

VHC110 VHC120

Instructions for use

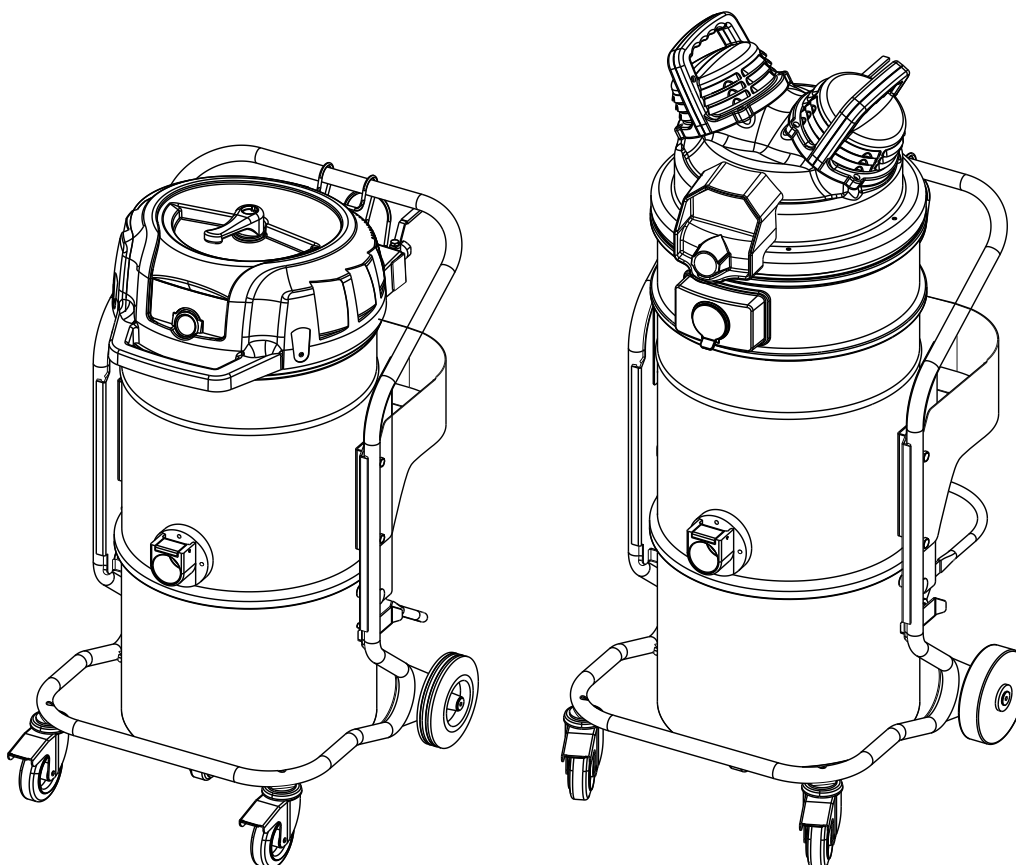
MANUALE DI ISTRUZIONI
INSTRUCTIONS MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS
BETRIEBSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES



C447 I-GB-F-D-E
EDITION 08/2018



I Italian
GB English
F French
D Deutsch
E Spanish



Indice

Istruzioni per l'uso	2
Sicurezza dell'operatore.....	2
Informazioni generali sull'uso dell'aspiratore.....	2
Impieghi previsti	2
Usi impropri	3
Versioni e varianti costruttive.....	3
Avvertenze generali.....	3
Dichiarazione CE di Conformità	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 all'impianto pneumatico.....	5
Regolazione della pressione di alimentazione	5
Aspirazione di sostanze asciutte - aspirazione di liquidi	6
Manutenzione e riparazione	6
Dati tecnici.....	7
Dimensioni.....	7
Comandi e indicatori.....	8
Controlli prima dell'avviamento	8
Avviamento e arresto aspiratore	8
Funzionamento.....	8
Pulizia filtri primari	9
Arresto di emergenza.....	9
Svuotamento del contenitore polveri.....	9
Svuotamento del contenitore liquidi (Versione L).....	9
Sacco di carta e plastic bag per raccolta polveri.....	10
Sacco Safe Bag per raccolta polveri	10
Sostituzione dei sacchi di raccolta per polveri.....	10
Smontaggio e sostituzione dei filtri primario e assoluto	11
Al termine dei lavori.....	13
Manutenzione, pulizia e decontaminazione	13
Controllo tenute	14
Smaltimento aspiratore	14
Ricambi consigliati	15
Ricerca guasti	16

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

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.

Usi impropri



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 con l'aspiratore ricoperto con teli di plastica o tessuto.*
- *L'uso con le aperture di scarico aria parzialmente chiuse o completamente chiuse.*
- *L'uso in ambienti ristretti e che non consentano il ricambio dell'aria.*
- *L'aspirazione di liquidi con aspiratori non dotati di sistemi originali di arresto specifici.*
- *L'aspirazione dei seguenti materiali:*
 1. *Materiali ardenti (braci, cenere calda, sigarette accese ecc.).*
 2. *Fiamme libere.*
 3. *Gas combustibili.*
 4. *Liquidi infiammabili, combustibili, aggressivi (benzina, solventi, acidi, soluzioni alcaline ecc.).*
 5. *Polveri/sostanze e/o loro miscele esplosive e ad accensione spontanea (polveri di magnesio o di alluminio ecc.).*

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

Versioni e varianti costruttive

Varianti ATEX

[NOTA]

Varianti ATEX

Per queste varianti riferirsi alla rete commerciale del costruttore.

Vedere le istruzioni per l'uso "ATEX" per gli aspiratori industriali in variante ATEX.

Il costruttore dispone di aspiratori idonei all'utilizzo in atmosfere potenzialmente esplosive. Tali varianti sono costruite in accordo alle direttive e normative in vigore. Le istruzioni aggiuntive relative sono fornite assieme alla macchina.

Avvertenze generali



In caso di emergenza:

- *rottura filtro*
- *incendio*
- *ecc.*

Arrestare l'aspiratore 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.



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.



Versione (esecuzione) per liquidi.

In caso di fuoriuscita di schiuma o liquido arrestare immediatamente l'aspiratore e richiedere l'intervento di personale specializzato.

[NOTA]

Questi apparecchi non si possono usare in ambienti corrosivi.

In caso di incidente o guasto

In caso di incidente o nel caso venga rilevato un guasto all'aspiratore, scollegare l'apparecchiatura dalla alimentazione pneumatica.

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

Dichiarazione CE di Conformità

Ogni aspiratore è corredato dalla Dichiarazione CE di conformità vedi fac-simile fig. 15.

[NOTA]

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

Descrizione dell'aspiratore

Parti Aspiratore ed Etichette

Figura 1

1. Targhetta identificativa che include:
Codice Modello, Matricola, Marcatura CE, Anno di costruzione Peso in kg.
2. Contenitore di raccolta materiale aspirato.
3. Leva di sgancio contenitore materiale aspirato.
4. Bocchettone.
5. Scarico aria.
6. Leva bloccaggio ruota.
7. Manico.
8. Leva fascia chiusura.
9. Arresto meccanico per i liquidi (Versione L).
10. Contenitore per liquidi (Versione L).
11. Bocchettone del contenitore per liquidi (Versione L).
12. Tappo per chiusura bocchettone del contenitore laterale (Versione L).
13. Targa di attenzione.
Richiama l'attenzione dell'operatore avvertendolo della necessità di scuotere il filtro solamente con aspiratore spento (vedere anche par. "Scuotifiltro primario").
14. Valvola On/Off.

Questo aspiratore genera un forte flusso di aria che viene aspirato dalla bocca di aspirazione (4) e fuoriesce dallo scarico (5).

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 (filtro assoluto).

Optional di trasformazione

1. Griglia e depressore
2. Griglia e valvola
3. Immersion Separator
4. Liquidi
5. Regolatore di pressione

Per ulteriori optional, fare riferimento 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 dal fabbricante.

I kit opzionali devono essere installati da personale qualificato Nilfisk.

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 2

MODELLO	A mm	B mm	C mm	kg (*)
Testata standard	700	790	1500	53
Testata inox	700	790	1500	53

(*) Peso con imballo

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 all'impianto pneumatico

⚠ ATTENZIONE! ⚠

- *Prima della messa in esercizio, accertarsi che l'aspiratore non presenti danneggiamenti evidenti.*
- *Prima di collegare l'aspiratore alla rete pneumatica accertarsi che questa fornisca aria priva di condensa, e alla pressione richiesta dall'aspiratore (vedi dati tecnici).*
- *Verificare regolarmente l'assenza di danni e sintomi di usura, screpolature o invecchiamento del tubo di collegamento alla rete.*

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Durante il funzionamento evitare di:

- *Calpestare, schiacciare, tirare o danneggiare il tubo di collegamento.*
- *In caso di sostituzione del tubo di alimentazione, sostituirlo con uno del tipo uguale a quello originale installato.*

Regolazione della pressione di alimentazione

La macchina è provvista del regolatore di pressione solo se si è acquistato l'optional regolatore di pressione e portaoggetti.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Se la procedura di regolazione riportata sotto non viene correttamente rispettata in ogni passaggio o se la manopola viene forzata eccessivamente in direzione della pressione massima (in senso orario) esiste il rischio di danneggiamento del dispositivo e la possibilità di compromettere la sicurezza dell'operatore

1. Regolare la pressione desiderata in funzione delle prestazioni del compressore di alimentazione
2. Controllare che la tubatura di alimentazione sia di diametro appropriato, cioè non inferiore ad un diametro nominale di 14 mm, al fine di garantire prestazioni adeguate dell'aspiratore
3. Collegare l'aspiratore all'alimentazione dell'aria, quindi aprire la valvola On/Off (16, Fig. 1).

VHC110 ⁽¹⁾

Pressione Bar	Consumo d'aria NL/min	Portata d'aria m ³ /h	Depressione mbar
4	450	109	250
5	540	116	318
6	630	116	340

VHC120 ⁽¹⁾

Pressione Bar	Consumo d'aria NL/min	Portata d'aria m ³ /h	Depressione mbar
4	900	178	235
5	1080	196	300
6	1260	196	320

(1) Con tubo lunghezza: 3 m, diametro: 50 mm

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! ⚠

Se si utilizza la versione per liquidi:

- **Prima di aspirare liquidi verificare il funzionamento del dispositivo di arresto liquidi.**
- **Se si dovesse formare schiuma, smettere subito di lavorare e svuotare il contenitore.**
- **Attenzione: in caso di perdita di schiuma o liquido, arrestare immediatamente la macchina.**
- **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! ⚠

Non utilizzare l'aspiratore senza il dispositivo di arresto liquidi!
L'utilizzo senza galleggiante può provocare gravi danni all'aspiratore.

Figura 1

La macchina aspira i liquidi e li deposita all'interno del contenitore di raccolta.

Quando la macchina aspira materiali liquidi deve essere dotata di arresto meccanico dei liquidi (9).

L'arresto meccanico dei liquidi necessita un contenitore apposito (10) con relativo bocchettone (11).

Prima di avviare l'aspiratore, chiudere il bocchettone superiore (4) con l'apposito tappo (12) e innestare il tubo di aspirazione nell'apposito bocchettone (11), quindi innestare sulla parte terminale del tubo l'accessorio adatto al tipo di lavorazione da effettuare (fare riferimento al catalogo accessori o al centro assistenza del fabbricante).

L'arresto meccanico dei liquidi (9) arresta l'aspirazione (le unità aspiranti rimangono in funzione) quando il contenitore di raccolta liquidi (10) è pieno; è necessario quindi spegnere l'aspiratore e procedere allo svuotamento del contenitore di raccolta liquidi (10).

L'aspiratore non si spegne automaticamente.

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.

- **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.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

Dati tecnici			
Parametro	Unità di misura	VHC 110	VHC 120
Pressione richiesta di alimentazione	bar	7 Max	7 Max
Depressione massima ⁽³⁾	hPa ⁽²⁾	325	325
Portata massima aria (con tubo lunghezza: 3 m, diametro: 50 mm) ⁽³⁾	L/min - m ³ /h	1967 - 118	3367 - 202
Consumo d'aria ⁽³⁾	NL/min	630	1260
Livello di pressione sonora (L _{pf}) (EN60335-2-69)	dB(A)	71	72
Ingresso di aspirazione (diametro)	mm	50	50
Tubi consentiti (diametro)	mm	40/50	40/50
Capacità	L	37	37
Massa ⁽¹⁾	kg	37	37,5
Raccordo aria compressa	mm	14	19
Lunghezza tubo di alimentazione	m	6	6
Superficie filtro primario (testata Standard)	m ²	1,6	1,6
Superficie filtro primario (testata Inox)	m ²	1	1
Superficie filtro assoluto	m ²	1,6	1,6
Efficienza filtro assoluto (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)

Dimensioni

Figura 4

Modello	Testa Standard	Testa Inox
A (mm)	570	570
B (mm)	560	560
C (mm)	1015	1240

- (1) Senza imballo
 (2) hPa = mbar
 (3) Con pressione di alimentazione a 6 bar

- **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 3

1. Leva scuotifiltro manuale (Testata standard)
2. Vuotometro
3. Sistema di pulizia filtro PullClean (Testata inox)
4. Valvola On/Off alimentazione aria

Controlli prima dell'avviamento

Prima dell'accensione controllare che:

- i filtri siano installati;
- la fascia di chiusura sia serrata correttamente;
- il tubo di aspirazione e gli accessori siano correttamente inseriti nella bocca di aspirazione (1, Fig.5);
- l'arresto meccanico dei liquidi (9, Fig.1) sia installato correttamente all'interno del contenitore liquidi (Versione L);



Prima di avviare l'aspiratore bloccare i freni delle ruote (2, Fig.5).



Non utilizzare il dispositivo se i filtri sono difettosi.

Avviamento e arresto aspiratore

- Aprire la valvola On/Off (4, Fig. 3) per avviare l'aspirazione.
- Chiudere la valvola On/Off (4, Fig. 3) per arrestare l'aspirazione.

Arresto aspirazione liquidi (Versione L)

- Quando il contenitore di raccolta è pieno interviene l'arresto meccanico dei liquidi (9, Fig. 1) che blocca l'aspirazione; le unità aspiranti rimangono accese.
- Non lasciare l'unità aspirante accesa dopo l'intervento dell'arresto liquidi.

Funzionamento

Figura 6

Vuotometro (2): zona verde (3), zona rossa (1)

Verificare durante l'utilizzo dell'aspiratore il controllo della portata:

- durante la marcia, la lancetta del vuotometro deve rimanere nella zona verde (3), al fine di garantire che la velocità dell'aria aspirata non scenda sotto al valore di sicurezza di 20 m/s;
- Se si trova nella zona rossa (1) significa che la velocità dell'aria nel tubo di aspirazione è inferiore a 20 m/s e l'aspirazione non funziona in condizioni ottimali. Scuotere o sostituire il filtro.
- durante la normale condizione di funzionamento chiudere il tubo di aspirazione, la lancetta del vuotometro deve passare dalla zona verde (3) alla zona rossa (1).



Durante il funzionamento controllare sempre che la lancetta del vuotometro rimanga nella zona verde (3).



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



Tutti gli aspiratori devono utilizzare solamente tubi con diametro in accordo con quanto riportato nella Tabella "Dati Tecnici".



Per problemi vedere il capitolo "Ricerca dei guasti".

Pulizia filtri primari

Testata Standard

In relazione alla quantità del materiale aspirato, qualora la lancetta del vuotometro (2, Fig. 6) passi dalla zona verde (3, Fig. 6) a quella rossa (1, Fig. 6), provvedere a scuotere il filtro primario azionando la leva (1, Fig. 3), ruotandola in senso orario / antiorario alternato per almeno 5 cicli completi.



Prima di azionare lo scuotifiltro fermare l'aspiratore. Non azionare lo scuotifiltro con aspiratore in funzione, si può danneggiare il filtro.

Attendere prima di riavviare, per consentire alla polvere di depositarsi. Se, malgrado l'azionamento dello scuotifiltro, la lancetta del vuotometro rimanesse nella zona rossa (1, Fig. 6), occorre sostituire l'elemento filtrante (vedere "Sostituzione del filtro primario").

Testata Inox

In relazione alla quantità del materiale aspirato, qualora la lancetta del vuotometro (2, Fig. 6) passi dalla zona verde (3, Fig. 6) a quella rossa (1, Fig. 6), provvedere alla pulizia del filtro primario chiudendo il bocchettone di ingresso (4, Fig. 1) ed aprendo il flap del sistema PullClean (3, Fig. 3), ripetere l'operazione 3 o 4 volte per 1 o 2 secondi ogni volta.



Eeguire questa operazione con l'aspiratore in funzione.

Attendere prima di riavviare, per consentire alla polvere di depositarsi. Se, malgrado l'azionamento dello scuotifiltro, la lancetta del vuotometro rimanesse nella zona rossa (1, Fig. 6), occorre sostituire l'elemento filtrante (vedere "Sostituzione del filtro primario").

Arresto di emergenza

Chiudere la valvola On/Off (4, Fig. 3). L'aspiratore si arresta.

Per riavviare l'aspiratore occorre aprire la valvola On/Off (4, Fig. 3).

Svuotamento del contenitore polveri



Prima di effettuare queste operazioni arrestare l'aspiratore

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

- Arrestare l'aspiratore.
- Sganciare il contenitore polveri (2, Fig. 1) tramite la leva (3, Fig. 1), sfilarlo e svuotarlo.
- Pulire l'aspiratore come previsto al par. "Manutenzione, pulizia e decontaminazione".
- Rimuovere il dispositivo di arresto liquidi (9, Fig. 1) se presente.
- Se sono state aspirate sostanze aggressive, lavare il contenitore con acqua pulita.
- Controllare l'integrità e il corretto posizionamento della guarnizione di tenuta:
 - versione POLVERI (1, Fig. 14).
 - versione LIQUIDI (4, Fig. 14)
- Riposizionare il contenitore e riagganciarlo.

[NOTA]

Dopo la sessione di pulizia lasciare l'aspiratore in funzione per almeno 60 secondi prima di spegnerlo.

Svuotamento del contenitore liquidi (Versione L)

- Dopo aver aspirato liquidi, l'elemento filtrante è umido.

Un elemento filtrante umido può intasarsi 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.

Sacco di carta e plastic bag per raccolta polveri

L'aspiratore può essere dotato di sacco di raccolta polvere (*) (Fig. 7).

La mancata installazione del sacco o un'installazione non corretta possono comportare dei rischi per la salute delle persone.

[NOTA]

Il Dust Bag richiede l'uso di un contenitore specifico e del tappo sul laterale.

Sacco Safe Bag per raccolta polveri

L'aspiratore può essere dotato di sacco di raccolta polvere (*) (Fig. 8).

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

Per i codici, vedere la tabella dei ricambi consigliati

[NOTA]

Il Safe Bag richiede l'uso di un contenitore specifico e del tappo sul laterale.

Sostituzione dei sacchi di raccolta per polveri



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 questi lavori fare attenzione a non sollevare polvere. Indossare mascherina di protezione P3.**
- **Nel caso di polveri pericolose e/o dannose per la salute si devono utilizzare solo sacchi prescritti dal costruttore (vedere "Ricambi consigliati").**
- **Lo smaltimento del sacco di raccolta va effettuato da personale addestrato e in accordo con le leggi vigenti.**



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 sacco di carta e plastic bag

Figura 7

- Sganciare il contenitore polveri.
- Rimuovere il sacco di raccolta polveri e chiuderlo mediante l'apposito tappo (1) come mostrato in figura.
- Mettere un nuovo sacco avendo cura di inserire la bocca di aspirazione del sacco fino a garantire la tenuta.
- Riposizionare il contenitore polveri nell'aspiratore.



ATTENZIONE!



Utilizzare esclusivamente sacchi originali Nilfisk.

Modalità di sostituzione del Safe Bag

Figura 8

- 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 la parte di collegamento tra le due aperture di plastica con una fascetta di plastica (2).
- Staccare l'apposito attacco (3) del sacco dalla bocca d'aspirazione.
- Fissare le due aperture di plastica (4).
- Chiudere il sacco in plastica utilizzando l'apposita fascetta (5).
- 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 originali Nilfisk.

Smontaggio e sostituzione dei filtri primario e assoluto



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.



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.

Prima di effettuare queste operazioni spegnere l'aspiratore e rimuovere la spina dalla presa di corrente.



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



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

Modalità di sostituzione del filtro primario (testata standard)

Figura 9

Prima di effettuare questa operazione arrestare la macchina

- Provvedere a scuotere il filtro primario azionando la leva (1), ruotandola in senso orario / antiorario alternato per almeno 5 cicli completi.
- Sganciare la fascia di chiusura (2).
- Togliere la testata (3) insieme alla gabbia, facendo attenzione a non sollevare anche il filtro primario (4).
- Rimuovere e smaltire il filtro in accordo con la legislazione vigente.
- Ripristinare l'aspiratore inserendo un nuovo filtro dopo averlo fissato sull'anello (5) tramite la fascetta metallica (6).
- Inserire la gabbia solidale alla testata nel filtro primario, avendo cura che ogni due tasche del filtro primario ci sia un raggio della gabbia.
- Verificare la corretta posizione della leva scuotifiltro (1).
- Serrare la fascia di chiusura (2).

In caso di necessità contattare il servizio assistenza del costruttore.

