

IVT1000CR

Instructions for use

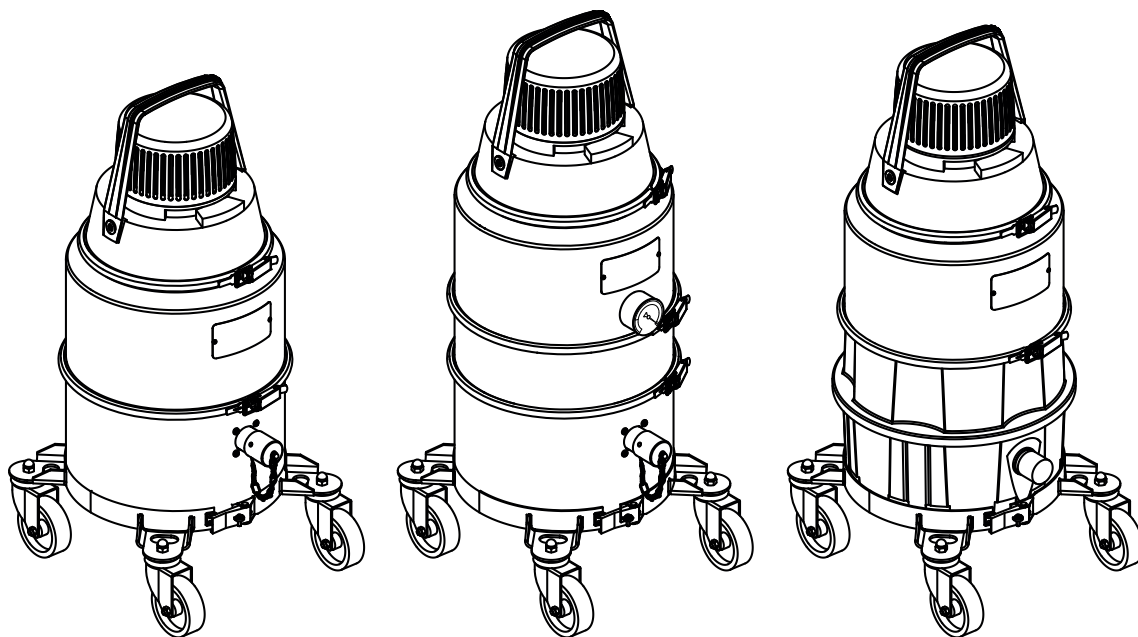
MANUALE DI ISTRUZIONI
INSTRUCTIONS MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS
BETRIEBSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES



UMC316
EDITION 01/2026



IT Italian
GB English
FR French
DE Deutsch
ES Spanish



NILFISK

Istruzioni originali

Indice

Indice	1
Istruzioni per l'uso	2
Sicurezza dell'operatore	2
Istruzioni per le richieste d'intervento	3
Esclusione di responsabilità	3
Versioni e varianti costruttive	3
Rischi Residui	4
Dichiarazione CE di Conformità	4
Descrizione della macchina	5
Parti della macchina ed Etichette	5
Imballo e disimballo	5
Messa in esercizio	5
Dati tecnici	7
Funzionamento	8
Manutenzione, pulizia e decontaminazione	9
Messa in stato di manutenzione	9
Sostituzione sacchi raccolta polveri	10
Sostituzione dei filtri primario e assoluto	10
Decontaminazione dell'aspiratore	11
Controllo tenute	12
Ricambi Consigliati	13
Ricerca Guasti	14
Garanzia e Smaltimento	15
Garanzia	15
Smaltimento	15

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

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

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Prima di usare la macchina accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata ed avvertire i responsabili preposti di ogni eventuale irregolarità di funzionamento.

Accertarsi che tutti i ripari e le protezioni siano al loro posto e che tutti i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti.

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

Informazioni generali sull'uso della macchina

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

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

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

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

Impieghi previsti

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

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

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

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

Usi impropri

⚠ ATTENZIONE! ⚠

È assolutamente vietato:

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

**ATTENZIONE!**

È assolutamente vietato:

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

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

Avvertenze generali

**ATTENZIONE!**

In caso di emergenza:

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

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

[NOTA]

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

**ATTENZIONE!**

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

Solamente le versioni con controllo di livello possono essere usate per aspirare liquidi, in caso contrario possono essere usati soltanto per aspirare a secco.

**ATTENZIONE!**

Versione (esecuzione) per liquidi.

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

[NOTA]

Questi apparecchi non devono essere utilizzati in ambienti corrosivi.

Istruzioni per le richieste d'intervento

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

Esclusione di responsabilità

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

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

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

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

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

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

Versioni e varianti costruttive

La macchina è disponibile in varianti dotate di una o più delle seguenti soluzioni:

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

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

- **L** (rischio moderato) adatto per separare la polvere con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato maggiore di 1 mg/m³ - trattiene almeno il 99% di particelle aspirate;
- **M** (rischio medio) adatto per separare la polvere con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato non minore di 0,1 mg/m³ - trattiene almeno il 99,9% di particelle aspirate;
- **H** (rischio elevato) adatto per separare tutte le polveri con un valore limite di esposizione in funzione del volume occupato minore di 0,1 mg/m³ incluse le polveri cancerogene e patogene, tra cui l'amianto - trattiene almeno il 99,995% di particelle aspirate.

[NOTA]

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

IT

[NOTA]

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

Sacchi di raccolta polveri

Possono essere installati all'interno del contenitore e sono disponibili nelle varianti:

- **DBS (Dust Bag System con Paper Bag)**
Paper Bag è un sacco in doppio strato di carta con strato esterno in trama di poliestere e collare in plastica, conformazione che consente il passaggio di aria attraverso il sacco.
L'utilizzo del sacco è previsto all'interno di un contenitore specifico, dotato di bocchettone e di tappo bocchettone.
- **SBS (Safe Bag System antistatico per raccolta polveri pericolose)**
Safe Bag è composto da un doppio sacco: il sacco interno è un Paper Bag (vedere paragrafo dedicato); il sacco esterno è in polietilene e dotato di collare in plastica. Safe Bag è inoltre dotato di guarnizione e nastro saldato/cucito, per garantire la tenuta e l'isolamento del materiale aspirato.
L'utilizzo del sacco è previsto all'interno di un contenitore specifico, dotato di bocchettone e di tappo bocchettone.
Se i sacchi vengono installati in modo non corretto possono comportare dei rischi per la salute delle persone.

[NOTA]

Il sistema safe bag è adatto per la raccolta di polveri pericolose al fine di garantire che l'utilizzatore non venga in contatto con il prodotto

- **SPS (Safe Pack System conduttivo per raccolta polveri altamente pericolose)**
Safe Pack è un contenitore monouso in ABS da utilizzare per la raccolta di materiali altamente pericolosi, in sostituzione del contenitore standard. Una volta pieno, deve essere rimosso e smaltito, sostituendolo con uno nuovo. Se il contenitore viene installato in modo non corretto può comportare dei rischi per la salute delle persone.

[NOTA]

Il sistema safe pack è adatto per la raccolta di polveri pericolose al fine di garantire che l'utilizzatore non venga in contatto con il prodotto

Filtro HEPA

Filtro assoluto in aspirazione, filtra organismi batterici e tossici che costituiscono un pericolo per l'uomo e per l'ambiente. Il filtro HEPA è in grado di intrappolare e trattenere il 99,995% di tutte le particelle disperse con diametro di 0,3 µm.

Filtro ULPA

Filtro collocato in soffiaggio, garantisce la rimozione di praticamente tutti i contaminanti presenti nell'aria, contribuendo a mantenere un'atmosfera sterile e controllata negli ambienti sterili. Cattura il 99,9995% di particelle con dimensioni pari a 0,12 µm.

Filtro in Gore-tex

Filtro collocato in aspirazione, viene usato in applicazioni con sostanze a base grassa o con alta adesività, come grafite o fermenti lattici nel settore farmaceutico. Il filtro in Gore-tex, di classe M, trattiene il 99,9% di particelle.

Rischi Residui

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

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

Rischi dovuti a pericoli elettrici in fase di manutenzione

PERICOLO

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



VIETATO

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



OBBLIGATORIO

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

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

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

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



È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI



ATTENZIONE TEMPERATURE PERICOLOSE

Dichiarazione CE di Conformità

Ogni macchina è corredata dalla Dichiarazione CE di conformità vedi fac-simile alla fine del presente documento.

[NOTA]

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

Descrizione della macchina

Parti della macchina ed Etichette

Figura 1

1. Targhetta identificativa:
Codice Modello, Matricola, Marcatura CE/UKCA, Anno di costruzione, Peso in kg
2. Coperchio filtro di scarico
3. Testata motore
4. Fascia di chiusura
5. Contenitore polvere
6. Carrello
7. Filtro ULPA in uscita/soffiaggio
8. Pulsante accensione/spegnimento
9. Bocchettone di ingresso
10. Filtro HEPA in entrata/aspirazione
11. Manometro
12. Tappo di chiusura bocchettone
13. Safe-Pack

Questa macchina è progettata per aspirazione di polveri contaminanti o tossiche, con versioni adatte ad aspirazione di polveri contenenti principi attivi pericolosi. Il suo utilizzo è pensato per la pulizia delle camere sterili nei settori farmaceutico, aerospace, nei processi di lavorazione di lastre di vetro, di produzione di pannelli solari, lenti ottiche e semiconduttori.

Tutte le versioni sono autoclavabili; sono elencati nel dettaglio i componenti autoclavabili nella sezione "Manutenzione, pulizia e decontaminazione".

La macchina è disponibile in tre versioni principali: versione standard, versione classificata "H", versione con safe-pack. Le tre versioni sono equipaggiate con filtro in uscita/soffiaggio ULPA (7). La versione "H" e la versione con safe-pack sono dotate di filtro in entrata/aspirazione HEPA (10).

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

Imballo e disimballo

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

Figura 2

Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	400	400	810	14

(*) Peso con imballo

NOTA

L'installatore è responsabile dello smaltimento degli imballi nel rispetto delle leggi vigenti in materia.

NOTA

Al momento dell'arrivo della macchina occorre verificare visivamente, con il trasportatore, la perfetta integrità degli imballi ed evidenziare ad un responsabile eventuali anomalie riscontrate.

Eventuali danneggiamenti esterni agli imballi di contenimento potrebbero infatti far sorgere dubbi sull'effettiva integrità del loro contenuto.

In presenza di danneggiamenti degli imballi di contenimento molto consistenti, avvertire immediatamente il servizio assistenza tecnica clienti Nilfisk.

Disimballo, movimentazione e immagazzinaggio

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

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

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

Operare su superfici piane ed orizzontali.

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

Messa in esercizio

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

IT

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Durante il funzionamento evitare di:

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

I responsabili per la sicurezza degli impianti devono vigilare affinché:

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

[NOTA]

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

Istruzioni per la messa a terra

Questo apparecchio, ove previsto, deve essere collegato a terra. In caso di malfunzionamento o guasto, la messa a terra fornisce un percorso di minor resistenza alla corrente elettrica per ridurre il rischio di scosse elettriche, collegare a terra il cavetto giallo/verde supplementare in dotazione, la macchina, ove previsto, è inoltre equipaggiata di ruote antistatiche: verificare che vengano utilizzate su pavimentazione conduttiva.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

Il collegamento non corretto del conduttore di messa a terra dell'apparecchiatura può comportare il rischio di scosse elettriche. In caso di dubbio sulla corretta messa a terra della presa, rivolgersi a un elettricista o a un tecnico qualificato.

Prolunghe

Se si usa una prolunga, fare attenzione alla sezione, al tipo di cavo e al grado di protezione come da indicazioni riportate nella sezione dati tecnici.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

La lunghezza massima del cavo della prolunga non può mai superare i 20 metri.

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

Dati tecnici

Parametro	Unità di misura	IVT1000CR	IVT1000CR H	IVT1000CR Safe Pack
Tensione	V	220-240		120
Frequenza	Hz	50-60		
Potenza	kW	1,2		1,1
Depressione massima	mBar	200		
Portata aria max (3m tubo Ø32 mm)	m ³ /h	137	126	126
Livello di pressione sonora (L _{pf}) (*)	dB(A)	61		
Vibrazione, ah (**)	m/s ²	≤2,5		
Protezione	IP	40		
Isolamento	Classe	I		
Capacità sacco di raccolta	L	6,5	8	6,5
Ingresso di aspirazione (diametro)	mm	32		
Tubi consentiti	mm	32		
Superficie filtro primario	m ²	0,21	0,25	0,25
Superficie filtro assoluto in soffiaggio	m ²	0,25		
Efficienza filtro assoluto	%	99,9995 (U15)		

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

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

Dimensioni

Figura 3

Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	300	300	625	9
IVT1000CR H	300	300	725	11,5
IVT1000CR Safe Pack	300	300	700	9

[NOTA]

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

Funzionamento

Comandi e indicatori

Figura 4

1. Pulsante di avviamento/arresto motore aspirazione.

Avviamento e arresto



Prima di avviare l'aspiratore bloccare i freni delle ruote

Figura 4

- Premere il pulsante di avviamento (1) per avviare l'aspiratore. Premere il pulsante di arresto (1) per arrestare l'aspiratore.

Vuotometro (versione "H")

Figura 5

Verificare durante l'utilizzo della macchina il controllo della portata:

- durante la marcia, la lancetta del vuotometro deve rimanere nella zona verde (1), 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 (2) 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 (1) alla zona rossa (2).



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 (1).

IT



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



Per problemi vedere il capitolo "Ricerca dei guasti".

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;
- siano presenti, se previsti, il sacco o il contenitore di sicurezza di raccolta.



