuten verwenden, die für die Klasse des verwendeten Industriesaugers geeignet sind.

Flüssigkeiten aufsaugen

⚠ ACHTUNG! ⚠

Überprüfen, ob der Industriesauger mit einem Flüssigkeitsstandfühler ausgestattet und zum Aufsaugen von Flüssigkeiten geeignet ist.

- Nach dem Aufsaugen von Flüssigkeiten ist das Filterelement feucht.
  Ein feuchtes Filterelement kann schnell verstopfen, sobald trockene Substanzen aufgesaugt werden. Vergewissern Sie sich vor dem Aufsaugen trockener Substanzen, dass der Filter trocken ist, gegebenenfalls Filter austauschen.

Nach den Reinigungsarbeiten

- Industriesauger mit dem Schalter (**1** - Abb. 5) ausschalten und Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
- Anschlusskabel aufrollen und aufhängen (Abb. 13).
- Sauggutbehälter, wie in Abschnitt „Staubbehälter entleeren“ erläutert, entleeren.
- Industriesauger, wie in Abschnitt „Wartung, Reinigung und Entsorgung“ erläutert, reinigen.
- Wurden aggressive Stoffe aufgesaugt, Behälter mit sauberem Wasser ausspülen.
- Industriesauger an einem trockenen Ort und außerhalb der Reichweite von unbefugten Personen aufbewahren.
- Für den Transport und zum Abstellen des Saugers (insbesondere bei Industriesaugern in den Ausführungen **M** und **H**) Stutzen mit dem entsprechenden Deckel (**1** - Abb. 13) verschließen.

D

Wartung, Reinigung und Entsorgung

⚠ ACHTUNG! ⚠

Zur Gewährleistung der Sicherheitsstufe des Industriesaugers sind nur vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile zulässig.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Folgende Vorsichtsmaßnamen sind bei allen Wartungsarbeiten, einschließlich Reinigung und Austausch des Primär- und des Absolutfilters, zu beachten.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Wartungs-, Reinigungs- und Entsorgungsarbeiten sind ausschließlich bei mit dem Schalter (1 - Abb. 5) ausgeschaltetem Sauger und von der Steckdose abgezogenem Netzstecker durchzuführen. Wartungsarbeiten mit an die Steckdose angeschlossenem Netzstecker sind strengstens verboten.
Stromschlaggefahr!

- Zur Wartung durch die Bedienperson muss der Sauger auseinander genommen, gereinigt und gewartet werden, soweit dies durchführbar ist, ohne das Wartungspersonal und andere Personen zu gefährden. Geeignete Vorsichtsmaßnahmen beinhalten die Reinigung vor dem Auseinandernehmen, eine Filterlüftung an dem Ort, an dem der Sauger auseinandergenommen wird, sowie die Reinigung des Wartungsbereichs und eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.

- Bei Geräten der Klassen **M** und **H** sollte das Geräteäußere durch Absaugen gereinigt, abgewischt oder mit Dichtungsmasse behandelt werden, bevor die Geräte aus dem Gefahrenbereich genommen werden. Alle Saugerbauteile müssen, wenn sie aus dem Gefahrenbereich gebracht werden, als kontaminiert angesehen werden: Eine Staubverteilung ist unbedingt zu vermeiden.
  Bei der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen alle verunreinigten Bauteile, die nicht gründlich gereinigt werden können, entsorgt werden.
  Solche Bauteile müssen in dichten Beuteln gemäß den gültigen örtlichen Bestimmungen für die Beseitigung derartiger Abfälle entsorgt werden.
  Entsprechendes gilt auch für die Entsorgung der Filter (Primärfilter, Absolutfilter).
  Die nicht staubdichten Fächer mit entsprechendem Werkzeug (Schraubenzieher, Schlüssel etc.) öffnen und sorgfältig reinigen.

- Vom Hersteller oder seinem Kundendienst mindestens einmal jährlich eine technische Überprüfung durchführen lassen. Zum Beispiel: Überprüfung der Filter auf Schäden hinsichtlich der Gerätedichtheit und der einwandfreien Funktion der elektrischen Schalttafel.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Insbesondere bei Industriesaugern der Klasse H sollte die Abscheideeffizienz des Geräts mindestens einmal jährlich bzw. häufiger, sofern dies von nationalen Vorschriften verlangt wird, überprüft werden. Das Prüfverfahren zur Ermittlung der Filtereffizienz des Industriesaugers ist in Norm EN 60335-2-69, Anlage AA.22.201.2 definiert.
Werden die erforderlichen Werte nicht erreicht, ist der Test zu wiederholen, nachdem der Filter der Klasse H durch einen neuen ersetzt wurde.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Mit diesem Industriesauger können gesundheitsschädliche Stäube aufgesaugt werden. Wartungs- und Entleerungsarbeiten, einschließlich Sauggutbehälterausbau, dürfen nur von Fachpersonal mit entsprechender Schutzausrüstung durchgeführt werden. Nicht ohne vollständiges Filtrationssystem betreiben.

Primär- und Absolutfilter ausbauen und austauschen

⚠ ACHTUNG! ⚠

Beim Aufsaugen gefährlicher Stoffe werden die Filter des Industriesaugers kontaminiert, daher:
- ***Besonders vorsichtig vorgehen, damit kein Staub und/oder aufgesaugtes Material aufgewirbelt wird.***
- ***Ausgebaute und/oder ausgetauschten Filter in einen undurchlässigen Plastikbeutel legen.***
- ***Plastikbeutel dicht verschließen.***
- ***Der Filter ist gemäß den gültigen Vorschriften zu entsorgen.***

⚠ ACHTUNG! ⚠

Beim Auswechseln des Filters nicht leichtsinnig vorgehen. Der Filter ist durch einen neuen auszutauschen, der über die gleichen Eigenschaften in Bezug auf Filterleistung, Filterfläche und Kategorie verfügt.
Andernfalls wird der korrekte Betrieb des Saugers beeinträchtigt.

D

Primärfilter austauschen

Abbildung 14

1. Saugeinheit
2. Feststellhebel
3. Filterkäfig
4. Primärfilter
5. Sitz Filterrüttlervorrichtung

⚠ ACHTUNG! ⚠

Staubklasse des Industriesaugers (L, M, H) überprüfen.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Darauf achten, dass während dieser Arbeiten kein Staub aufgewirbelt wird. Je nach der Gefährlichkeit des aufgesaugten Staubs Schutzmaske P3 und sonstige Schutzausrüstung und -handschuhe (PSA) tragen. Geltende Rechtsvorschriften konsultieren und beachten.

Industriesauger vor derartigen Arbeiten ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

- Hebel (**2**) zum Lösen der Saugeinheit (**1**) betätigen und Saugeinheit vom Sauger abheben.
- Filterkäfig aus dem Sauger herausnehmen.
- Befestigungsschellen entfernen und den alten Filter aus dem Käfig ausbauen.
- Den neuen Filter einsetzen und mit den entsprechenden Schellen im Käfig fixieren.
- Den ausgebauten Filter gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.

Einbau des ausgetauschten Primärfilters bei Automatik-Filterrüttler

⚠ ACHTUNG! ⚠

Beim Einbau vorsichtig vorgehen: Hände nicht zwischen Saugeinheit und Behälter einquetschen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken (EN 388) mit Schutzkategorie CAT II verwenden.

- Filter austauschen, neuen Filter in den Käfig (**3**) einbauen und in den Saugbehälter einsetzen.
- Saugeinheit (**1**) wieder einbauen: Filterkäfig (**3**) in den profilierten Sitz (**5**) der Filterrüttlervorrichtung einsetzen.
- Start-Schalter drehen: Die Saugeinheit zentriert sich selbsttätig.
- Am Ende Saugeinheit mit dem Feststellhebel (**2**) fixieren.

Einbau des ausgetauschten Primärfilters bei manuellem Filterrüttler

Abbildung 15

1. Knopf manueller Filterrüttler
2. Saugeinheit
3. Feststellhebel
4. Filterkäfig
5. Sitz Filterrüttlervorrichtung

⚠ ACHTUNG! ⚠

Beim Einbau vorsichtig vorgehen: Hände nicht zwischen Saugeinheit und Behälter einquetschen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken (EN 388) mit Schutzkategorie CAT II verwenden.

- Filter austauschen, neuen Filter in den Käfig einbauen und Filterrüttlerkäfig (**4**) in den profilierten Sitz (**5**) der Filterrüttlervorrichtung einsetzen.
- Knopf (**1**) des manuellen Filterrüttlers in Mittelstellung positionieren.
- Saugeinheit (**2**) mit Käfig und Filter wieder in den Saugbehälter einbauen.
- Überprüfen, ob der Filterrüttler einwandfrei funktioniert, und Position des Filterkäfigs eventuell durch Drehen der Saugeinheit korrigieren.
- Am Ende Saugeinheit wieder zentrieren und mit dem Feststellhebel (**3**) fixieren.

Im Bedarfsfall den Hersteller-Kundendienst kontaktieren.

D

Absolutfilter austauschen

Ausführung für gesundheitsschädliche Stäube: Klasse H

⚠ ACHTUNG! ⚠

Darauf achten, dass während dieser Arbeiten kein Staub aufgewirbelt wird. Je nach der Gefährlichkeit des aufgesaugten Staubs Schutzmaske P3 und sonstige Schutzausrüstung und -handschuhe (PSA) tragen. Geltende Rechtsvorschriften konsultieren und beachten.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Filter der Klasse H nach dem Ausbau aus dem Industriesauger nicht wiederverwenden!

Abbildung 16

1. Saugeinheit
2. Feststellhebel
3. Sicherheitsschraube
4. Befestigungsring Absolutfilter
5. Befestigungsscheibe Absolutfilter
6. Absolutfilter

⚠ ACHTUNG! ⚠

Beim Einbau vorsichtig vorgehen: Hände nicht zwischen Saugeinheit und Behälter einquetschen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken (EN 388) mit Schutzkategorie CAT II verwenden.

Industriesauger vor derartigen Arbeiten ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

- Sicherheitsschraube (**3**) lösen.
- Hebel (**2**) zum Lösen der Saugeinheit (**1**) betätigen und Saugeinheit vom Sauger abheben.
- Ring (**4**) abdrehen.
- Befestigungsscheibe(**5**) und Absolutfilter (**6**) abnehmen.
- Den Absolutfilter (**6**) in einen Plastikbeutel legen, Plastikbeutel hermetisch verschließen und Filter gemäß den geltenden Rechtvorschriften entsorgen.
- Einen neuen Filter (**6**) mit gleichen Merkmalen einsetzen.
- Absolutfilter mit der Scheibe (**5**) fixieren und Ring (**4**) festdrehen.
- Saugeinheit (**1**) wieder einsetzen.
- Saugeinheit mit dem Hebel (**2**) fixieren und Sicherheitsschraube (**3**) wieder festdrehen.