Modalità di sostituzione del filtro primario (testata inox)

Figura 9

Prima di effettuare questa operazione assicurarsi che la macchina sia in funzione

- Provvedere alla pulizia del filtro primario aprendo il flap del sistema PullClean (3, Fig. 3), ripetere l'operazione 3 o 4 volte per 1 o 2 secondi ogni volta.
- Sganciare la fascia di chiusura (2).
- Togliere la testata (3).
- Rimuovere e smaltire il filtro primario (4) in accordo con la legislazione vigente.
- Ripristinare l'aspiratore inserendo un nuovo filtro dopo averlo fissato sull'anello (5) tramite la fascetta metallica (6).
- Inserire la testata.
- Serrare la fascia di chiusura (2).

In caso di necessità contattare il servizio assistenza del costruttore.

Modalità di sostituzione del filtro assoluto in sicurezza (testata standard)**Figura 10**

Prima di effettuare questa operazione arrestare la macchina.

- Scollegare il tubo dell'accessorio dal bocchettone (1).
- Rimuovere il coperchietto (2) dalla leva scuotifiltro e svitare il dado (3).
- Sfilare la leva scuotifiltro (4) dallo stelo della gabbia.

[NOTA]

Qualora la rimozione della leva scuotifiltro risulti difficoltosa, battere leggermente dall'alto lo stelo della gabbia avvalendosi di punteruolo e martello come mostrato in figura.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Non esercitare una forza eccessiva sulla cover della testata.

- Sganciare la fascia di chiusura (5)
- Sfilare la testata (6) dallo stelo della gabbia (7), facendo attenzione a non sollevare anche il filtro primario (8).
- Ribaltare la testata (6) appoggiandola su di una superficie idonea per non rovinare la plastica.
- Svitare la ghiera (9).
- Estrarre il disco (10), la rondella ferro-gomma (11) e il filtro assoluto (12).
- Inserire il filtro assoluto (12) in un sacco di plastica, chiudere ermeticamente il sacco, smaltire il filtro in accordo con la legislazione vigente.
- Introdurre un nuovo filtro assoluto (12) con caratteristiche di filtrazione uguali a quello sostituito.
- Inserire la rondella ferro-gomma (11) e il disco (10), quindi riavvitare e serrare la ghiera (9).
- Rimontare la testata (6) inserendola sullo stelo della gabbia (7).
- Rimontare la leva scuotifiltro (4) inserendola nello stelo della gabbia (7) e orientandola correttamente.
- Bloccare la leva col dado (3), quindi reinserire il coperchietto (2).
- Chiudere la fascia di chiusura (5).

Modalità di sostituzione del filtro assoluto in sicurezza (testata inox)**Figura 11**

Prima di effettuare questa operazione arrestare la macchina.

- Scollegare il tubo dell'accessorio dal bocchettone (1).
- Sganciare la fascia di chiusura (2)
- Rimuovere la testata (3) e ribaltarla appoggiandola su di una superficie idonea per non rovinarla.
- Svitare la ghiera (6).
- Estrarre il disco (7), la rondella ferro-gomma (8) e il filtro assoluto (9).
- Inserire il filtro assoluto (9) in un sacco di plastica, chiudere ermeticamente il sacco, smaltire il filtro in accordo con la legislazione vigente.
- Introdurre un nuovo filtro assoluto (9) con caratteristiche di filtrazione uguali a quello sostituito.
- Inserire la rondella ferro-gomma (8) e il disco (7), quindi riavvitare e serrare la ghiera (6).
- Rimontare la testata (3) e chiudere la fascia di chiusura (2).

Al termine dei lavori

- Chiudere la valvola On/Off per arrestare l'aspirazione.
- Pulire l'aspiratore come previsto al par. "Manutenzione, pulizia e decontaminazione".
- Depositare l'apparecchio in un locale asciutto, fuori dalla portata di persone non autorizzate.
- Bloccare i freni delle ruote (6, Fig.1)

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.

- 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.
- 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.

Controllo tenute

Verifica integrità tubazioni

Figura 12

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

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

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

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

Verifica guarnizione camera filtrante

Figura 14

Assicurarsi che ci sia tenuta tra il contenitore (2) e la camera filtrante (3).

Nel caso in cui la guarnizione del contenitore polveri (1) o del contenitore liquidi (4) non garantisca una tenuta ottimale o presentasse lacerazioni, fessure ecc., occorre procedere alla sua sostituzione.

Smaltimento

Figura 13





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

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

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
	Filtro standard	4081701390
	Filtro stellare maggiorato con cuciture sigillate	4081701393
	Guarnizione anella portafiltro	8 17025
	Fascetta stringifiltro	4084001291
	Filtro assoluto	4081701384
	Sacco raccolta polveri (5 pezzi)	81584000
	Sacco polietilene	8 40099
	Sacco polietilene antistatico	01769505
	Safe bag antistatico	8 40874

Ricerca guasti

Inconveniente	Causa	Rimedio
L'aspiratore non riesce a raccogliere il materiale	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.
	Quantità d'aria insufficiente	Aumentare la pressione d'aria in entrata, verificare che la rete pneumatica abbia una pressione adeguata.
L'aspiratore emette un rumore più acuto	Intervento dell'arresto meccanico per i liquidi (Versione L)	Svuotamento del contenitore liquidi.
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.
Presenza di correnti elettrostatiche sull'aspiratore	Mancata o inefficiente messa a terra	Verificare la corretta messa a terra. Il tubo di aspirazione deve essere rigorosamente antistatico.

Table of contents

Instructions for use	2
Operator's safety	2
General information for using the vacuum cleaner	2
Proper uses	2
Improper Use	3
Versions and variations	3
General recommendations	3
EC Declaration of conformity	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 pneumatic system	5
Supply pressure adjustment	5
Wet and dry applications	6
Maintenance and repairs	6
Technical data	7
Dimensions	7
Controls and indicators	8
Inspections prior to starting	8
Starting and stopping the vacuum cleaner	8
Operation	8
Main filter cleaning	9
Emergency stopping	9
Emptying the container	9
Emptying the liquid container (L version)	9
Paper and plastic bag	10
Safe Dust Bag	10
Replacement of dust bags	10
Main and absolute filter disassembly and replacement	11
At the end of a cleaning session	13
Maintenance, cleaning and decontamination	13
Tightness inspection	14
Disposing of the vacuum cleaner	14
Recommended spare parts	15
Troubleshooting	16

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 the vacuum cleaner in accordance with the laws in force in the country where it is used.

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

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

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

Proper uses

This 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.

Improper Use



WARNING!

The following use of the device is strictly forbidden:

- *Outdoors in case of atmospheric precipitation.*
- *When not used on level horizontal surfaces.*
- *When the filtering unit is not installed.*
- *When the vacuum inlet and/or hose are turned to face parts of the human body.*
- *Use without the cover on the vacuum unit.*
- *When the dust container is not installed.*
- *Use without the guards, protective covers and safety systems installed by the manufacturer.*
- *When the 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 aluminium dusts, etc.).*

NB: Fraudulent use is not admitted.

General recommendations



WARNING!

If an emergency situation occurs:

- *filter breakage*
- *fire outbreak*
- *etc.*

Turn the vacuum cleaner off and ask for 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 and contact qualified personnel for assistance.

[NOTE]

These devices cannot be used in corrosive environment.

Versions and variations

ATEX variants

[NOTE]

ATEX variants

Refer to the manufacturer's sales network for these versions.

For ATEX industrial devices see the instructions for "ATEX" use.

The manufacturer produces vacuum cleaners suitable to be used in potentially explosive atmospheres. These variants are manufactured according to directives and standards in force. The relevant additional instructions are supplied together with the device.

In case of accident or breakdown

In case of accident or vacuum cleaner breakdown, disconnect the equipment from the pneumatic supply.

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

EC Declaration of conformity

Every vacuum cleaner comes with a EC Declaration of conformity. See fac-simile in fig. 15.

[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.

GB

Vacuum cleaner description

Vacuum Cleaner Parts and Labels

Figure 1

1. Identification plate which includes:
Model code, serial number, EC marking, year of manufacture, weight (kg)
2. Dust container
3. Dust container release lever
4. Inlet
5. Air outlet.
6. Castor locking lever.
7. Handle.
8. Closing band lever.
9. Mechanical stop for liquids (L version).
10. Container for liquids (L version).
11. Inlet of the container for liquids (L version).
12. Plug for closing the side container (L version).
13. Warning 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").
14. On/off valve.

This vacuum cleaner creates a strong air flow which is drawn in through the inlet (4) and blows out through the outlet (5). 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 authorized hoses are indicated in the Technical data table.

The vacuum cleaner is equipped with a main filter which enables it to be used for the majority of applications. In addition to the primary filter that retains the most common dust, a secondary filter (absolute filter) can be installed.

Optional kits

1. Grill and depressor
2. Grille and valve
3. Immersion Separator
4. Liquids
5. Pressure governor

Please contact the manufacturer's sales network for information on other optional kits.

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



WARNING!

**Use only genuine optional kits supplied and authorized by the manufacturer.
Optional kits must be installed by qualified Nilfisk personnel.**

Accessories

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



WARNING!

Use only genuine accessories supplied and authorised by the manufacturer.

Packing and unpacking

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

Figure 2

MODEL	A mm	B mm	C mm	kg (*)
Standard deck	700	790	1500	53
Stainless steel deck	700	790	1500	53

(*) Weight with packing

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).

Setting to work - connection to the pneumatic system



- *Make sure there is no evident sign of damage to the vacuum cleaner before starting work.*
- *Before connecting the vacuum cleaner to the pneumatic supply, make sure the network supplies condensate-free air at the pressure required (see technical data).*
- *Regularly check there are no signs of damage, excessive wear, cracks or ageing on the connecting hose.*



When the device is operating, do not:

- *Crush, pull, damage or tread on the connecting hose.*
- *Only replace the supply hose with one of the same type as the original.*

Supply pressure adjustment

The machine is equipped with a pressure governor only in case the pressure governor optional has been purchased.



If the adjustment procedure below is not properly respected in each step or if the knob is forced excessively in the direction of the maximum pressure (clockwise), there is a risk of damage to the device and the operator's safety can be compromised.

1. Adjust the pressure as required, according to the compressor performances.
2. In order to ensure proper performance of the vacuum cleaner, check that the supply piping diameter is adequate, that is to say not less than a nominal diameter of 14 mm.
3. Connect the vacuum cleaner to the air supply, then open the on/off valve (16, Fig. 1).

VHC110 ⁽¹⁾

Pressure Bar	Air consumption NL/min	Airflow m ³ /h	Vacuum mbar
4	450	109	250
5	540	116	318
6	630	116	340

VHC120 ⁽¹⁾

Pressure Bar	Air consumption NL/min	Airflow m ³ /h	Vacuum mbar
4	900	178	235
5	1080	196	300
6	1260	196	320

(1) With hose, length: 3 m, diameter: 50 mm

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 vacuumed materials.

⚠ WARNING! ⚠

When using version for liquids:

- **Make sure the liquid stop device is working correctly before vacuuming liquids.**
- **If foam forms, turn off the vacuum cleaner immediately and empty the container.**
- **Warning: turn 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.**
- **Warning: the dirty liquid collected by the vacuum cleaner must be considered conductive.**

⚠ WARNING! ⚠

Do not use the vacuum cleaner if the liquid mechanical stop is not installed!
If it's used without the float, the vacuum cleaner may be seriously damaged.

Figure 1

The machine vacuums liquids and deposits them into the container.

When the machine vacuums liquids it must be equipped with liquid mechanical stop (9).

The liquid mechanical stop requires a special container (10) with relevant nozzle (11).

Before starting the vacuum cleaner, close the upper inlet (4) with the relevant plug (12) and fit the vacuum hose in the relevant hose (11), then fit the required tool on to the end part of the hose (Refer to the manufacturer's accessory catalogue or Service Centre).

The liquid mechanical stop (9) stops the vacuuming operation (the vacuuming units remain activated) when the liquid container (10) is full; it is then necessary to turn off the vacuum cleaner and empty the liquid container (10). The vacuum cleaner does not switch off automatically.

Maintenance and repairs

⚠ WARNING! ⚠

Disconnect the vacuum cleaner from its power source before cleaning, servicing, replacing parts or converting it to obtain another version/variant.

- **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.

⚠ WARNING! ⚠

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

Technical data			
Parameter	Units	VHC 110	VHC 120
Air pressure required	bar	7 Max	7 Max
Max vacuum ⁽³⁾	hPa ⁽²⁾	325	325
Maximum air flow rate (with hose, length: 3 m, diameter: 50 mm) ⁽³⁾	L/min - m ³ /h	1967 - 118	3367 - 202
Air consumption ⁽³⁾	NL/min	630	1260
Noise level (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	71	72
Inlet (diameter)	mm	50	50
Hoses allowed (diameter)	mm	40/50	40/50
Capacity	L	37	37
Mass ⁽¹⁾	kg	37	37.5
Compressed air junction	mm	14	19
Air supply pipe length	m	6	6
Primary filter surface (Standard deck)	m ²	1.6	1.6
Primary filter surface (Stainless steel deck)	m ²	1	1
Absolute filter surface	m ²	1.6	1.6
Absolute filter efficiency (EN 1822)	%	99.995 (H14)	99.995 (H14)

Dimensions

Figure 4

Model	Standard deck	Stainless Steel deck
A (mm)	570	570
B (mm)	560	560
C (mm)	1015	1240

- (1) No packaging
(2) hPa = mbar
(3) With supply pressure of 6 bar

- **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 3

1. Manual filter shaker lever (standard deck)
2. Vacuum gauge
3. PullClean filter cleaning system (stainless steel deck)
4. Air supply on/off valve

Inspections prior to starting

Before starting, check that:

- The filters are installed;
- The closing band is properly tightened;
- the vacuum hose and tools have been correctly fitted into the inlet (1, Fig. 5);
- the liquid mechanical stop (9, Fig. 1) is properly installed inside the liquid container (L version).



Lock the castor brakes (2, Fig. 5) before starting the vacuum cleaner.



Do not use the device if the filters are faulty.

Starting and stopping the vacuum cleaner

- Open the on/off valve (4, Fig. 3) to start vacuuming.
- Close the on/off valve (4, Fig. 3) to stop vacuuming.

Liquid vacuuming stop (L version)

- When the container is full, the liquid mechanical stop (9, Fig. 1) turns off the vacuuming; the vacuum units remain on.
- Do not let the vacuuming unit running, after the liquid stop has been activated.

Operation

Figure 6

Vacuum gauge (2): green zone (3), red zone (1)

When using the vacuum cleaner, check the flow control:

- when the vacuum cleaner is operating, the pointer of the vacuum gauge must remain in the green zone (3) to ensure that the speed of the intake air does not drop below the safety value of 20 m/sec;
- If the pointer is in the red zone (1) it means that the speed of the air in the vacuum hose is less than 20 m/s, and that the vacuum cleaner is not operating in optimal conditions. Shake or replace the filter.
- during normal operation conditions, close the vacuum hose, the pointer of the vacuum gauge must switch from the green zone (3) to the red zone (1).



When the vacuum cleaner is operating, always check that the vacuum gauge pointer remains in the green zone (3).



**The air speed in the suction tube must not be less than 20 m/s.
Condition indicated by the vacuum gauge pointer in the green zone (3).**



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



Consult the "Troubleshooting" chapter if faults occur.

Main filter cleaning

Standard deck

According to the quantity of vacuumed material, if the vacuum gauge pointer (2, Fig. 6) goes from the green zone (3, Fig. 6) to the red zone (1, Fig. 6), shake the primary filter by turning the lever (1, Fig. 3) clockwise/counterclockwise for at least 5 complete cycles.



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 vacuum gauge pointer stays in the red zone (1, Fig. 6) even after the filter has been shaken (see "Primary filter replacement").

Stainless steel deck

According to the quantity of vacuumed material, if the vacuum gauge pointer (2, Fig. 6) goes from the green zone (3, Fig. 6) to the red zone (1, Fig. 6), clean the primary filter by closing the inlet (4, Fig. 1) and by opening the PullClean system flap (3, Fig. 3), repeat the procedure 3 or 4 times, for 1 or 2 seconds each time.



Perform this procedure with the vacuum cleaner running

Wait before restarting the vacuum cleaner, to allow the dust to settle. Replace the filter element if the vacuum gauge pointer stays in the red zone (1, Fig. 6) even after the filter has been shaken (see "Primary filter replacement").

Emergency stopping

Close the on/off valve (4, Fig. 3). The vacuum cleaner stops.

To restart the vacuum cleaner, the on/off valve (4, Fig. 3) must be opened.

Emptying the container



Turn the vacuum cleaner off before performing these operations.

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

- Stop the vacuum cleaner.
- Release the dust container (2, Fig. 1) using lever (3, Fig. 1), then remove and empty it.
- Clean the vacuum cleaner as described in the "Maintenance, cleaning and decontamination" paragraph.
- Remove the liquid mechanical stop (9, Fig. 1), if equipped.
- Wash the container with clean water if aggressive substances have been vacuumed.
- Make sure the seal is in perfect condition and correctly positioned:
 - DUST version (1, Fig. 14).
 - LIQUID version (4, Fig. 14).
- Place the container back in position and secure it again.

[NOTE]

After the cleaning session, leave the vacuum cleaner running for at least 60 seconds before turning it off.

Emptying the liquid container (L version)

- 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.

Paper and plastic bag

The vacuum cleaner can be equipped with dust collection bag (*) (Fig. 7).

If the bag is not installed or is installed incorrectly, this could create health risks for persons exposed.

[NOTE]

The Dust Bag requires the use of a specific container and the cap on the side.

Safe Dust Bag

The vacuum cleaner can be equipped with dust collection bag (*) (Fig. 8).

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

For the codes, see the Recommended Spare Parts table

[NOTE]

The Safe Bag requires the use of a specific container and the cap on the side.

Replacement of dust bags

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 when this operation is carried out. Wear a P3 protective mask.*
- *In case of hazardous and/or harmful dust, use only the bags recommended by the manufacturer (see "Recommended spare parts").*
- *The bag must only be disposed of by qualified personnel and in compliance with the laws in force.*

WARNING!

Installing a paper bag not suitable for the class of dust to be vacuumed, or incorrect installation, can create a health risk for people exposed.

Replacement of the paper and plastic bag

Figure 7

- Release the dust container.
- Remove the bag and close it with the relevant cap (1) as shown in the figure.
- Insert a new bag, making sure the bag inlet is sealed.
- Place the dust container in the vacuum cleaner.

WARNING!

Use only original Nilfisk bags.

How to replace the Safe Bag

Figure 8

- 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 connecting part between the two plastic openings with a plastic clamp (2).
- Remove the relevant connection (3) of the bag from the inlet.
- Fasten the two plastic openings (4).
- Close the plastic bag using the relevant band (5).
- Insert a new safe bag, making sure the vacuum inlet is well connected to the bag attachment, to grant the sealing.
- Wrap the plastic bag around the dust container external wall.
- Place the dust container in the vacuum cleaner.

WARNING!

Use only original Nilfisk bags.

Main and absolute filter disassembly and replacement



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.*



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.

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



Take care not to raise dust during this operation. 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.



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.

How to replace the primary filter (standard deck)

Figure 9

Stop the vacuum cleaner before carrying out this operation.

- Shake the primary filter by turning the lever (1) clockwise/ counterclockwise for at least 5 complete cycles.
- Release the closing band (2).
- Remove the head (3) and the cage, but do not lift the star filter (4).
- Remove and dispose of the filter according to the laws in force.
- Reset the vacuum cleaner by fastening the new filter on the ring (5) with the metal clamp (6).
- Install the head and the cage in the primary filter by taking care that there is one spoke of the cage every two pockets of the star filter.
- Check the correct position of the shaker lever (1).
- Tighten the closing band (2).

If necessary contact the manufacturer's Service Centre.

How to replace the primary filter (stainless steel deck)

Figure 9

Before doing this procedure, make sure that the machine is in operation.

- Clean the primary filter by opening the flap of the PullClean system (3, Fig. 3), repeat the operation 3 or 4 times for 1 or 2 seconds each time.
- Release the closing band (2).
- Remove the head (3).
- Remove and dispose of the primary filter (4) according to the laws in force.
- Reset the vacuum cleaner by fastening the new filter on the ring (5) with the metal clamp (6).
- Insert the deck.
- Tighten the closing band (2).

If necessary contact the manufacturer's Service Centre.

How to safely replace the absolute filter (standard deck)**Figure 10**

Stop the vacuum cleaner before carrying out this operation.

- Disconnect the accessory hose from the inlet (1).
- Remove the cover (2) from the filter shaker lever and unscrew the nut (3).
- Remove the filter shaker lever (4) from the cage stem.

[NOTE]

If the removal of the shaker lever is difficult, beat the cage stem slightly from the top using an awl and a hammer as shown in the figure.

**WARNING!**

Do not apply excessive force on the deck cover.

- Release the closing band (5).
- Remove the head (6) from the cage stem (7), but do not lift the primary filter (8).
- Tilt the head (6) and lay it on a suitable surface, in order to not ruin the plastic.
- Unscrew ring (9).
- Remove the disc (10), the iron-rubber washer (11) and the absolute filter (12).
- Place absolute filter (12) in a plastic bag, close the bag hermetically and dispose of the filter in accordance with the laws in force.
- Insert a new absolute filter (12) with the same filtering characteristics as the removed one.
- Install the iron-rubber washer (11) and the disc (10), then tighten the ring nut (9).
- Reinstall the head (6) by inserting it on the cage stem (7).
- Reinstall the filter shaker lever (4) by inserting it into the cage stem (7) and turning it properly.
- Lock the lever with the nut (3), then reinstall the cover (2).
- Fasten the closing band (5).