Non utilizzare il dispositivo se i filtri sono difettosi.

Arresto di emergenza

Figura 4

- Premere il pulsante di arresto (1) per arrestare l'aspiratore.



I motori e i dispositivi interni della macchina rimangono alimentati elettricamente.

Aspirazione di sostanze asciutte

[NOTA]

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



Rispettare le norme di sicurezza relative ai materiali aspirati.

Optional di trasformazione

Sono disponibili diversi tipi di optional di trasformazione della macchina.

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

Per informazioni, prego riferirsi alla rete commerciale.

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



Usare solo optional originali forniti ed autorizzati.

Accessori

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



Usare solo accessori originali forniti ed autorizzati dal costruttore.

Al termine dei lavori

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

Manutenzione, pulizia e decontaminazione

Messa in stato di manutenzione



Prima di eseguire lavori di pulizia o di manutenzione e durante la sostituzione di parti o la conversione dell'apparecchio a un'altra versione/variante, scollegare la macchina dalla sua sorgente di alimentazione.

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

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



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



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



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



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



In particolare sulle macchine di Classe H, l'efficienza di filtrazione dell'apparecchiatura dovrebbe essere verificata almeno una volta all'anno, o più di frequente se specificato dalla legislazione nazionale. Il metodo di prova per verificare l'efficienza del filtro della macchina è specificato nella normativa EN 60335-2-69, par. 22. AA.201.2.

Se il test non viene superato, deve essere ripetuto dopo avere sostituito il filtro di classe H con uno nuovo.

- Per la manutenzione da parte dell'utilizzatore, la macchina deve essere smontata, pulita e revisionata, per quanto ragionevolmente applicabile, senza causare rischi al personale di manutenzione e agli altri. Le precauzioni adatte includono la decontaminazione prima dello smontaggio, condizioni per la ventilazione filtrata dell'aria di scarico del locale in cui la macchina è smontata, la pulizia dell'area di manutenzione e un'adatta protezione del personale.
- L'esterno della macchina deve essere decontaminato mediante metodi di pulizia ad aspirazione, spolverato o trattato con sigillante prima di essere portato fuori da una zona pericolosa.
- Tutte le parti della macchina devono essere considerate contaminate quando vengono tolte dalla zona pericolosa e devono essere eseguite azioni appropriate per prevenire dispersione di polvere.
- Quando si eseguono operazioni di manutenzione o di riparazione, tutti gli elementi contaminati che non possono essere puliti bene devono essere eliminati. Tali elementi devono essere eliminati in sacchetti impenetrabili conformemente ai regolamenti applicabili in accordo con le leggi locali per l'eliminazione di tale materiale. Questa procedura va rispettata per lo smaltimento dei filtri (primario, 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 della macchina e del funzionamento corretto del quadro elettrico di comando.

Sostituzione sacchi raccolta polveri

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

Modalità di sostituzione del Dust Bag (DBS)

Figura 6

- Chiudere il bocchettone con l'apposito tappo (1), se fornito in dotazione.
- Sganciare la fascia di chiusura (2).
- Sollevare l'unità aspirante (3), svincolandola dal contenitore di raccolta (4).
- Rimuovere il sacco di raccolta polveri (5) e chiuderlo mediante l'apposito tappo, se fornito in dotazione.
- Installare un nuovo sacco della stessa tipologia, avendo cura di inserire la bocca di aspirazione del sacco fino a garantire la tenuta.
- Riasssemblare contenitore e unità aspirante, serrare la fascia di chiusura.

Modalità di sostituzione del Safe Bag (SBS)

Figura 7

- Chiudere il bocchettone con l'apposito tappo (1), se fornito in dotazione.
- Sganciare la fascia di chiusura (2).
- Sollevare l'unità aspirante (3) e l'anello di ritenzione del sacco di raccolta (4), svincolandoli dal contenitore (5).
- Rimuovere il safe bag sfilando il bocchettone in plastica (6) dalla flangia all'interno del contenitore.
- Chiudere il bocchettone di ingresso del sacco tirando verso l'alto la linguetta di chiusura (7).
- Sigillare il sacco usando una fascetta (8) e smaltire secondo le normative vigenti.
- Installare un nuovo sacco della stessa tipologia, avendo cura di risvoltare il lembo superiore del sacco sul bordo del contenitore (9) e inserendo la bocca di aspirazione del sacco fino a garantire la tenuta.
- Assemblare l'anello di ritenzione (10) e l'unità aspirante (11), serrare la fascia di chiusura.

Modalità di sostituzione del Safe Pack (SPS)

Figura 8

- Chiudere il bocchettone d'ingresso del Safe Pack con l'apposito tappo (1).
- Sganciare il Safe Pack agendo sulla leva della fascia di chiusura (2), svincolandolo dalla parte superiore della macchina.
- Sganciare il Safe Pack dal carrello svitando vite (3) e dado (4) ed aprendo il serraglio (5).
- Smaltire il Safe Pack secondo le normative vigenti e sostituirlo con uno nuovo della stessa tipologia.

Sostituzione dei filtri primario e assoluto

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

- *Operare con cautela evitando di disperdere polvere e/o materiale aspirato;*
- *Inserire il filtro smontato e/o sostituito in un sacchetto di plastica impenetrabile;*
- *Richiuderlo ermeticamente;*
- *Smaltire il filtro in accordo con le leggi vigenti.*

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

In caso contrario si pregiudica il corretto funzionamento della macchina.

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

Sostituzione del filtro assoluto ULPA in soffiaggio

Figura 9

- Svitare le viti (1) che fissano il manico in plastica, rimuovere gli inserti (2).
- Smontare il manico in plastica (3), sollevandolo dall'alto.
- Svitare le viti (4) che fissano la calotta metallica copri motore.
- Rimuovere la calotta copri motore (5) e sostituire il filtro assoluto ULPA in soffiaggio (6) con uno nuovo della stessa tipologia.
- Riasssemblare i componenti, in ordine inverso.

Sostituzione del filtro HEPA in aspirazione

Figura 10

- Sganciare la fascia di chiusura sollevando la leva di serraggio (1);
- Smontare l'unità aspirante, sollevandola dal manico (2);
- Smontare il piatto di supporto del filtro HEPA (3), sollevandolo e capovolgendolo come indicato in figura, per appoggiarlo su un piano di lavoro;
- Smontare le fasce metalliche di ritenzione del filtro (4) svitando i dadi di fissaggio (5);
- Procedere alla sostituzione del filtro (6) con uno della stessa tipologia;
- Riasssemblare i componenti in ordine inverso.

Sostituzione filtro in PTFE/Gore-tex

Figura 11

- Sganciare le fasce di chiusura agendo sulle leve di fissaggio (1);
- Dopo aver rimosso l'unità aspirante, smontare la camera filtro (2);
- All'interno della camera filtro, svincolare il cerchio metallico (4) del filtro, sganciandolo dalle alette di fissaggio (3);
- Capovolgere la camera filtro come illustrato;
- Smontare l'anello di ritenzione del filtro (5) tirandolo nella direzione indicata ed estrarre il filtro in PTFE/Gore-tex (6);
- Sostituire il filtro con uno nuovo dello stesso tipo;
- Eseguire le operazioni descritte in ordine inverso, avendo cura di posizionare il filtro nella camera filtro ripiegandolo all'interno del cerchio metallico di fissaggio, premendo sulla ghiera in plastica come illustrato.

Decontaminazione dell'aspiratore



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 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.

Per le macchine dotate di certificazione M e H, eseguire la decontaminazione della superficie dell'apparecchio con un aspirapolvere, quindi pulirla accuratamente con un panno o imballarla ermeticamente in un involucro in plastica per trasportarla al di fuori dell'area pericolosa in cui opera. Una volta all'esterno dell'area pericolosa, tutti i componenti della macchina devono essere considerati contaminati, ed è necessario adottare tutte le misure necessarie per impedire la dispersione delle polveri.

La macchina si compone di pezzi autoclavabili e non autoclavabili.

Tutti i componenti in acciaio Inox possono essere puliti o decontaminati in autoclave a 121°C: tale processo garantisce l'assoluta decontaminazione dei componenti.

Componenti autoclavabili

I componenti autoclavabili sono: carrello, contenitore polvere, camera filtro, fasce di chiusura, cavi di messa a terra in acciaio Inox, viteria, coperchio superiore filtro, guarnizioni in gomma silconica del filtro di scarico, tutti gli accessori (es: tubi, ugelli) in silicone bianco.

Componenti non autoclavabili

I componenti non autoclavabili sono: unità motore, manometro, maniglie, cavi.

Tutti i componenti non autoclavabili devono essere sterilizzati utilizzando detergenti adeguati per garantire l'assoluta pulizia della superficie ed evitare la proliferazione di batteri o di organismi simili.

Per garantire una corretta pulizia dei componenti non autoclavabili è necessario smontare l'apparecchio.

Controllo tenute

Verifica integrità tubazioni

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

In caso di lesioni, rotture o in caso di anomalo accoppiamento del tubo sui bocchettone 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 e rimuovere il materiale depositato.

Verifica guarnizioni bocchettone di aspirazione

Figura 12

- Nel caso in cui la guarnizione piatta (3) posizionata nel bocchettone di aspirazione si usuri con l'utilizzo o fossero presenti lacerazioni, fessure ecc., occorre procedere alla sostituzione della guarnizione.









Verifica guarnizione camera filtrante

Figura 12

Se le guarnizioni (1, 2) poste tra il contenitore e le camere filtranti non garantiscono la tenuta o nel caso fossero presenti lacerazioni, fessure ecc., occorre procedere alla sostituzione delle guarnizioni.

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
	Safe Bag, 5 pz.	81303215
	Dust Bag 6,5L, 5 pz.	81620000
	Kit filtro ULPA	80556600
	Guarnizione ingresso	80353000
	Filtro Gore-tex	61909800
	Guarnizione per contenitore	80386700
	Kit filtro HEPA	80556400
	Cavo 10m X 1mm	21545700

Ricerca Guasti

Inconveniente	Causa	Rimedio
La macchina non parte	Mancanza di corrente	Verificare se c'è corrente alla presa. Verificare se la spina ed il cavo sono integri. Richiedere l'assistenza di un tecnico del fabbricante, abilitato.
Potenza d'aspirazione ridotta	Sacco raccogli-polvere o safe-pack pieno	Sostituire sacco di raccolta o safe-pack.
	Filtro in aspirazione ostruito	Procedere alla pulizia o sostituzione del filtro in aspirazione.
La macchina smette di funzionare	Ostruzione del tubo o dell'accessorio in uso	Eliminare la causa dell'ostruzione.

Garanzia e Smaltimento

Garanzia

Nilfisk garantisce che le sue apparecchiature sono prive di difetti di fabbricazione o di materiale in quanto su ogni macchina viene effettuato un collaudo finale relativo al suo funzionamento ed alle sue prestazioni; il tutto per garantirne la massima resa durante il lavoro che dovrà svolgere.

In caso di anomalie di funzionamento o di guasti rivolgersi direttamente al Costruttore o al più vicino centro di Assistenza Tecnica. La macchina è stata consegnata all'utente alle condizioni valide al momento dell'acquisto. Per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione della macchina.

Se la macchina non soddisfa questi standard di garanzia, Nilfisk, correggerà tale non conformità, a sua discrezione, riparando una o più parti difettose o sostituendo una o più parti, a condizione che l'apparecchiatura venga restituita a un centro di assistenza autorizzato Nilfisk. In tutti i casi, il trasporto di entrambi i mezzi sarà a carico del cliente. L'apparecchiatura non potrà essere restituita senza preavviso e senza il consenso di Nilfisk.

La correzione delle non conformità o dei difetti costituirà l'adempimento di tutte le responsabilità di Nilfisk nei confronti del cliente, siano esse basate su contratto, negligenza o altro in relazione a, o derivanti da, tali apparecchiature. I rimedi qui indicati sono esclusivi e la responsabilità di Nilfisk in relazione alla presente vendita o a qualsiasi altra cosa fatta in relazione ad essa, sia per contratto, che per torto, che per garanzia o altro, non potrà, salvo quanto espressamente previsto nel presente documento, superare il prezzo dell'apparecchiatura o della parte su cui tale responsabilità è basata.

La garanzia non copre le riparazioni dovute a normale usura, incidenti, negligenza, uso improprio o abuso, installazione non corretta o uso diverso da quello descritto nel libretto di istruzioni. Le rotture di tubi e cavi non sono coperte.

La garanzia decade inoltre se la targhetta del motore viene rimossa o deturpata o se le riparazioni vengono effettuate o tentate da persone non autorizzate da Nilfisk.

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

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

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

Alcuni Stati non consentono l'esclusione di garanzie implicite o la limitazione della durata di una garanzia implicita, pertanto le esclusioni o le limitazioni di garanzie implicite di cui sopra potrebbero non essere applicabili. Alcuni stati non consentono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, pertanto la suddetta esclusione o limitazione di danni incidentali o consequenziali potrebbe non essere applicabile.

Le garanzie limitate di cui sopra conferiscono diritti legali specifici. Il cliente può godere di altri diritti che variano da stato a stato e come sempre specificato nel contratto di vendita.

Smaltimento



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

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

IT

Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Table of contents

Table of contents1

Instructions for use2

 Operator's safety 2

 How to request assistance 3

 Exclusion of liability 3

 Versions and variations 3

 Residual Risks 4

 EC Declaration of conformity 4

Description of the machine5

 Machine Parts and Labels 5

 Packing and unpacking 5

 Commissioning 5

 Technical data 7

 Operation 8

Maintenance, cleaning and decontamination9

 Preparing for maintenance 9

 Dust bag replacement 10

 Primary and absolute filter replacement 10

 Decontaminating the vacuum cleaner 11

 Tightness inspection 12

Recommended Spare Parts13

Troubleshooting14

Warranty and Disposal15

 Warranty 15

 Disposal 15

GB

Instructions for use

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

Operator's safety



CAUTION!