Dichtungen prüfen

Schläuche auf Unversehrtheit prüfen

Die Unversehrtheit und die korrekte Befestigung der Schläuche (Abb. 17) überprüfen.
Bei Beschädigungen, Brüchen oder falschem Anschluss des Schlauchs an die Anschlussstutzen sind die Schläuche auszutauschen.
Wenn klebrige Materialien behandelt werden, sind mögliche Verschlussstellen zu suchen, die längs des Schlauchs, im Stutzen und auf dem Leitblech in der Filterkammer vorliegen können.
Zur Reinigung Stutzen (**2**, Abb. 17) von außen abkratzen und das abgelagerte Material, wie auf Abbildung 17 gezeigt, entfernen.

Dichtheit der Filterkammer prüfen

Ist die Dichtung (**1**, Abb. 18) zwischen Behälter (**4**) und Filterkammer (3) nicht mehr dicht:

- Die vier Schrauben (**2**) losdrehen, mit denen die Filterkammer (**3**) am Rahmen des Industriesaugers befestigt ist.
- Filterkammer (**3**) längs der Schlitze nach unten gleiten lassen und Schrauben (**2**) wieder festdrehen, wenn die Position erreicht ist, bei der die Dichtheit gewährleistet ist.

Wird nicht die optimale Dichtheit erreicht bzw. weist die Dichtung Risse, Sprünge etc. auf, ist sie auszutauschen.

Entsorgung des Industriesaugers

Abbildung 19

Industriesauger gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.

- **Richtige Geräteentsorgung (elektrische und elektronische Abfälle) (anwendbar in Ländern der Europäischen Union und in Ländern mit Mülltrennung)**

Das auf dem Gerät oder den dazugehörigen Unterlagen abgebildete Zeichen (Abb. 19) verweist darauf, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf.
Bitte entsorgen Sie dieses Gerät zur Vermeidung von Umwelt- oder Gesundheitsschäden getrennt von anderen Abfällen und führen Sie es dem Recycling zu, um die nachhaltige Wiederverwendung der Werkstoffe zu unterstützen.
Dieses Gerät darf nicht zusammen mit anderen Gewerbeabfällen entsorgt werden.

D

Empfohlene Ersatzteile

Wir empfehlen Ihnen, die Ersatzteile der nachstehenden Liste stets auf Lager zu haben, damit etwaige Wartungsarbeiten schneller durchgeführt werden können.

Zur Bestellung siehe Ersatzteilkatalog des Herstellers.

	Bezeichnung	Modell		
		L	M	H
	Sternfiltersatz	40000338	40000492	
	Dichtung Filterring	8 17026		
	Dichtung Filterkammer	40000762		
	Filterschelle	8 18079		
	Absolutfilter	-	-	4081700936
	Dust Bag - Staubbeutel (5 Stück)	-	81584000	-
	Safe Bag - Sicherheitsstaubbeutel (1 Stück)	-	-	4084001014
	Motor 230V 1000 W	4085400024		
	Motor 110 V 1000 W	4085400026		
	(Kohle-)Bürsten für Motoren 230 V 1000 W (2 Stück)	40000885		
	(Kohle-)Bürsten für Motoren 120 V 1000 W (2 Stück)	40000886		

D

Fehlersuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Industriesauger läuft nicht an	Keine Stromversorgung	Überprüfen, ob die Netzsteckdose Strom führt. Überprüfen, ob Netzstecker und Kabel unversehrt sind. Wenden Sie sich an den autorisierten Hersteller-Kundendienst.
Der Industriesauger steigert die Drehzahl	Primärfilter verstopft	Filterrüttler betätigen (bei Modellen mit manuellem Filterrüttler). Reicht das nicht aus, Filter austauschen.
	Saugschlauch verstopft	Saugleitung prüfen und reinigen.
Der Industriesauger verliert Staub	Filter beschädigt	Den Filter durch einen neuen der gleichen Kategorie austauschen.
	Der Filter passt nicht richtig	Den Filter durch einen neuen mit einer geeigneten Filterkategorie ersetzen und überprüfen.
Die Ansaugmotoren machen Geräusche	Motor(-Kohle-)Bürsten abgenutzt oder kaputt	Motor(-Kohle-)Bürsten ausbauen und austauschen.
Auf dem Industriesauger sind elektrostatische Ströme vorhanden	Fehlende oder unzureichende Erdung	Alle Erdungsstellen prüfen. Insbesondere den Anschluss am Ansaugstutzen. Schlauch gegen einen antistatischen Schlauch austauschen.

Traducción de las instrucciones originales

Índice

Instrucciones de uso....2
Seguridad del usuario 2
Información general para usar la aspiradora.... 2
Usos correctos 2
Uso no permitido 2
Versiones y variantes 3
Declaración CE de conformidad.... 3
Clasificación de acuerdo con el estándar EN 60335-2-69 – Anexo AA.... 3
Emisiones de polvo en el ambiente.... 3
Recomendaciones generales.... 3

Descripción de la aspiradora 4
Piezas y etiquetas de la aspiradora 4
Kits opcionales 4
Accesorios.... 4
Embalaje y desembalaje 4
Desembalaje, desplazamiento, uso y almacenamiento 4
Empezar a utilizarla: conexión a la fuente de alimentación 5
Cables de extensión.... 5
Uso con sustancias secas y húmedas 5
Mantenimiento y reparaciones 5
Especificaciones técnicas 6
Dimensiones.... 6
Comandos e indicadores.... 7
Comprobaciones antes de empezar 7
Arranque y parada.... 7
Funcionamiento de la aspiradora.... 7
Agitador del filtro primario 8
Parada de emergencia.... 8
Vaciado del contenedor de polvo 8
Bolsa de plástico 8
Versiones para polvos de materiales peligrosos para la salud 8
Bolsa para el polvo 8
Bolsa de seguridad para el polvo 8
Cómo cambiar la bolsa.... 9
Aspirado de líquidos.... 9
Al final de la sesión de limpieza 9
Mantenimiento, limpieza y descontaminación.... 10
Desmontaje y sustitución de los filtros primario y absoluto.... 10
Sustitución del filtro primario 11
Sustitución del filtro HEPA.... 12
Inspección del hermetismo.... 12
Eliminación del aspirador 12
Recambios recomendados.... 13

Resolución de problemas....14

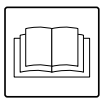
E

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 aspiradora y que las tenga a mano por si necesitara consultarlas.
Sólo pueden utilizar la aspiradora aquellas personas que conozcan bien su funcionamiento, hayan recibido la formación adecuada y hayan sido explícitamente autorizadas para este propósito.
Antes de usar la aspiradora, 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 aspiradora 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 aspiradora.

Información general para usar la aspiradora

El uso de la aspiradora 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/EC y sucesivas directivas), así como las instrucciones de uso y la legislación vigente en el país en el cual se utilice la aspiradora.
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.

E

Usos correctos

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

- Deje siempre suficiente espacio alrededor de la aspiradora para llegar fácilmente a los controles.

La aspiradora ha sido diseñada para que no la utilice más de una persona.
El aparato está formado por una unidad de aspiración automatizada, con un filtro ascendente y un contenedor para recoger el material aspirado.

Uso no permitido

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Se prohíbe terminantemente utilizar la aspiradora de las siguientes formas:

- ***En lugares abiertos en caso de precipitaciones atmosféricas.***
- ***Cuando no està posicionado en superficies llanas y horizontales.***
- ***Cuando la unidad de filtración no está instalada.***
- ***Cuando la boca de aspiración y/o el tubo de vacío están dirigidos hacia partes del cuerpo humano.***
- ***Utilizarla sin la tapadera en la unidad de aspiración.***
- ***Cuando la bolsa para el polvo no está instalada.***
- ***Utilizarla 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 aspiradora está protegida por una tela de plástico o de otro material.***
- ***Utilizarla cuando la toma de salida aire está parcial o totalmente cerrada.***
- ***En espacios estrechos sin recambio de aire.***
- ***Aspirar líquidos con aspiradoras no equipadas con los sistemas de detención originales específicos.***
- ***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.).***

IMPORTANTE: El uso doloso no está admitido.

Versiones y variantes

Versiones

¡ATENCIÓN!

Clasificación del polvo
Existen dos versiones de esta aspiradora:
- ***Versión normal: no está preparada para aspirar polvo de materiales peligrosos, combustibles o explosivos;***
- ***Versión para polvo de materiales peligrosos para la salud: clases L - M - H. En este caso, la aspiradora está preparada para aspirar polvo de materiales peligrosos, no combustibles/no explosivos, de acuerdo con el estándar EN 60335-2-69, Anexo. AA.***

Compruebe el nivel de peligrosidad de polvo admitido por el aparato leyendo la placa informativa y la etiqueta de la aspiradora: L (bajo riesgo), M (riesgo medio), H (alto riesgo).

[AVISO]

- *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.*

Variantes

LÍQUIDOS

También se fabrica la variante que permite aspirar líquidos en las versiones clase **L**, **M** y **H**, que incluyen la función de control de nivel.

Declaración CE de conformidad

Todas las aspiradores vienen con una Declaración CE de conformidad. Véase la copia en la fig. 20.

[AVISO]

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

Clasificación de acuerdo con el estándar EN 60335-2-69 – Anexo AA

Las aspiradoras que se utilizan para aspirar polvo de materiales peligrosos para la salud se clasifican según las siguientes categorías de polvo:
- **L** (bajo riesgo) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición superior a 1 mg/m^3, según el volumen ocupado;
- **M** (riesgo medio) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición no inferior a 0,1 mg/m^3, según el volumen ocupado;
- **H** (alto riesgo) para separar todos los polvos con un valor límite de exposición inferior a 0,1 mg/m^3, según el volumen ocupado, incluidos los polvos carcinógenos y patógenos, como los amiantos.

Emisiones de polvo en el ambiente

Valores indicativos de rendimiento:
- versión estándar (no apta para aspirar polvos de materiales peligrosos);
- versión para polvo de materiales peligrosos para la salud (clases **L**, **M**, **H**):
  - **L**: retiene al menos el 99 % de las partículas aspiradas (consulte la EN60335-2-69, Anexo AA);
  - **M**: retiene al menos el 99,9 % de las partículas aspiradas (consulte la EN60335-2-69, Anexo AA);
  - **H**: retiene al menos el 99,995 % de las partículas aspiradas (consulte la EN60335-2-69, Anexo AA);

Recomendaciones generales

¡ATENCIÓN!

En caso de emergencia:
- ***rotura del filtro***
- ***incendio***
- ***cortocircuito***
- ***bloqueo del motor***
- ***descarga eléctrica***
- ***etc.***

Apague la aspiradora, desenchúfela y póngase en contacto con el personal de asistencia cualificado.