How to safely replace the absolute filter (stainless steel deck)**Figure 11**

Stop the vacuum cleaner before carrying out this operation.

- Disconnect the accessory hose from the inlet (1).
- Release the closing band (2).
- Remove the deck (3) overturn it, and lay it on a suitable surface, to avoid any damage.
- Unscrew ring (6).
- Remove the disc (7), the iron-rubber washer (8) and the absolute filter (9).
- Place absolute filter (9) in a plastic bag, close the bag hermetically and dispose of the filter in accordance with the laws in force.
- Insert a new absolute filter (9) with the same filtering characteristics as the removed one.
- Install the iron-rubber washer (8) and the disc (7), then tighten the ring nut (6).
- Reinstall the deck (3) and close the closing strap (2).

At the end of a cleaning session

- Close the on/off valve to stop vacuuming.
- Clean the vacuum cleaner as described in the "Maintenance, cleaning and decontamination" paragraph.
- Store the device in a dry place, out of reach of unauthorized people.
- Lock the castor brakes (6, Fig. 1).

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.

- 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 the vacuum cleaner 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 as contaminated when they are removed from the hazardous zone and appropriate actions must be taken to prevent dust from dispersing.
- When maintenance or repair procedure are carried out, all the contaminated elements that cannot be properly cleaned, must be eliminated.
- These elements must be disposed of in sealed bags in accordance with applicable regulations and local laws on the disposal of such material.
- This procedure must also be followed 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.

GB

Tightness inspection

Hoses check

Figure 12

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

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

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

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

Filtering chamber gasket check

Figure 14

Make sure that the container (2) is tight with the filter chamber (3).

Replace the dust container gasket (1) or the liquid container gasket (4) if it is not tight, or if it is torn, cut, etc.

Disposal

Figure 13

Equipment marked with the crossed-out wheeled bin symbol indicates that used electrical and electronic equipment should not be discarded together with unseparated household waste. To avoid negative effects on human health and the environment the equipment must be collected separately at the designated collection points.

Users of electrical and electronic household equipment must use the municipal collection schemes. Please note that commercially used electrical and electronic equipment, shall not be disposed of via municipal collection schemes. We will be pleased to inform you about suitable disposal options.

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
	Standard filter	4081701390
	Oversize star filter with sealed seams	4081701393
	Filter ring gasket	8 17025
	Filter clamp	4084001291
	Absolute filter	4081701384
	Dust bag (5 bags)	81584000
	Polyethylene bag	8 40099
	Antistatic polyethylene bag	01769505
	Antistatic safe bag	8 40874

GB

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The vacuum cleaner is unable to collect the material	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.
	Insufficient airflow	Increase air supply pressure. Check the pressure supplied by the pneumatic network is sufficient.
The vacuum cleaner produces a more acute noise	The liquid mechanical stop has activated (L version).	Emptying of the liquid container.
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.
Electrostatic current on the vacuum cleaner	Missing or inefficient grounding	Check the ground. The vacuum hose must be antistatic.

Table des matières

Mode d'emploi	2
Sécurité de l'opérateur	2
Informations générales sur l'utilisation de l'aspirateur.....	2
Utilisations prévues	2
Utilisations inappropriées	3
Versions et variantes de construction.....	3
Recommandations générales.....	3
Déclaration CE de conformité	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 système pneumatique	5
Régulation de la pression d'alimentation.....	5
Aspiration de substances sèches - aspiration de liquides.....	6
Entretien et réparation.....	6
Caractéristiques techniques	7
Dimensions.....	7
Commandes et indicateurs.....	8
Contrôles avant la mise en marche.....	8
Mise en marche et arrêt de l'aspirateur.....	8
Fonctionnement.....	8
Nettoyage des filtres primaires.....	9
Arrêt d'urgence.....	9
Vidange de la cuve à poussières	9
Vidange de la cuve de récupération liquides (version L).....	9
Sac en papier et sac en plastique pour la collecte des poussières.....	10
Sac Safe Bag pour collecte de poussière	10
Mode de remplacement des sacs de récolte des poussières	10
Démontage et remplacement des filtres primaire et absolu	11
À la fin du nettoyage.....	13
Entretien, nettoyage et décontamination.....	13
Contrôle des étanchéités.....	14
Mise au rebut.....	14
Pièces détachées conseillées	15
Recherche des pannes	16

Mode d'emploi

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

Sécurité de l'opérateur



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.



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 surveillés 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).

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

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

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.

Utilisations inappropriées



Sont formellement interdits :

- 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 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.
- L'aspiration des matériaux suivants :
 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

Variante ATEX

[REMARQUE]

Variante ATEX

Pour ces variantes contacter le réseau commercial du constructeur.
Voir les instructions du mode d'emploi « ATEX » pour les aspirateurs industriels dans la version ATEX.

Le constructeur est équipé d'aspirateurs spéciaux pouvant être utilisés dans des milieux à risque d'explosion. Ces variantes sont construites conformément aux directives et normes en vigueur. Les instructions supplémentaires relatives sont fournies avec la machine.

Recommandations générales



En cas d'urgence :

- rupture du filtre
- incendie
- etc.

Éteindre l'aspirateur 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.



Les aspirateurs ne doivent pas être utilisés ou stockés 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 elles peuvent être utilisées uniquement pour aspirer à sec.



Version (exécution) pour liquides.

En cas de sortie de mousse ou de liquide, éteindre immédiatement l'aspirateur et demander l'intervention de personnel spécialisé.

[REMARQUE]

Ne pas utiliser ces appareils dans des milieux corrosifs.

En cas d'accident ou de panne

En cas d'accident ou si l'on détecte une panne dans l'aspirateur, débrancher l'appareil de l'alimentation pneumatique.

Si l'utilisateur entre en contact avec le produit aspiré, vérifier les avertissements indiqués dans la fiche technique de sécurité du produit même, qui doit être mise à disposition par l'employeur.

Déclaration CE de conformité

Tout aspirateur est accompagné de sa Déclaration CE de conformité, voir fac-similé fig. 15.

[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.

Description de l'aspirateur

Composants de l'aspirateur et étiquettes

Figure 1

1. Plaque d'identification incluant :
Code Modèle, N° de série, Marquage CE, Année de fabrication Poids en kg.
2. Cuve de collecte de matière aspirée.
3. Levier de décrochage de cuve de matière aspirée.
4. Embout.
5. Échappement d'air.
6. Levier de blocage de roue.
7. Poignée.
8. Levier d'étrier de fermeture.
9. Arrêt mécanique pour les liquides (version L).
10. Cuve à liquides (version L).
11. Embout de cuve à liquides (version L).
12. Bouchon de fermeture de l'embout de la cuve latérale (version L).
13. Plaque d'attention.
Attire l'attention de l'opérateur en l'avertissant de la nécessité de secouer le filtre seulement avec l'aspirateur à l'arrêt (voir aussi le paragraphe « Secoueur primaire »).
14. Vanne de marche/arrêt.

Cet aspirateur produit un fort flux d'air qui est aspiré par la bouche d'aspiration (4) et est émis par le système d'échappement (5).

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.

Outre le filtre primaire qui retient les poussières les plus communes, on peut installer un filtre secondaire (filtre absolu).

Options de transformation

1. Grille et dépresseur
2. Grille et vanne
3. Séparateur bain d'immersion
4. Liquides
5. Régulateur de pression

Pour d'autres options, 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 par le fabricant.

Les kits d'options doivent être installés par du personnel qualifié Nilfisk.

Accessoires

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



ATTENTION !

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

Emballage et déballage

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

Figure 2

MODÈLE	A mm	B mm	C mm	kg (*)
Plateau standard	700	790	1500	53
Plateau en inox	700	790	1500	53

(*) Poids avec emballage

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).

Mise en service - raccordement au système pneumatique

⚠ 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 le réseau fournisse de l'air exempt de condensation et à la pression adaptée à l'aspirateur (voir les caractéristiques techniques).
- Vérifier régulièrement l'absence de dommages et de signes d'usure, déchirures ou vieillissement du tuyau de raccordement au réseau.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Pendant le fonctionnement éviter de :

- Piétiner, écraser, tirer ou endommager le tuyau de raccordement.
- En cas de remplacement du tuyau d'alimentation, le remplacer par un tuyau d'origine du même type.

Régulation de la pression d'alimentation

La machine est équipée du régulateur de pression à condition que l'on ait acheté le régulateur de pression en option et le vide-poches.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Si la procédure de régulation ci-dessous n'est pas respectée à la lettre ou si la poignée est forcée dans le sens de la pression maximale (dans le sens des aiguilles d'une montre), on court le risque de dégâts au dispositif et de mise en danger de l'opérateur

1. Réguler la pression en fonction des performances du compresseur d'alimentation
2. Vérifier si le tuyau d'alimentation a le diamètre voulu, c'est-à-dire non inférieur à un diamètre nominal de 14 mm, afin de garantir des performances appropriées de l'aspirateur
3. Brancher l'aspirateur à l'alimentation en air, puis ouvrir la vanne On/Off (16 , Fig. 1)

VHC110 ⁽¹⁾

Pression Bars	Consommation d'air NL/min	Débit d'air m ³ /h	Dépression mbars
4	450	109	250
5	540	116	318
6	630	116	340

VHC120 ⁽¹⁾

Pression Bars	Consommation d'air NL/min	Débit d'air m ³ /h	Dépression mbars
4	900	178	235
5	1080	196	300
6	1260	196	320

(1) avec tuyau, longueur : 3 m, diamètre : 50 mm

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 ! ⚠

Si on utilise la version pour liquides :

- Avant d'aspirer des liquides, vérifier le fonctionnement du dispositif d'arrêt 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 la machine.
- 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 lors de l'aspiration d'eau doit être considéré conducteur.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Ne pas utiliser l'aspirateur sans le dispositif d'arrêt des liquides !
L'emploi sans flotteur peut provoquer de graves dégâts à l'aspirateur.

Figure 1

La machine aspire les liquides et les déverse à l'intérieur de la cuve de récupération.

Quand la machine aspire des liquides elle doit être équipée d'arrêt mécanique des liquides (9).

L'arrêt mécanique des liquides exige une cuve spéciale (10) avec son embout (11).

Avant de mettre l'aspirateur en marche, fermer l'embout supérieur (4) avec le bouchon prévu à cet effet (12) et brancher le tuyau d'aspiration dans l'embout spécial (11), puis monter l'accessoire adapté au travail sur l'extrémité du tuyau (consulter le catalogue des accessoires ou le service après-vente du fabricant).

L'arrêt mécanique des liquides (9) arrête l'aspiration (les unités d'aspiration restent en fonction) quand la cuve de récupération de liquide (10) est pleine. Il est nécessaire d'éteindre l'aspirateur et de vidanger la cuve de liquide (10). L'aspirateur ne s'éteint pas automatiquement.

Entretien et réparation

⚠ ATTENTION ! ⚠

Avant d'effectuer tout travail de nettoyage ou d'entretien et pendant le remplacement des pièces ou la re-conversion d'aspirateur à une autre version/variante, débrancher l'aspirateur de la source d'alimentation.

- S'en tenir aux travaux d'entretien décrits dans ce mode d'emploi.
- N'utiliser que 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.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Pour les procédures d'entretien non décrites dans ce manuel, contacter le service après vente ou le réseau de vente du fabricant.

Caractéristiques techniques			
Paramètre	Unité de mesure	VHC 110	VHC 120
Pression d'alimentation	bars	7 Max	7 Max
Dépression maximum ⁽³⁾	hPa ⁽²⁾	325	325
Débit d'air maximum (avec tuyau, longueur : 3 m, diamètre : 50 mm) ⁽³⁾	L/min - m ³ /h	1967 - 118	3367 - 202
Consommation d'air ⁽³⁾	NL/min	630	1260
Niveau de pression sonore (L _{pf}) (EN60335-2-69)	dB(A)	71	72
Bouche d'aspiration (diamètre)	mm	50	50
Tuyaux autorisés (diamètre)	mm	40/50	40/50
Capacité	L	37	37
Masse ⁽¹⁾	kg	37	37,5
Raccord d'air comprimé	mm	14	19
Longueur tuyau d'alimentation	m	6	6
Surface filtre primaire (plateau standard)	m ²	1,6	1,6
Surface filtre primaire (plateau en inox)	m ²	1	1
Surface filtre absolu	m ²	1,6	1,6
Rendement du filtre absolu (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)

Dimensions

Figure 4

Modèle	Plateau standard	Plateau en inox
A (mm)	570	570
B (mm)	560	560
C (mm)	1015	1240

(1) Sans emballage

(2) hPa = mbar

(3) Avec pression d'alimentation de 6 bars

■ Conditions de stockage : 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%

F

Commandes et indicateurs

Figure 3

1. Levier de secouage manuel (plateau standard)
2. Vacuomètre
3. Système de nettoyage du filtre PullClean (plateau en inox)
4. Vanne de marche/arrêt d'alimentation en air

Contrôles avant la mise en marche

Avant la mise en marche, contrôler que :

- Les filtres sont installés ;
- La sangle de fermeture est bien serrée ;
- le tuyau d'aspiration et les accessoires sont correctement insérés dans la bouche d'aspiration (1 Fig.5) ;
- L'arrêt mécanique des liquides (9, Fig.1) est bien installé dans la cuve à liquides (Version L);



Avant de mettre l'aspirateur en marche, bloquer les freins des roues (2, Fig.5).



Ne pas utiliser le dispositif si les filtres sont défectueux.

Mise en marche et arrêt de l'aspirateur

- Ouvrir la vanne Marche/arrêt. (4, Fig. 3) pour démarrer l'aspiration.
- Fermer la vanne Marche/arrêt. (4, Fig. 3) pour arrêter l'aspiration.

Arrêt de l'aspiration des liquides (version L)

- Quand la cuve de récupération est pleine, l'arrêt mécanique des liquides (9, Fig. 1) se déclenche pour bloquer l'aspiration ; les unités d'aspiration restent allumées.
- Ne pas laisser l'unité d'aspiration allumée après le déclenchement de l'arrêt des liquides.

Fonctionnement

Figure 6

Vacuomètre (2) : zone verte (3), zone rouge (1)

Pendant l'utilisation de l'aspirateur, vérifier le contrôle du débit :

- pendant la marche, l'aiguille du vacuomètre doit rester dans la zone verte (3) afin de garantir que la vitesse de l'air aspiré ne descende pas sous la valeur de sécurité de 20 m/s ;
- Si elle se trouve dans la zone rouge (1) cela signifie que la vitesse de l'air du tuyau d'aspiration est inférieure à 20 m/s et que l'aspiration ne fonctionne pas convenablement. Secouer ou remplacer le filtre.
- en conditions normales de fonctionnement, fermer le tuyau d'aspiration, l'aiguille du vacuomètre doit passer de la zone verte (3) à la zone rouge (1).



Pendant le fonctionnement contrôler toujours que l'aiguille du vacuomètre reste dans la zone verte (3).



**La vitesse de l'air dans le tuyau d'aspiration ne doit pas être inférieure à 20 m/s.
Condition indiquée par l'aiguille du vacuomètre en zone verte (3).**



Tous les aspirateurs doivent fonctionner exclusivement avec des tuyaux dont le diamètre est conforme aux indications du tableau « Caractéristiques Techniques ».



En cas de problème, voir le chapitre « Recherche des pannes ».

Nettoyage des filtres primaires

Plateau standard

En fonction de la quantité de matière aspirée et si l'aiguille du vacuomètre (2, Fig. 6) passe de la zone verte (3, Fig. 6) à la zone rouge (1, Fig. 6), secouer le filtre primaire en actionnant le levier (1, Fig. 3), en le tournant alternativement dans les sens des aiguilles d'une montre/contre les aiguilles d'une montre pendant au moins 5 cycles complets.



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

Avant la remise en marche attendre que la poussière ait le temps de se déposer. Si malgré le secouage, l'aiguille du vacuomètre reste dans le rouge (1, Fig. 6), il faut remplacer l'élément filtrant (voir le paragraphe « Remplacement du filtre primaire »).

Plateau en inox

En ce qui concerne la quantité de matière aspirée, si l'aiguille du vacuomètre (2, Fig. 6) passe du vert (3, Fig. 6) au rouge (1, Fig. 6), nettoyer le filtre primaire en fermant l'embout d'entrée (4, Fig. 1) et en ouvrant le flap du système PullClean (3, Fig. 3) ; répéter l'opération 3 ou 4 fois pendant 1 ou 2 secondes à chaque fois.



Effectuer cette opération alors que l'aspirateur fonctionne.

Avant la remise en marche attendre que la poussière ait le temps de se déposer. Si malgré le secouage, l'aiguille du vacuomètre reste dans le rouge (1, Fig. 6), il faut remplacer l'élément filtrant (voir le paragraphe « Remplacement du filtre primaire »).

Arrêt d'urgence

Fermer la vanne Marche/arrêt. (4, Fig. 3). L'aspirateur s'arrête.

Pour redémarrer l'aspirateur, ouvrir la vanne de marche/arrêt (4, Fig. 3).

Vidange de la cuve à poussières



Avant d'effectuer ces opérations, arrêter l'aspirateur

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

- Arrêter l'aspirateur.
- Décrocher la cuve à poussières (2, Fig. 1) à l'aide du levier (3, Fig. 1), la retirer et la vider.
- Nettoyer l'aspirateur comme prévu au paragraphe « Entretien, nettoyage et décontamination ».
- Retirer le dispositif d'arrêt des liquides (9, Fig. 1) si la machine en est équipée.
- Si des substances agressives ont été aspirées, laver la cuve à l'eau courante.
- Contrôler le parfait état et la bonne position du joint d'étanchéité :
 - version POUSSIÈRES (1, Fig. 14).
 - version LIQUIDE (4, Fig. 14)
- Remettre la cuve en place et la raccrocher.

[REMARQUE]

Après la séance de nettoyage, laisser tourner l'aspirateur pendant 60 secondes avant de l'éteindre.

Vidange de la cuve de récupération liquides (version L)

- Après avoir aspiré les liquides, l'élément filtrant est humide.

Un élément filtrant humide peut s'encrasser rapidement si on n'aspire pas de substances sèches par la suite.

Pour cette raison, avant d'aspirer des substances sèches, s'assurer que l'élément filtrant est sec ou le remplacer par un modèle neuf.

Sac en papier et sac en plastique pour la collecte des poussières

L'aspirateur peut être équipé d'un sac de collecte des poussières (*) (Fig. 7).

L'absence d'installation du sac ou une installation incorrecte peuvent impliquer des risques pour la santé.

[REMARQUE]

Le Dust Bag exige l'emploi d'une cuve spécifique et du bouchon sur le côté.

Sac Safe Bag pour collecte de poussière

L'aspirateur peut être équipé d'un sac de collecte des poussières (*) (Fig. 8).

Si les sacs sont mal posés, ils peuvent représenter un risque pour la santé.

Pour les codes, voir le tableau des pièces détachées conseillées

[REMARQUE]

Le Safe Bag exige l'emploi d'une cuve spécifique et du bouchon sur le côté.

Mode de remplacement des sacs de récolte des poussières



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, veiller à ne pas soulever de poussière. Porter un masque de protection P3.**
- **En cas de poussières dangereuses et / ou nuisibles à la santé, utiliser exclusivement les sacs indiqués par le fabricant (voir « Pièces détachées conseillées »).**
- **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 sac en papier et du sac en plastique

Figure 7

- Décrocher le conteneur à poussière.
- Retirer le sac à poussières et le fermer à l'aide du bouchon prévu à cet effet (1), tel qu'indiqué sur la figure.
- Mettre un nouveau sac en veillant à introduire la bouche d'aspiration du sac de façon à garantir l'étanchéité.
- Remettre la cuve à poussière dans l'aspirateur.



ATTENTION !



Utiliser exclusivement des sacs d'origine Nilfisk.

Mode de remplacement du Safe Bag

Figure 8

- 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 la partie de raccordement entre les deux ouvertures en plastique avec un collier en plastique (2).
- Détacher l'attache spéciale (3) du sac de la bouche d'aspiration.
- Fixer les deux ouvertures en plastique (4).
- Fermer hermétiquement le sac en plastique en utilisant le collier prévu à cet effet (5).
- 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 d'origine Nilfisk.

Démontage et remplacement des filtres primaire et absolu



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 conformément aux lois en vigueur.*



Le remplacement du filtre ne doit pas être effectué avec imprudence. Il faut le remplacer par un filtre ayant les mêmes caractéristiques de capacité de filtration, une surface filtrante identique et appartenant à la même catégorie.

Dans le cas contraire, on risque de compromettre le bon fonctionnement de l'aspirateur.

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



Pendant cette opération, veiller 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.



Remonter avec prudence en prenant garde de ne pas s'écraser les mains entre l'unité d'aspiration et la cuve. Porter des gants de protection contre les risques mécaniques (EN 388) avec un niveau de protection CAT II.