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

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

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



CAUTION!

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

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



CAUTION!

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

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

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



CAUTION!

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

General information for using the machine

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

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

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

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

Proper uses

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

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

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

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

Improper Use



CAUTION!

The following use of the device is strictly forbidden:

- *Outdoors in case of atmospheric precipitation.*
- *When not placed on horizontal level ground.*
- *When the filter unit is not installed.*
- *When the vacuum inlet and/or hose are turned to face parts of the human body.*
- *Use without the cover on the vacuum unit.*
- *When the dust container is not installed.*
- *Use without the guards, protective covers and safety systems installed by the manufacturer.*
- *When the cooling vents are partially or totally clogged.*
- *When the machine is covered with plastic or fabric sheets.*
- *Use with the air outlet partially or totally closed.*



The following use of the device is strictly forbidden:

- **When used in narrow areas where there is no fresh air.**
- **When the cable or plug is damaged. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors or dropped into water, return it to an authorized service center.**
- **Vacuumping liquids with machine not equipped with specific original stopping systems.**
- **Do not pull or carry by the cord, use the power cord as a handle, do not close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run the appliance over the cord. Keep cord away from heated surfaces.**
- **Vacuumping the following materials:**
 1. **Burning materials.**
 2. **Naked flames.**
 3. **Combustible gas.**
 4. **Flammable and aggressive liquids, fuels.**
 5. **Explosive and compression-ignition dusts/ substances and/or mixtures thereof.**

Note: Fraudulent use is not admitted.

How to request assistance

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

Exclusion of liability

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

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

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

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

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

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

Versions and variations

The machine is available in several variations equipped with one or more of the following solutions:

Variations for dust harmful to health (Classes L-M-H)

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

- **L** (low risk) suitable for separating dust with an exposure limit value of over 1 mg/m³, depending on the volume occupied; retains at least 99% of vacuumed particles;
- **M** (medium risk) suitable for separating dust with an exposure limit value not lower than 0.1 mg/m³; retains at least 99.9% of vacuumed particles;
- **H** (high risk) for separating all dust with an exposure limit value lower than 0.1 mg/m³, depending on the volume occupied, including carcinogenic and pathogenic dusts, such as asbestos; retains at least 99.995% of the vacuumed particles.

[NOTE]

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

General recommendations



If an emergency situation occurs:

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

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

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

[NOTE]

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



The machines 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.



Version for liquids.

If foam or liquid leaks out of the machine, turn it off immediately and contact qualified personnel for assistance.

[NOTE]

These devices must not be used in corrosive environment.

[NOTE]

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

Dust bags

They can be installed inside the container, and are available in the following variants:

- **DBS (Dust Bag System with Paper Bag)**
The Paper Bag is a double-layer paper bag with a polyester outer layer and a plastic collar, to allow air to pass through the bag.
The bag is placed inside a specific container, with inlet and inlet cap.
- **SBS (antistatic Safe Bag System for hazardous dust collection)**
Safe Bag consists of a double bag, with an inner Paper Bag (see the relevant section), and an outer polyethylene bag with plastic collar. Safe Bag is also equipped with a gasket and sealed/sewn tape, to ensure the vacuumed material seal and insulation.
The bag is placed inside a specific container, with inlet and inlet cap.
If the bag is not properly installed, it could create health risks for people exposed.

[NOTE]

The safe bag system is suitable to collect hazardous dust to ensure that the user does not come into contact with the product.

- **SPS (conductive Safe Pack System for highly hazardous dust collection)**
Safe Pack is a disposable ABS container suitable to collect highly hazardous materials, in place of the standard container. Once full, it must be removed and disposed of, and replaced with a new one. If the container is not properly installed, it could create health risks for people exposed.

[NOTE]

The safe pack system is suitable to collect hazardous dust to ensure that the user does not come into contact with the product.

GB

HEPA Filter

Upstream absolute filter, filtering out bacterial and toxic organisms that pose a danger to humans and the environment. The HEPA filter can trap and retain 99.995% of all dispersed particles with a 0.3 µm diameter.

ULPA filter

Downstream filter, virtually removes all contaminants in the air, and helps maintain a sterile and controlled atmosphere in cleanrooms. Captures 99.9995% of particles with a size of 0.12 µm.

Gore-tex filter

Upstream filter, used in applications with fat-based or highly adhesive substances, such as graphite or lactic acids in the pharmaceutical sector. M-class Gore-tex filter, retains 99.9% of particles.

Residual Risks

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

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

Risks due to electrical hazards during maintenance



DANGER

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



FORBIDDEN

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



MANDATORY

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

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

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

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

	IT IS MANDATORY TO WEAR GLOVES
	CAUTION DANGEROUS TEMPERATURES

EC Declaration of conformity

Every machine comes with a EC Declaration of conformity. See fac-simile at the end of this document.

[NOTE]

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

Description of the machine

Machine Parts and Labels

Figure 1

1. Identification plate:
Model code, serial number, EC/UKCA marking, year of manufacture, weight (kg).
2. Discharge filter cover
3. Motorhead
4. Closing band
5. Dust container
6. Trolley
7. Downstream/blowing ULPA filter
8. ON/OFF button
9. Inlet
10. Upstream/vacuum HEPA Filter
11. Pressure gauge
12. Inlet plug
13. Safe-Pack

This machine is designed for vacuuming contaminating or toxic dust, and is available in a version for vacuuming dust containing dangerous active ingredients. Designed to clean cleanrooms in the pharmaceutical, aerospace, glass sheet processing, and solar panel, optical lenses and semiconductor production sectors.

All versions are suitable for autoclaves. Autoclave-compatible components are listed in the "Maintenance, Cleaning and Decontamination" section.

The machine is available in three main versions: standard version, "H" rated version, and safe-pack version. All three versions are equipped with upstream/blowing ULPA filter (7). The "H" version and the safe-pack version are equipped with an upstream/vacuum HEPA filter (10).

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

Packing and unpacking

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

Figure 2

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	400	400	810	14

(*) Weight with packing

NOTE

The installer is responsible for disposing of the packaging according to the applicable laws in force.

NOTE

When the machine arrives, perform a visual inspection together with the carrier, to ensure that the packaging is intact and inform a responsible person if any faults are found.

Any external damage to the containment packaging could in fact create doubts about the actual condition of its content.

If there is considerable damage to the containment packaging, immediately inform the Nilfisk technical support service.

Unpacking, moving, and storage

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

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

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

Operate on flat, horizontal surfaces.

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



CAUTION!

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

Commissioning



CAUTION!

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

GB

**CAUTION!**

When the device is operating, do not:

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

Those responsible for plant safety must ensure that:

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

[NOTE]

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

Grounding instructions

This equipment must be grounded, if applicable. In case of malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current, to reduce the risk of electric shock. Ground the additional yellow/green cable supplied. The machine is also equipped with anti-static wheels, if applicable: check that they are used on conductive flooring.

**CAUTION!**

Incorrect connection of the appliance ground conductor may result in the risk of electric shock. If in doubt about the correct grounding of the socket, contact an electrician or a qualified technician.

Extensions

If an extension cable is used, pay attention to the cable size and type, and to the degree of protection as indicated in the technical data section.

**CAUTION!**

The maximum length of the extension cable should never exceed 20 meters.

**CAUTION!**

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

**CAUTION!**

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

**CAUTION!**

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

Technical data

Parameter	Units of measurement	IVT1000CR	IVT1000CR H	IVT1000CR Safe Pack
Voltage	V	220-240		120
Frequency	Hz	50-60		
Power rating	kW	1.2		1.1
Max vacuum	mBar	200		
Maximum air flow rate (Ø32 mm 3 m hose)	m ³ /h	137	126	126
Sound pressure level (L _{pf})(*)	dB(A)	61		
Vibration, ah (**)	m/s ²	≤2.5		
Protection	IP	40		
Insulation	Class	I		
Collection bag capacity	L	6.5	8	6.5
Vacuum inlet (diameter)	mm	32		
Allowed hoses	mm	32		
Primary filter surface	m ²	0.21	0.25	0.25
Blower absolute filter surface area	m ²	0.25		
Absolute filter efficiency	%	99.9995 (U15)		

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

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

Dimensions

Figure 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	300	300	625	9
IVT1000CR H	300	300	725	11.5
IVT1000CR Safe Pack	300	300	700	9

[NOTE]

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

GB

Operation

Controls and indicators

Figure 4

1. Vacuum motor start/stop button.

Starting and stopping



Lock the castor brakes before starting the vacuum cleaner.

Figure 4

- To turn on the vacuum cleaner, press the start button (1). To stop the vacuum cleaner, press the stop button (1).

Vacuum meter (version "H")

Figure 5

When using the machine, check the flow control:

- when the machine is operating, the pointer of the vacuum gauge must remain in the green zone (1) 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 (2) it means that the speed of the air in the vacuum hose is less than 20 m/s, and that the machine 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 (1) to the red zone (2).



**The air speed in the vacuum hose must not be less than 20 m/s.
Condition indicated by the vacuum gauge pointer in the green zone (1).**



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



Consult the "Troubleshooting" chapter if faults occur.

Inspections prior to starting

Before starting, check that:

- The filters are installed.
- The closing band is properly tightened.
- The vacuum hose and tools have been correctly fitted into the vacuum inlet.
- The bag or safety container is installed, if applicable.



Do not use the device if the filters are faulty.

Emergency stopping

Figure 4

- To stop the vacuum cleaner, press the stop button (1).



The motors and internal components of the machine will still be electrically powered.

Dry applications

[NOTE]

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



Comply with the safety regulations governing the vacuumed materials.

Optional kits

Various optional kits are available for converting the machine.

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

Please contact the sales network for further details.

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



Use only supplied and authorised genuine spare parts.

Accessories

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



Use only genuine accessories supplied and authorised by the manufacturer.

At the end of a cleaning session

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

Maintenance, cleaning and decontamination

Preparing for maintenance



Disconnect the machine 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 machine in any way.*

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



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



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



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



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



In particular, on Class H machines, the filtering efficiency of the machine must be checked at least once a year, or more often if required by national legislation. The test method for checking the filtering efficiency of the machine is indicated in standard EN 60335-2-69, par. 22.AA.201.2.

If the test isn't passed, it must be repeated after the class H filter has been changed.

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

Dust bag replacement



CAUTION!

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



CAUTION!

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

How to replace the Dust Bag (DBS)

Figure 6

- Close the inlet by using the relevant cap (1) (if equipped).
- Release the closing band (2).
- Lift the vacuum unit (3), releasing it from the collection container (4).
- Remove the bag (5) and close it with the relevant cap if equipped.
- Install a new bag of the same type, making sure the bag inlet is sealed.
- Refit the container and the vacuum unit, then tighten the closing band.

GB

How to replace the Safe Bag (SBS)

Figure 7

- Close the inlet by using the relevant cap (1) (if equipped).
- Release the closing band (2).
- Lift the vacuum unit (3) and the retention ring on the collection bag (4), releasing them from the container (5).
- Remove the safe bag by pulling the plastic inlet (6) out of the flange inside the container.
- Close the bag inlet by pulling the closing tab (7) upwards.
- Seal the bag using a strap (8) and dispose of it according to the regulations in force.
- Place a new bag of the same type: turn the top edge of the bag onto the edge of the container (9) and insert the bag inlet until it is sealed.
- Assemble the retention ring (10) and the vacuum unit (11), then tighten the closing band.

How to replace the Safe Pack (SPS)

Figure 8

- Close the Safe Pack inlet using the corresponding cap (1).
- Release the Safe Pack from the closing band lever (2), and disengage it from the machine top.
- Release the Safe Pack from the carriage by unscrewing the screw (3) and nut (4) and opening the clamp (5).
- Dispose of the Safe Pack according to the regulations in force and replace it with a new one of the same type.

Primary and absolute filter replacement



CAUTION!

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

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



CAUTION!

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

Otherwise the machine will not operate correctly.

Before proceeding with these operations, turn off the machine and remove the plug from the power socket.



CAUTION!

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



CAUTION!

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



CAUTION!

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.



CAUTION!

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

Downstream ULPA filter replacement

Figure 9

- Unscrew the screws (1) securing the plastic handle, then remove the inserts (2).
- Remove the plastic handle (3), lifting it upward.
- Unscrew the screws (4) that secure the metal motor cover.
- Remove the motor cover (5) and replace the downstream ULPA absolute filter (6) with a new one of the same type.
- Reinstall the components in the reverse order.

Vacuumping HEPA filter replacement

Figure 10

- Release the closing band by lifting the clamping lever (1);
- Remove the vacuum unit lifting it from the handle (2);
- Remove the HEPA filter support plate (3), lifting it and turning it upside down as shown in the figure, then place it on a workbench;
- Remove the filter metal retention band (4) by unscrewing the fixing nuts (5).
- Replace the filter (6) with one of the same type;
- Reinstall the components in the reverse order.

Replacing the PTFE/Gore-tex filter

Figure 11

- Release the closing bands from the fixing levers (1);
- After removing the vacuum unit, disassemble the filter chamber (2);
- Inside the filter chamber, release the filter metal rim (4), releasing it from the fixing tabs (3);
- Turn the filter chamber upside down as shown;
- Remove the filter retention ring (5) by pulling it in the direction indicated and pull out the PTFE/Gore-tex filter (6).
- Replace the filter with a new one of the same type.
- Perform the steps above in the reverse order. Place the filter in the filter chamber by folding it inside the metal fixing ring, pressing on the plastic ring nut as shown.