[AVISO]

Compruebe el lugar de trabajo y las sustancias toleradas por la aspiradora de líquidos.

¡ATENCIÓN!

No utilice ni guarde las aspiradoras en el exterior ni en lugares húmedos.
Las versiones con sensor de nivel son las únicas que se pueden utilizar para succionar líquidos. Las demás versiones sólo se deben utilizar para aspirar materiales secos.

¡PELIGRO!

Versión para líquidos.
Si se filtra espuma o líquido de la aspiradora, apáguela inmediatamente, desenchúfela y póngase en contacto con personal técnico cualificado.

E

Descripción de la aspiradora

Piezas y etiquetas de la aspiradora

Figura 1

1. Placa identificativa, que incluye:
   Código de modelo, Clase (**L** - **M** - **H**), especificaciones técnicas (consulte la tabla en la página 7), N°. de serie, Marca CE, Año de fabricación, Voltaje de red nominal.
2. Contenedor de polvo
3. Palanca para desensamblar el contenedor de polvo
4. Toma de admisión
5. Toma de admisión (sólo para aspiradoras de clase **M** - **H**).
6. Tapón de llenado
7. Compartimento de accesorios
8. Etiqueta de aviso para aspiradoras de clase **L** -**M** - **H**.
9. Toma de salida
10. Placa de aviso
    Indica a la persona que utiliza la aspiradora que no debe mover el filtro sin apagar antes el aparato (véase también el apartado “Sacudimiento del filtro primario”).
11. Para conectar la aspiradora, enchúfela a una toma eléctrica.

Figura 2

1. Etiqueta clase **L**
2. Etiqueta clase **M**
3. Etiqueta clase **H**

Las etiquetas de clase **L** y **M** contienen pictogramas con los siguientes significados:

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠



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

La etiqueta de la clase **H** contiene el texto anterior.

Esta aspiradora crea una potente corriente de aire que entra a través de la toma de admisión (**4** - Fig. 1) y sale por la toma de salida (**9** - Fig. 1).
Antes de poner en marcha la aspiradora, ensamble el tubo de vacío en la toma de admisión 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 especificaciones técnicas.
La aspiradora posee un filtro primario que se puede utilizar para la mayoría de aplicaciones.
Además del filtro primario, que retiene los tipos más comunes de polvo, con esta aspiradora se puede utilizar un filtro secundario (clase **H** absoluta), que aumenta la capacidad de filtración de polvos finos y polvos peligrosos para la salud.

E

Kits opcionales

Si desea obtener más información sobre los kits opcionales, póngase en contacto con la red de ventas del fabricante.

En los kits de adaptación se incluyen las instrucciones de instalación de los kits opcionales.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Utilice solamente recambios originales proporcionados y autorizados por el fabricante.

Accesorios

Hay distintos accesorios disponibles. Si desea más información, consulte el catálogo de accesorios del fabricante.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Utilice solamente accesorios originales proporcionados y autorizados por el fabricante.

Embalaje y desembalaje

Deseche los materiales del embalaje conforme a la legislación vigente.

Figura 3

Modelo	S2 L - M - H (40 L)	S3 L - M - H BDC317 (50 L)	S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)
A (mm)	700	700	700
B (mm)	860	860	860
C (mm)	1350	1750	1750
Peso con el embalaje (Kg.)	80	86	89

Desembalaje, desplazamiento, uso y almacenamiento

Trabaje en superficies planas y horizontales.

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

Empezar a utilizarla: conexión a la fuente de alimentación

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

- ***Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que no hay signos de daños evidentes en la aspiradora.***
- ***Antes de conectar la aspiradora 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 la aspiradora al enchufe de la corriente eléctrica mediante una conexión con toma de tierra correctamente instalada.***
- ***Compruebe que la aspiradora esté apagada.***
- ***Los enchufes y conectores de los cables de conexión deben estar protegidos contra las salpicaduras de agua.***
- ***Asegúrese de que las conexiones a la corriente eléctrica y al enchufe están en buen estado.***
- ***Utilice la aspiradora sólo cuando los cables de conexión a la red de suministro eléctrico estén en perfecto estado (unos cables dañados podrían ser causa de descargas eléctricas).***
- ***Compruebe periódicamente que el cable eléctrico no muestra signos de excesivo desgaste, rajas o envejecimiento.***

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Cuando la aspiradora esté funcionado, no:

- ***Aplaste, dañe, pise ni tire del cable que conecta el aparato al suministro eléctrico.***
- ***Desconecte únicamente el cable de la red eléctrica quitando el 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.***

Cables de extensión

En caso de que utilice un cable de extensión, asegúrese de que se ajusta a la alimentación y el grado de protección de la aspiradora.

Sección mínima de cables de extensión: 2,5 mm^2
Longitud máxima = 20 m
Cable = H07 RN - F

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Las tomas de corriente, los enchufes, los conectores y la instalación de los cables de extensión deben mantener el grado de protección IP de la aspiradora, como se indica en la placa informativa.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

No moje la aspiradora con agua: si lo hace, será un peligro para las personas expuestas y podría producirse un cortocircuito en la corriente eléctrica.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

La toma de corriente a la que se conecte la aspiradora debe estar protegida por un interruptor diferencial del circuito 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.

Uso con sustancias secas y húmedas

[AVISO]

Los filtros y la bolsa, si procede, que se proporcionan con la aspiradora deben estar correctamente instalados.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Observe la normativa de seguridad sobre los materiales que vaya a recoger con la aspiradora.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

En caso que utilice la versión para líquidos:

- ***Asegúrese de que el sensor de nivel de líquidos funciona correctamente antes de aspirar líquidos.***
- ***Si apareciera espuma, apague inmediatamente la aspiradora y vacíe el contenedor.***
- ***Nota: Apague la aspiradora inmediatamente si se filtra espuma o líquido.***
- ***Limpie con frecuencia el dispositivo que limita el nivel de líquido y compruebe que no sufre ningún deterioro.***
- ***Nota: los líquidos sucios aspirados por la aspiradora deben considerarse conductores.***

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Al aspirar una mezcla de agua y aire, procure no sobrecargar el motor de la unidad de aspiración.

Mantenimiento y reparaciones

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

Antes de limpiar, revisar, sustituir partes o adaptar la aspiradora para obtener otra versión/variante, desconéctela de la toma de corriente desconectando el enchufe de la toma eléctrica.

- ***Realice sólo las operaciones de mantenimiento descritas en este manual.***
- ***Utilice sólo recambios originales.***
- ***No realice modificaciones de ningún tipo en la aspiradora.***

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

E

Especificaciones técnicas		UE		Reino Unido			
Parámetro	**Unidades**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	**S2**		**S3**	
Clases de polvo		**L - M - H**		**L - M - H**			
Tensión (50 - 60 Hz)	V	230		110	230	110	230
Nivel de potencia	kW	2	3	2	2	3	3
Nivel de potencia (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Aspiración máxima	hPa (2)	211	211	165	211	165	211
Nivel máximo de corriente de aire (sin tubo ni reducciones)	L/min	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Nivel máximo de corriente de aire (con tubo, longitud: 3 m, diámetro: 50 mm)	L/min	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Nivel de ruido (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	70	71	70		71	
Protección	IP	44		44			
Aislamiento	Clase	I		I			
Toma de admisión (diámetro)	mm	70		70			
Tubos admitidos para las clases “**L**” y “estándar” (diámetro)	mm	70		70			
Tubos admitidos para las clases “**M**” y “**H**” (diámetro)	mm	50		50			
Superficie del filtro principal para las clases “**L**” y “**M**”	m^2	1,95	1,95	1,95		1,95	
Superficie del filtro absoluto “**H**” de aspiración	m^2	3,5	3,5	3,5		3,5	
Eficiencia del filtro absoluto (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)	99,995 (H14)		99,995 (H14)	

Modelo	**Unidades**	**S2**	**S3 EVAC2000 BDC317**	
Capacidad contenedor	L	40	50	100
Capacidad de la bolsa de polvo (versiones **M** - **H**)	L	32	32	
“versión **L**” masa (1)	kg	62	68	71
“versión **M**” masa (1)	kg	64	70	73
“versión **H**” masa (1)	kg	67	73	76

Dimensiones

Figura 4

Modelo	**S2 L - M - H (40 L)**	**S3 L - M - H BDC317 (50 L)**	**S3 L - M - H EVAC2000 BDC317 (100 L)**
A (mm)	800	800	800
B (mm)	600	600	600
C (mm)	1230	1300	1580

(1) Peso neto (2) hPa = mbares

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

E

Comandos 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 o parar el motor principal.
3. **Indicador y botón de arranque y parada del segundo motor**
   Si el indicador está iluminado, el segundo motor está encendido.
   Con este botón, puede encender o parar el segundo motor.
4. **Indicador y botón de arranque y parada del tercer motor (S3)**
   Si el indicador está iluminado, el tercer motor está encendido.
   Con este botón, puede encender o parar el tercer motor.
5. **Botón 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 tensión**
   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 absoluto (si está instalado)**
    Rojo: indica que el filtro absoluto está bloqueado.
11. **Tirador del agitador de filtro manual (modelos con agitador de filtro manual)**

Figura 6

1. Palanca para desensamblar el contenedor de polvo
2. Palanca de la ruedecilla
3. Palanca de la cinta de cierre
4. Perno de seguridad (clase **H**)
5. Cable de alimentación eléctrica
6. Empuñadura
7. Tapón de llenado

Figura 7

1. Toma de admisión

Comprobaciones antes de empezar

Antes de empezar, compruebe que:
- los filtros estén instalados;
- todas las palancas estén bloqueadas en su sitio;
- el tubo de vacío y las herramientas se hayan acoplado correctamente a la toma de admisión (**1** - Fig.7);
- la bolsa esté instalada, si procede.

¡ATENCIÓN!

No utilice la aspiradora si el filtro es defectuoso.

Arranque y parada

Figura 8

¡ATENCIÓN!

Bloquee los frenos (1) de las ruedecillas antes de arrancar la aspiradora.

- Coloque el interruptor (**2**) 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** - Fig. 5).
- Coloque el interruptor en posición “0” para apagar la aspiradora.

Funcionamiento de la aspiradora

¡ATENCIÓN!

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.

Al utilizar la aspiradora, compruebe:
- el estado del indicador de nivel de material máximo aspirado (**7** - Fig. 5) si el control de nivel está instalado.
- El estado del filtro primario (**9** - Fig. 5) y del filtro absoluto (si está instalado) (**10** - Fig. 5).
- El estado del indicador de baja presión del compresor (**6** - Fig. 5) (si está instalado).

¡ATENCIÓN!