Mode de remplacement du filtre primaire (plateau standard)

Figure 9

Arrêter la machine avant d'effectuer cette opération

- Secouer le filtre primaire en actionnant le levier (1), en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre/ contraire des aiguilles d'une montre pendant 5 cycles complets.
- Décrocher l'étrier de fermeture (2).
- Enlever le plateau (3) avec la cage, en faisant attention de ne pas soulever aussi le filtre primaire (4).
- Retirer et éliminer le filtre conformément aux lois en vigueur.
- Remettre l'aspirateur en ordre en introduisant un nouveau filtre après l'avoir fixé sur la bague (5) au moyen du collier métallique (6).
- Introduire la cage solidaire du plateau dans le filtre primaire en prenant soin qu'un rayon de la cage se trouve toutes les deux encoches du filtre primaire.
- Vérifier la bonne position du levier de secouage (1).
- Serrer l'étrier de fermeture (2).

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

Mode de remplacement du filtre primaire (plateau en inox)

Figure 9

Avant d'effectuer cette opération, vérifier que la machine tourne

- Nettoyer le filtre primaire en ouvrant le flap du système PullClean (3, Fig. 3), répéter l'opération 3 ou 4 fois pendant 1 ou 2 secondes à chaque fois.
- Décrocher l'étrier de fermeture (2).
- Retirer le plateau (3).
- Retirer et éliminer le filtre (4) conformément aux lois en vigueur.
- Remettre l'aspirateur en ordre en introduisant un nouveau filtre après l'avoir fixé sur la bague (5) au moyen du collier métallique (6).
- Introduire le plateau.
- Serrer l'étrier de fermeture (2).

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

Mode de remplacement du filtre absolu en toute sécurité (plateau standard)

Figure 10

Arrêter la machine avant d'effectuer cette opération.

- Déconnecter le tuyau de l'accessoire de l'embout (1).
- Retirer le couvercle (2) du levier de secouage et dévisser l'écrou (3).
- Retirer le levier de secouage (4) de l'axe de la cage.

[REMARQUE]

Si le levier de secouage est difficile à retirer, taper légèrement sur l'axe de la cage d'en haut, en se servant d'un poinçon et d'un marteau comme sur la figure.



Ne pas pousser trop fort sur le couvercle du plateau.

- Décrocher l'étrier de fermeture (5)
- Enlever le plateau (6) de l'axe de la cage (7), en faisant attention de ne pas soulever aussi le filtre primaire (8).
- Renverser le plateau (6) en le posant sur une surface adaptée pour ne pas abîmer le plastique.
- Dévisser la frette (9).
- Sortir le disque (10), la rondelle en fer-caoutchouc (11) et le filtre absolu (12).
- Introduire le filtre absolu (12) dans un sac en plastique, le fermer hermétiquement et l'éliminer conformément aux lois en vigueur.
- Introduire un nouveau filtre absolu (12) ayant la même capacité de filtration.
- Introduire la rondelle en fer-caoutchouc (11) et le disque (10), puis revisser et serrer la bague (9).
- Remonter le plateau (6) en l'introduisant sur l'axe de la cage (7).
- Remonter le levier de secouage (4) en l'introduisant sur l'axe de la cage (7) et en l'orientant convenablement.
- Bloquer le levier avec l'écrou (3), puis remettre le couvercle (2).
- Fermer l'étrier de fermeture (5).

Mode de remplacement du filtre absolu en toute sécurité (plateau en inox)

Figure 11

Arrêter la machine avant d'effectuer cette opération.

- Déconnecter le tuyau de l'accessoire de l'embout (1).
- Décrocher l'étrier de fermeture (2)
- Retirer le plateau (3) en le renversant sur une surface adaptée pour ne pas l'abîmer.
- Dévisser la frette (6).
- Sortir le disque (7), la rondelle en fer-caoutchouc (8) et le filtre absolu (9).
- Introduire le filtre absolu (9) dans un sac en plastique, le fermer hermétiquement et l'éliminer conformément aux lois en vigueur.
- Introduire un nouveau filtre absolu (9) ayant la même capacité de filtration.
- Introduire la rondelle en fer-caoutchouc (8) et le disque (7), puis revisser et serrer la bague (6).
- Remonter le plateau (3) et fermer l'étrier de fermeture (2).

À la fin du nettoyage

- Fermer la vanne Marche/arrêt pour arrêter l'aspiration.
- Nettoyer l'aspirateur comme prévu au paragraphe « Entretien, nettoyage et décontamination ».
- Déposer l'appareil dans un local sec, hors de la portée de personnes non autorisées.
- Bloquer les freins des roues (6, Fig.1)

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.

- En ce qui concerne son entretien par l'utilisateur, l'aspirateur doit être démonté, nettoyé et révisé, pour autant que cela soit raisonnablement applicable sans faire courir de risques au personnel d'entretien ni au reste du personnel. Les précautions appropriées incluent la décontamination avant le démontage, les conditions de ventilation filtrée de l'air purgé de la pièce où est démonté l'aspirateur, le nettoyage de la zone d'entretien et une protection adéquate du personnel.
- L'extérieur de l'aspirateur doit être décontaminé en utilisant des méthodes de nettoyage par aspiration, dépoussiéré ou traité avec un produit d'étanchéité 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 législations locales d'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 exécuter un contrôle par le fabricant ou par son personnel après-vente technique. Par exemple : contrôle des filtres pour la présence éventuelle de dommages à l'étanchéité à l'air de l'aspirateur.

F

Contrôle des étanchéités

Contrôle des tuyauteries

Figure 12

Contrôler le bon état et la bonne fixation des tuyaux de raccordement (1).

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 l'intérieur de l'embout (2) et enlever la matière qui s'est déposée.

Vérification du joint de la chambre filtrante

Figure 14

S'assurer de la bonne étanchéité entre la cuve (2) et la chambre filtrante (3).

Si le joint de la cuve à poussières (1) ou de la cuve à liquides (4) n'est pas parfaitement étanche, qu'il porte des lacérations, des fissures, etc, le remplacer.

Mise au rebut

Figure 13

Un équipement marqué d'un symbole de poubelle avec roues barrée d'une croix indique que cet équipement électrique et électronique usagé ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères non séparées. Pour éviter des effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement, l'équipement doit être déposé séparément aux points de collecte désignés.

Les utilisateurs d'équipements ménagers électriques et électroniques doivent utiliser les systèmes de collecte municipaux. Veuillez noter que les équipements électriques et électroniques utilisés dans le commerce ne doivent pas être éliminés via des systèmes de collecte d'ordures municipaux.

Nous serons heureux de vous donner des informations concernant des options d'élimination appropriées.

Pièces détachées conseillées

Il est recommandé d'avoir toujours à disposition les pièces détachées indiquées ci-dessous pour accélérer les travaux d'entretien.

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

	Désignation	Modèle
	Filtre standard	4081701390
	Filtre étoile majoré avec coutures scellées	4081701393
	Joint bague porte-filtre	8 17025
	Collier de serrage filtre	4084001291
	Filtre absolu	4081701384
	Sac à poussière (5 pièces)	81584000
	Sac en polyéthylène	8 40099
	Sac en polyéthylène antistatique	01769505
	Safe Bag antistatique	8 40874

F

Recherche des pannes

Inconvénient	Cause	Remède
L'aspirateur ne parvient pas à aspirer le matériel	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.
	Quantité d'air insuffisante	Augmenter la pression d'air en entrée et vérifier que le réseau pneumatique ait la pression correcte.
L'aspirateur fait un bruit plus aigu	Déclenchement de l'arrêt mécanique pour les liquides (version L)	Vidange de la cuve de récupération liquides.
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.
Électricité statique sur l'aspirateur	Mise à la terre absente ou mauvaise	Vérifier que la mise à la terre soit correcte. Le tuyau d'aspiration doit être antistatique.

Inhaltsverzeichnis

Gebrauchsanweisung	2
Sicherheit des Benutzers	2
Allgemeine Informationen zum Gebrauch des Industriesaugers.....	2
Bestimmungsgemäße Verwendungen	2
Unzulässiger Gebrauch.....	3
Versionen und Ausführungen	3
Allgemeine Hinweise	3
EG-Konformitätserklärung.....	3
Beschreibung des Industriesaugers	4
Geräteteile und Schilder.....	4
Umrüstzubehör.....	4
Zubehörteile	4
Verpackung und Auspackung.....	4
Auspacken, Handling, Gebrauch und Lagerung	4
Inbetriebnahme - Anschluss an das Druckluftnetz	5
Einstellung des Versorgungsdrucks	5
Aufsaugen von trockenen Substanzen - Absaugen von Flüssigkeiten.....	6
Wartungen und Reparaturen	6
Technische Daten.....	7
Abmessungen	7
Bedienelemente und Kontrollleuchten.....	8
Prüfungen vor dem Einschalten	8
Einschalten und Ausschalten des Industriesaugers	8
Betrieb.....	8
Hauptfilterreinigung	9
Notabschaltung	9
Entleeren des Staubbehälters	9
Flüssigkeitsbehälter entleeren (Ausführung L).....	9
Papier- und Kunststoffbeutel	10
Staubbeutel Safe Bag	10
Staubbeutel austauschen.....	10
Ausbauen und Ersatz der Primär- und Absolutfilter	11
Am Ende der Arbeit	13
Wartung, Reinigung und Dekontamination.....	13
Prüfung der Dichtungen	14
Entsorgung.....	14
Empfohlene Ersatzteile.....	15
Fehlersuche	16

Gebrauchsanweisung

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

Sicherheit des Benutzers



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, Bauteilen oder Umwelt gefährden könnten, sind zu vermeiden.

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendungen

Dieses Gerät 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.

Unzulässiger Gebrauch



ACHTUNG!

Strikt verboten ist:

- Verwendung im Freien bei Niederschlägen.
- Verwendung auf unebenen 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 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.
- Das Aufsaugen folgender Stoffe:
 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: Ein Gebrauch zu böswilligen Zwecken ist nicht zulässig, auch wenn er nicht unter den vorstehenden Angaben angeführt ist.

Versionen und Ausführungen

ATEX-Ausführungen

[HINWEIS]

ATEX-Ausführungen

Sich für diese Ausführungen bitte an das Hersteller-Vertriebsnetz wenden.
Siehe „ATEX“-Bedienungsanleitung für die Industrietransportgeräte in der ATEX-Ausführung.

Der Hersteller verfügt über Industriesauger, die sich für einen Einsatz in möglicherweise explosiver Umgebung eignen. Diese Varianten sind in Übereinstimmung mit den gültigen Richtlinien und Vorgaben hergestellt. Zusätzliche Hinweise werden zusammen mit dem Gerät geliefert.

Allgemeine Hinweise



ACHTUNG!

Für den Notfall:

- Filterbruch
- Brand
- etc.

Den Industriesauger ausschalten und qualifiziertes Personal um Hilfe bitte.

[HINWEIS]

Bei Nasssaugern Arbeitsbereich und eventuell zugelassene Flüssigkeiten überprüfen.



ACHTUNG!

Die 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.



GEFAHR!

Version für die Flüssigkeiten.

Tritt Schaum oder Flüssigkeit aus dem Industriesauger aus, sofort ausschalten und sich an das Service-Fachpersonal wenden.

[HINWEIS]

Diese Geräte dürfen nicht in korrosiven Umgebungen eingesetzt werden.

Im Falle eines Unfalls oder Defekts

Im Falle eines Unfalls oder falls das Sauggerät einen Defekt aufweisen sollte, das Gerät von der Druckluftversorgung trennen.

Sollte der Benutzer mit dem angesaugten Produkt in Berührung kommen, die Warnhinweise auf dem Sicherheitsschein des Produkts, der dem Arbeitgeber zur Verfügung gestellt werden muss, prüfen.

EG-Konformitätserklärung

Jeder Industriesauger wird mit einer EG-Konformitätserklärung geliefert. Siehe Faksimile in der Abb. 15.

[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.

D

Beschreibung des Industriesaugers

Geräteteile und Schilder

Abbildung 1

1. Typenschild mit folgenden Angaben:
Modellcode, Seriennummer, CE-Kennzeichnung,
Baujahr, Gewicht (kg)
2. Sauggutbehälter.
3. Auslösehebel des Staubbehälters
4. Stutzen
5. Luftablass.
6. Radsperrehebel.
7. Griff.
8. Hebel Verschlussgurt.
9. Mechanische Stopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten
(Ausführung L).
10. Behälter für Flüssigkeiten (Ausführung L).
11. Einlassöffnung Behälter für Flüssigkeiten (Ausführung L).
12. Verschluss zum Schließen des seitlichen Behälters
(Ausführung L).
13. Warnschild.
Dieses Schild weist die Bedienperson darauf hin, dass
der Filter nur bei ausgeschaltetem Sauger gerüttelt
werden darf (siehe auch Abs. „Primärfilterrüttler“).
14. On/Off-Ventil.

Dieser Industriesauger erzeugt einen starken Luftstrom, der durch die Saugöffnung (4) angesaugt und durch den Auslass (5) 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. Über den Primärfilter hinaus, der den üblichsten Staub zurückhält, kann ein Sekundärfilter (Absolutfilter) installiert werden.

Umrüstzubehör

1. Dekantiersieb und Unterdruckschlauch
2. Spänesieb und Ablasshahn
3. Tauchabscheider
4. Flüssigkeiten
5. Druckregler

Wenden Sie sich bitte für weiteres Umrüstzubehör an das Hersteller-Vertriebsnetz.

Die Montageanleitung für das optionale Zubehör liegt dem Umbausatz bei.



ACHTUNG!

**Nur vom Hersteller genehmigtes und geliefertes Originalzubehör verwenden.
Optionale Bausätze dürfen nur von Nilfisk-Fachpersonal installiert werden.**

Zubehörteile

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



ACHTUNG!

Nur vom Hersteller genehmigte und gelieferte Originalzubehörteile verwenden.

Verpackung und Auspackung

Das Verpackungsmaterial muss gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgt werden.

Abbildung 2

MODELL	A mm	B mm	C mm	kg (*)
Standardkopf	700	790	1500	53
Edelstahlkopf	700	790	1500	53

(*) Gewicht mit Verpackung

Auspacken, Handling, Gebrauch und Lagerung

Auf ebener und waagerechter Fläche agieren.

Die Tragfähigkeit der Standfläche muss für das Saugergewicht geeignet sein.

Inbetriebnahme - Anschluss an das Druckluftnetz



ACHTUNG!

- *Industriesauger vor Inbetriebnahme auf offensichtliche Schäden überprüfen.*
- *Vor dem Anschluss des Saugers an das Druckluftnetz sicherstellen, dass dieses kondensatfreie Luft mit dem vom Sauger geforderten Druck liefert (siehe technische Daten).*
- *Druckluftschlauch regelmäßig auf Schäden, Risse, Verschleiß und Alterung überprüfen.*



ACHTUNG!

Während des Gerätebetriebs nicht:

- *Auf den Druckluftschlauch treten, ihn quetschen, daran ziehen oder ihn beschädigen.*
- *Muss der Druckluftschlauch ausgetauscht werden, nur durch einen Schlauch desselben Typs ersetzen, wie der ursprünglich eingebaute Schlauch.*

Einstellung des Versorgungsdrucks

Das Gerät ist nur dann mit einem Druckregler ausgestattet, wenn diese Option auch gekauft wurde.



ACHTUNG!

Wird die nachstehende Vorgehensweise nicht Schritt für Schritt genau befolgt oder wird der Knopf mit Gewalt übermäßig in die Richtung des Höchstdrucks (im Uhrzeigersinn) gedreht, besteht das Risiko, das Gerät zu beschädigen und die Sicherheit des Bedieners zu beeinträchtigen.

1. Den Druck ggf. entsprechend der Kompressorleistung einstellen.
2. Zur Sicherstellung der entsprechenden Leistung des Saugers überprüfen, ob der Durchmesser der Versorgungsleitungen angemessen ist, d. h. nicht weniger als einem Nenndurchmesser von 14 mm entspricht.
3. Den Sauger an die Luftversorgung anschließen und dann das On/Off-Ventil (16, Abb. 1) öffnen.

VHC110 ⁽¹⁾

Druck Bar	Luftverbrauch NL/min	Luftverbrauch m3/h	Unterdruck mbar
4	450	109	250
5	540	116	318
6	630	116	340

VHC120 ⁽¹⁾

Druck Bar	Luftverbrauch NL/min	Luftverbrauch m3/h	Unterdruck mbar
4	900	178	235
5	1080	196	300
6	1260	196	320

(1) mit Schlauch, Länge: 3 m, Durchmesser: 50 mm

Aufsaugen von trockenen Substanzen - Absaugen von Flüssigkeiten

[HINWEIS]

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

⚠ ACHTUNG! ⚠

Die anwendbaren Sicherheitsbestimmungen über die Stoffe, die aufgesaugt werden sollen, sind zu beachten.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Im Falle der Verwendung der Ausführung für Flüssigkeiten:

- Bevor Flüssigkeiten angesaugt werden, die korrekte Funktion der Stopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten 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 entsprechenden Flüssigkeitsansauggerät abgesaugte schmutzige Flüssigkeit ist als leitfähig zu betrachten.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Den Sauger nicht verwenden, wenn die mechanische Ansaugstopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten nicht installiert ist!

Die Verwendung ohne Schwimmer kann schwere Beschädigungen dem Gerät verursachen.

Abbildung 1

Das Gerät saugt Flüssigkeiten auf und befördert sie in den Sammelbehälter.

Werden mit dem Gerät Flüssigkeiten aufgesaugt, muss sie mit der mechanischen Ansaugstopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten (9) ausgestattet sein.

Für die mechanische Ansaugstopp-Vorrichtung ist ein spezieller Behälter (10) mit der entsprechenden Düse (11) erforderlich.

Den Industriesauger erst einschalten, wenn der obere Einlass (4) mit dem entsprechenden Verschluss (12) verschlossen und der Saugschlauch in den entsprechenden Schlauch (11) gesteckt wurden, dann das geeignete Saugwerkzeug am Schlauchende anbringen (siehe Hersteller-Zubehörekatalog oder Kundendienst zu Rate ziehen).

Die Ansaugstopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten (9) stoppt das Aufsaugen (die Saugeinheiten bleiben in Betrieb), wenn der Flüssigkeitsbehälter (10) voll ist. In diesem Fall ist der Industriesauger auszuschalten und der Flüssigkeitsbehälter (10) zu entleeren.

Der Industriesauger schaltet sich nicht automatisch ab.

Wartungen und Reparaturen

⚠ ACHTUNG! ⚠

Vor jeglichen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, beim Austausch von Teilen oder der Umrüstung des Industriesaugers in eine andere Version/Ausführung ist das Gerät von der Stromquelle zu trennen.

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

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte die Sicherheit des Benutzers gefährdet werden. Darüber hinaus wird jegliche EG-Konformitätserklärung, die mit dem Industriesauger ausgestellt wird, nichtig.

⚠ ACHTUNG! ⚠

Für nicht im vorliegenden Handbuch beschriebene Wartungseingriffe, ist der technische Kundendienst oder das Vertriebsnetzwerk des Herstellers heranzuziehen.

Technische Daten			
Parameter	Maßeinheit	VHC 110	VHC 120
Erforderlicher Versorgungsdruck	bar	max. 7	max. 7
Max. Unterdruck ⁽³⁾	hPa ⁽²⁾	325	325
Max. Luftmenge (mit Schlauch, Länge: 3 m, Durchmesser: 50 mm) ⁽³⁾	l/min - m ³ /h	1967 - 118	3367 - 202
Luftverbrauch ⁽³⁾	NL/min	630	1260
Schalldruckpegel (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	71	72
Saugeinlass (Durchmesser)	mm	50	50
Zugelassene Saugleitungen (Durchmesser)	mm	40/50	40/50
Fassungsvermögen	L	37	37
Gewicht ⁽¹⁾	kg	37	37,5
Druckluftanschluss	mm	14	19
Länge der Druckluftversorgungsleitung	m	6	6
Fläche Hauptfilter (Standardkopf)	m ²	1,6	1,6
Fläche Hauptfilter (Edelstahlkopf)	m ²	1	1
Fläche Absolutfilter	m ²	1,6	1,6
Abscheidegrad Absolutfilter (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)

Abmessungen

Abbildung 4

Modell	Standardkopf	Edelstahlkopf
A (mm)	570	570
B (mm)	560	560
C (mm)	1015	1240

- (1) Ohne Verpackung
 (2) hPa = mbar
 (3) Mit Versorgungsdruck von 6 bar

- **Lagerhaltung:** 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 Kontrollleuchten

Abbildung 3

1. Handhebel für Filterrüttler (Standardkopf)
2. Vakuummeter
3. Filterreinigungssystem PullClean (Edelstahldeck)
4. On/Off-Ventil Luftversorgung

Prüfungen vor dem Einschalten

Vor dem Starten überprüfen:

- ob die Filter eingesetzt sind;
- ob der Verschlussgurt entsprechend festgezogen ist;
- ob Ansaugschlauch und Zubehör korrekt an den Ansaugstutzen (1 - Abb. 5) angeschlossen sind;
- ob die mechanische Ansaugstopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten (9, Abb. 1) korrekt im Flüssigkeitsbehälter installiert ist (Ausführung L);



Vor dem Einschalten des Saugers die Laufrollenbremsen (2, Abb. 5) sperren.



Nicht mit defekten Filterelementen benutzen.