Decontaminating the vacuum cleaner



These operations can only be carried out by trained and qualified personnel who must wear adequate clothing, in compliance with the laws in force.



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

For M and H certified machines, decontaminate the surface of the appliance with a vacuum cleaner, then clean it thoroughly with a cloth or pack it tightly in a plastic bag to take it outside the hazardous area in which it operates. Once outside the hazardous area, all machine components should be considered contaminated: take all necessary measures to prevent the dust from scattering into the environment.

Some of the machine parts may be placed in the autoclave, while some others cannot.

All stainless steel components can be cleaned or decontaminated in an autoclave at 121°C: this process guarantees a full decontamination of the components.

Autoclave-suitable components

The autoclave-suitable components are: carriage, dust container, filter chamber, closing bands, stainless steel grounding cables, screws, upper filter cover, discharge filter silicone gaskets, all white silicone accessories (e.g. hoses, nozzles).

Non-autoclave-suitable components

Non-autoclave-suitable components are: motor unit, pressure gauge, handles, cables.

All non-autoclave-suitable components should be sterilised using the right detergents to ensure that the surfaces are completely cleaned, and to prevent the proliferation of bacteria or similar organisms.

To ensure proper cleaning of non-autoclave-suitable components, disassemble the appliance.

Tightness inspection

Hoses check

Make sure that connecting hoses 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 from the outside to remove deposits.

Vacuum inlet gaskets check

Figure 12

- In the event that the flat gasket (3) positioned in the vacuum inlet nozzle wear out with use or there are tears, cracks, etc., the gasket must be replaced.

Filtering chamber gasket check

Figure 12

If the gaskets (1, 2) placed between the container and the filtering chambers do not ensure optimal seal, or if tears, cracks, etc. are present, replace the gasket.

Recommended Spare Parts

The following is a list of spare parts that should be kept ready at hand in order to speed up maintenance operations. Refer to the manufacturer's spare parts catalogue when ordering spare parts.

	Name	Model
	Safe Bag, 5 pcs.	81303215
	6.5L Dust Bag, 5 pcs.	81620000
	ULPA filter kit	80556600
	Inlet gasket	80353000
	Gore-tex filter	61909800
	Container gasket	80386700
	HEPA filter kit	80556400
	Cables 10m x 1mm	21545700

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The machine does not start	Lack of power supply	Check for power at the socket. Check the condition of the socket and the cable. Ask for assistance to be performed by a qualified manufacturer's technician.
Reduced vacuum power	Dust bag or safe-pack full	Replace the collection bag or the safe-pack.
	Upstream filter clogged	Clean or replace the vacuum filter.
The machine is not working	Hose or accessory obstructed	Eliminate the cause of the obstruction.

Warranty and Disposal

Warranty

Nilfisk ensures that all its equipment is free from manufacturing or material defects, since each machine is subjected to a final test involving its operation and performances. This guarantees maximum efficiency during the work the machine must carry out.

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

The machine was delivered to the user according to the conditions valid at the time of purchase. For no reason what so ever shall the user be authorized to tamper with the machine.

If the machine does not meet these warranty standards, Nilfisk will correct this non-conformity, at its discretion, by repairing one or more defective parts or replacing one or more parts, provided that the equipment is returned to an authorised Nilfisk After-Sales Service Centre. In all cases, transport shall be borne by the customer. The equipment may not be returned without prior notice and without Nilfisk's consent.

The correction of non-conformities or defects shall constitute the fulfilment of all Nilfisk's liabilities to the customer, whether based on contract, negligence or otherwise in relation to, or arising from, such equipment. The remedies set forth herein are exclusive, and Nilfisk's liability in connection with this sale or anything else done in connection therewith, whether in contract, fault, warranty or otherwise, shall not exceed the price of the equipment or part upon which such liability is based, except as expressly provided herein,

The warranty does not cover repairs due to normal wear and tear, accidents, negligence, misuse or abuse, incorrect installation or use other than that described in the instruction booklet. Hoses and cable breaks are not covered.

The warranty shall also be void if the motor plate is removed or defaced, or if repairs are carried out or attempted by anyone not authorised by Nilfisk.

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

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

Incorrect installation; Improper use of the machine by inadequately trained personnel; Use contrary to the regulations in force in the Country of use; Lack of or incorrect scheduled maintenance; Use of non-original spares or spares not specific to the model; Total or partial non-compliance with the instructions; Failure to send the warranty certificate; Exceptional environmental events.

Some States do not allow the exclusion of implied warranties or the limitation of the duration of an implied warranty, so the exclusions or limitations of implied warranties above may not apply. Some States do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusion or limitation of incidental or consequential damages may not apply.

The limited warranties above confer specific legal rights. The customer can enjoy other rights that vary from State to State and as always specified in the sales contract.

Disposal



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

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

GB

Page left intentionally blank

Table des matières

Table des matières	1
Mode d'emploi	2
Sécurité de l'opérateur	2
Instructions pour les demandes d'intervention	3
Exclusion de responsabilité	3
Versions et variantes de fabrication	3
Risque résiduel	4
Déclaration CE de conformité	4
Description de la machine	5
Composants de la machine et plaques	5
Emballage et déballage	5
Mise en service	5
Caractéristiques techniques	7
Fonctionnement	8
Entretien, nettoyage et décontamination	9
Préparation à l'entretien	9
Remplacement du sac à poussière	10
Remplacement des filtres primaire et absolu	10
Décontamination de l'aspirateur	11
Contrôle des étanchéités	12
Pièces détachées conseillées	13
Dépannage	14
Garantie et mise au rebut	15
Garantie	15
Mise au rebut	15

Mode d'emploi

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

Sécurité de l'opérateur

⚠ ATTENTION ! ⚠



Avant de mettre la machine 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 la machine 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 la machine et des substances pour lesquelles il doit être utilisé, y compris la méthode sûre d'évacuation et d'élimination de la matière recueillie.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Cette machine ne doit pas être utilisée 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 sous la surveillance d'une personne compétente dans l'emploi ou le maniement sécurisé de la machine.

Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne jouent pas avec la machine.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Avant d'utiliser la machine s'assurer que toute condition de danger a été éliminée et informer les responsables préposés de toute irrégularité éventuelle de fonctionnement.

S'assurer que toutes les protections et les dispositifs de sécurité sont à leur place et efficaces.

Les interventions de réparation doivent être effectuées la machine à l'arrêt, débranchée de l'alimentation électrique et pneumatique. Ne pas effectuer aucune intervention de réparation sans autorisation préalable.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Tout changement apporté par l'utilisateur sans l'autorisation explicite du fabricant rend la garantie caduque et exonère le fabricant de toutes responsabilités en cas de dommages causés par des produits défectueux.

Informations générales sur l'utilisation de la machine

L'utilisation de la machine 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 appareil 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 appareil convient pour les travaux de nettoyage et de collecte de matières solides en lieux couverts et à ciel ouvert.

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

Cet appareil comprend une unité d'aspiration précédée d'un filtre à l'aspiration et munie d'une cuve pour la collecte des déchets aspirés.

Utilisations inappropriées

⚠ ATTENTION ! ⚠

Sont formellement interdits :

- *L'utilisation en plein air en cas de précipitations atmosphériques.*
- *L'utilisation de l'appareil sur des surfaces non planes et non horizontales.*
- *L'utilisation sans l'unité de filtration prévue par le fabricant.*
- *L'utilisation avec la bouche et/ou le tuyau d'aspiration tournés vers le corps humain.*
- *L'utilisation sans couverture de l'unité d'aspiration.*
- *L'utilisation sans avoir installé la cuve à poussières.*
- *L'utilisation sans les abris, les protections et les dispositifs de sécurité installés par le fabricant.*
- *L'utilisation du convoyeur en bouchant partiellement ou totalement les prises d'air de refroidissement des composants intérieurs.*
- *L'utilisation de la machine couverte par des toiles en plastique ou en tissu.*
- *L'utilisation avec les bouches d'échappement d'air complètement ou partiellement fermées.*

**ATTENTION !**

Sont formellement interdits :

- *L'utilisation dans des endroits exigus, qui ne permettent pas l'échange d'air.*
- *Lorsque le câble ou la fiche est endommagé. Si la machine ne fonctionne pas correctement, si elle est endommagée, laissée à l'extérieur ou tombée dans l'eau, la porter auprès d'un service après-vente agréé.*
- *L'aspiration de liquides avec machines non munis de systèmes originaux d'arrêt spécifiques.*
- *Ne pas la tirer par le câble, ne pas utiliser le câble d'alimentation comme poignée, ne pas fermer de porte sur le câble et ne pas tirer le câble sur des surfaces ou coins tranchants. Ne pas démarrer la machine sur le câble. Tenir le câble loin des surfaces chaudes.*
- *L'aspiration des matériaux suivants :*
 1. *Matériaux brûlants.*
 2. *Flammes libres.*
 3. *Gaz combustibles.*
 4. *Liquides inflammables et agressifs, carburants.*
 5. *Poussières/substances explosives et à allumage par compression et/ou mélanges de celles-ci.*

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

Recommandations générales

**ATTENTION !**

En cas d'urgence :

- *par exemple, accident - panne - rupture du filtre - incendie - etc.*

Couper l'alimentation électrique de la machine et demander l'intervention de personnel spécialisé.

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.

[REMARQUE]

Vérifier les substances admises et la zone de travail en cas de machine en version liquides.

**ATTENTION !**

Les machines ne doivent pas être utilisées ou stockées en plein air ou en présence d'humidité.

Seules 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.

**ATTENTION !**

Version pour liquides.

En cas de sortie de mousse ou de liquide, éteindre immédiatement la machine, débrancher la fiche et demander l'intervention de personnel spécialisé.

[REMARQUE]

Ne pas utiliser ces appareils dans des milieux corrosifs.

Instructions pour les demandes d'intervention

En cas d'anomalies de fonctionnement ou de défauts rendant nécessaire l'intervention de techniciens spécialisés, s'adresser directement au Constructeur ou au Service Après-Vente le plus proche.

Exclusion de responsabilité

La machine a été livrée à l'utilisateur aux conditions valables au moment de l'achat.

L'utilisateur n'est autorisé sous aucune prétexte à manipuler frauduleusement la machine.

Lorsque vous remarquez des anomalies, contactez le Service Après-Vente le plus proche.

Toute tentative de démonter, modifier ou manipuler n'importe quel composant de la machine en invalidera la garantie et dégage le Constructeur de toute responsabilité pour les éventuels dommages, aux personnes et aux biens, qui en résulteront.

En outre, le Constructeur est déchargé de toute responsabilité quant à :

- Installation incorrecte.
- Utilisation incorrecte de la machine de la part de personnel pas adéquatement formé.
- Utilisation contraire aux normes en vigueur dans le pays d'installation.
- Absence ou mauvais entretien prévu.
- Utilisation de pièces détachées non d'origine ou non spécifiques pour le modèle.
- Non respect total ou partiel des instructions.
- Manque d'envoi du certificat de garantie.
- Conditions environnementales exceptionnelles.

Versions et variantes de fabrication

La machine est disponible en plusieurs variantes équipées d'une ou plusieurs des solutions suivantes :

Variante pour poussières nuisibles à la santé (Classes L-M-H)

Les aspirateurs pour poussières dangereuses pour la santé sont classés selon différentes catégories de poussières, conformément à la norme EN 60335-2-69 - Annexe AA :

- **L** (risque modéré) adapté pour séparer la poussière avec une valeur limite d'exposition en fonction du volume occupé supérieure à 1 mg/m³ ; retient au moins 99% des particules aspirées ;
- **M** (risque moyen) adapté pour séparer la poussière avec une valeur limite d'exposition non inférieure à 0,1 mg/m³ ; retient au moins 99,9% des particules aspirées ;
- **H** (risque élevé) adapté pour séparer toutes les poussières avec une valeur limite d'exposition en fonction du volume occupé inférieure à 0,1 mg/m³ incluant les poussières cancérigènes et pathogènes, dont l'amiante ; retient au moins 99,995% de particules aspirées.

FR

[REMARQUE]

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

Variantes pour poussières nuisibles à la santé (Classes L-M-H)

Les aspirateurs pour poussières dangereuses pour la santé sont classés selon différentes catégories de poussières, conformément à la norme EN 60335-2-69 - Annexe AA :

- **L** (risque modéré) adapté pour séparer la poussière avec une valeur limite d'exposition en fonction du volume occupé supérieure à 1 mg/m³ ; retient au moins 99% des particules aspirées ;
- **M** (risque moyen) adapté pour séparer la poussière avec une valeur limite d'exposition non inférieure à 0,1 mg/m³ ; retient au moins 99,9% des particules aspirées ;
- **H** (risque élevé) adapté pour séparer toutes les poussières avec une valeur limite d'exposition en fonction du volume occupé inférieure à 0,1 mg/m³ incluant les poussières cancérogènes et pathogènes, dont l'amiante ; retient au moins 99,995% de particules aspirées.

[REMARQUE]

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

[REMARQUE]

Les machines conçues pour le ramassage de la sciure et de poussière minérale contenant du quartz seront au moins de classe M.

Sacs à poussière

Ils peuvent être installés à l'intérieur de la cuve et sont disponibles dans les variantes suivantes :

- **DBS (système de sac à poussière avec sac en papier)**
Le sac en papier est un sac à double couche avec une couche extérieure en polyester et un collier en plastique pour permettre à l'air de passer à travers le sac.
Le sac est placé à l'intérieur d'une cuve spécifique, avec entrée et bouchon d'entrée.
- **SBS (système de sac de sécurité antistatique pour la collecte des poussières dangereuses)**
Safe Bag se compose d'un sac double, avec un sac en papier intérieur (voir la section correspondante), et un sac en polyéthylène extérieur avec un collier en plastique. Safe Bag est également équipé d'un joint et d'un ruban scellé/cousu, pour assurer l'étanchéité et l'isolation du matériau aspiré.
Le sac est placé à l'intérieur d'une cuve spécifique, avec entrée et bouchon d'entrée.
Si le sac est mal monté, il peut représenter un risque pour la santé des personnes exposées.