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 (6 - Fig. 5)	Rojo	Aspiración detenida. Compruebe que el compresor funciona correctamente (si está instalado).
	Nivel de material máximo aspirado (7 - Fig. 5)	Rojo	Aspiración detenida. Vaciar el contenedor (consultar el apartado correspondiente).
	Filtro primario (9 - Fig. 5)	Rojo	Aspiración activada. Utilice el agitador de filtro manual después de detener la aspiradora (en modelos con un agitador de filtro manual).
	Filtro absoluto (modelos de clase H) (10 - Fig. 5)	Rojo	Aspiración activada. Cambiar el filtro absoluto (consultar el apartado correspondiente).

¡ATENCIÓN!

Si la aspiradora es de clase M o H, utilice sólo tubos con diámetros que respetan las indicaciones en la tabla de los datos técnicos.

¡ATENCIÓN!

Si hubiera algún fallo, consulte el apartado de “Solución de problemas”.

E

Agitador del filtro primario

Agitador automático del filtro primario

En modelos que dispongan de un agitador automático de filtro primario, el agitador se activará automáticamente al comenzar y terminar el ciclo de funcionamiento; lo harán después de iniciar la aspiradora y después de que se hayan detenido todos los motores, respectivamente (**1** - Fig. 5). Esquema A (consulte parte inferior de la página, secuencia de fases de trabajo).

Agitador manual del filtro primario

Figura 9

En relación con la cantidad de material aspirado y si el indicador (**9** - Fig. 5) está en rojo, apague la aspiradora y utilice el botón (**1** - Fig. 9) del agitador manual de filtro.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

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

Espere unos instantes antes de volver a encender la aspiradora para que el polvo se asiente en el fondo del contenedor. Si el indicador sigue iluminado de color rojo (**9** - Fig. 5) incluso después de agitar el filtro, sustitúyalo por otro nuevo (consulte el aparato “Sustitución del filtro primario”).

Parada de emergencia

Pulse el botón de parada (**5** - Fig. 5). La aspiradora se detiene.

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

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 individual y coloque el interruptor principal (**1** - Fig. 5) en “0”; después, vuelva a situarlo en “I”.

Vaciado del contenedor de polvo

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

- ***Antes de realizar estas operaciones, apague la aspiradora y desconecte el enchufe de la toma de corriente.***
- ***Compruebe qué clase de aspiradora posee.***

Le aconsejamos que limpie el filtro antes de vaciar el contenedor (consulte el apartado “Agitador del filtro primario”).

- Versión **L** y estándar (no apta para aspirar polvos de materiales peligrosos)
  - Libere el contenedor de polvo (**1**, Fig. 10), con la palanca (**2**), extráigalo y vacíelo.
  - Compruebe que la junta esté en perfecto estado y bien colocada.
  - Coloque el contenedor en su lugar original para volver a fijarlo en su posición.

Bolsa de plástico

Puede utilizar las bolsas de plásticos suministradas por nuestra red de ventas (Fig. 10A).

Versiones para polvos de materiales peligrosos para la salud

- Las clases **L**, **M**, **H** se pueden utilizar para aspirar polvos de materiales peligrosos y/o carcinógenos (clase **H**).

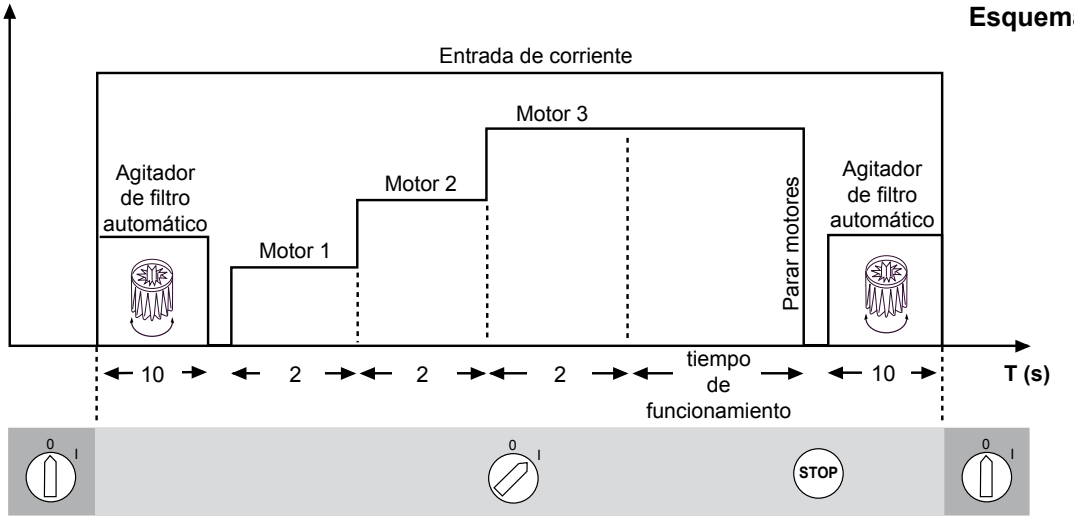
Bolsa para el polvo

Las aspiradoras de la clase **M** se entregan con la bolsa para el polvo (código 81584000 [Fig. 11]).
Las aspiradoras de la clase **M** siempre deben utilizarse con la bolsa instalada. Si la bolsa no está instalada o se instala de forma incorrecta, podría ocasionar riesgos de salud para las personas expuestas.

Bolsa de seguridad para el polvo

Las aspiradoras de la clase **H** se entregan con la bolsa para el polvo (código 40840010 [Fig. 12]).
Las aspiradoras de la clase **H** siempre deben utilizarse con la bolsa instalada. Si la bolsa no está instalada o se instala de forma incorrecta, podría ocasionar riesgos de salud para las personas expuestas.

Esquema A



E

Cómo cambiar la bolsa

¡ATENCIÓN!

- ***Sólo podrán llevar a cabo estas operaciones personal cualificado con una indumentaria adecuada y que cumplan con la legislación vigente.***
- ***Intente no levantar polvo durante estas operaciones. Utilice una máscara protectora con filtro P3.***
- ***Si está limpiando polvo de materiales peligrosos y/o tóxicos, debe utilizar la bolsa de seguridad suministrada para estas aspiradoras certificadas.***
- ***Sólo el personal cualificado podrá desechar la bolsa de conformidad con la legislación vigente.***

¡ATENCIÓN!

La instalación de una bolsa de papel equivocada para la clase de polvo aspirado o la instalación incorrecta de la bolsa puede ocasionar riesgos para la salud de las personas expuestas.

Cómo sustituir la bolsa para el polvo en las aspiradoras de clase M (Fig. 11)

- Cierre la toma de admisión con el tapón adecuado (**1**).
- Desensamble el contenedor para el polvo.
- Extraiga la bolsa para el polvo y ciérrela con la tapadera correspondiente, tal y como se indica en la figura 11.
- Coloque una bolsa nueva y compruebe que la toma de admisión de la bolsa esté sellada.
- Vuelva a colocar el contenedor para el polvo en la aspiradora.

¡ATENCIÓN!

Utilice solo bolsas adecuadas para la clase de aspiradora que está utilizando.

Cómo sustituir la bolsa de seguridad en las aspiradoras de clase H (Fig. 12)

- Extraiga el tubo de vacío y póngalo en un lugar seguro, sin polvo.
- Cierre la toma de admisión con el tapón adecuado (**1**).
- Desensamble el contenedor para el polvo.
- Cierre la bolsa de seguridad tirando del sello de “guillotina” (**2**).
- Cierre la bolsa de plástico herméticamente utilizando la cinta adecuada (**3**).
- Utilice cinta adhesiva (**4**) para cerrar la parte inferior de la bolsa de plástico.
- Quite de la toma el cable de conexión (**5**) de la bolsa.
- Coloque una bolsa de seguridad nueva y compruebe que la toma de admisión de la bolsa esté sellada.
- Recubra la pared externa del contenedor para el polvo con la bolsa de plástico.
- Vuelva a colocar el contenedor para el polvo en la aspiradora.

¡ATENCIÓN!

Utilice solo bolsas adecuadas para la clase de aspiradora que está utilizando.

Aspirado de líquidos

¡ATENCIÓN!

Compruebe que la aspiradora esté equipada con un sensor de nivel de líquido y sea apropiada para aspirar líquidos.

- Después de aspirar líquidos el filtro estará húmedo. Si utiliza la aspiradora para aspirar sustancias secas con el filtro húmedo, éste puede obstruirse con facilidad. Por ello, antes de utilizar la aspiradora para limpiar materiales secos, compruebe que el filtro esté seco o sustitúyalo por otro.

Al final de la sesión de limpieza

- Apague la aspiradora con el interruptorr (**1** - Fig.5) y desconecte el enchufe de la toma de corriente.
- Enrolle el cable de conexión y cuélguelo en el compartimento correspondiente (Fig. 13).
- Vacíe el contenedor como se indica en el apartado “Vaciado del contenedor”.
- Limpie la aspiradora como se detalla en el apartado “Mantenimiento, limpieza y descontaminación”.
- Si ha aspirado sustancias agresivas, lave el contenedor con agua limpia.
- Guarde la aspiradora en un lugar seco, fuera del alcance de personal no autorizado.
- Cierre la toma de admisión con el tapón adecuado (**1**, Fig. 13) cuando traslade la aspiradora a otro lugar o cuando no la vaya a utilizar (en especial, las versiones **M**, **H**).

E

Mantenimiento, limpieza y descontaminación

¡ATENCIÓN!

Para garantizar el nivel de seguridad de la aspiradora, 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 absoluto.

¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento, limpieza y descontaminación solo deben realizarse después de apagar la aspiradora con el interruptor (1 - Fig.5) y de desconectar el enchufe de la toma de corriente.
Se prohíbe terminantemente realizar el mantenimiento con el enchufe conectado a la toma de corriente.
¡Peligro de electrocución!

- Para que el usuario pueda realizar las operaciones de mantenimiento, la aspiradora 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 el aparato antes de desmontar la aspiradora, ventilar el aire de escape mediante filtros y de forma apropiada de la habitación en la que se haya desmontado la aspiradora y limpiar la zona de mantenimiento para proteger al personal.

- Las partes externas de las aspiradoras de clase **M** y **H** deberán ser descontaminadas con distintos métodos de limpieza y succión. 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 aspiradora se considerarán contaminadas y será necesario llevar a cabo las operaciones apropiadas para evitar la dispersión del polvo.
  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 absoluto).
  Es importante abrir los compartimentos que no sean herméticos con las herramientas adecuadas (destornilladores, llaves inglesas, etc.) y limpiarlos en profundidad.

- El fabricante o su personal técnico deben realizar una inspección al menos una vez al año. Por ejemplo: verificar los filtros de aire y comprobar que las características herméticas de la aspiradora no hayan sufrido ningún daño. Corrobore que el panel de control eléctrico funciona correctamente.

¡ATENCIÓN!

En las aspiradoras 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 aspiradora se indica en la norma EN 60335-2-69, apart. AA.22.201.2. En caso de no pasar la prueba, deberá repetirse después de cambiar el filtro de clase H.