Einschalten und Ausschalten des Industriesaugers

- Das On/Off-Ventil (4, Abb. 3) öffnen, um den Saugvorgang zu starten.
- Das On/Off-Ventil (4, Abb. 3) schließen, um den Saugvorgang zu stoppen.

Ansaugstopp von Flüssigkeiten (Ausführung L)

- Sobald der Behälter voll ist, wird das Ansaugen durch die mechanische Ansaugstopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten (9, Abb. 1) gestoppt; die Saugereinheiten bleiben eingeschaltet.
- Die Saugereinheit nicht laufen lassen, nachdem der Flüssigkeitsstopp aktiviert wurde.

Betrieb

Abbildung 6

Vakuummesser (2): grüner Bereich (3), roter Bereich (1)

Während des Saugergebrauchs die Flußkontrolle überprüfen:

- Während des Betriebs muss der Zeiger des Vakuummeters im grünen Bereich (3) bleiben, um zu gewährleisten, dass die Geschwindigkeit der angesaugten Luft nicht unter den Sicherheitswert von 20 m/s sinkt.
- Befindet sich der Zeiger im roten Bereich (1), liegt die Luftgeschwindigkeit im Ansaugschlauch unter 20 m/s; der optimale Gerätebetrieb ist nicht gewährleistet. Filter rütteln oder reparieren.
- Ansaugschlauch bei normalen Betriebsbedingungen verschließen. Der Zeiger des Vakuummeters muss vom grünen (3) in den roten Bereich (1) wechseln.



Während des Betriebs immer sicherstellen, dass der Zeiger des Vakuummeters im grünen Bereich (3) bleibt.



Die Luftgeschwindigkeit im Ansaugschlauch darf nicht unter 20 m/s liegen. Dieser Zustand wird durch den im grünen Bereich (3) befindlichen Zeiger des Vakuummeters angezeigt.



Sämtliche Industriesauger dürfen nur mit Schläuchen verwendet werden, deren Durchmesser den Spezifikationen in der Tabelle der „Technischen Daten“ entsprechen.



Für weitere Informationen siehe Kapitel „Fehlersuche“.

Hauptfilterreinigung

Standardkopf

Bewegt sich der Zeiger des Vakuummeters (2, Abb. 6) vom grünen (3, Abb. 6) in den roten Bereich (1, Abb. 6), den Primärfilter je nach Menge des angesaugten Materials rütteln, indem der Hebel (1, Abb. 3) mindestens 5 ganze Zyklen im/ gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.



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

Darauf warten, dass sich der Staub absetzen kann, bevor das Gerät wieder in Gang gesetzt wird. Bleibt der Zeiger des Vakuummeters im roten Bereich (1, Abb. 6) obwohl der Filter gerüttelt wurde, ist das Filterelement auszutauschen (siehe „Primärfilter austauschen“).

Edelstahlkopf

Bewegt sich der Zeiger des Vakuummeters (2, Abb. 6) vom grünen (3, Abb. 6) in den roten (1, Abb. 6) Bereich, den Primärfilter je nach Menge des angesaugten Materials reinigen, indem der Ansaugstutzen (4, Abb. 1) geschlossen und die Klappe des PullClean-Systems (3, Abb. 3) geöffnet wird, dieses Verfahren 3- oder 4-mal für jeweils 1 oder 2 Sekunden wiederholen.



Dieses Verfahren bei laufendem Sauger durchführen

Darauf warten, dass sich der Staub absetzen kann, bevor das Gerät wieder in Gang gesetzt wird. Bleibt der Zeiger des Vakuummeters im roten Bereich (1, Abb. 6) obwohl der Filter gerüttelt wurde, ist das Filterelement auszutauschen (siehe „Primärfilter austauschen“).

Notabschaltung

Das On/Off-Ventil (4, Abb. 3) schließen. Der Industriesauger schaltet sich ab.

Um den Sauger wieder zu starten, muss das On/Off-Ventil (4, Abb. 3) geöffnet werden.

Entleeren des Staubbehälters



Vor diesem Vorgang den Industriesauger ausschalten.

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

- Den Industriesauger ausschalten.
- Staubbehälter (2, Abb. 1) mit dem Hebel (3, Abb. 1) ausklinken, herausziehen und entleeren.
- Den Sauger wie unter Absatz „Wartung, Reinigung und Dekontamination“ angegeben reinigen.
- Ggf. die mechanische Ansaugstopp-Vorrichtung (9, Abb. 1) entfernen.
- Wurden aggressive Stoffe angesaugt, Behälter mit sauberem Wasser ausspülen.
- Zustand und korrekte Positionierung der Dichtung prüfen:
 - Ausführung STAUB (1, Abb. 14).
 - Ausführung FLÜSSIGKEIT (4, Abb. 14).
- Behälter wieder einsetzen und einrasten.

[HINWEIS]

Nach des Reinigungsdurchgangs das Saugergerät vor dem Ausschalten mindestens 60 s lang nachlaufen lassen.

Flüssigkeitsbehälter entleeren (Ausführung L)

- 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.

Papier- und Kunststoffbeutel

Das Saugergerät kann mit einem Staubaufnahmebeutel (*) (Abb. 7) ausgestattet werden.

Bei nicht oder nicht korrekt eingebautem Beutel können Gesundheitsgefährdungen entstehen.

[HINWEIS]

Für den Staubbeutel müssen ein spezieller Behälter und der Deckel auf der Seite verwendet werden.

Staubbeutel Safe Bag

Das Saugergerät kann mit einem Staubaufnahmebeutel (*) (Abb. 8) ausgestattet werden.

Das nicht korrekte Einsetzen des Beutels kann eine Gefahr für die Gesundheit der ausgesetzten Personen darstellen.

Die Codes sind in der Tabelle „Empfohlene Ersatzteile“ angegeben

[HINWEIS]

Für den Safe Bag müssen ein spezieller Behälter und der Deckel auf der Seite verwendet werden.

Staubbeutel austauschen

ACHTUNG!

- **Diese Arbeitsvorgänge dürfen nur in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften und von geschultem Fachpersonal mit entsprechender Schutzausrüstung ausgeführt werden.**
- **Während dieser Arbeitsvorgänge keinen Staub aufwirbeln. Die Schutzmaske P3 tragen.**
- **Für gefährliche und/oder gesundheitsschädliche Stäube sind ausschließlich die vom Hersteller angegebenen Beutel zu verwenden (siehe „Empfohlene Ersatzteile“).**
- **Die Entsorgung des Staubbeutels darf nur von geschultem Personal und gemäß den geltenden Gesetzen ausgeführt werden.**

ACHTUNG!

Die Installation eines für die Staubklasse nicht geeigneten Papierbeutels oder die fehlerhafte Installation kann ein Gesundheitsrisiko für die ausgesetzten Personen mit sich führen.

Auswechseln des Papier- und Kunststoffbeutels

Abbildung 7

- Staubbehälter ausklinken.
- Staubbeutel abnehmen und entsprechend der Abbildung mit dem entsprechenden Verschluss (1) verschließen.
- Einen neuen Beutel einsetzen. Darauf achten, dass die Ansaugöffnung des Beutels so eingesetzt wird, dass die Dichtheit gewährleistet ist.
- Staubbehälter wieder in das Gerät einsetzen.

ACHTUNG!

Nur Originalbeutel von Nilfisk verwenden.

Auswechseln des Safe Bags

Abbildung 8

- Ansaugschlauch entfernen und an einem sicheren, staubfreien Ort ablegen.
- Den Stutzen mit dem entsprechenden Deckel (1) verschließen.
- Staubbehälter ausklinken.
- Den Verbindungsbereich zwischen den beiden Kunststofföffnungen mit einer Kunststoffklemme (2) verschließen.
- Anschlussstück (3) des Beutels von der Ansaugöffnung abnehmen.
- Die beiden Kunststofföffnungen (4) befestigen.
- Den Plastikbeutel mit dem dazugehörigen Band verschließen (5).
- Einen neuen Sicherheitsbeutel einsetzen. 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!

Nur Originalbeutel von Nilfisk verwenden.

Ausbauen und Ersatz der Primär- und Absolutfilter



ACHTUNG!

Beim Aufsaugen gefährlicher Stoffe werden die Filter des Industriesaugers kontaminiert, daher ist Folgendes zu beachten:

- **Besonders vorsichtig vorgehen, damit kein Staub und/oder aufgesaugtes Material aufgewirbelt wird.**
- **Ausgebaute und/oder ausgetauschte Filter in einen undurchlässigen Plastikbeutel legen.**
- **Plastikbeutel hermetisch verschließen.**
- **Der Filter ist gemäß den gültigen Vorschriften zu entsorgen.**



ACHTUNG!

Der Filteraustausch ist ein wichtiger Vorgang, der nicht leichtfertig ausgeführt werden darf. Der Filter ist durch einen neuen auszutauschen, der über die gleichen Eigenschaften in Bezug auf Filterleistung, Filterfläche und Kategorie verfügt.

Andernfalls wird die korrekte Funktionsweise des Saugers beeinträchtigt. Industriesauger vor derartigen Arbeiten ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



ACHTUNG!

Achten Sie darauf, dass während dieser Tätigkeit kein Staub aufgewirbelt wird. Die Schutzmaske P3 und andere Schutzausrüstungen und Schutzhandschuhe (PSA) je nach der Gefährlichkeit des aufgesaugten Staubs tragen, dabei Bezug auf die geltenden Rechtsvorschriften nehmen.



ACHTUNG!

Beim Wiedereinbau Vorsicht walten lassen und darauf achten, die Hände nicht einzuquetschen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Verletzungsgefahren (EN 388) mit CAT-II-Schutzgrad benutzen.

Austauschen des Primärfilters (Standardkopf)

Abbildung 9

Vor dem Durchführen dieses Vorgangs das Gerät ausschalten.

- Den Primärfilter rütteln, indem der Hebel (1) mindestens 5 ganze Zyklen im/gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.
- Verschlussband (2) ausrasten.
- Den Kopf (3) und den Käfig abnehmen. Dabei darauf achten, nicht auch den Sternfilter (4) anzuheben.
- Den Filter gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entfernen und entsorgen.
- Den Industriereiniger wieder einsatzfähig machen, indem der neue Filter mit einer Metallklemme (6) auf dem Ring (5) befestigt wird.
- Den Kopf und den Käfig in den Primärfilter setzen und dabei darauf achten, dass sich alle zwei Filtertaschen ein Strahl des Käfigs befindet.
- Die korrekte Position des Filterrüttlers (1) überprüfen.
- Verschlussband (2) festziehen.

Im Bedarfsfall den Hersteller-Kundendienst kontaktieren.

Austauschen des Primärfilters (Edelstahlkopf)

Abbildung 9

Vor der Durchführung dieser Tätigkeit sicherstellen, dass die Maschine in Betrieb ist.

- Den Primärfilter durch Öffnen der Klappe des PullClean-Systems (3, Abb. 3) reinigen, den Vorgang 3- oder 4-mal für jeweils 1 oder 2 Sekunden wiederholen.
- Verschlussband (2) ausrasten.
- Kopf (3) entfernen.
- Den Hauptfilter (4) gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entfernen und entsorgen.
- Den Industriereiniger wieder einsatzfähig machen, indem der neue Filter mit einer Metallklemme (6) auf dem Ring (5) befestigt wird.
- Den Kopf einsetzen.
- Verschlussband (2) festziehen.

Im Bedarfsfall den Hersteller-Kundendienst kontaktieren.

Sicheres Austauschen des Absolutfilters (Standardkopf)

Abbildung 10

Vor dem Durchführen dieses Vorgangs das Gerät ausschalten.

- Den Schlauch des Zubehörs vom Anschlussstutzen (1) ziehen.
- Die Abdeckung (2) vom Filterrüttlerhebel nehmen und die Mutter (3) lösen.
- Den Filterrüttlerhebel (4) vom Käfigschaft abziehen.

[HINWEIS]

Sollte das Abziehen des Rüttlerhebels schwer fallen, wie auf der Abbildung gezeigt mit einem Pfriem und einem Hammer leicht von oben auf den Käfigschaft schlagen.

! ACHTUNG! !

Keinesfalls mit Gewalt auf die Kopfabdeckung einwirken.

- Verschlussband (5) ausrasten.
- Den Kopf (6) vom Käfigschaft (7) nehmen ohne den Primärfilter (8) anzuheben.
- Den Kopf (6) kippen und auf eine geeignete Oberfläche legen, um den Kunststoff nicht zu beschädigen.
- Ring (9) abdrehen.
- Die Scheibe (10), die Eisengummiunterlegscheibe (11) und den Absolutfilter (12) abnehmen.
- Den Absolutfilter (12) in einen Plastikbeutel legen, Plastikbeutel hermetisch verschließen und Filter gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.
- Einen neuen Absolutfilter (12) mit gleichen Merkmalen einsetzen.
- Die Eisengummiunterlegscheibe (11) und die Scheibe (10) installieren und anschließend die Ringmutter (9) festziehen.
- Den Kopf (6) wieder einbauen, indem er auf dem Käfigschaft (7) eingesetzt wird.
- Den Filterrüttlerhebel (4) installieren, indem er in den Käfigschaft (7) eingeführt und entsprechend gedreht wird.
- Den Hebel mit der Mutter (3) feststellen, dann die Abdeckung (2) wieder montieren.
- Verschlussband (5) festziehen.

Sicheres Austauschen des Absolutfilters (Edelstahlkopf)

Abbildung 11

Vor dem Durchführen dieses Vorgangs das Gerät ausschalten.

- Den Schlauch des Zubehörs vom Anschlussstutzen (1) ziehen.
- Verschlussband (2) ausrasten.
- Den Kopf (3) abnehmen, umdrehen und auf eine geeignete Oberfläche legen, um jegliche Beschädigungen zu vermeiden.
- Ring (6) abdrehen.
- Die Scheibe (7), die Eisengummiunterlegscheibe (8) und den Absolutfilter (9) abnehmen.
- Den Absolutfilter (9) in einen Plastikbeutel legen, Plastikbeutel hermetisch verschließen und Filter gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.
- Einen neuen Absolutfilter (9) mit gleichen Merkmalen einsetzen.
- Die Eisengummiunterlegscheibe (8) und die Scheibe (7) installieren und anschließend die Ringmutter (6) festziehen.
- Den Kopf (3) wieder installieren und das Verschleißband (2) schließen.

Am Ende der Arbeit

- Das On/Off-Ventil schließen, um den Saugvorgang zu stoppen.
- Den Sauger wie unter Absatz „Wartung, Reinigung und Dekontamination“ angegeben reinigen.
- Gerät an einem trockenen Ort und außerhalb der Reichweite von unbefugten Personen aufbewahren.
- Die Laufrollenbremsen (6, Abb. 1) feststellen.

Wartung, Reinigung und Dekontamination



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



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

- Zur Wartung durch die Bedienungsperson muss der Sauger auseinandergenommen, gereinigt und überholt 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.
- Das Äußere des Gerätes sollte durch Staubabsaugverfahren gereinigt und sauber abgewischt werden oder mit Abdichtmitteln behandelt werden, bevor es aus dem gefährlichen Gebiet genommen wird.
- Alle Geräteteile 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.
- Diese Vorgehensweise zur Entsorgung der Primär- und Absolutfilter muss befolgt werden.
- 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: die Luftfilter überprüfen, um herauszufinden, ob die Luftdichtheit des Saugers gemindert worden ist.

D

Prüfung der Dichtungen

Schläuche auf Unversehrtheit prüfen

Abbildung 12

Die Unversehrtheit und korrekte Befestigung der Anschlussschläuche (1) prüfen.

Bei Beschädigungen, Brüchen oder falschem Anschluss an die Anschlussstutzen sind die Schläuche zu ersetzen.

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.

Zum Reinigen den Stutzen (2) von außen abkratzen, um Ablagerungen zu entfernen.

Dichtring der Filterkammer prüfen

Abbildung 14

Sicherstellen, dass der Behälter (2) und die Filterkammer (3) dicht miteinander verbunden sind.

Wird durch die Dichtung des Staubbehälters (1) oder durch die Dichtung des Flüssigkeitsbehälters (4) nicht die Dichtheit sichergestellt oder weist sie Risse, Schnitte etc. auf, ist ihr Austausch erforderlich.

Entsorgung

Abbildung 13

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass gebrauchte elektrische und elektronische Altgeräte, die mit dieser Kennzeichnung markiert sind, nicht zusammen mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen. Um negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, müssen solche Geräte an den dafür vorgesehenen Sammelstellen getrennt abgegeben werden.

Benutzer von elektrischen und elektronischen Haushaltsgeräten müssen die kommunalen Sammelsysteme verwenden. Bitte beachten Sie, dass kommerziell genutzte elektrische und elektronische Altgeräte, nicht über die kommunalen Sammelsystemen entsorgt werden dürfen. Wir informieren Sie gerne über geeignete Entsorgungsmöglichkeiten.

Empfohlene Ersatzteile

Hier folgt eine Liste der Ersatzteile, die man stets auf Lager halten sollte, um etwaige Wartungsarbeiten zu beschleunigen.

Zur Bestellung siehe Ersatzteilkatalog des Herstellers.

	Bezeichnung	Modell
	Standardfilter	4081701390
	Übergroßen-Sternfilter mit geschweißten Nähten	4081701393
	Dichtung Filterhalterring	8 17025
	Filterschelle	4084001291
	Absolutfilter	4081701384
	Staubbeutel (5 Stück)	81584000
	Polyethylenbeutel	8 40099
	Antistatischer Polyethylenbeutel	01769505
	Antistatischer Safe Bag	8 40874

Fehlersuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Sauer kann kein Material aufnehmen	Primärfilter verstopft	Filterrüttler betätigen (bei Modellen mit manuellem Filterrüttler). Reicht das nicht aus, Filter austauschen.
	Saugschlauch verstopft	Saugleitung prüfen und reinigen.
	Ungenügende Luftmenge	Druck Luftzufuhr erhöhen. Überprüfen, ob der der von pneumatischen Netz gelieferte Druck ausreichend ist.
Der Sauger erzeugt akuterer Lärm	Die mechanische Ansaugstopp-Vorrichtung für Flüssigkeiten wurde ausgelöst (Ausführung L).	Entleeren des Flüssigkeitsbehälters.
Der Industriesauger verliert Staub	Der/die Filter ist/sind zerrissen	Mit identischem/n Filter/n austauschen.
	Der Filter passt nicht richtig	Den Filter durch einen neuen mit einer geeigneten Filterkategorie ersetzen und überprüfen.
Elektrostatische Ladungen am Sauger	Fehlende oder wirkungslose Erdung	Auf vorschriftsmäßigen Masseanschluss prüfen. Der Ansaugschlauch muss absolut antistatisch sein.

Índice

Instrucciones de uso.....	2
Seguridad del usuario	2
Información general para usar la aspiradora.....	2
Usos correctos	2
Uso no permitido	3
Versiones y variantes	3
Recomendaciones generales.....	3
Declaración CE de conformidad.....	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 al sistema neumático.....	5
Ajuste de la presión de alimentación.....	5
Uso con sustancias secas y húmedas	6
Mantenimiento y reparaciones	6
Información técnica	7
Dimensiones.....	7
Comandos e indicadores.....	8
Comprobaciones antes de empezar	8
Encender y detener la aspiradora	8
Funcionamiento.....	8
Limpieza del filtro principal	9
Parada de emergencia	9
Vaciado del contenedor.....	9
Vaciado del contenedor para líquidos (versión L)	9
Bolsas de plástico y de papel.....	10
Bolsa de seguridad para el polvo	10
Sustitución de las bolsas para polvos	10
Desmontaje y sustitución del filtro absoluto y filtro principal	11
Al final de la sesión de limpieza	13
Mantenimiento, limpieza y descontaminación.....	13
Inspección del hermetismo.....	14
Desmantelamiento	14
Piezas de repuesto recomendadas.....	15
Resolución de problemas.....	16

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

No realice ninguna operación que pueda poner en peligro la seguridad de las personas, la propiedad o el medioambiente. Siga las indicaciones de seguridad que se especifican en este manual de instrucciones.

Usos correctos

Esta 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.

Uso no permitido



¡ATENCIÓN!

Se prohíbe terminantemente utilizar el aparato de las siguientes formas:

- En lugares abiertos en caso de precipitaciones atmosféricas.
- Cuando no se utiliza en superficies planas horizontales.
- Cuando la unidad de filtración no está instalada.
- Cuando la boca de aspiración y/o el tubo de aspiración están dirigidos hacia partes de la cara del cuerpo humano.
- Utilizarla sin la tapadera en la unidad de aspiración.
- Cuando el contenedor de polvo no está instalado.
- Utilizarla sin las protecciones, las cubiertas protectoras y los sistemas de seguridad instalados por el fabricante.
- 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.).

Nota: El uso doloso no está admitido.

Versiónes y variantes

Variantes ATEX

[AVISO]

Variantes ATEX

Si desea información sobre estas versiones, consulte la red de ventas del fabricante.
Para los aparatos industriales ATEX véase las instrucciones para el uso "ATEX".

El fabricante produce aspiradoras que se pueden utilizar en atmósferas potencialmente explosivas. Estas variantes se fabrican de acuerdo con las directivas y estándares vigentes. Las instrucciones adicionales se incluyen en el aparato.

Recomendaciones generales



¡ATENCIÓN!