[REMARQUE]

Le système de sac de sécurité est adapté pour l'aspiration de poussières dangereuses afin que l'utilisateur ne soit pas en contact avec le produit.

- **SPS (système d'emballage de sécurité conducteur pour la collecte des poussières très dangereuses)**
Safe Pack (emballage de sécurité) est une cuve en ABS jetable adaptée pour collecter des matières très dangereuses, à la place de la cuve standard. Une fois pleine, elle doit être retirée, éliminée et remplacée par une neuve. Si la cuve est mal montée, elle peut représenter un risque pour la santé des personnes exposées.

[REMARQUE]

Le système d'emballage de sécurité est adapté pour l'aspiration de poussières dangereuses afin que l'utilisateur ne soit pas en contact avec le produit.

Filtre HEPA

Filtre absolu en amont, filtrant les organismes bactériens et toxiques qui présentent un danger pour l'homme et l'environnement. Le filtre HEPA peut piéger et retenir 99,995% de toutes les particules dispersées avec un diamètre de 0,3 µm.

Filtre ULPA

Filtre en aval, élimine pratiquement tous les contaminants dans l'air et aide à maintenir une atmosphère stérile et contrôlée dans les salles blanches. Capture 99,9995% de particules de taille 0,12 µm.

Filtre Gore-tex

Filtre en amont, utilisé dans des applications avec des substances à base de matières grasses ou très adhésives, telles que le graphite ou les acides lactiques dans le secteur pharmaceutique. Filtre Gore-tex de classe M, retient 99,9% des particules.

Risque résiduel

Après avoir pris en considération les risques présents durant toutes les phases de fonctionnement de la machine, des mesures nécessaires ont été adoptées afin d'éliminer les risques pour les opérateurs, dans la mesure du possible, et/ou afin de limiter ou réduire les risques dus à des dangers ne pouvant pas être totalement éliminés à la source.

Durant les opérations et/ou l'entretien, les opérateurs sont exposés à certains risques résiduels qui, en raison de la nature même des opérations, ne peuvent pas être complètement éliminés. L'installateur est donc responsable de fournir des informations supplémentaires et/ou des signaux de danger en fonction de l'emplacement d'installation de la machine et des matières traitées.

Dangers électriques encourus durant l'entretien



DANGER

Risque d'électrocution en cas d'accès aux composants électriques durant l'entretien sans avoir désactivé l'alimentation électrique.



INTERDICTION



Il est interdit de travailler sur les composants électriques avant d'avoir débranché la machine ou ses pièces de la ligne électrique.

**OBLIGATION**

Les opérations d'entretien électrique doivent être réalisées par du personnel qualifié. Réaliser les contrôles sur les composants électriques comme indiqué dans le manuel.

Risques liés à la présence d'une température élevée résiduelle après l'arrêt de l'unité d'aspiration.

Au cours des opérations d'entretien et de nettoyage, l'opérateur peut être amené, alors que la machine est à l'arrêt, à être en contact avec des pièces de l'unité d'aspiration dont la température en surface est élevée. Des signaux d'avertissement spécifiques placés dans des points stratégiques indiquent les risques dus à la présence de surfaces chaudes et l'obligation, pour l'utilisateur, de porter un équipement de protection personnelle et, en particulier, des gants de protection.

Les pièces potentiellement chaudes (températures élevées) sont identifiées comme suit :



**IL EST OBLIGATOIRE
DE PORTER DES GANTS**



**ATTENTION
TEMPÉRATURES
DANGEREUSES**

Déclaration CE de conformité

Chaque machine est accompagnée de sa Déclaration CE de conformité. Voir fac-similé à la fin de ce document.

[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 la machine

Composants de la machine et plaques

Figure 1

1. Plaque d'identification :
Code du modèle, numéro de série, marquage CE/UKCA, année de fabrication, poids (kg).
2. Couvercle du filtre de vidange
3. Tête moteurs
4. Étrier de fermeture
5. Cuve à poussières
6. Chariot
7. Filtre ULPA en aval/soufflage
8. Bouton ON/OFF
9. Bouche d'aspiration
10. Filtre HEPA en amont/aspiration
11. Manomètre
12. Bouchon pour bouche d'aspiration
13. Emballage de sécurité

Cette machine est conçue pour aspirer la poussière contaminante ou toxique, et est disponible dans une version pour aspirer la poussière contenant des ingrédients actifs dangereux. Elle est conçue pour nettoyer les salles blanches dans les secteurs de la pharmacie, de l'aérospatiale, du traitement des feuilles de verre et des panneaux solaires, des lentilles optiques et de la production de semi-conducteurs.

Toutes les versions sont adaptées aux autoclaves. Les composants compatibles avec l'autoclave sont répertoriés dans la section « Entretien, nettoyage et décontamination ».

La machine est disponible en trois versions principales : version standard, version « H » et version safe-pack. Les trois versions sont équipées d'un filtre ULPA en amont/soufflage (7). La version « H » et la version d'emballage de sécurité sont équipées d'un filtre HEPA en amont/aspiration (10).

Le diamètre des tuyaux autorisés est indiqué dans le tableau des caractéristiques techniques.

Emballage et déballage

Le produit envoyé a été soigneusement contrôlé avant la livraison au commissionnaire de transport.

Figure 2

Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	400	400	810	14

(*) Poids avec emballage

REMARQUE

L'installateur est responsable de l'élimination de l'emballage conformément aux lois applicables.

REMARQUE

Lorsque la machine arrive, effectuer une inspection visuelle avec le transporteur pour s'assurer que l'emballage est intact et informer une personne responsable, si des défauts sont constatés.

Tout dommage extérieur de l'emballage pourrait en effet susciter des doutes quant à l'état réel de son contenu.

Si l'emballage est fort endommagé, informer immédiatement le service d'assistance technique de Nilfisk.

Déballage, manutention et stockage

Pour déballer l'unité d'aspiration, retirer les supports avec un marteau et un tournevis.

Retirer également les dispositifs de fixation placés par le fabricant lors de l'emballage, à l'aide d'outils appropriés.

Débloquer les freins des roues et retirer la machine de la plateforme de support, en utilisant une rampe qui peut fournir une capacité adéquate, et en conduisant l'aspirateur par la poignée.

Travailler sur des surfaces plates et horizontales.

La portée du plan d'appui sur lequel repose la machine doit être adaptée à son poids.

! ATTENTION !

Le fabricant décline toutes responsabilités en cas de dégâts causés à la machine pendant le levage, si l'on n'utilise pas l'équipement de levage fourni par le fabricant.

Mise en service

! ATTENTION !

- Avant la mise en service, s'assurer qu'il n'y a aucun signe de dommage à la machine.
- Avant de brancher la machine au réseau, s'assurer que la tension indiquée sur la plaque correspond à celle du réseau.
- Brancher la fiche du câble de connexion dans une prise avec contact / raccordement de mise à la terre installé correctement. S'assurer que la machine est éteinte.
- Les fiches et les connecteurs des câbles de connexion au réseau doivent être protégés contre les éclaboussures d'eau.
- Contrôler si le branchement au réseau électrique est correct.
- N'utiliser que des machines dont les câbles de connexion au réseau électrique sont en parfait état (si le câble est endommagé, il y a risque d'électrocution !).
- Vérifier régulièrement l'absence de dommages et de signes d'usure, déchirures ou vieillissement du câble de branchement au réseau.

! ATTENTION !

Pendant le fonctionnement éviter de :

- **Piétiner, écraser, tirer ou endommager le câble de connexion au réseau électrique.**
- **Lorsque l'appareil fonctionne, éviter de débrancher le câble du secteur en tirant simplement sur la fiche (ne pas tirer sur le câble en lui-même).**
- **En cas de remplacement du câble électrique, le remplacer par un câble d'origine du même type. La même règle est valable si l'on utilise une rallonge.**
- **Le câble d'alimentation doit être remplacé par le Service après-vente du constructeur ou par du personnel qualifié équivalent.**

Les responsables de la sécurité des installations doivent s'assurer que :

- Prévenir toute utilisation ou manœuvre inappropriée.
- Vérifier que les dispositifs de sécurité n'ont pas été retirés ou déjoués.
- Contrôler que toutes les opérations d'entretien sont régulièrement accomplies ;
- Vérifier qu'aucune pièce de la machine (raccords, orifices, etc.) n'a été modifiée pour y fixer des dispositifs supplémentaires ;
- Vérifier que seuls des pièces détachées d'origine Nilfisk sont utilisées.

[REMARQUE]

L'utilisateur sera responsable de la conformité de l'installation à toutes les dispositions légales en vigueur au niveau local. La machine doit être installée par un technicien qualifié ayant lu et compris les instructions de ce manuel.

Instructions de mise à la terre

Cet appareil doit être branché à la terre, le cas échéant. En cas de panne, la mise à la terre fournit au courant un chemin de moindre résistance ce qui réduit le risque de choc électrique. Mettre à la terre le câble supplémentaire jaune/vert fourni. La machine est également équipée, le cas échéant, de roues antistatiques : vérifier qu'elles sont utilisées sur des sols conducteurs.

! ATTENTION !

Le branchement incorrect du conducteur de terre de l'appareil peut se traduire par le risque de choc électrique. En cas de doute sur la mise à la terre correcte de la prise, contactez un électricien ou un technicien qualifié.

Rallonges

Si l'on utilise une rallonge, faire attention à la mesure et au type du câble, ainsi qu'au degré de protection indiqué dans la section des Caractéristiques techniques.

! ATTENTION !

La longueur maximale de la rallonge ne doit jamais dépasser 20 mètres.

! ATTENTION !

Les prises, les fiches, les serre-câbles, les connecteurs et la pose de la rallonge doivent être tels à maintenir le degré de protection IP indiqué sur la plaque de la machine et dans la section des Caractéristiques techniques.

! ATTENTION !

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

! ATTENTION !

Ne jamais pulvériser d'eau sur la machine : ceci est dangereux pour les personnes et risque de créer un court-circuit de l'alimentation.

Caractéristiques techniques

Paramètre	Unités de mesure	IVT1000CR	IVT1000CR H	IVT1000CR Emballage de sécurité
Tension	V	220-240		120
Fréquence	Hz	50-60		
Puissance	kW	1,2		1,1
Aspiration maxi	mBar	200		
Débit d'air maxi (tuyau de 3 m, Ø 32 mm)	m³/h	137	126	126
Niveau de pression sonore (L _{pf})(*)	dB(A)	61		
Vibration, ah (**)	m/s²	≤2,5		
Protection	IP	40		
Isolation	Classe	I		
Contenance du sac de collecte	L	6,5	8	6,5
Bouche d'aspiration (diamètre)	mm	32		
Tuyaux autorisés	mm	32		
Surface filtre primaire	m²	0,21	0,25	0,25
Surface du filtre absolu en soufflage	m²	0,25		
Rendement du filtre absolu	%	99,9995 (U15)		

(*) Incertitude de mesures KpA <1,5 dB(A). Valeur d'émissions sonores conformes à EN-60335-2-69

(**) Valeur totale d'émission de vibrations auxquelles sont soumis le bras et la main de l'opérateur

Dimensions

Figure 3

Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	300	300	625	9
IVT1000CR H	300	300	725	11,5
IVT1000CR Emballage de sécurité	300	300	700	9

[REMARQUE]

FR

- *Conditions de stockage :*
Température : -10°C ÷ +40°C
Humidité : ≤ 85%
- *Conditions de fonctionnement :*
Altitude maximum : 800 m
(Jusqu'à 2 000 m avec performances réduites)
Température : -10°C ÷ +40°C
Humidité : ≤ 85%

Fonctionnement

Commandes et indicateurs

Figure 4

1. Bouton de marche/arrêt du moteur d'aspiration.

Mise en marche et arrêt



Avant de mettre l'aspirateur en marche, bloquer les freins des roues.

Figure 4

- Appuyer sur le bouton (1) pour mettre l'aspirateur en marche. Pour arrêter l'aspirateur, appuyer sur le bouton d'arrêt (1).

Aspiromètre (version « H »)

Figure 5

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

- pendant la marche, l'aiguille du vacuomètre doit rester dans la zone verte (1) afin de garantir que la vitesse de l'air aspiré ne descende pas sous la valeur de sécurité de 20 m/s ;
- Si l'aiguille est dans la zone rouge (2), cela signifie que la vitesse de l'air dans le tuyau d'aspiration est inférieure à 20 m/s et que la machine ne fonctionne pas en conditions optimales. 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 (1) à la zone rouge (2).



**La vitesse de l'air dans le tuyau d'aspiration ne doit pas être inférieure à 20 m/s.
Situation indiquée par l'aiguille du vacuomètre dans la zone verte (1).**



Les machines ne peuvent s'employer qu'avec des tuyaux dont le diamètre est conforme aux spécifications du tableau des « Caractéristiques techniques ».



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

Contrôles avant la mise en marche

Avant de démarrer, contrôler :

- Que les filtres sont en place.
- Que l'étrier de fermeture est bien serré.
- Que le tuyau d'aspiration et les accessoires sont correctement insérés dans la bouche d'aspiration.
- La présence du sac ou de la cuve de récupération, s'ils sont prévus.