¡ATENCIÓN!

Esta aspiradora puede aspirar polvo nocivo para la salud. Las tareas de mantenimiento y vaciado de la aspiradora (incluyendo la extracción del contenedor 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.

Desmontaje y sustitución de los filtros primario y absoluto

¡ATENCIÓN!

Cuando se utilice la aspiradora para limpiar 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, el aspirador no funcionaría correctamente.

E

Sustitución del filtro primario

Figura 14

1. Unidad de aspiración
2. Palanca de bloqueo
3. Jaula filtro
4. Filtro primario
5. Alojamiento del agitador de filtro

¡ATENCIÓN!

Compruebe la clase de la aspiradora (L, M, H).

¡ATENCIÓN!

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

Antes de realizar estas operaciones, apague la aspiradora y desconecte el enchufe de la toma de corriente.

- Utilice la palanca (**2**) para liberar la unidad de aspiración (**1**); después, tire de ella hacia arriba y extráigala de la aspiradora.
- Extraiga la jaula del filtro de la aspiradora.
- Quite el viejo filtro liberando las pinzas fijadoras.
- Coloque el nuevo filtro y fíjelo en la jaula con las abrazaderas especiales.
- Deseche el filtro usado según la legislación vigente.

Sustituir un filtro primario con agitador automático

¡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.

- Después de volver a colocar el filtro en la jaula (**3**), instálela de nuevo en el contenedor.
- Vuelva a montar la unidad de aspiración (**1**), asegurándose de que la jaula del filtro (**3**) encaja en el alojamiento moldeado (**5**) del agitador de filtro.
- Pulse el interruptor de encendido y la unidad de aspiración se autocentrará automáticamente.
- Con la palanca de bloqueo (**2**), bloquee la unidad de aspiración en su sitio.

Sustituir un filtro primario con agitador manual

Figura 15

1. Tirador del agitador de filtro manual
2. Unidad de aspiración
3. Palanca de bloqueo
4. Jaula filtro
5. Alojamiento del agitador de filtro

¡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.

- Después de colocar y encajar el filtro en la jaula, inserte la jaula del agitador de filtro (**4**) en el alojamiento moldeado (**5**) del agitador de filtro.
- Coloque el botón del agitador manual de filtro (**1**) en el centro.
- Vuelva a montar la unidad de aspiración (**2**), sin olvidar la jaula y el filtro, en el contenedor de aspiración.
- Compruebe que el agitador de filtro funciona correctamente y, si es necesario, ajuste la posición de la jaula del filtro girando la unidad de aspiración.
- Con la palanca de bloqueo (**3**), bloquee la unidad de aspiración en su sitio.

Si necesario póngase en contacto con el Centro de Servicios del fabricante.

E

Sustitución del filtro HEPA

Versión para polvo de materiales peligrosos para la salud: Clase H

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

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

⚠ ¡ATENCIÓN! ⚠

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

Figura 16

1. Unidad de aspiración
2. Palanca de bloqueo
3. Perno de seguridad
4. Anillo de seguridad de filtro absoluto
5. Disco de filtro absoluto
6. Filtro absoluto

⚠ ¡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.

Antes de realizar estas operaciones, apague la aspiradora y desconecte el enchufe de la toma de corriente.

- 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 el anillo (**4**).
- Tire del disco (**5**) y del filtro absoluto (**6**).
- Guarde el filtro absoluto (**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 absoluto con el disco (**5**) y apriete el anillo (**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

Asegúrese de que los tubos de conexión (Fig. 17) está 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 toma de admisión y en el deflector dentro de la cámara de filtración.
Limpie la toma de admisión (**2**, Fig. 17) por fuera y quite los desechos que se hayan depositado en ella, como se indica en la figura 17.

Comprobación de las características herméticas de la cámara de filtración

Si la junta (**1**, Fig. 18) entre el contenedor (**4**) y la cámara de filtrado (3) no es hermética:

- Afloje los cuatro tornillos (**2**) que fijan la cámara de filtración (**3**) a la estructura de la aspiradora.
- Deje que la cámara de filtrado (**3**) baje y vuelva a apretar los tornillos (**2**) cuando haya alcanzado una posición hermética.

Si no puede sellarse de forma óptima y la junta está rota, fracturada, etc., será necesario proceder a su sustitución.

Eliminación del aspirador

Figura 19

Deseche la aspiradora conforme a la legislación vigente.

- **Eliminación correcta (residuos eléctricos y electrónicos). (aplicable en la Unión Europea y en países que disponen de un sistema de recogida independiente)**

El símbolo anterior (Fig. 19), que está presente en el producto o en su documentación, indica que el producto no puede eliminarse junto con otros residuos del hogar al final de su ciclo de vida.
Para evitar daños al medio ambiente o a la salud debido a una eliminación incorrecta de residuos, separe este producto de otros residuos y recíclelo con el fin de apoyar la reutilización sostenible de recursos materiales.
Este producto no puede eliminarse junto con otros residuos comerciales.

E

Recambios recomendados

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

Para encargar recambios, consulte el catálogo de recambios del fabricante.

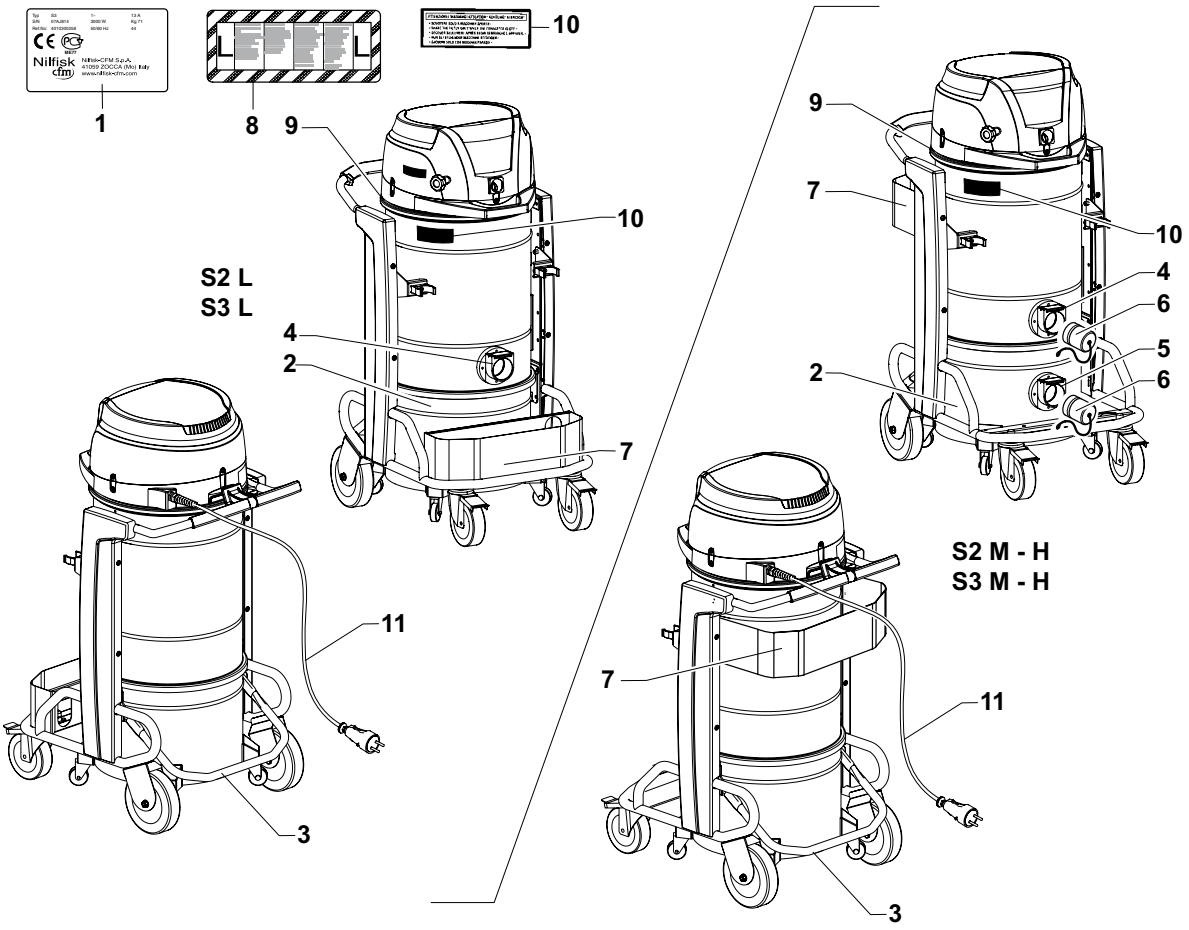
	Descripción	Modelo		
		L	M	H
	Kit de filtro en forma de estrella	40000338	40000492	
	Junta anillo filtro	8 17026		
	Junta cámara filtro	40000762		
	Abrazadera filtro	8 18079		
	Filtro absoluto	-	-	4081700936
	Bolsa para el polvo (5 bolsas)	-	81584000	-
	Bolsa de seguridad (1 bolsa)	-	-	4084001014
	Motor 230 V 1000 W	4085400024		
	Motor 110 V 1000 W	4085400026		
	Escobillas (carbón) para motores de 230 V 1000 W (2 escobillas)	40000885		
	Escobillas (carbón) para motores de 120 V 1000 W (2 escobillas)	40000886		

E

Resolución de problemas

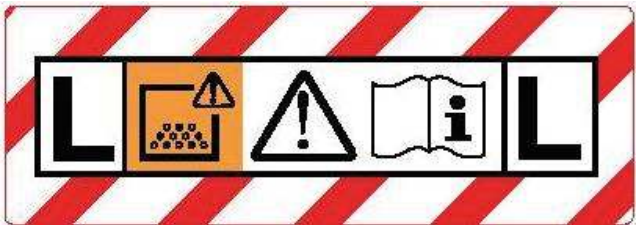
Problema	Causa	Solución
La aspiradora no se pone en marcha	Falta de alimentación	Compruebe la presencia de alimentación en correspondencia de la toma de corriente. Compruebe el estado del enchufe y del cable. Solicite la asistencia de un técnico del fabricante cualificado.
Las revoluciones de la aspiradora aumentan	Filtro primario obstruido	Utilice el agitador de filtro (modelos con agitador de filtro manual). Si esta acción no fuera suficiente, sustitúyalo por otro.
	Tubo de vacío bloqueado	Compruebe el tubo de vacío y límpielo.
Sale polvo de la aspiradora	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.
Corriente electroestática en la aspiradora	Toma de tierra inexistente o ineficaz	Compruebe todas las conexiones a tierra. Sobre todo en la instalación de la toma de aspiración; sustituya el tubo por otro antiestático.