En caso de emergencia:

- rotura del filtro
- incendio
- etc.

Apague la aspiradora 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!

Las aspiradoras no deben utilizarse ni almacenarse en lugares abiertos ni 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 y póngase en contacto con personal técnico cualificado.

[AVISO]

Estos aparatos no se pueden usar en ambientes corrosivos.

En caso de accidente o avería

En caso de accidente o avería de la aspiradora, desconectar el equipo del sistema neumático.

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

Declaración CE de conformidad

Todas las aspiradoras vienen con una Declaración CE de conformidad. Consulte la copia en la fig. 15.

[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.

E

Descripción de la aspiradora

Piezas y etiquetas de la aspiradora

Figura 1

1. Placa identificativa, que incluye:
Código del modelo, número de serie, marcado CE, año de fabricación, peso (kg)
2. Contenedor de polvo
3. Palanca para desensamblar el contenedor de polvo
4. Boca de aspiración
5. Salida de aire.
6. Palanca de bloqueo ruedecillas.
7. Empuñadura.
8. Palanca de la cinta de cierre.
9. Detención mecánica de líquidos (versión L).
10. Contenedor de líquidos (versión L).
11. Entrada del contenedor de líquidos (versión L).
12. Tapón para cerrar el lado del contenedor (versión L).
13. Placa de advertencia.
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").
14. Válvula On/off.

Esta aspiradora crea una potente corriente de aire que entra a través de la toma de admisión (4) y sale por la toma de salida (5).

Antes de poner en marcha la aspiradora, ensamble el tubo de aspiración 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 datos técnicos.

La aspiradora posee un filtro principal que se puede utilizar para la mayoría de aplicaciones.

Además del filtro primario que retiene el polvo más común, se puede instalar un filtro secundario (filtro absoluto).

Kits opcionales

1. Rejilla y tubo de succión
2. Rejilla y válvula
3. Separador de inmersión
4. Líquidos
5. Regulador de presión

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 accesorios originales suministrados y autorizados por el fabricante.

Los kits opcionales deben ser instalados por el personal cualificado Nilfisk.

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

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

Figura 2

MODELO	A mm	B mm	C mm	kg (*)
Cabezal estándar	700	790	1500	53
Cabezal en acero inoxidable	700	790	1500	53

(*) Peso con el embalaje

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 al sistema neumático



¡ATENCIÓN!

- *Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que no hay signos de daños evidentes en la aspiradora.*
- *Antes de conectar la aspiradora al sistema neumático, compruebe que la red suministre aire sin condensación y que la presión sea adecuada (ver datos técnicos).*
- *Compruebe periódicamente que el tubo de conexión no muestre signos de excesivo daño, desgaste, rajaduras o envejecimiento.*



¡ATENCIÓN!

Quando el aparato esté funcionando, no:

- *aplaste, dañe, pise ni tire del tubo de conexión.*
- *Si tiene que sustituir el tubo, utilice otro del mismo tipo que el original.*

Ajuste de la presión de alimentación

La máquina está equipada con un regulador de presión solo en el caso que se haya adquirido el regulador de presión opcional.



¡ATENCIÓN!

Si no se respetan todos los pasos del procedimiento siguiente, o si se fuerza demasiado el tirador en la dirección de la presión máxima (sentido horario), hay un riesgo de daño del dispositivo y la seguridad del operador podría estar comprometida.

1. Regule la presión según sea necesario, según las prestaciones del compresor.
2. Para asegurar la prestación adecuada de la aspiradora, controle que el diámetro de la tubería de alimentación es correcto, es decir que tiene un diámetro nominal de 14 mm.
3. Conecte la aspiradora a la alimentación del aire y luego abra la válvula On/Off (16 - Fig. 1).

VHC110 ⁽¹⁾

Presión Bar	Consumo de aire NL/min	Flujo de aire m ³ /h	Aspiración mbar
4	450	109	250
5	540	116	318
6	630	116	340

VHC120 ⁽¹⁾

Presión Bar	Consumo de aire NL/min	Flujo de aire m ³ /h	Aspiración mbar
4	900	178	235
5	1080	196	300
6	1260	196	320

(1) Con tubo, longitud: 3 m, diámetro: 50 mm

Uso con sustancias secas y húmedas

[AVISO]

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

¡ATENCIÓN!

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

¡ATENCIÓN!

Al utilizar versiones para líquidos:

- Asegúrese de que el dispositivo de detección de líquido funcione correctamente antes de aspirar líquidos.
- Si apareciera espuma, apague inmediatamente la aspiradora y vacíe el contenedor.
- Atención: 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.
- Atención: el líquido sucio aspirado se considerará conductor.



¡ATENCIÓN!



¡No utilice la aspiradora si la detección mecánica de líquido no está instalada!
El uso de la aspiradora sin el flotador puede causar graves daños.

Mantenimiento y reparaciones

¡ATENCIÓN!

Desconecte la aspiradora de su toma de alimentación antes de su limpieza, mantenimiento, sustitución de piezas o su conversión a otra versión/variante.

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

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.



¡ATENCIÓN!



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

Figura 1

La máquina aspira los líquidos y los deposita en el contenedor.

Cuando la máquina aspira líquidos tiene que estar equipada con detección mecánica de líquidos (9).

La detección mecánica de líquidos requiere un contenedor especial (10) con su boquilla correspondiente (11).

Antes de poner en marcha la aspiradora, cierre la toma de admisión superior (4) con el tapón correspondiente (12) y ensamble el tubo de aspiración en el tubo correspondiente, (11), a continuación, añada la herramienta que necesite en el otro extremo del tubo (Consulte el catálogo de accesorios del fabricante o póngase en contacto con el Centro de Asistencia).

La detención mecánica de líquidos (9) detiene la aspiración (las unidades de aspiración quedan activadas) cuando el contenedor para líquidos (10) está lleno; luego es necesario apagar la aspiradora y vaciar el contenedor para líquidos (10). La aspiradora no se apaga automáticamente.

E

Información técnica			
Parámetro	Unidades	VHC 110	VHC 120
Presión aire necesaria	bar	7 Máx	7 Máx
Máx. aspiración ⁽³⁾	hPa ⁽²⁾	325	325
Nivel máximo de corriente de aire (con tubo, longitud: 3 m, diámetro: 50 mm) ⁽³⁾	L/min - m ³ /h	1967 - 118	3367 - 202
Consumo de aire ⁽³⁾	NL/min	630	1260
Nivel de ruido (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	71	72
Boca de aspiración (diámetro)	mm	50	50
Tubos admitidos (diámetro)	mm	40/50	40/50
Capacidad	L	37	37
Masa ⁽¹⁾	kg	37	37,5
Conexión aire comprimido	mm	14	19
Longitud tubo de alimentación aire	m	6	6
Superficie filtro primario (Cabezal estándar)	m ²	1,6	1,6
Superficie filtro primario (Cabezal en acero inoxidable)	m ²	1	1
Superficie del filtro absoluto	m ²	1,6	1,6
Eficiencia del filtro absoluto (EN 1822)	%	99,995 (H14)	99,995 (H14)

Dimensiones

Figura 4

Modelo	Cabezal estándar	Cabezal en acero inoxidable
A (mm)	570	570
B (mm)	560	560
C (mm)	1015	1240

(1) Sin embalaje

(2) hPa = mbares

(3) Con presión de alimentación de 6 bar

- **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%

Comandos e indicadores

Figura 3

1. Palanca del agitador de filtro manual (cabezal estándar)
2. Vacuómetro
3. Filtro PullClean sistema de limpieza (cabezal en acero inoxidable)
4. Alimentación de aire válvula on/off

Comprobaciones antes de empezar

Antes de empezar, compruebe que:

- Los filtros estén instalados;
- La cinta de cierre esté correctamente apretada;
- el tubo de aspiración y las herramientas se hayan acoplado correctamente en la toma de admisión (1 - Fig. 5);
- la detención mecánica de líquidos (9, Fig. 1) esté instalada correctamente dentro del contenedor de líquidos (versión L).



¡ATENCIÓN!

Bloquee los frenos de la ruedecilla (2, Fig. 5) antes de poner en marcha la aspiradora.



¡ATENCIÓN!

No utilice el aparato si los filtro están defectuosos.

Encender y detener la aspiradora

- Abra la válvula on/off (4, Fig. 3) para empezar el aspirado.
- Cierre la válvula on/off (4, Fig. 3) para parar el aspirado.

Detención aspiración de líquido (versión L)

- Cuando el contenedor está lleno, la detención mecánica de líquido (9, Fig. 1) apaga el aspirado; la unidad de aspiración queda encendida.
- No dejes la unidad de aspirado en función, después que se haya activado la detención de líquido.

Funcionamiento

Figura 6

Vacuómetro (2): zona verde (3), zona roja (1)

Al utilizar la aspiradora, compruebe el control de la corriente:

- cuando la aspiradora esté funcionando, la aguja del vacuómetro debe permanecer en la zona verde (3) para asegurarse que la velocidad del aire de admisión no esté funcionando por debajo del límite de seguridad de 20 m/seg;
- Si la aguja entra en la zona roja (1), la velocidad del aire en el tubo de aspiración es inferior a 20 m/s y la aspiradora no funciona en condiciones ideales. Sacuda o sustituya los filtros.
- en las normales condiciones de funcionamiento, cierre el tubo de aspiración, la aguja del vacuómetro debe desplazarse de la zona verde (3) hasta la zona roja (1).



¡ATENCIÓN!



Compruebe que la aguja del vacuómetro se mantiene en la zona verde (3) cuando la aspiradora esté funcionando.



¡ATENCIÓN!



**La velocidad del aire en el tubo de aspiración no debe ser inferior a 20 m/s.
Condición indicada por la aguja del vacuómetro en la zona verde (3).**



¡ATENCIÓN!



Todas las aspiradoras se pueden usar solo con tubos de diámetros conforme a las especificaciones indicadas en la tabla de "Datos técnicos".



¡ATENCIÓN!



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

Limpieza del filtro principal

Cabezal estándar

Según la cantidad de material aspirado, si la aguja del vacuómetro (2, Fig. 6) pasa de la zona verde (3, Fig. 6) a la zona roja (1, Fig. 6), sacuda el filtro primario girando la palanca (1, Fig. 3) en sentido horario/antihorario durante, por lo menos, 5 ciclos completos.



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 la aguja del vacuómetro permaneciera en la zona roja (1, Fig. 6) aún después de haber sacudido el filtro, sustituya el elemento del filtro (consulte el apartado "Sustitución del filtro primario").

Cabezal en acero inoxidable

Según la cantidad de material aspirado, si la aguja del vacuómetro (2, Fig. 6) pasa de la zona verde (3, Fig. 6) a la zona roja (1, Fig. 6), limpie el filtro primario cerrando la toma de admisión (4, Fig. 1) y abriendo el sistema PullClean (3, Fig. 3), repita el procedimiento 3 o 4 veces, durante 1 o 2 segundos cada vez.



Realice este procedimiento con la aspiradora funcionando

Espere unos instantes antes de volver a encender la aspiradora para que el polvo se asiente en el fondo del contenedor. Si la aguja del vacuómetro permaneciera en la zona roja (1, Fig. 6) aún después de haber sacudido el filtro, sustituya el elemento del filtro (consulte el apartado "Sustitución del filtro primario").

Parada de emergencia

Cierre la válvula on/off (4, Fig. 3). La aspiradora se detiene.

Para volver a encender la aspiradora, la válvula on/off (4, Fig. 3) tiene que estar abierta.

Vaciado del contenedor



Apague la aspiradora antes de efectuar estas operaciones.

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

- Pare la aspiradora.
- Desencape el contenedor de polvo (2, Fig. 1) utilizando la palanca (3, Fig. 1), luego quítelo y vacíelo.
- Limpie la aspiradora como se detalla en el apartado "Mantenimiento, limpieza y descontaminación".
- Quite la detención mecánica de líquido (9, Fig. 1), si está incluido.
- Si ha aspirado sustancias agresivas, lave el contenedor con agua limpia.
- Compruebe que la junta esté en perfecto estado y bien colocada:
 - Versión POLVO (1, Fig. 14).
 - Versión LÍQUIDO (4, Fig. 14).
- Coloque el contenedor en su lugar original para volver a fijarlo en su posición.

[AVISO]

Después de la sesión de limpieza, deje que la aspiradora funcione durante por lo menos 60 segundos antes de apagarla.

Vaciado del contenedor para líquidos (versión L)

- 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.

Bolsas de plástico y de papel

La aspiradora se puede entregar con una bolsa colectora para polvo (*) (Fig. 7).

Si la bolsa no está instalada o se instala de forma incorrecta, podría ocasionar riesgos de salud para las personas expuestas.

[AVISO]

La bolsa para el polvo requiere el uso de un contenedor específico y el tapón al lado.

Bolsa de seguridad para el polvo

La aspiradora se puede entregar con una bolsa colectora para polvo (*) (Fig. 8).

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

Para los códigos, véase la tabla Piezas de repuesto recomendadas.

[AVISO]

La bolsa de seguridad requiere el uso de un contenedor específico y el tapón al lado.

Sustitución de las bolsas para polvos



¡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 cuando efectúe esta operación. Utilice una máscara protectora con filtro P3.**
- **En caso de polvo peligroso y/o nocivo, usar solo bolsas aprobadas por el fabricante (véase "Recambios recomendados").**
- **Sólo el personal cualificado podrá desechar la bolsa de conformidad con la legislación vigente.**



¡ATENCIÓN!



La instalación de una bolsa de papel no adecuada para la clase de polvo a aspirar, o una instalación incorrecta de la bolsa puede ocasionar riesgos para la salud de las personas expuestas.

Sustitución de la bolsa de papel y de plástico

Figura 7

- Desensamble el contenedor para el polvo.
- Extraiga la bolsa y ciérrala con la tapa correspondiente (1), tal y como se indica en la figura.
- 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 sólo bolsas originales Nilfisk.

Cómo sustituir la bolsa de seguridad

Figura 8

- Extraiga el tubo de aspiración y póngalo en un lugar seguro, sin polvo.
- Cierre la boca de aspiración con el tapón adecuado (1).
- Desensamble el contenedor para el polvo.
- Cierre el elemento de conexión entre las dos aperturas de plástico con una abrazadera de plástico (2).
- Quite de la toma el cable de conexión (3) de la bolsa.
- Fije las dos apertura de plástico (4).
- Cierre la bolsa de plástico utilizando la cinta adecuada (5).
- Coloque una nueva bolsa de seguridad, comprobando que la toma de aspiración esté correctamente conectada al punto de sujeción de la bolsa para garantizar la hermeticidad.
- 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 sólo bolsas originales Nilfisk.

Desmontaje y sustitución del filtro absoluto y filtro principal



¡ATENCIÓN!

Quando 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, la aspiradora no funcionaría correctamente.

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

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

Como sustituir el filtro primario (cabezal estándar)

Figura 9

Pare la aspiradora antes de efectuar esta operación.

- Sacuda el filtro primario girando la palanca (1) en sentido horario/antihorario durante, por lo menos, 5 ciclos completos.
- Suelte la cinta de cierre (2).
- Quite el cabezal (3) y la jaula, pero no levante el filtro de estrella (4).
- Quite y deseche el filtro según la legislación vigente.
- Restablezca la aspiradora fijando el nuevo filtro en el anillo (5) con la abrazadera de metal (6).
- Instale el cabezal y la jaula en el filtro primario teniendo cuidado que haya un rayo de la jaula cada dos cavidades del filtro de estrella.
- Controle la posición correcta de la palanca del agitador (1).
- Apriete la cinta de cierre (2).

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

Como sustituir el filtro primario (cabezal en acero inoxidable)

Figura 9

Antes de esta operación, asegúrese que la máquina esté funcionando.

- Limpie el filtro primario abriendo la solapa del sistema PullClean (3, Fig. 3), repita la operación 3 o 4 veces durante 1 o 2 segundos cada vez.
- Suelte la cinta de cierre (2).
- Extraiga el cabezal (3).
- Quite y elimine el filtro primario (4) según la legislación vigente.
- Restablezca la aspiradora fijando el nuevo filtro en el anillo (5) con la abrazadera de metal (6).
- Introduzca el cabezal.
- Apriete la cinta de cierre (2).

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

Como sustituir el filtro absoluto(cabezal estándar)**Figura 10**

Pare la aspiradora antes de efectuar esta operación.

- Desconecte el tubo accesorio de la toma de admisión (1).
- Quite la tapa (2) de la palanca del agitador de filtro y desenrosque la tuerca (3).
- Quite la palanca del agitador de filtro (4) del vástago de la jaula.

[AVISO]

Si la eliminación de la palanca del agitador es difícil, golpee ligeramente el vástago de la jaula desde arriba utilizando una lezna y un martillo así como se indica en la figura.

¡ATENCIÓN!

No ejerza presión excesiva en la tapa del cabezal.

- Suelte la cinta de cierre (5).
- Quite el cabezal (6) del vástago de la jaula (7), pero no levante el filtro primario (8).
- Incline el cabezal (6) y déjalo en una superficie adecuada, para no estropear el plástico.
- Desenrosque el anillo (9).
- Quite el disco (10), la arandela de hierro y goma (11) y el filtro absoluto (12).
- Guarde el filtro absoluto (12) en una bolsa de plástico, cierre la bolsa herméticamente y deseche el filtro según la legislación vigente.
- Introduzca un nuevo filtro absoluto (12) con las mismas características de filtración del filtro quitado.
- Instale la arandela de hierro y goma (11) y el disco (10), luego apriete la anilla de la tuerca (9).
- Reinstale el cabezal (6) colocándolo en el vástago de la jaula (7).
- Vuelva a instalar la palanca del agitador de filtro (4) introduciéndola en el vástago de la jaula (7) y girándola adecuadamente.
- Fije la palanca con la tuerca (3), luego vuelva a instalar la tapa (2).
- Fije la cinta de cierre (5).

Como sustituir el filtro absoluto(cabezal de acero inoxidable)**Figura 11**

Pare la aspiradora antes de efectuar esta operación.

- Desconecte el tubo accesorio de la toma de admisión (1).
- Suelte la cinta de cierre (2).
- Quite el cabezal (3) vuélquelo, y déjalo en una superficie adecuada, para evitar posibles daños.
- Desenrosque el anillo (6).
- Quite el disco (7), la arandela de hierro y goma (8) y el filtro absoluto (9).
- Guarde el filtro absoluto (9) en una bolsa de plástico, cierre la bolsa herméticamente y deseche el filtro según la legislación vigente.
- Introduzca un nuevo filtro absoluto (9) con las mismas características de filtración del filtro quitado.
- Instale la arandela de hierro y goma (8) y el disco (7), luego apriete la anilla de la tuerca (6).
- Vuelva a instalar el cabezal (3) y cierre la correa de cierre (2).

Al final de la sesión de limpieza

- Cierre la válvula on/off para parar el aspirado.
- Limpie la aspiradora como se detalla en el apartado "Mantenimiento, limpieza y descontaminación".
- Guarde el aparato en un lugar seco, fuera del alcance de personal no autorizado.
- Fije los rodillos de los frenos (6, Fig. 1).

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.

- Para que el operador 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 la aspiradora 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 prevenir que el polvo se esparza.
- Una vez realizado el procedimiento de mantenimiento o reparación, hay que desechar todos los elementos contaminados que no se puedan limpiar correctamente.
- Estos elementos se deben desechar en bolsas selladas, según la normativa aplicable y de acuerdo con la legislación local sobre el desecho de estos materiales.
- Este procedimiento debe seguirse también cuando se eliminan los filtros (filtros primario y absoluto).
- Los compartimentos que no sean herméticos deben ser abiertos con las herramientas adecuadas (destornilladores, llaves inglesas, etc.) y limpiados en profundidad.
- El fabricante o su personal técnico deben realizar una inspección al menos una vez al año. Por ejemplo: verificar los filtros de aire y comprobar que las características herméticas de la aspiradora no hayan sufrido ningún daño.

E

Inspección del hermetismo

Comprobación de los tubos

Figura 12

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

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

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

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

Comprobación de la junta de la cámara de filtración

Figura 14

Asegúrese que el contenedor (2) esté hermético con la cámara de filtración (3).

Sustituya la junta del contenedor de polvo (1) o la junta del contenedor de líquido (4) si no está hermética, o si está rota, cortada, etc.

Desmantelamiento

Figura 13

El equipo marcado con el símbolo del contenedor con ruedas tachado indica que los equipos eléctricos y electrónicos usados no deben desecharse junto con la basura doméstica no separada. Para evitar efectos negativos en la salud humana y el medio ambiente, el equipo debe recolectarse por separado en los puntos de recolección designados.

Los usuarios de equipos domésticos eléctricos y electrónicos deben usar los esquemas de recolección municipales.

Tenga en cuenta que los equipos eléctricos y electrónicos usados comercialmente no deben desecharse a través de los esquemas de recolección municipales. Estamos dispuestos a informarle acerca de las opciones de eliminación adecuadas.