Ne pas utiliser l'appareil si les filtres sont défectueux.

Arrêt d'urgence

Figure 4

- Pour arrêter l'aspirateur, appuyer sur le bouton d'arrêt (1).



Les moteurs et les dispositifs intérieurs de la machine restent alimentés en électricité.

Aspiration de substances sèches

[REMARQUE]

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



Respecter les consignes de sécurité relatives aux matières aspirées.

Options de transformation

Différents types d'option de transformation de la machine sont disponibles.

Sur demande, la machine peut être muni de jeux en option déjà installés. Toutefois, ils peuvent également être installés ultérieurement.

Pour informations, veuillez contacter le réseau commercial.

Les instructions décrivant le mode d'installation des jeux en option, leur modes de fonctionnement et d'entretien sont fournis avec ces jeux.



Utiliser uniquement des options d'origine fournies et agréées.

Accessoires

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



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

À la fin du nettoyage

- Arrêter la machine et débrancher la fiche de la prise.
- Enrouler le câble de connexion.
- Vider la cuve et nettoyer la machine comme prévu au paragraphe « Entretien, nettoyage et décontamination ».
- Si des substances agressives ont été aspirées, laver la cuve à l'eau courante.
- Déposer la machine dans un local sec, hors de la portée de personnes non autorisées.
- Bloquer les freins des roues.
- Pendant le transport et lorsque la machine est inutilisée, fermer la bouche d'aspiration avec le bouchon approprié (si présent).

FR

Entretien, nettoyage et décontamination

Préparation à l'entretien



Avant d'effectuer tout travail de nettoyage ou d'entretien et pendant le remplacement des pièces ou la reconversion de la machine à une autre version / variante, débrancher le convoyeur 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 la machine.*

Si ces indications ne sont pas respectées, votre sécurité peut être compromise. En outre, la déclaration CE de conformité / incorporation émise avec la machine n'est plus valable.



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



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



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.



Cette machine de classe H peut aspirer des poussières dangereuses pour la santé. Les procédures d'entretien et de vidange, y compris le retrait du sac à poussière, doivent être confiées exclusivement à du personnel spécialisé, dûment équipé de vêtements protecteurs. Ne pas faire fonctionner sans système de filtration complet.



Notamment, sur les machines de Classe H, l'efficacité de la filtration de la machine devrait être contrôlée au moins une fois par an, voire plus souvent si la législation nationale l'impose. La méthode d'essai pour vérifier le rendement du filtrage de la machine est spécifiée dans la norme EN 60335-2-69, § 22.AA.201.2.

Si le test n'est pas satisfaisant, il devra être répété après avoir remplacé le filtre de classe H.

- Pour permettre à l'utilisateur de mener à bien les opérations d'entretien, l'appareil doit être démonté, nettoyé et révisé, dans la mesure du possible et de façon raisonnable, sans faire courir de risques au personnel d'entretien et au reste du personnel. Les précautions appropriées incluent la décontamination avant le démontage, une ventilation filtrée de l'air purgé de la pièce où est démonté l'appareil, le nettoyage de la zone d'entretien et une protection adéquate du personnel.
- L'extérieur de la machine doit être décontaminé en utilisant des méthodes de nettoyage par aspiration, dépoussiéré ou traité avec un matériau d'étanchéité avant d'être porté hors d'une zone dangereuse.
- Toutes les parties de l'appareil doivent être considérées comme contaminées quand elles sont retirées de la zone dangereuse. Des précautions doivent être prises 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 également être suivie 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 : Contrôler les filtres à air pour vérifier l'étanchéité à l'air de la machine et contrôler le fonctionnement du boîtier électrique de commande.

Remplacement du sac à poussière

⚠ ATTENTION ! ⚠

- Avant d'effectuer ces travaux éteindre la machine et débrancher la fiche de la prise de courant.
- 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.
- 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.
- N'utiliser que des sacs d'origine Nilfisk.
- Utiliser exclusivement des sacs adaptés à la classe de la machine utilisée.

⚠ ATTENTION ! ⚠

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

Comment remplacer le sac en papier (DBS)

Figure 6

- Fermer la bouche d'aspiration à l'aide du bouchon prévu à cet effet (1) (si la machine en est équipée).
- Décrocher l'étrier de fermeture (2).
- Soulever l'unité d'aspiration (3) et la libérer de la cuve de collecte (4).
- Détacher le sac (5) et le fermer à l'aide du bouchon prévu à cet effet, selon les modèles.
- Mettre un nouveau sac du même type en veillant à ce que la bouche du sac soit bien étanche.
- Remettre la cuve et l'unité d'aspiration, puis serrer la bande de fermeture.

Comment remplacer le sac de sécurité (SBS)

Figure 7

- Fermer la bouche d'aspiration à l'aide du bouchon prévu à cet effet (1) (si la machine en est équipée).
- Décrocher l'étrier de fermeture (2).
- Soulever l'unité d'aspiration (3) et la bague de retenue sur le sac de collecte (4), les libérer de la cuve (5).
- Retirer le sac de sécurité en tirant la bouche en plastique (6) de la bride à l'intérieur de la cuve.
- Fermer la bouche du sac en tirant la languette de fermeture (7) vers le haut.
- Sceller le sac à l'aide d'une sangle (8) et le jeter conformément aux réglementations en vigueur.
- Placer un nouveau sac du même type : tourner le bord supérieur du sac sur le bord de la cuve (9) et insérer la bouche du sac jusqu'à ce qu'elle soit scellée.
- Assembler la bague de retenue (10) et l'unité d'aspiration (11), puis serrer la bande de fermeture.

Comment remplacer le Safe Pack (emballage de sécurité - SPS)

Figure 8

- Fermer la bouche du Safe Pack à l'aide du bouchon correspondant (1).
- Dégager le Safe Pack du levier de la bande de fermeture (2) et le désengager de la partie supérieure de la machine.
- Desserrer le coffre du chariot en dévissant la vis (3) et l'écrou (4) et en ouvrant la pince (5).
- Éliminer le Safe Pack conformément aux réglementations en vigueur et le remplacer par un neuf du même type.

Remplacement des filtres primaire et absolu

⚠ ATTENTION ! ⚠

Lorsque la machine est utilisée pour aspirer des substances dangereuses, les filtres sont contaminés. Par conséquent, il faut :

- 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.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Le remplacement des filtres ne doit pas être effectué avec imprudence. Il doit être remplacé par un filtre ayant les mêmes caractéristiques, une surface filtrante identique et appartenant à la même catégorie.

Dans le cas contraire, on risque de compromettre le bon fonctionnement de la machine.

Avant d'effectuer ces travaux éteindre la machine et débrancher la fiche de la prise de courant.

⚠ ATTENTION ! ⚠

Avant d'effectuer ces opérations, nettoyer le filtre comme prévu au paragraphe « Entretien, nettoyage et décontamination ».

⚠ ATTENTION ! ⚠

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

⚠ ATTENTION ! ⚠

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

⚠ ATTENTION ! ⚠

Ne pas réutiliser le filtre de classe H une fois qu'il a été démonté de la machine.

Remplacement du filtre ULPA en aval

Figure 9

- Dévisser les vis (1) fixant la poignée en plastique, puis retirer les inserts (2).
- Enlever la poignée en plastique (3), la soulever.
- Dévisser les vis (4) qui fixent le couvercle métallique du moteur.
- Retirer le couvercle du moteur (5) et remplacer le filtre absolu ULPA en aval (6) par un filtre neuf du même type.
- Remonter les composants en effectuant les opérations de démontage dans le sens inverse.

Remplacement du filtre HEPA d'aspiration

Figure 10

- Débloquer la bande de fermeture en soulevant le levier de serrage (1) ;
- Retirer l'unité d'aspiration en la soulevant par la poignée (2) ;
- Retirer la plaque de support du filtre HEPA (3), la soulever et la retourner comme indiqué sur la figure, puis la placer sur un établi ;
- Retirer la bande de retenue métallique du filtre (4) en dévissant les écrous de fixation (5).
- Remplacer le filtre (6) par un filtre ayant les mêmes caractéristiques ;
- Remonter les composants en effectuant les opérations de démontage dans le sens inverse.

Remplacement du filtre PTFE/Gore-tex

Figure 11

- Relâcher les bandes de fermeture des leviers de fixation (1) ;
- Après avoir retiré l'unité d'aspiration, démonter la chambre du filtre (2) ;
- À l'intérieur de la chambre de filtration, libérer le rebord métallique du filtre (4) des pattes de fixation (3) ;
- Retourner la chambre du filtre comme indiqué ;
- Retirer la bague de retenue du filtre (5) en la tirant dans le sens indiqué et retirer le filtre PTFE/Gore-tex (6).
- Remplacer le filtre par un filtre neuf ayant les mêmes caractéristiques.
- Effectuer les étapes ci-dessus dans le sens inverse. Placer le filtre dans la chambre du filtre en le pliant à l'intérieur de la bague de fixation métallique, en appuyant sur l'écrou annulaire en plastique comme indiqué.

Décontamination de l'aspirateur



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 entretiens, faire attention de 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.

Pour les machines certifiées M et H, décontaminer la surface de l'appareil avec un aspirateur, puis la nettoyer soigneusement avec un chiffon ou l'emballer fermement dans un sac en plastique pour l'emporter en dehors de la zone dangereuse dans laquelle il fonctionne. Une fois hors de la zone dangereuse, tous les composants de la machine doivent être considérés comme contaminés : prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toute dispersion de poussière dans l'environnement.

Certaines pièces de la machine peuvent être placées dans l'autoclave, tandis que d'autres non.

Tous les composants en acier inoxydable peuvent être nettoyés ou décontaminés dans un autoclave à 121°C : ce processus garantit une décontamination complète des composants.

Composants adaptés à l'autoclave

Les composants adaptés à l'autoclave sont : le chariot, la cuve à poussière, la chambre de filtration, les bandes de fermeture, les câbles de mise à la terre en acier inoxydable, les vis, le couvercle supérieur du filtre, les joints en silicone du filtre de décharge, tous les accessoires en silicone blanc (par exemple les tuyaux, les buses).

Composants non adaptés à l'autoclave

Les composants non adaptés à l'autoclave sont : l'unité moteur, le manomètre, les poignées, les câbles.

Tous les composants non adaptés à l'autoclave doivent être stérilisés à l'aide des détergents appropriés afin de garantir un nettoyage complet des surfaces et d'éviter la prolifération de bactéries ou d'organismes similaires.

Pour assurer un nettoyage correct des composants non adaptés à l'autoclave, démonter l'appareil.

Contrôle des étanchéités

Contrôle des tuyauteries

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

Si les tuyaux sont endommagés, cassés ou si les connexions aux raccords sont desserrés, il faut remplacer les tuyaux.

En cas d'aspiration de matières collantes contrôler le long du tuyau, dans la bouche et sur le déflecteur de la chambre de filtration car ils auront tendance à s'obstruer.

Pour le nettoyage, gratter la bouche de l'extérieur pour enlever les dépôts.

Vérification des joints de bouche d'aspiration

Figure 12

- Si le joint plat (3) positionné dans la bouche d'aspiration s'use ou s'il y a des déchirures, des fissures, etc., ce joint doit être remplacé.

Vérification du joint de la chambre de filtration









Figure 12

Si les joints d'étanchéité (1, 2) placés entre la cuve et les chambres de filtration n'assurent pas une étanchéité optimale, ou s'il y a des déchirures, des fissures, etc., remplacer le joint d'étanchéité.

Pièces détachées conseillées

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

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

	Sigle	Modèle
	Safe Bag - Sac de sécurité de collecte de poussière (5 pièces)	81303215
	Sac à poussière de 6,5 l, 5 pièces	81620000
	Kit de filtre ULPA	80556600
	Joint de bouche d'aspiration	80353000
	Filtre Gore-tex	61909800
	Joint de cuve	80386700
	Kit de filtre HEPA	80556400
	Câbles 10 m x 1 mm	21545700

Dépannage

Problème	Cause	Remède
La machine ne démarre pas	Manque de courant	Vérifier s'il y a du courant dans la prise. Vérifier que la fiche et le câble sont en parfait état. Demander l'assistance d'un technicien agréé du fabricant.
Puissance d'aspiration réduite	Sac à poussière ou emballage de sécurité plein	Remplacer le sac de collecte ou l'emballage de sécurité.
	Filtre à l'aspiration colmaté	Nettoyer ou remplacer le filtre d'aspiration.
La machine ne fonctionne pas	Tuyau ou accessoire obstrué	Éliminer la cause de l'obstruction.

Garantie et mise au rebut

Garantie

Nilfisk garantit que tous ses équipements sont exempts de défauts de fabrication ou de matériaux, car chaque machine est soumise à un test final portant sur son fonctionnement et ses performances. Cela garantit une efficacité maximale pendant le travail que la machine doit effectuer.

En cas de défaillances ou d'anomalies de fonctionnement, s'adresser directement au fabricant ou au Service Après-Vente le plus proche.

La machine a été livrée à l'utilisateur aux conditions valables au moment de l'achat. L'utilisateur n'est autorisé sous aucune prétexte à manipuler frauduleusement la machine.

Si la machine ne répond pas à ces normes de garantie, Nilfisk corrigera cette non-conformité, à sa discrétion, en réparant une ou plusieurs pièces défectueuses ou en remplaçant une ou plusieurs pièces, à condition que l'équipement soit renvoyé à un centre de service après-vente agréé Nilfisk. Dans tous les cas, le transport est à la charge du client. L'équipement ne peut être retourné sans préavis et sans le consentement de Nilfisk.