1

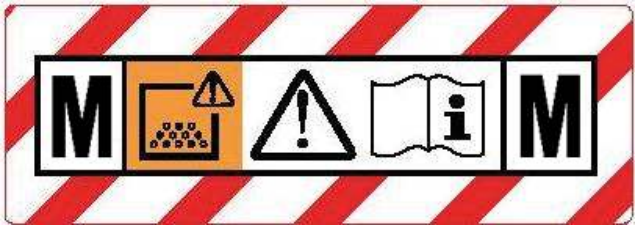


2

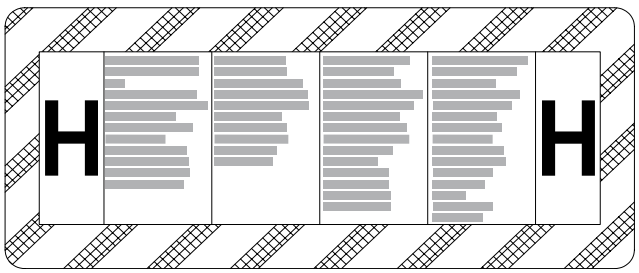
1



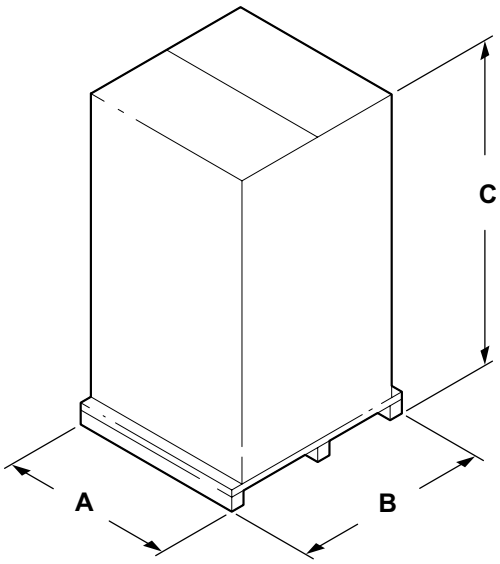
2



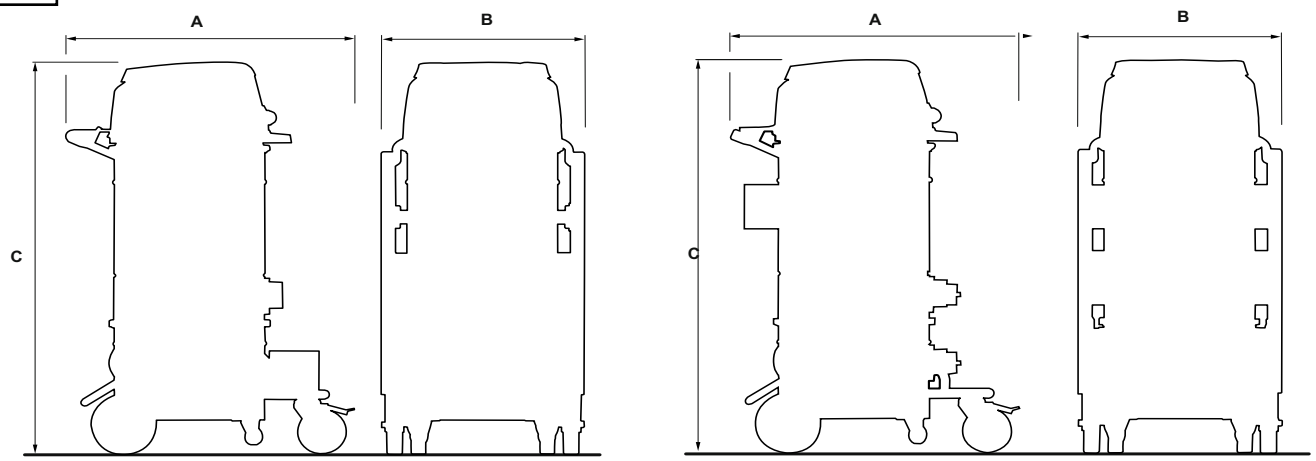
3



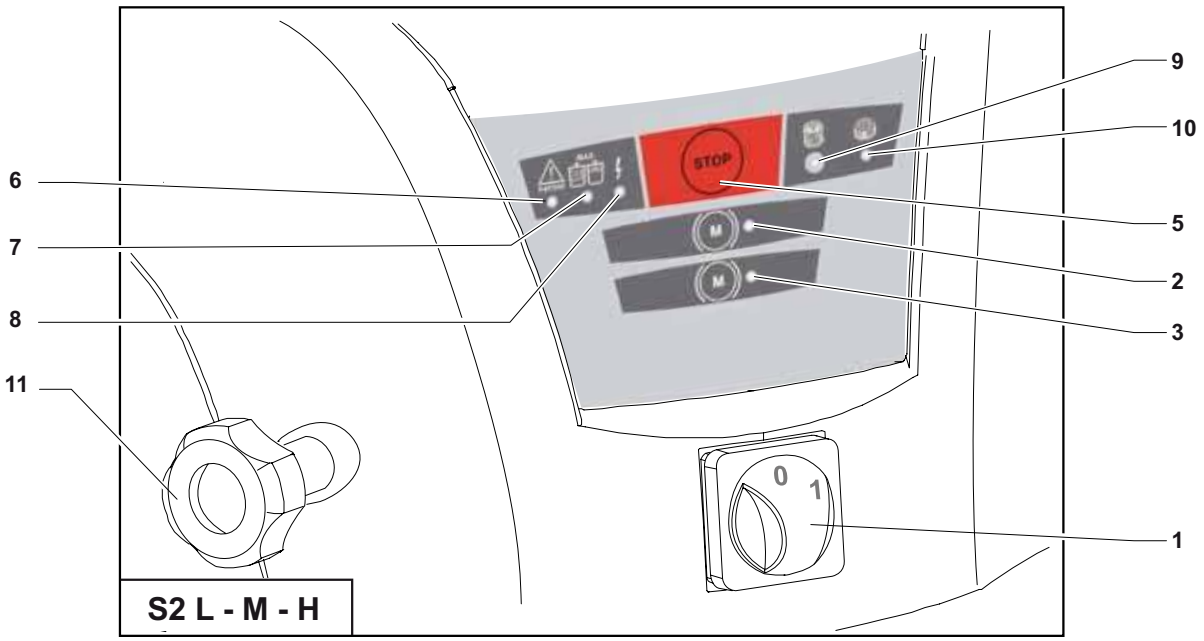
3



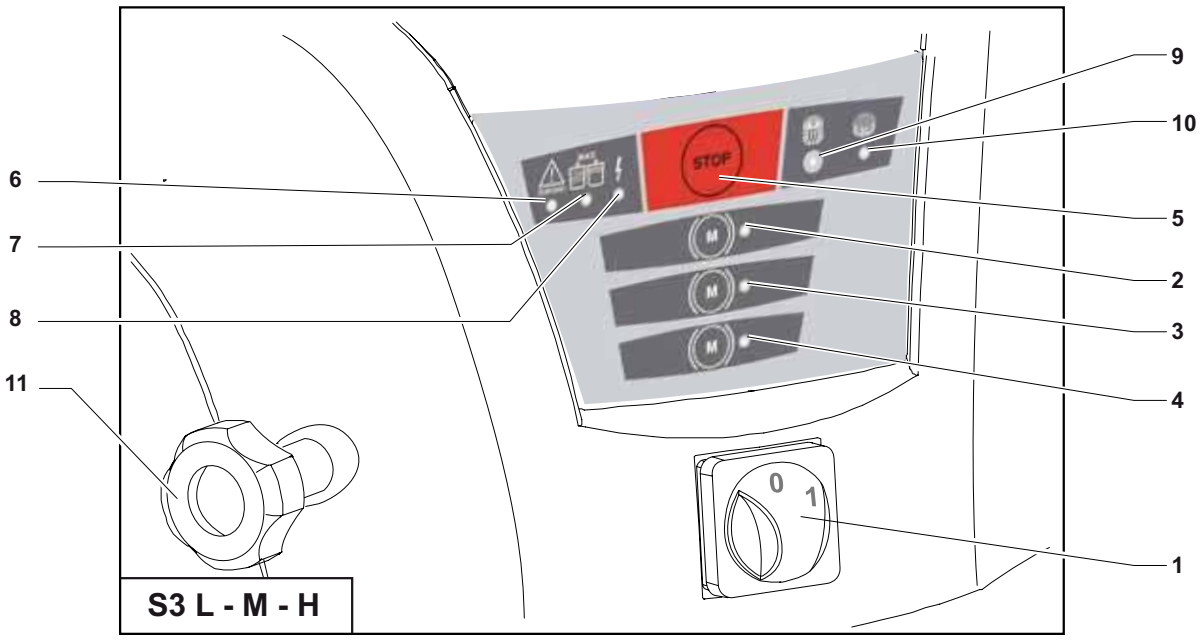
4



5

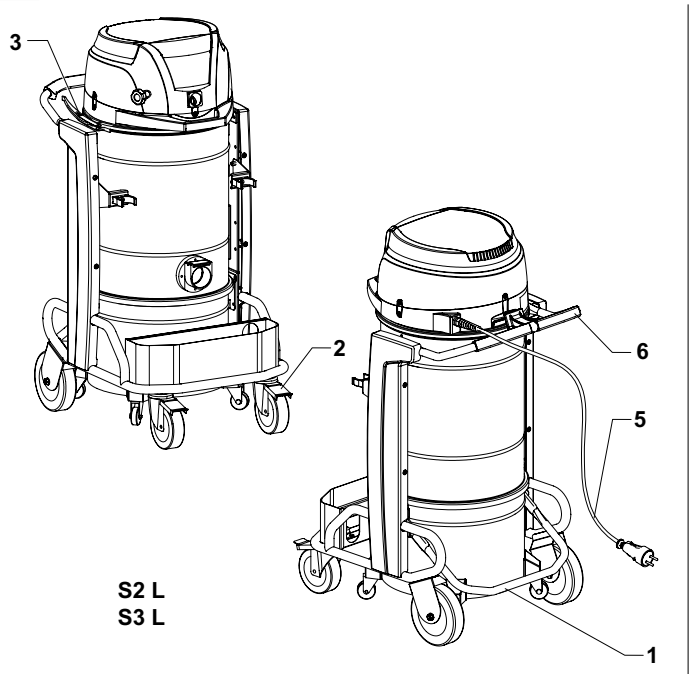


S2 L - M - H

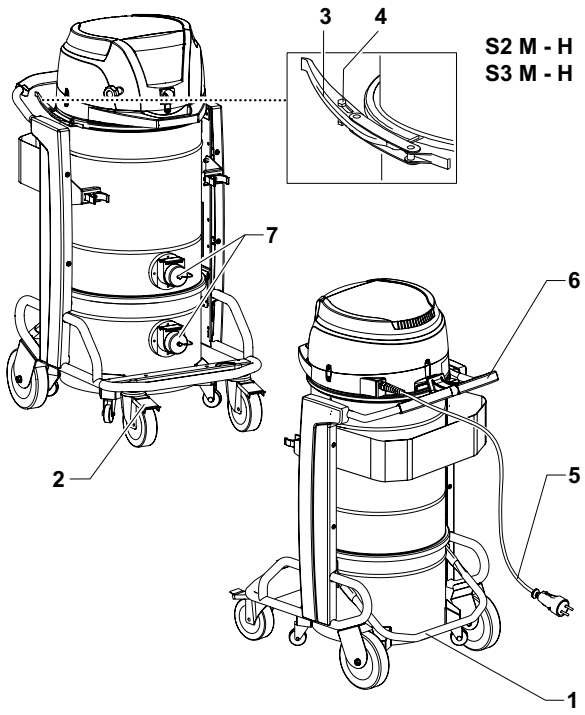


S3 L - M - H

6

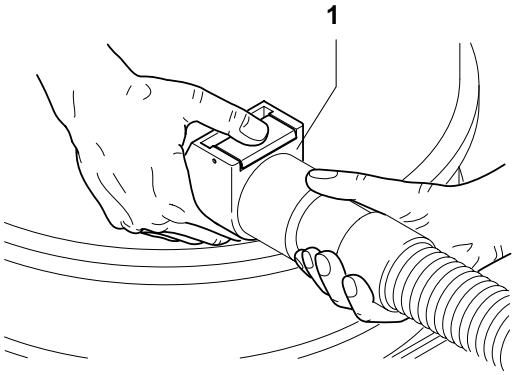


S2 L
S3 L

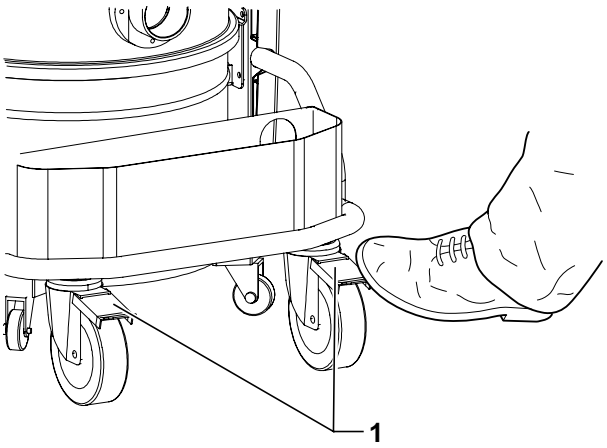


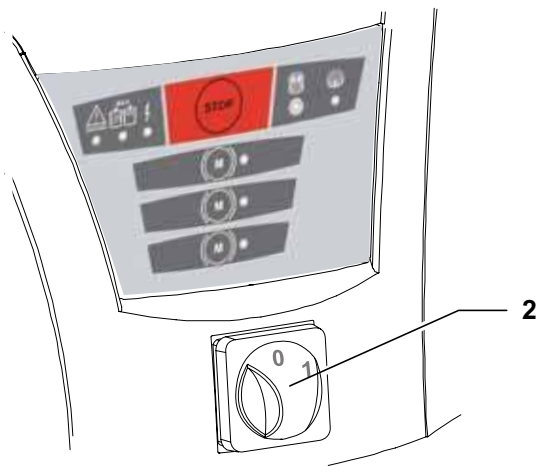
S2 M - H
S3 M - H

7

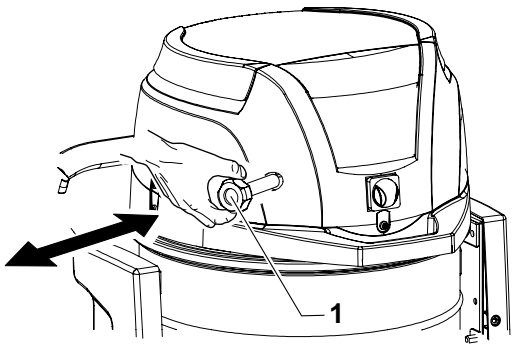


8

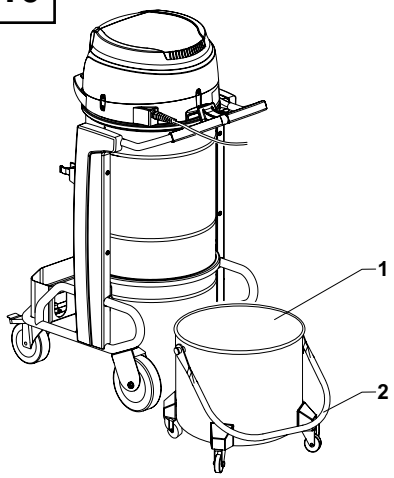




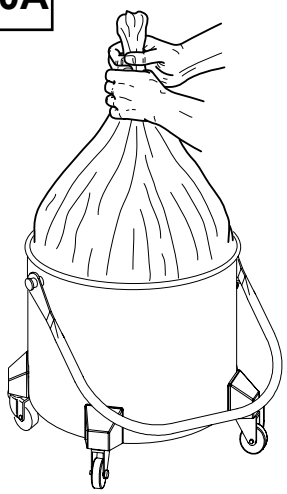
9



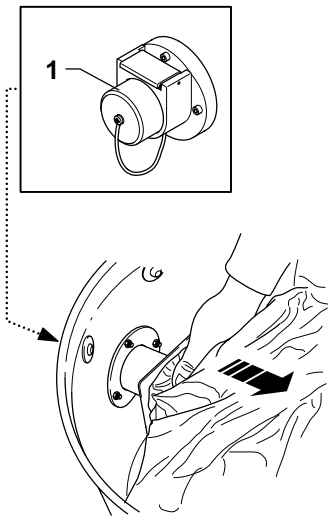
10

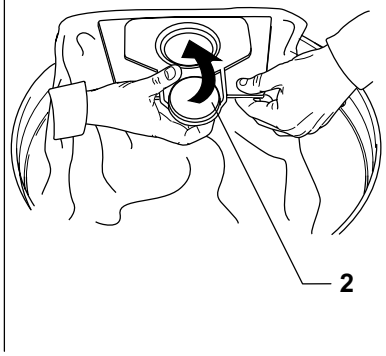