Piezas de repuesto recomendadas

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

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

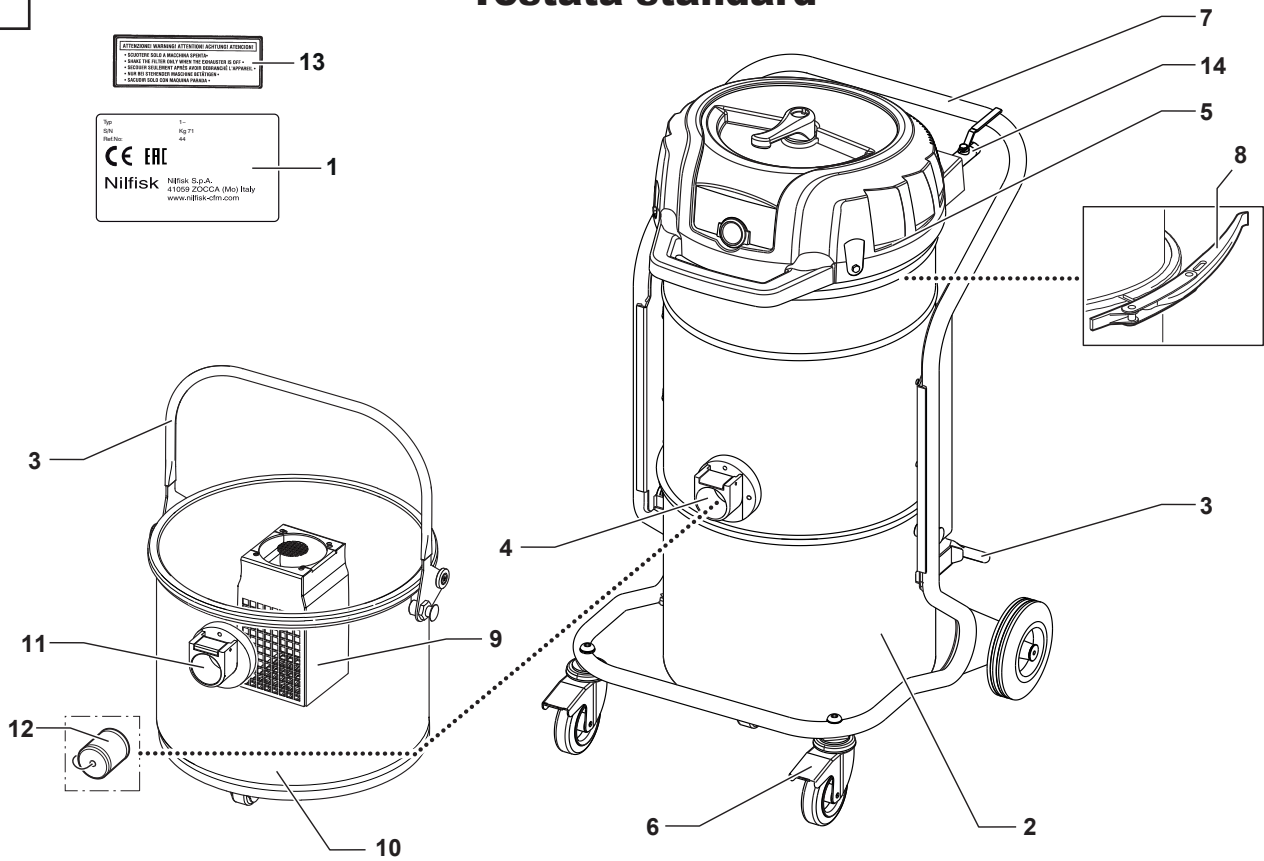
	Descripción	Modelo
	Filtro estándar	4081701390
	Filtro de estrella sobredimensionado con costuras selladas	4081701393
	Junta anillo filtro	8 17025
	Abrazadera filtro	4084001291
	Filtro absoluto	4081701384
	Bolsa para el polvo (5 bolsas)	81584000
	Bolsa de polietileno	8 40099
	Bolsa antiestática de polietileno	01769505
	Bolsa antiestática de seguridad	8 40874

Resolución de problemas

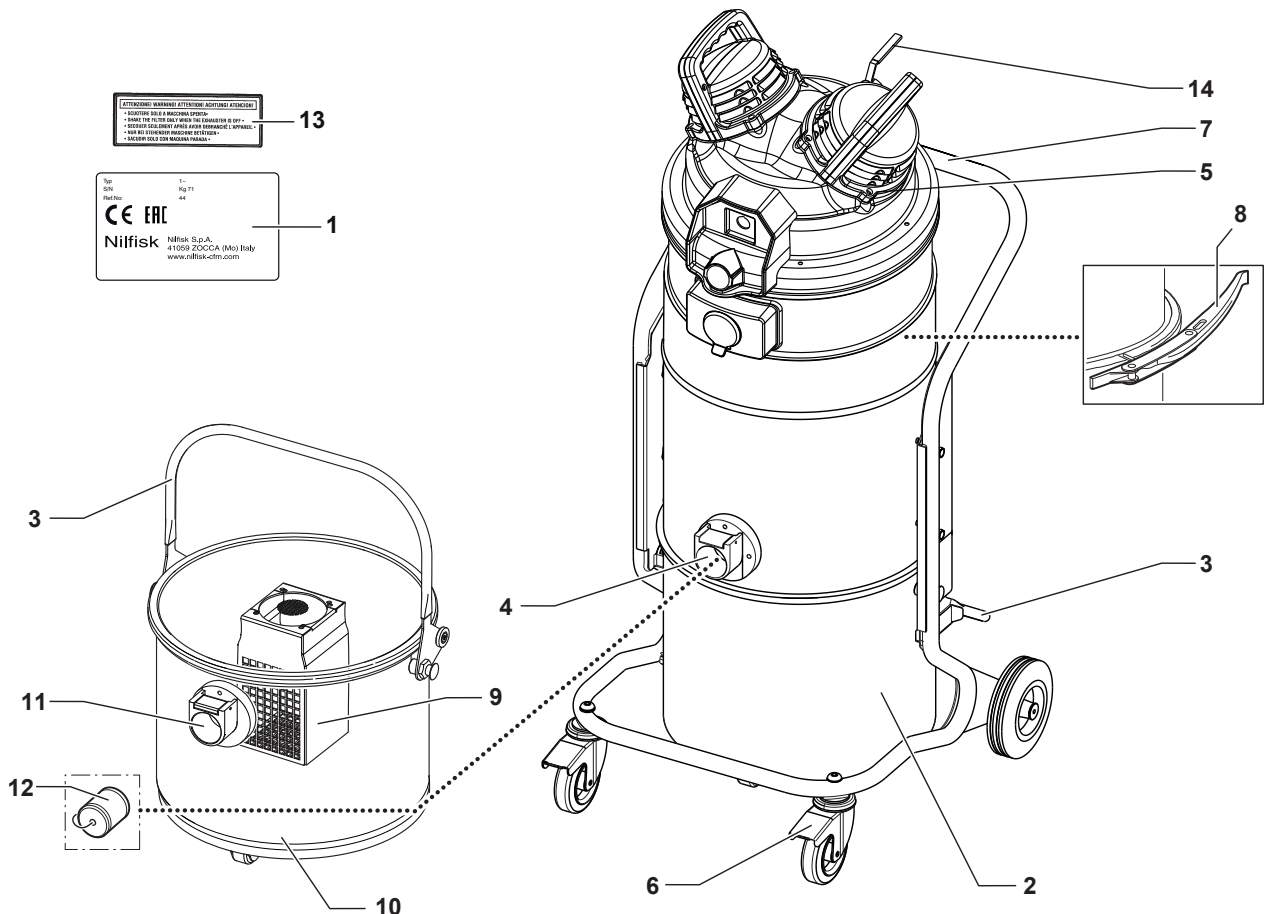
Problema	Causa	Solución
La aspiradora no puede recoger el material	Filtro primario obstruido	Utilice el agitador de filtro (modelos con agitador de filtro manual). Si esta acción no fuera suficiente, sustitúyalo por otro.
	Tubo de aspiración bloqueado	Compruebe el tubo de aspiración y límpielo.
	Flujo de aire insuficiente	Aumente la presión de alimentación del aire. Controle que la presión suministrada por la red neumática sea suficiente.
La aspiradora produce un ruido más agudo	La detención mecánica del líquido se ha activado (versión L).	Vaciado del contenedor para líquidos.
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.
Corriente electrostática en la aspiradora	Toma de tierra inexistente o ineficiente	Controle la conexión de tierra. El tubo de aspiración debe ser antiestático.

1

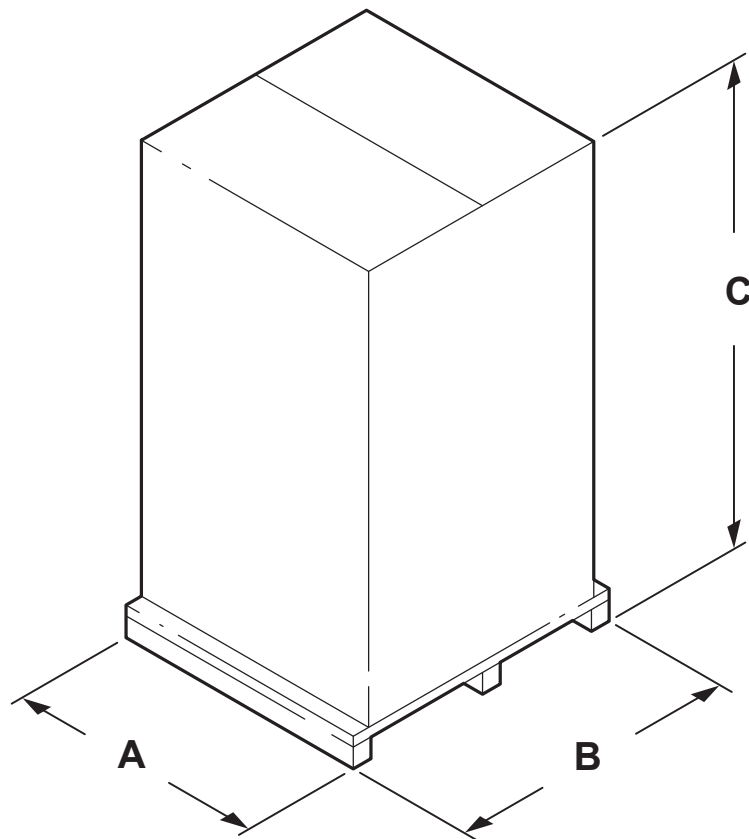
Testata standard



Testata inox

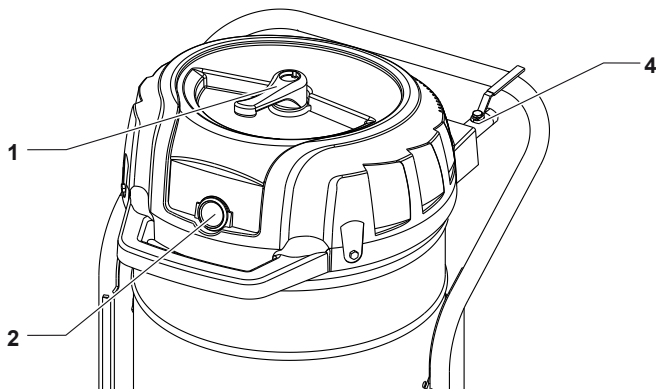


2

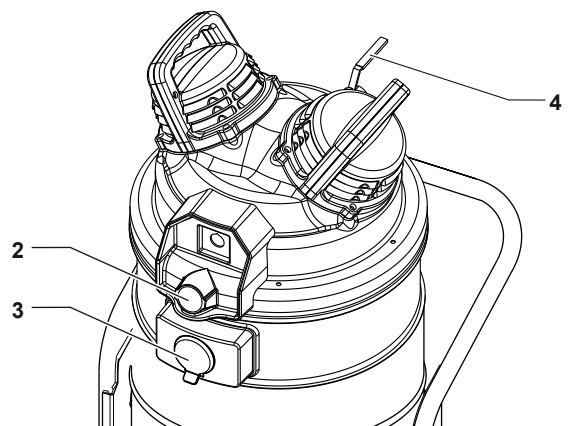


3

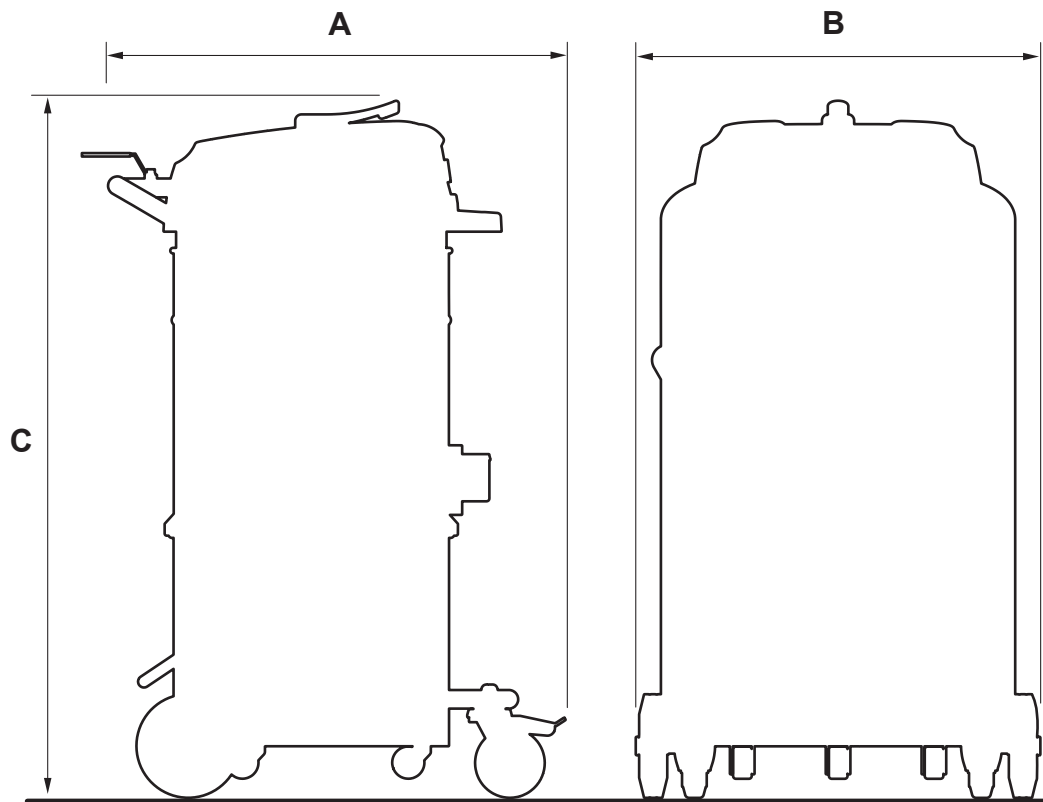
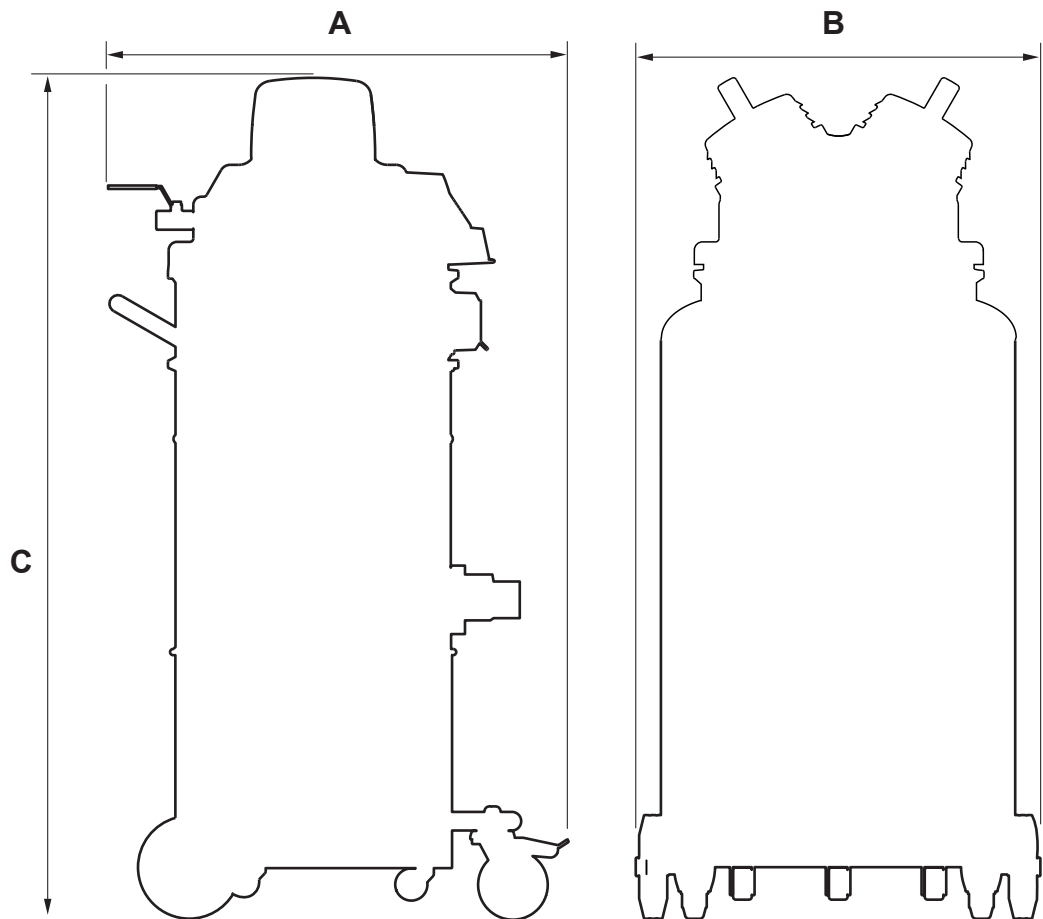
Testata standard



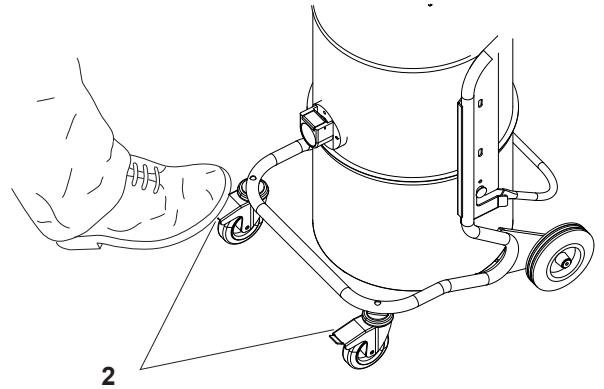
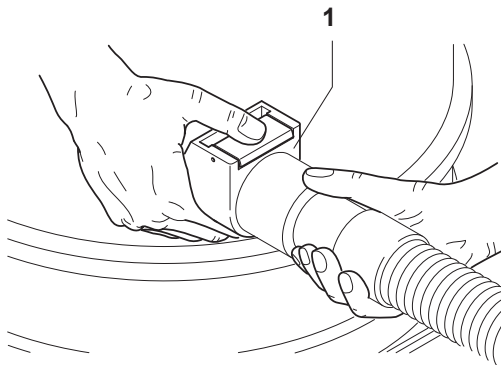
Testata inox



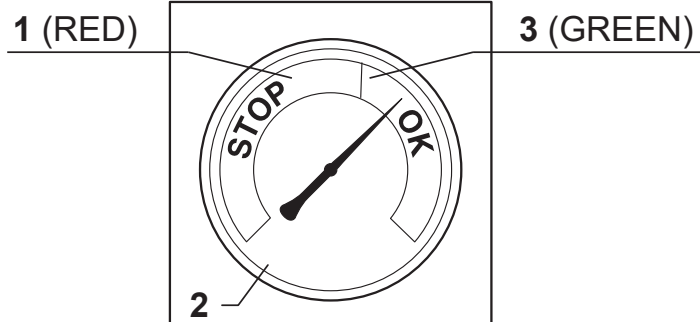
4

Testata standard**Testata inox**

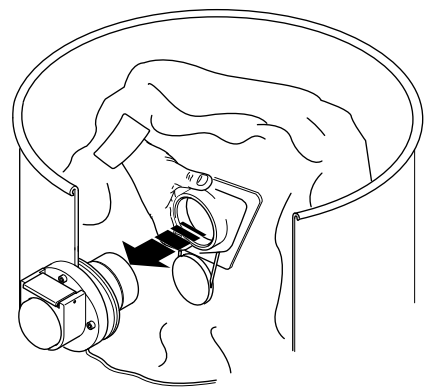
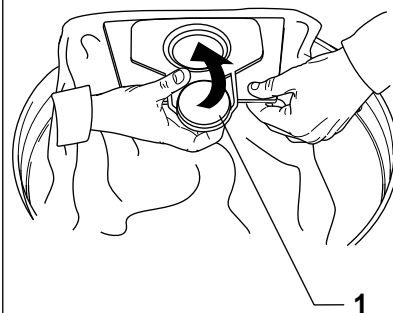
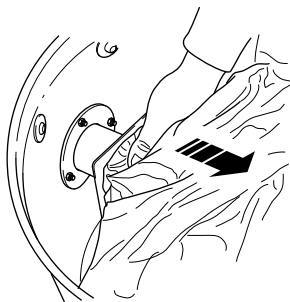
5