La correction des non-conformités ou des défauts constitue l'acquiescement de tous les engagements de Nilfisk à l'égard du client, qu'elle se fonde sur le contrat, sur une négligence ou autre, concernant ou provoquée par cet équipement. Les solutions énoncées ci-dessus sont exclusives, et la responsabilité de Nilfisk en ce qui concerne cette vente ou tout ce qui est fait en rapport à cela, en fonction du contrat, d'une défaillance, dans le cadre de toute garantie ou autre, ne dépassera pas, sauf indication contraire explicite dans ce document, le prix de l'équipement ou de la pièce sur laquelle se fonde cette responsabilité.

La garantie ne couvre pas les réparations dues à l'usure normale, à un accident, une négligence, un mauvais emploi ou un emploi frauduleux, une mauvaise installation ou un autre emploi que ce qui est décrit dans cette notice. Les ruptures de tuyaux et de câbles ne sont pas couverts.

La garantie est également caduque si la plaque du moteur a été enlevée ou effacée, ou si des réparations sont effectuées ou tentées par une personne non autorisée par Nilfisk.

Toute tentative de démonter, modifier ou manipuler n'importe quel composant de la machine en invalidera la garantie et dégagera le Constructeur de toute responsabilité pour les éventuels dommages, aux personnes et aux biens, qui en résulteront.

En outre, le Constructeur est déchargé de toute responsabilité quant à :

Installation incorrecte ; Utilisation incorrecte de la machine par du personnel insuffisamment formé ; Utilisation contraire à la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation ; Absence ou entretien programmé incorrect ; Utilisation de pièces de rechange non d'origine ou non spécifiques au modèle ; Non-respect total ou partiel des instructions ; Défaut d'envoi du certificat de garantie ; Phénomènes naturels exceptionnels.

Certains pays ne permettent pas l'exclusion des garanties appliquées ou la limitation de la durée d'une garantie ; dans un tel cas ces exclusions ou ces limitations de garanties ne s'appliquent pas. Certains pays ne permettent pas l'exclusion ou la limitation de dommages accidentels ou consécutifs ; dans un tel cas cette exclusion ou cette limitation de dommages accidentels ou consécutifs ne s'applique pas.

Les garanties limitées ci-dessus confèrent des droits légaux spécifiques. Le client peut bénéficier d'autres droits qui varient d'un État à l'autre et qui sont toujours précisés dans le contrat de vente.

Mise au rebut



Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix sur l'appareil indique que l'équipement électrique et électronique doit être collecté et éliminé séparément des ordures ménagères. L'élimination correcte de l'équipement aidera à éviter les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine.

L'équipement ménager électrique et électronique doit être éliminé en le confiant aux déchetteries prévues à cet effet dans la zone résidentielle. Veuillez noter que l'équipement électrique et électronique doit être éliminé séparément des flux de déchets municipaux. Nous nous ferons un plaisir de vous informer sur les options d'élimination appropriées.

FR

Page laissée intentionnellement vide

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Gebrauchsanweisung	2
Sicherheit des Benutzers	2
Anweisungen für die Anforderung des Kundendienstes	3
Haftungsausschluss	3
Versionen und Ausführungen	3
Restrisiken	4
EG-Konformitätserklärung	4
Anlagenbeschreibung	5
Geräteteile und Schilder	5
Verpackung und Auspackung	5
Inbetriebnahme	5
Technische Daten	7
Betrieb	8
Wartung, Reinigung und Dekontamination	9
Vorbereitung der Wartung	9
Austausch des Staubbeutels	10
Austausch des Primär- und Absolutfilters	10
Dekontamination des Staubsaugers	11
Prüfung der Dichtungen	12
Empfohlene Ersatzteile	13
Fehlersuche	14
Garantie und Entsorgung	15
Garantie	15
Entsorgung	15

Gebrauchsanweisung

Betriebsanleitung lesen und die mit VORSICHT gekennzeichneten Sicherheitshinweise beachten!

Sicherheit des Benutzers



VORSICHT!



Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam lesen, griffbereit aufbewahren und bei Bedarf konsultieren.

Die Maschine darf nur von Personen benutzt werden, die mit der Funktion des Geräts vertraut sind, ausdrücklich mit dem Gebrauch der Anlage beauftragt und entsprechend geschult wurden.

Vor dem Gebrauch müssen Bedienpersonen Informationen, Anweisungen und Schulungen zum Maschinengebrauch und zu den Substanzen erhalten, für die Anlage eingesetzt werden soll. Dies umfasst auch die sichere Entsorgung des aufgesaugten Schmutzes.



VORSICHT!

Diese Maschine 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 Gerätegebrauch erhalten.

Kinder sind zu beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Industriesauger spielen.



VORSICHT!

Vor jedem Anlagengebrauch ist sicherzustellen, dass alle sicherheitsgefährdenden Umstände sachgerecht beseitigt wurden. Etwaige Unregelmäßigkeiten hinsichtlich des Anlagenbetriebs sind den zuständigen Vorgesetzten zu melden.

Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen an ihrem Platz sind und alle Sicherheitsvorrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind.

Werden Arbeiten an der Maschine durchgeführt, muß diese unbedingt stehen und von den elektrischen und pneumatischen Versorgungsquellen abgetrennt sein. Führen Sie keinerlei Reparaturarbeiten ohne vorherige Genehmigung durch.



VORSICHT!

Jede Änderung, welche ohne die ausdrückliche Genehmigung des Herstellers vorgenommen wurde, soll die Garantie nichtig machen und den Hersteller von jeglichen Beanspruchungen für Schäden aufgrund von fehlerhaften Produkten schadlos halten.

Allgemeine Informationen zum Gebrauch der Maschine

Der Gebrauch der Maschine 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

Diese Maschine ist für den gewerblichen Gebrauch, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros, Wohnanlagen sowie zur Vermietung und keinesfalls für normale Haushaltszwecke geeignet.

Diese Maschine ist für Reinigungsarbeiten und das Aufsammeln von festen Materialien in Innenräumen und im Freien geeignet.

Die Maschine ist für den Gebrauch durch eine Bedienperson bestimmt.

Diese Maschine besteht aus einer Saugereinheit, der eine Filtereinheit vorgeschaltet ist, und es verfügt über einen Behälter zur Aufnahme des Saugguts.

Unzulässiger Gebrauch



VORSICHT!

Strikt verboten ist:

- **Verwendung im Freien bei Niederschlägen.**
- **Auf unebenen und nicht waagerechten Oberflächen.**
- **Ohne die vom Hersteller vorgesehene Filtereinheit.**
- **Der Gebrauch, wenn Ansaugstutzen und/oder Ansaugschlauch auf Körperteile gerichtet sind.**
- **Der Gebrauch ohne die Abdeckung der Saugereinheit.**
- **Der Gebrauch ohne eingebauten Staubbehälter.**
- **Der Gebrauch ohne die vom Hersteller montierten Schutzabdeckungen, Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen.**
- **Der Gebrauch des Transportgerätes bei teilweise oder vollständig verschlossenen Kühllufteinlässen der Innenbauteile.**
- **Der Gebrauch bei mit Kunststoff- oder Stofftüchern abgedeckter Maschine.**
- **Der Gebrauch bei verschlossenen oder teilweise verschlossenen Luftauslassöffnungen.**

**VORSICHT!****Strikt verboten ist:**

- **Der Gebrauch in engen Räumen, in denen ein Luftaustausch nicht möglich ist.**
- **Bei Beschädigung von Kabel oder Stecker. Funktioniert das Gerät nicht vorschriftsmäßig, wurde es fallen gelassen, beschädigt, im Freien gelassen oder ist es ins Wasser gefallen, schicken Sie es bitte an ein zugelassenes Service-Center ein.**
- **Das Aufsaugen von Flüssigkeiten mit einer Maschine ohne Liquidstopp-Originalsystem.**
- **Das Gerät nicht am Stromkabel ziehen oder transportieren, das Stromkabel darf nicht als Griff benutzt werden, das Stromkabel nicht in Türen einklemmen oder es um scharfe Ecken oder Kanten herumziehen. Mit dem Gerät nicht über das Stromkabel fahren. Das Stromkabel fern von Wärmequellen halten.**
- **Das Aufsaugen folgender Stoffe:**
 1. **Brennende Materialien.**
 2. **Offene Flammen.**
 3. **Brenngas.**
 4. **Brennbare und aggressive Flüssigkeiten, Kraftstoffe.**
 5. **Explosive und selbstentzündungsfähige Stäube/Stoffe und/oder deren Gemische.**

HINWEIS: Ein Gebrauch zu böswilligen Zwecken ist nicht zulässig, auch wenn er nicht unter den vorstehenden Angaben angeführt ist.

Allgemeine Hinweise

**VORSICHT!****Für den Notfall:**

- **z. B. Unfall - Fehler - Filterbruch - Brand - usw. Die Maschine von der Stromversorgung trennen und die Hilfe vom qualifizierten Personal erbeten.**
- 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.**

[HINWEIS]

Bei der Maschine Arbeitsbereich und eventuell zugelassene Flüssigkeiten überprüfen.

**VORSICHT!**

Die Maschinen dürfen nicht im Freien oder in feuchter Umgebung eingesetzt oder aufbewahrt werden.

Nur die Versionen mit Flüssigkeitsstandanzeige dürfen zur Absaugung von Flüssigkeiten benutzt werden. Im gegenteiligen Fall dürfen die Geräte nur zur Absaugung trockener Stäube benutzt werden.

**VORSICHT!****Version für die Flüssigkeiten.**

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

[HINWEIS]

Diese Geräte dürfen nicht in korrosiven Umgebungen eingesetzt werden.

Anweisungen für die Anforderung des Kundendienstes

Bei Betriebsstörungen oder Schäden, für die Fachtechniker erforderlich sind, wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller oder den nächsten technischen Kundendienst.

Haftungsausschluss

Die Maschine wurde dem Benutzer zu den beim Kauf gültigen Bedingungen geliefert.

Aus keinem Grund ist der Benutzer berechtigt, Veränderungen an der Maschine vorzunehmen.

Wenden Sie sich bei jeglicher Störung an den nächstgelegenen technischen Kundendienst.

Jeder Versuch der Bedienperson oder einer nicht befugten Person irgendein Bauteil der Anlage auszubauen, zu verändern oder zu modifizieren führt zum Verlust des Garantieanspruchs und enthebt den Hersteller jeglicher Haftung für etwaige Sach- oder Personenschäden, die von dieser Veränderung verursacht wurden.

Der Hersteller ist auch in folgenden Fällen von der Haftung befreit:

- Fehlerhafte Installation.
- Unsachgemäßer Gebrauch der Anlage durch nicht angemessen geschulte Bedienpersonen.
- Gegen im Betriebsland geltende Vorschriften verstoßender Gebrauch.
- Unterbliebene oder unsachgemäße Wartung.
- Gebrauch von nicht originalen oder nicht für das Modell vorgesehenen Ersatzteilen.
- Vollständige oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen.
- Nicht erfolgter Versand des Garantiescheins.
- Höhere Gewalt.

Versionen und Ausführungen

Die Maschine ist in mehreren Varianten erhältlich, die mit einer oder mehreren der folgenden Lösungen ausgestattet sind:

Ausführungen für gesundheitsschädliche Stäube (Klassen L-M-H)

Staubsauger für gesundheitsschädliche Stäube werden entsprechend unterschiedlicher Staubklassen in Übereinstimmung mit dem Standard EN 60335-2-69 – Anhang AA eingeteilt:

- **L** (leichte Gefahr) geeignet zur Abscheidung von Staub mit einem Expositions-Grenzwert größer als 1 mg/m³; hält mindestens 99 % der abgesaugten Partikel zurück;
- **M** (mittlere Gefahr) geeignet zur Abscheidung von Staub mit einem Expositions-Grenzwert von nicht weniger als 0,1 mg/m³; hält mindestens 99,9 % der abgesaugten Partikel zurück;
- **H** (hohe Gefahr) zur Abscheidung von jeglichem Staub mit Expositions-Grenzwerten kleiner als 0,1 mg/m³ - je nach eingenommenem Volumen - einschließlich krebs- und krankheitserregenden Stäuben, wie z. B. Asbest hält mindestens 99,995 % der abgesaugten Partikel zurück.

DE

[HINWEIS]

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

[HINWEIS]

Maschinen zum Aufnehmen von Sägemehl und quarzhaltigem Mineralstaub müssen mindestens der Klasse M entsprechen.

Staubbeutel

Sie können im Inneren des Behälters installiert werden und sind in folgenden Varianten erhältlich:

- **DBS (Staubbeutelssystem mit Papierbeutel)**
Beim Papierbeutel handelt es sich um einen doppellagigen Papierbeutel mit einer Außenlage aus Polyester und einem Kunststoffkragen, damit Luft durch den Beutel strömen kann.
Der Beutel befindet sich in einem speziellen Behälter mit Einlass und Einlasskappe.
- **SBS (antistatisches Safe-Bag-System für die Sammlung gefährlicher Stäube)**
Safe Bags (Sicherheitsstaubbeutel) bestehen aus einem Doppelbeutel mit einem inneren Papierbeutel (siehe entsprechenden Abschnitt) und einem äußeren Polyethylenbeutel mit Kunststoffkragen. Safe Bags sind auch mit einer Dichtung und versiegeltem/genähtem Klebeband ausgestattet, um die Abdichtung und Isolierung des abgesaugten Materials zu gewährleisten.
Der Beutel befindet sich in einem speziellen Behälter mit Einlass und Einlasskappe.
Das nicht korrekte Einsetzen des Beutels kann eine Gefahr für die Gesundheit der ausgesetzten Personen darstellen.

[HINWEIS]

Das Safe-Bag-System eignet sich für die Sammlung von gefährlichen Stäuben, um sicherzustellen, dass der Benutzer nicht mit dem Produkt in Berührung kommt.