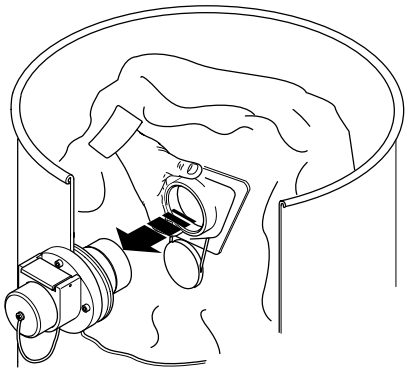
10A



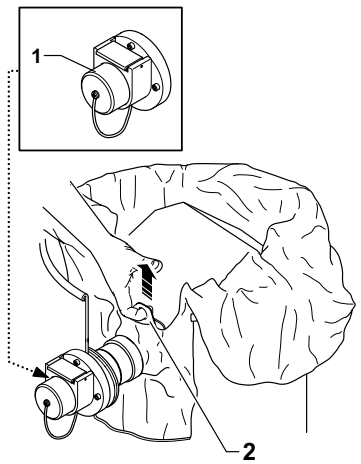
11

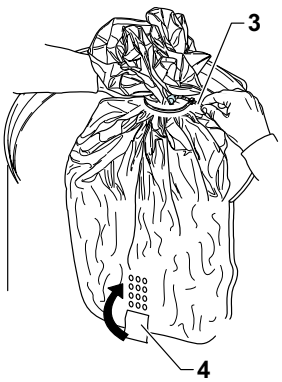


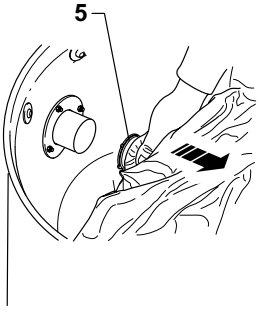


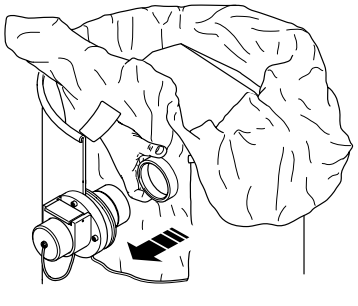


12

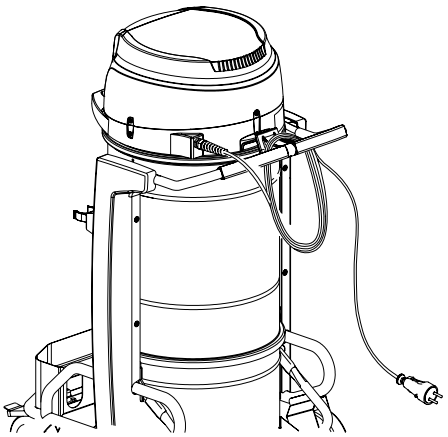


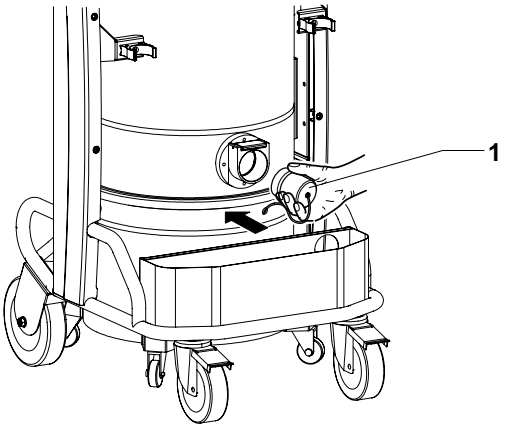




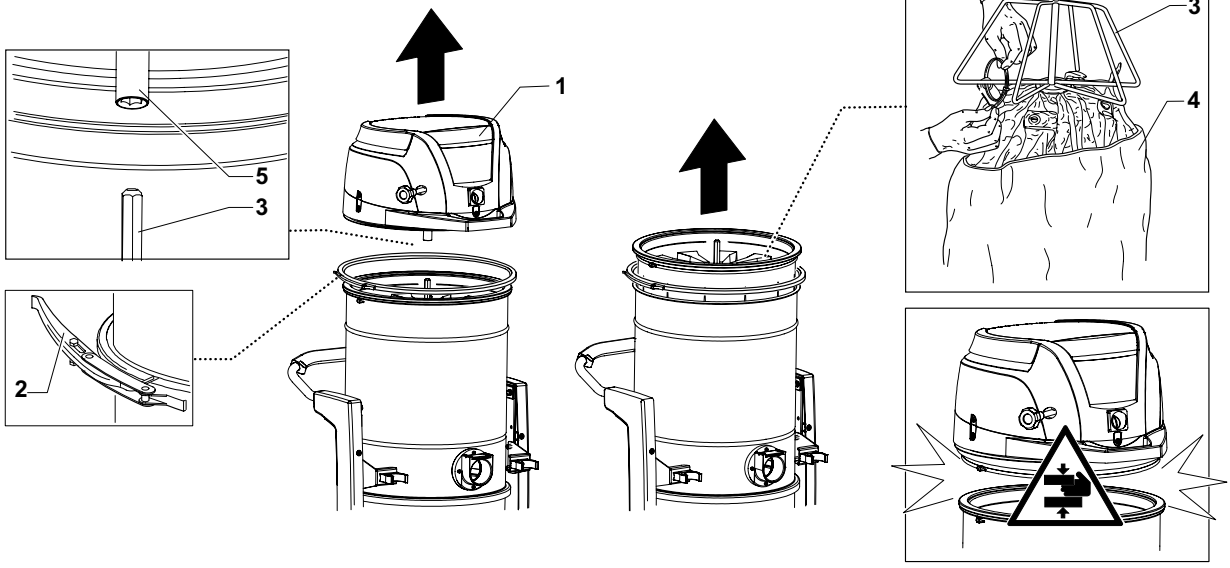


13

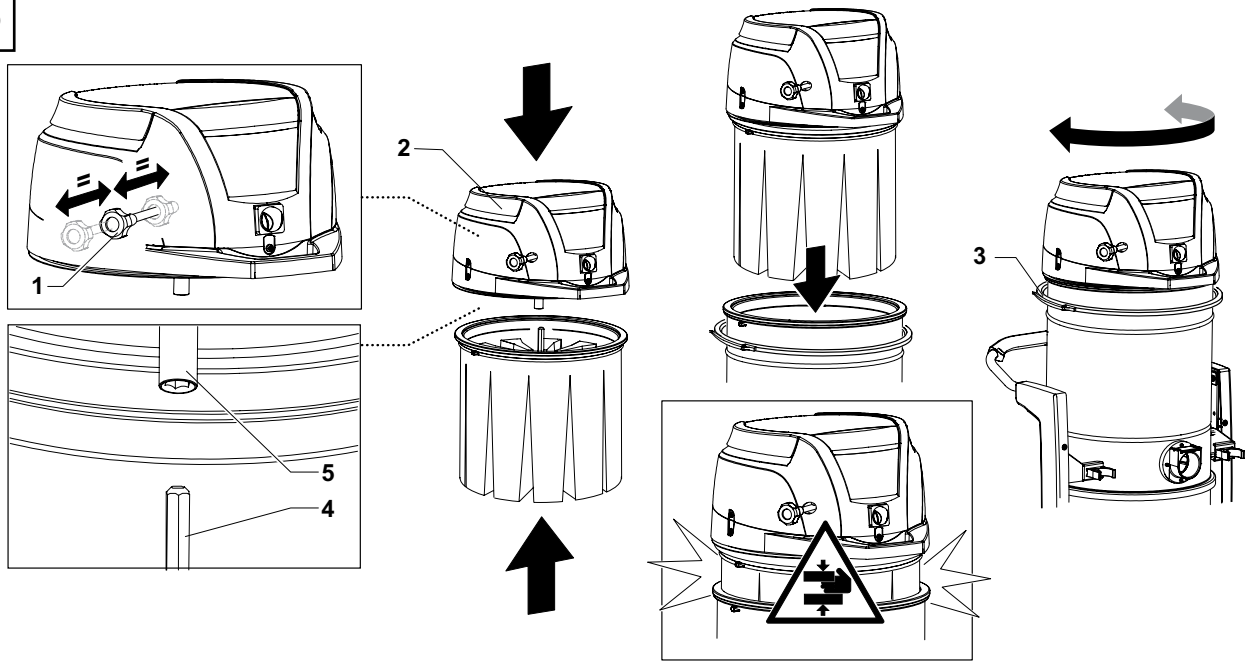




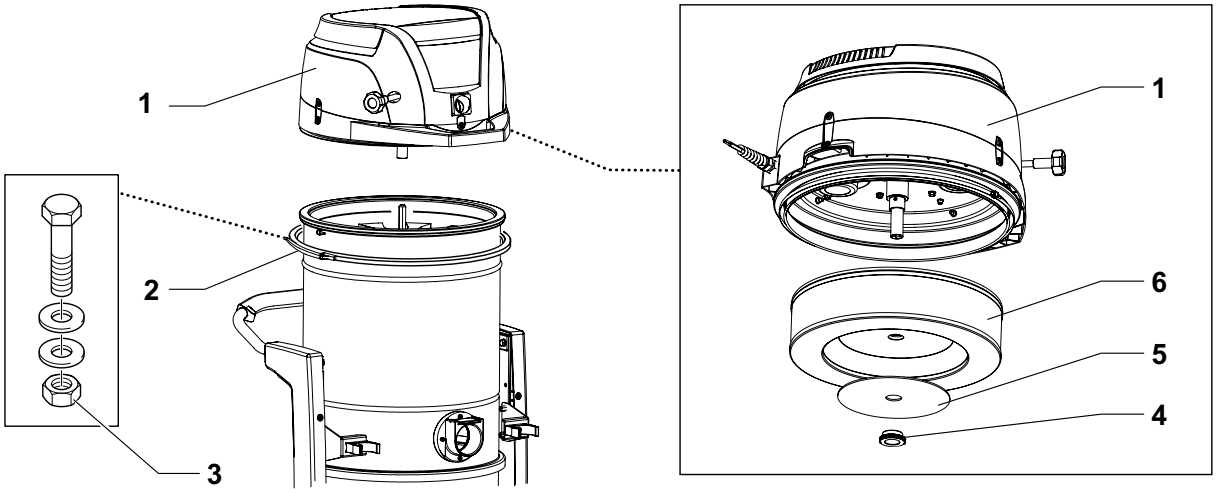
14



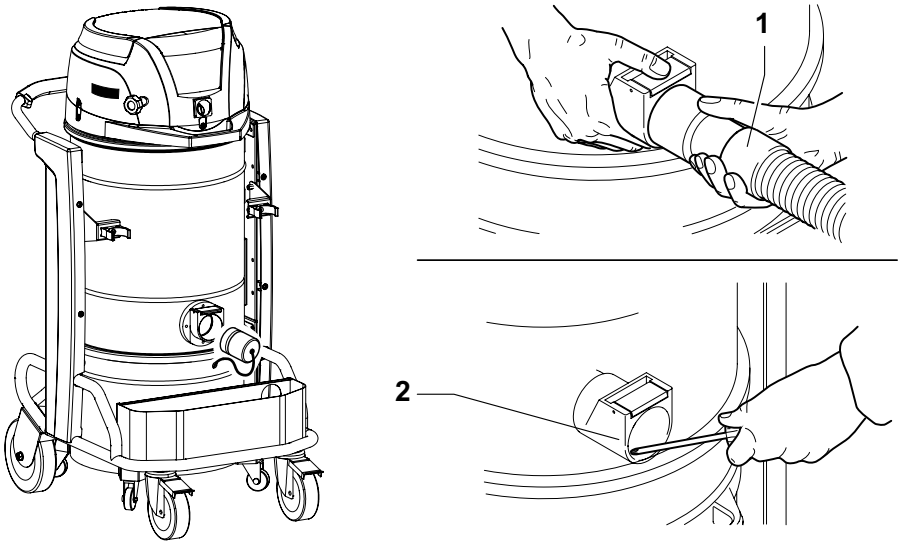
15



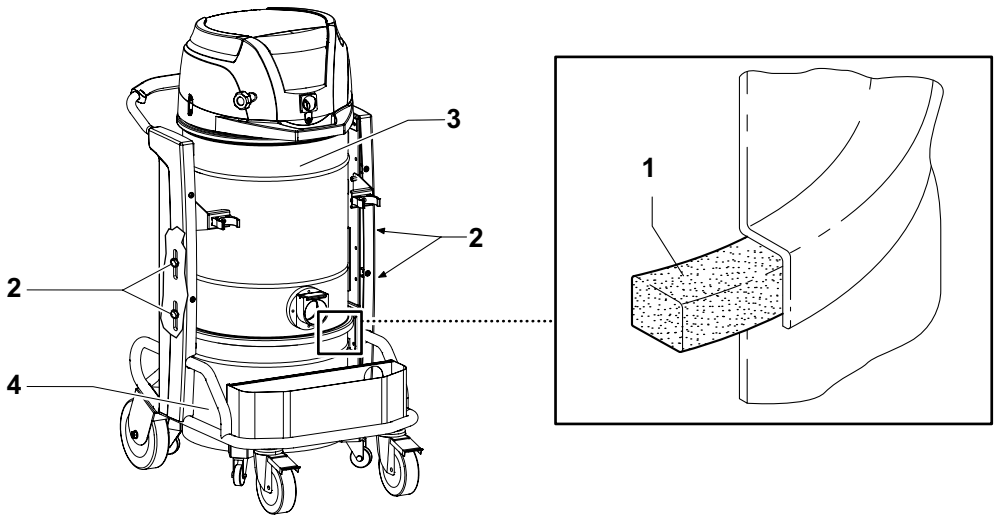
16



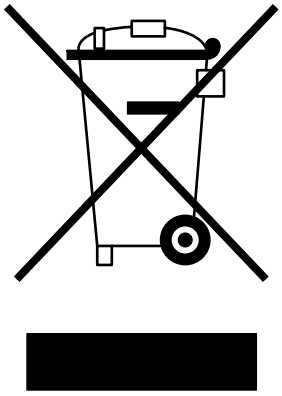
17



18



19



20



Nilfisk cfm

Dichiarazione "CE" di conformità

Allegato II 1A - 2006/42/EC

Nilfisk-CFM S.p.A.

Nilfisk-CFM S.p.A.

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina

P/N

S/N

CE

1) RISULTA IN CONFORMITÀ con quanto previsto dalle seguenti direttive:

Direttiva comunitaria

- Direttiva macchine
- Direttiva bassa tensione
- Direttiva compatibilità elettromagnetica

2) SODDISFA le seguenti norme armonizzate:

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 60335-1, EN 60335-2-69, EN 60335-2-69, EN 55014-1, EN 55014-2

3) La presente dichiarazione perde la sua validità:
- Qualora vengano apportate modifiche alla macchina;
- Qualora non vengano rispettate le prescrizioni del manuale uso e manutenzione.

4) Responsabile del file tecnico secondo 2006/42/EC: Nilfisk-CFM SpA

Nilfisk-CFM S.p.A.
L'Amministratore Delegato

Data, li _____

fac-simile



EC DECLARATION OF CONFORMITY - Enclosure II 1A - 2006/42/EC

fac-simile