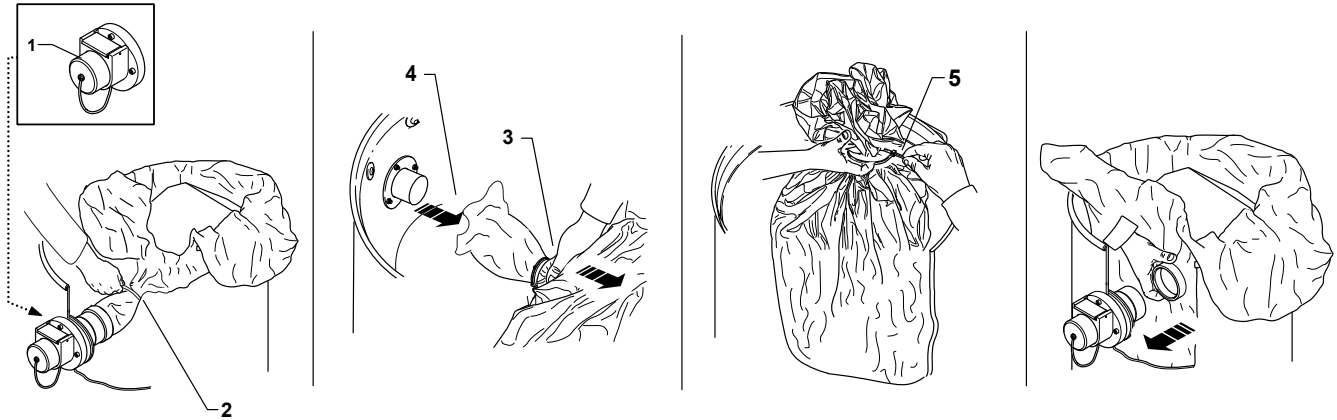
6



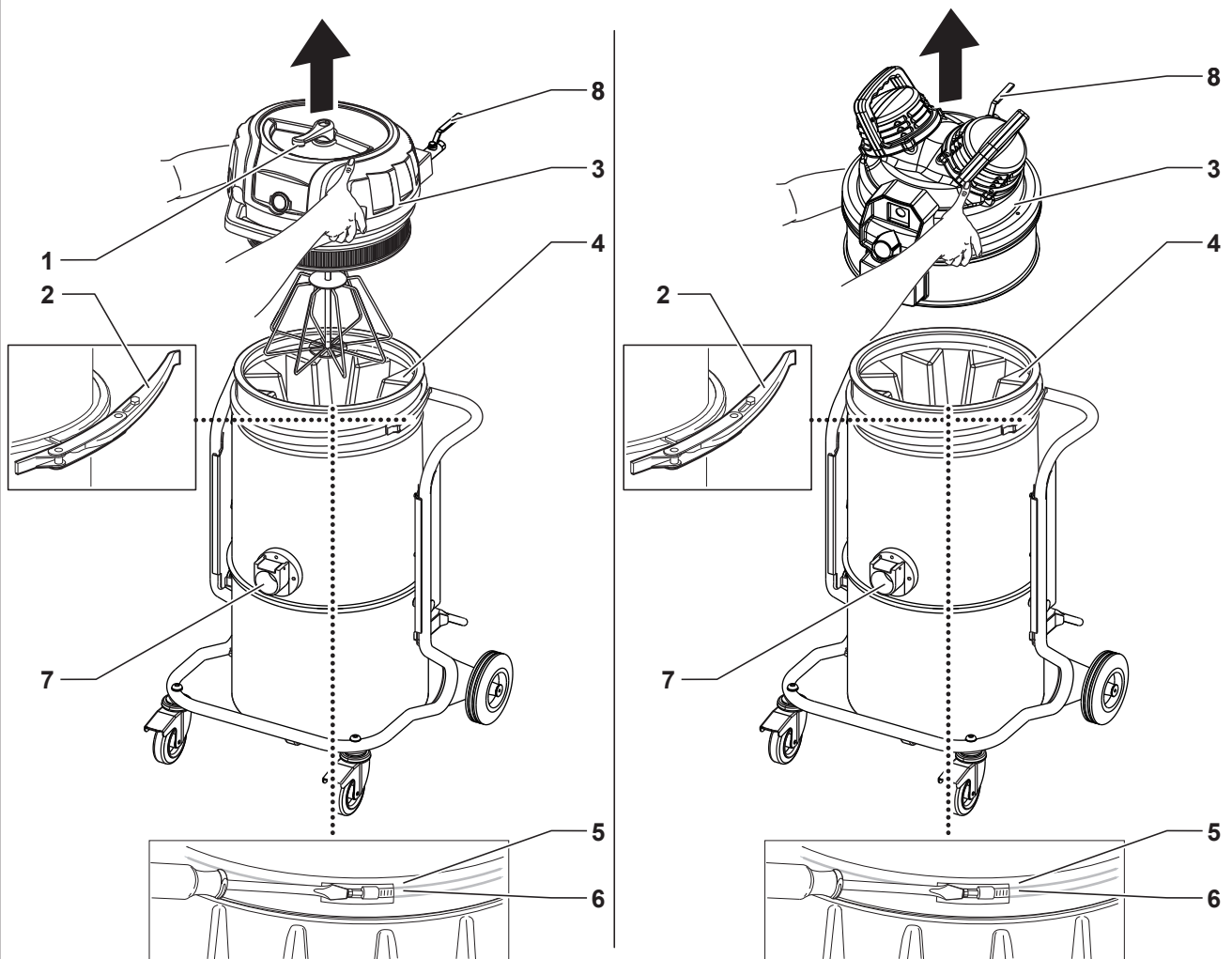
7



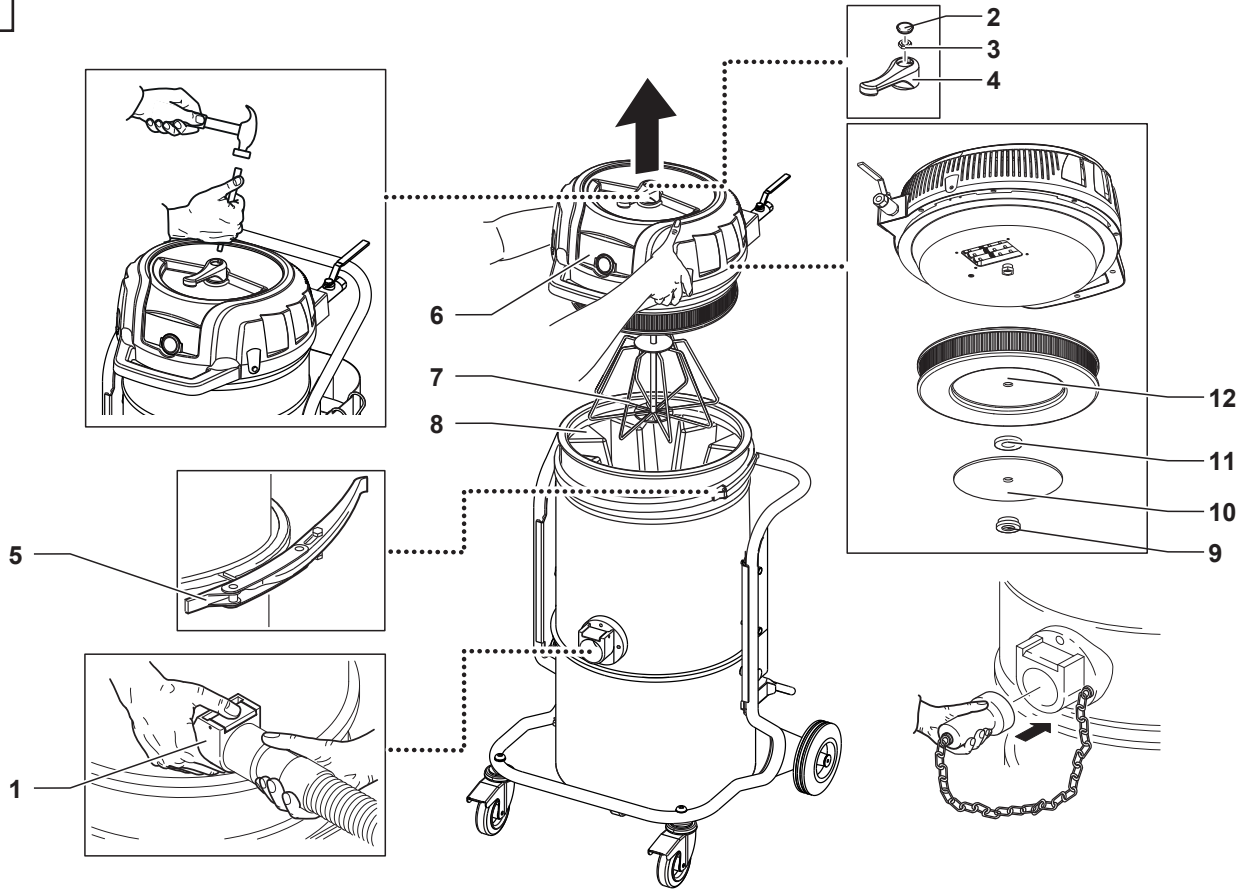
8



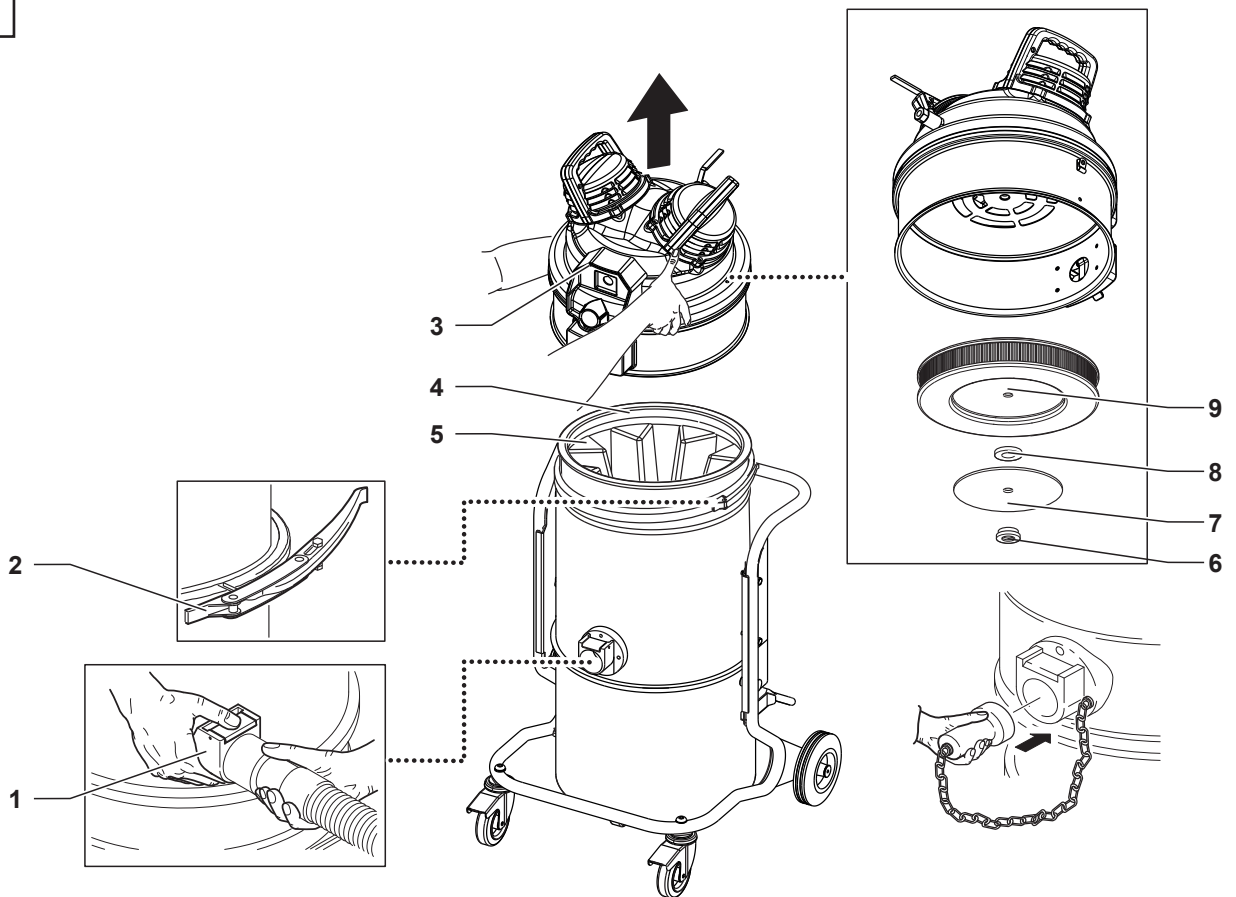
9



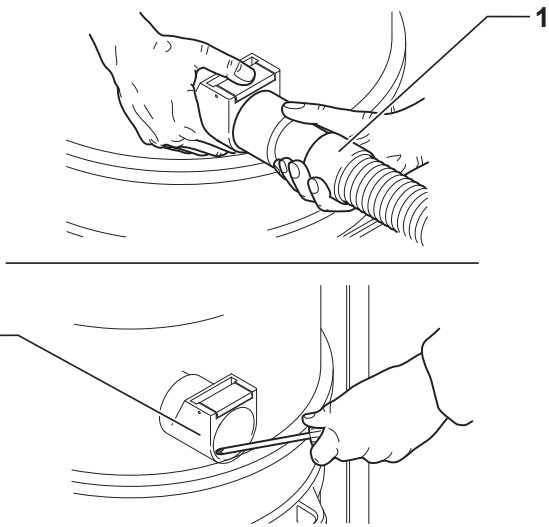
10



11



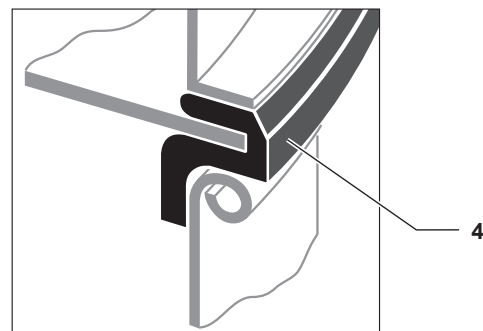
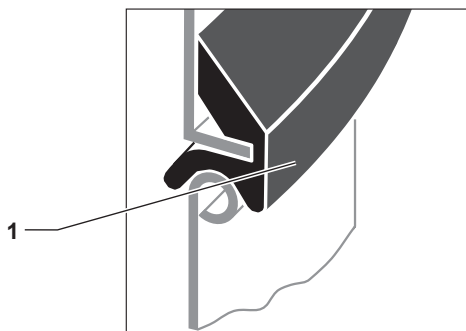
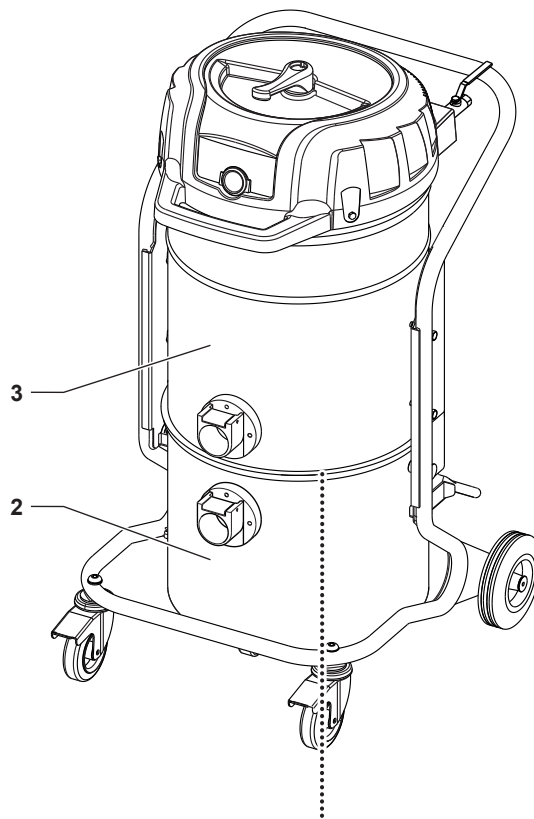
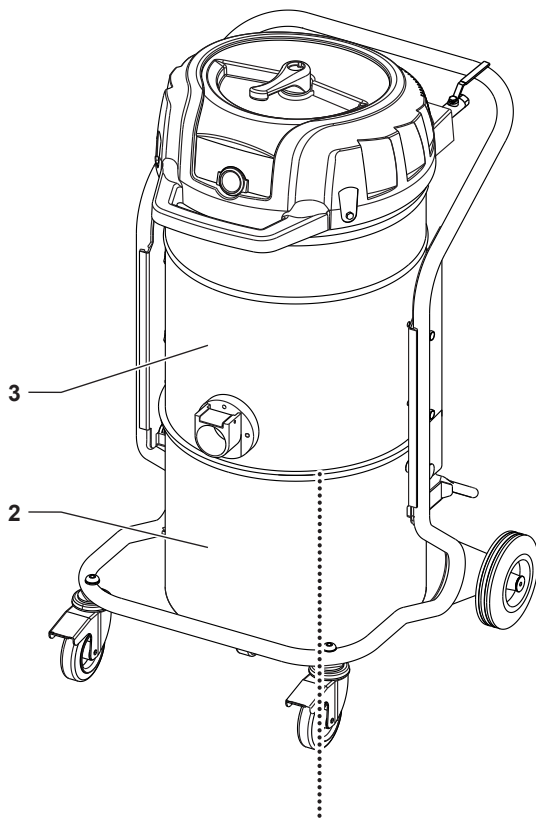
12



13



14





CE01 04/2016

Dichiarazione "CE" di conformità - Allegato II IA - 2006/42/EC
Eg. Konformitetserklæring - Bilag II IA - 2006/42/EC
Declaration de Conformité Ce - Annexe II IA - 2006/42/EC
Prohlášení o Shodě se Směrnicí Evropského Společenství - Příloha II IA - 2006/42/EC
Přehľadzenie o Zhode so Směrnicami Európskeho Spoločenstva - Príloha II IA - 2006/42/EC
Izjava o Ustreznosti s Smernicami Evropske Skupnosti - Priloga II IA - 2006/42/EC
Verklaring van Overeenkomstigheid Eg. - Bijlage II IA - 2006/42/EC
Ugumtarselýking - Annexi II IA - 2006/42/EC
Ek Atbilstības Certifikāts - Apzinas II IA - 2006/42/EC
Ei Vastavuse Deklaratsioon - Korpusas II IA - 2006/42/EC
Ei-Vaatumustenmukaisuusvakuutus - Alttaus II IA - 2006/42/EC
Atbilstimo Europos Bendrosios ES Direktyvos Deklaracija - Liopojums II IA - 2006/42/EC
Konformitāte Ec - Eghlaj II IA - 2006/42/EC
Deklaracija Zgodnosti Ec - Zal Aznik II IA - 2006/42/EC
Declaração de Conformidade Ec - Anexo II IA - 2006/42/EC
Eg. Konformitetserklæring - Bilaga II IA - 2006/42/EC
Ek Sthabváryssági Nyilatkozat - Melleklet II IA - 2006/42/EC
Ei-Overenstemmelseerklæring - Bilag II IA - 2006/42/EC
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ - Πηρολόη II IA - 2006/42/EC
Декларация о соответствии - Приложение II IA - 2006/42/EC
At Uygunluk Beyanı - Birlikte verilii II IA - 2006/42/EC

Nilfisk s.p.a.

Dichiaro sotto la propria responsabilità che la macchina
We declare under our own responsibility that the machine
Wir erklären unter eigener Verantwortung, dass die Maschine
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que la machine
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina
Prohláším na naši vlastní odpovědnost, že stroj
Přehľadzujem na našu vlastnú zodpovednosť, že stroj
Izjavljamo pod lastno odgovornostjo tega stroja
Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat de machine
Vi erklærer hermed under fuldt ansvar at maskinen
Apiecinām uz mūsu atbildību, ka mašina
Me kinnitame ja kammene enda vastutusest, et masiniläakutamme omalla vastuullamme että kone
Mēs paziņojam, saskarā ar mūsu pašu atbildību, ka mašina
Niddikjarav taht i-responsabilitá taghina II-magna
Deklarujemy pod własną odpowiedzialnością że maszyna
Declaramos soba nossa responsabilidade que a máquina
Hármeld forklarar vi och þáttar oss ánevartur átt að dans maskin
Felozsásgúnk tudatában kijelentjük hogy gép
Vi erklærer under vores eget ansvar, at maskinen
Декларујем уј свој једној оди тој одговорност
Мы заявляем, под нашу собственую ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЧТОбы машина
Sorumluluđu bidez olmak kaydıyla makinenin ayarda istelenen



Nilfisk S.p.A. a socio unico

Sede Legale:
Via Vitor Pisani, 27
20124 Milano
Stato Amministrativo:
Via Porettana, 1991
41059 Zocca (Modena) Italy
Tel. +39 059 9730000
Fax +39 059 9730005
www.nilfisk.com
info@nilfisk.com
C.F. 01200880969
P.IVA 10893750158
Capitale sociale € 1.806.000
Reg. Imprese di Milano
n° 01220690936
REA n° MI 1709442

VERSIONE IN LINGUA OMBRINATA

Table with 2 columns: Italian/English and other languages. Contains technical specifications and regulatory references for various countries including Germany, France, Spain, Portugal, Greece, etc.

Table with 2 columns: Italian/English and other languages. Contains regulatory references for various countries including Austria, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, etc.

Table with 2 columns: Italian/English and other languages. Contains regulatory references for various countries including Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, etc.

Nilfisk S.p.A.
Il Direttore Generale
The General Manager
Motta

Zocca