- **SPS (leitfähiges Safe-Pack-System für die Sammlung hochgefährlicher Stäube)**
Der Safe Pack ist ein Einwegbehälter aus ABS, der zur Sammlung hochgefährlicher Stoffe anstelle des Standardbehälters geeignet ist. Sobald er voll ist, muss er entfernt und entsorgt und durch einen neuen ersetzt werden. Das nicht korrekte Einsetzen des Behälters kann eine Gefahr für die Gesundheit der ausgesetzten Personen darstellen.

[HINWEIS]

Das Safe-Pack-System eignet sich für die Sammlung von gefährlichen Stäuben, um sicherzustellen, dass der Benutzer nicht mit dem Produkt in Berührung kommt.

HEPA-Filter

Vorgeschalteter Absolutfilter, der bakterielle und toxische Organismen herausfiltert, die eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Der HEPA-Filter kann 99,995 % aller dispergierten Partikel mit einem Durchmesser von 0,3 µm einfangen und zurückhalten.

ULPA-Filter

Der nachgeschaltete Filter entfernt praktisch alle Verunreinigungen in der Luft und trägt dazu bei, eine sterile und kontrollierte Atmosphäre in Reinräumen aufrechtzuerhalten. Er erfasst 99,9995 % der Partikel mit einer Größe von 0,12 µm.

Gore-Tex-Filter

Vorgeschalteter Filter, der in Anwendungen mit fettbasierten oder stark haftenden Substanzen wie Graphit oder Milchsäuren im Pharmabereich eingesetzt wird. Gore-Tex-Filter der M-Klasse, der 99,9 % der Partikel zurückhält.

Restrisiken

Nach sorgfältiger Prüfung der in allen Betriebsphasen der Maschine vorhandenen Risiken wurden Sondermaßnahmen ergriffen, um die Risiken für die Bediener so weit wie möglich zu beseitigen und/oder die Risiken aufgrund von an der Quelle nicht vollständig entfernbaren Gefahren zu begrenzen oder zu reduzieren.

Während der Vorgänge und/oder der Wartung sind die Bediener gewissen Restrisiken ausgesetzt, die aufgrund der Art der Vorgänge selbst nicht vollständig beseitigt werden können. Deshalb ist der Installateur für die Lieferung von zusätzlichen Informationen und/oder Gefahrenschildern auf der Grundlage des Standorts der Maschineninstallation sowie des handzuhabenden Materials verantwortlich.

Risiken aufgrund der elektrischen Gefahren während der Wartung**GEFAHR**

Risiko des Stromschlages, wenn beim Zugang auf die elektrische Ausrüstung während der Wartung die elektrische Stromversorgung nicht abgeschaltet wird.

**VERBOTEN**

Es ist verboten, auf die elektrische Ausrüstung vor dem Trennen der Maschine oder deren Teile von der elektrischen Leitung zu arbeiten.

**EINHALTUNGSPFLICHT**

Die elektrische Wartungsmaßnahmen müssen durch das qualifizierte Personal getätigt werden. Führen Sie die Prüfungen auf der elektrischen Ausrüstung entsprechend den Spezifikationen im Handbuch aus.

Risiken aufgrund des Vorhandenseins der restlichen Hochtemperatur nach dem Aufhalten der Saugereinheit.

Während der Wartungs- und Reinigungsmaßnahmen könnte der Bediener bei stillstehender Maschine die heißen Oberflächen der Teile der Saugereinheit berühren. Spezifische Warnsignale, die in strategischen Punkten angebracht sind, zeigen die Gefahr aufgrund des Vorhandenseins der heißen Oberflächen sowie die Pflicht für den Benutzer zur Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung, insbesondere der Schutzhandschuhe, an.

Die möglicherweise heißen Teile (hohe Temperaturen) werden folgendermaßen identifiziert:



EG-Konformitätserklärung

Jede Maschine wird mit einer EG-Konformitätserklärung geliefert. Siehe Faksimile am Ende dieses Dokuments.

[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.

Anlagenbeschreibung

Geräteteile und Schilder

Abbildung 1

1. Typenschild:
Modellcode, Seriennummer, CE/UKCA -Kennzeichnung, Baujahr, Gewicht (kg).
2. Ablaufliterdeckel
3. Motorkopf
4. Verschlussband
5. Staubbehälter.
6. Wagen
7. ULPA-Filter (nachgeschaltet/Ausblasfilter)
8. Ein-/Aus-Taste.
9. Einlass
10. HEPA-Filter (vorgeschaltet/Vakuumfilter)
11. Manometer
12. Stutzendeckel
13. Safe-Pack

Diese Maschine ist für das Absaugen von kontaminierendem oder giftigem Staub konzipiert und in einer Version für das Absaugen von Staub mit gefährlichen Wirkstoffen erhältlich. Sie wurde für die Reinigung von Reinräumen in den Bereichen Pharmazie, Luft- und Raumfahrt, Glasplattenverarbeitung sowie Solarpanel-, Optiklinsen- und Halbleiterproduktion entwickelt.

Alle Versionen sind für Autoklaven geeignet. Autoklavenkompatible Komponenten sind im Abschnitt „Wartung, Reinigung und Dekontamination“ aufgeführt.

Die Maschine ist in drei Hauptausführungen erhältlich: in der Standardausführung, in der Ausführung mit der Schutzart „H“ und in der Ausführung mit Safe-Pack. Alle drei Versionen sind mit einem vorgeschalteten/blasenden ULPA-Filter (7) ausgestattet. Die „H“-Version und die Safe-Pack-Version sind mit einem vorgeschalteten/Vakuum-HEPA-Filter (10) ausgestattet.

Die Durchmesser der verwendbaren Ansaugschläuche können sie der Tabelle mit den technischen Daten entnehmen.

Verpackung und Auspackung

Das gesamte versendete Material wurde vor der Übergabe an den Spediteur sorgfältig kontrolliert.

Abbildung 2

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	400	400	810	14

(*) Gewicht mit Verpackung

HINWEIS

Der Installateur ist für die Entsorgung der Verpackung gemäß den geltenden Gesetzen verantwortlich.

HINWEIS

Die Maschine bei ihrer Ankunft gemeinsam mit dem Spediteur einer Sichtprüfung unterziehen, um den einwandfreien Zustand der Verpackung sicherzustellen. Wenn Fehler festgestellt werden, die verantwortliche Person informieren.

Jede äußere Beschädigung der Containment-Verpackung könnte Zweifel am tatsächlichen Zustand ihres Inhalts aufkommen lassen.

Wenn die Containment-Verpackung erheblich beschädigt ist, unverzüglich den technischen Support von Nilfisk informieren.

Auspacken, Handhabung und Lagerung

Um die Saugereinheit zu entpacken, die Halterungen mit einem Hammer und einem Schraubenzieher entfernen.

Auch die Befestigungsvorrichtungen mit geeigneten Geräten entfernen, die vom Hersteller bei der Verpackung angebracht wurden.

Die Radbremsen lösen und die Maschine von der Stützplattform über eine Rampe mit einer geeigneten Aufnahmefähigkeit und durch Bewegen des Staubsaugers über einen Griff entfernen.

Auf ebener und waagerechter Fläche agieren.

Die Tragfähigkeit der Standfläche muss für das Maschinengewicht geeignet sein.

! VORSICHT! !

Der Hersteller soll nicht für jegliche Schäden an der Maschine während des Anhebens haften, wenn die vom Hersteller mitgelieferte Hubausrüstung nicht verwendet wird.

Inbetriebnahme

! VORSICHT! !

- **Maschine vor Inbetriebnahme auf offensichtliche Schäden überprüfen.**
- **Vor dem Anschluss der Maschine in die Steckdose sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angezeigte Spannungswert mit jenem der Steckdose übereinstimmt.**
- **Den Stecker in eine Steckdose mit korrekt installiertem Erdungskontakt/Anschluss verbinden. Sicherstellen, dass die Maschine ausgeschaltet ist.**
- **Die Stecker und Steckverbinder der Verbindungskabel müssen gegen Wasserspritzer geschützt werden.**
- **Prüfen, dass eine angemessene Verbindung mit der elektrischen Steckdose besteht.**
- **Die Maschine nur verwenden, wenn sich die Kabel für den Anschluss an die elektrische Steckdose in einem einwandfreien Zustand befinden (die beschädigten Kabel können elektrische Stromstöße verursachen!).**
- **Regelmäßig prüfen, dass keine Anzeichen von Beschädigung, übermäßigem Verschleiss, Rissen oder Alterung am elektrischen Kabel vorhanden sind.**



Während des Gerätebetriebs nicht:

- auf das Netzkabel treten, das Kabel einquetschen oder beschädigen, am Kabel ziehen.
- Während des Betriebs des Geräts darf das Kabel nicht durch Ziehen am Stecker vom Netz getrennt werden (keinesfalls direkt am Kabel ziehen).
- Das Stromkabel nur gegen ein Kabel desselben Typs wie das Originalkabel austauschen. Dies gilt auch für ggf. verwendete Verlängerungen.
- Die Netzanschlussleitung darf nur durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgetauscht werden.



Die Steckdosen, die Stecker, die Zugenlastungen, die Verbinder und die Verlegung des Verlängerungskabels müssen dem auf dem Typenschild und im Abschnitt technische Daten angegebenen IP-Schutzgrad der Maschine entsprechen.



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

Die für die Anlagensicherheit Verantwortlichen müssen sicherstellen, dass:

- Jeden unsachgemäßen Gebrauch verhindern.
- Sicherstellen, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht entfernt oder manipuliert wurden.
- Prüfen, dass alle Wartungseingriffe ordnungsgemäß ausgeführt wurden.
- Sicherstellen, dass kein Maschinenteil (Kupplungen, Löcher, usw.) verändert wurden, um zusätzliche Geräte anzuschließen;
- Sicherstellen, dass ausschließlich Nilfisk-Originalersatzteile verwendet werden.



Niemals Wasser auf die Maschine spritzen: Gefahr für Personen und Kurzschlussgefahr der Stromversorgung.

[HINWEIS]

Der Benutzer ist dafür verantwortlich sicherzustellen, dass die Installation gemäß sämtlicher vor Ort geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfolgt. Die Ausrüstung muss von qualifiziertem Personal installiert werden, das die hier angeführten Informationen gelesen und verstanden hat.

Anleitungen für die Erdung des Geräts

Dieses Gerät muss bei Bedarf geerdet werden. Im Falle einer fehlerhaften Funktionsweise oder eines Geräteausfalles stellt die Erdung den Pfad des geringsten Widerstands für den elektrischen Strom dar und verringert so das Risiko eines Stromschlags. Erden Sie das mitgelieferte zusätzliche gelbe/grüne Kabel. Die Maschine ist gegebenenfalls auch mit antistatischen Rädern ausgestattet. Darauf achten, dass sie auf leitenden Bodenflächen eingesetzt werden.



Ein falscher Anschluss des Erdungsleiters des Geräts kann zu einem Stromschlag führen. Wenden Sie sich im Falle von Zweifeln hinsichtlich der korrekten Erdung der Steckdose an einen Elektriker oder einen qualifizierten Techniker.

DE

Saugrohre

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels ist auf die Kabelgröße und -art sowie auf den im Abschnitt Technische Daten angegebenen Schutzgrad zu achten.



Die maximale Länge des Verlängerungskabels sollte 20 Meter nicht überschreiten.

Technische Daten

Parameter	Maßeinheit	IVT1000CR	IVT1000CR H	IVT1000CR Safe Pack
Spannung	V	220-240		120
Frequenz	Hz	50-60		
Leistung	kW	1,2		1,1
Max. Unterdruck	mBar	200		
Maximaler Luftdurchsatz (Schlauch Ø32 mm, 3 m)	m³/h	137	126	126
Schalldruckpegel (Lpf)(*)	dB(A)	61		
Vibration, ah (**)	m/s²	≤2,5		
Schutz	IP	40		
Isolierung	Klasse	I		
Fassungsvermögen des Auffangbeutels	L	6,5	8	6,5
Saugöffnung (Durchmesser)	mm	32		
Geeignete Schläuche	mm	32		
Primärfilterfläche	m²	0,21	0,25	0,25
Gebläse-Absolutfilterfläche	m²	0,25		
Absolutfiltereffizienz	%	99,9995 (U15)		

(*) Messunschärfe KpA <1,5 dB(A). Geräuschemissionswerte gemäß EN-60335-2-69 ermittelt

(**) Gesamtemissionswert der Vibrationen, die auf den Arm und die Hand des Bedieners einwirken.

Abmessungen

Abbildung 3

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	300	300	625	9
IVT1000CR H	300	300	725	11,5
IVT1000CR Safe Pack	300	300	700	9

[HINWEIS]

- *Lagerhaltung:*
Temperatur: -10°C ÷ +40°C
Feuchtigkeit: ≤ 85%
- *Betriebsbedingungen:*
Max. Höhe: 800 m
(bis 2000 m, mit verringerter Leistung)
Temperatur: -10°C ÷ +40°C
Feuchtigkeit: ≤ 85%

DE

Betrieb

Bedienelemente und Kontrollleuchten

Abbildung 4

1. Start-/Stopptaste Saugmotor.

Anlassen und Abstellen



Vor dem Einschalten des Industriesaugers die Räderbremsen sperren.

Abbildung 4

- Zum Starten des Industriesaugers die Starttaste (1) drücken. Zum Stoppen des Industriesaugers die Stopptaste (1) drücken.

Vakuummesser (Ausführung „H“)

Abbildung 5

Während des Maschinengebrauchs die Flußkontrolle:

- Während des Betriebs der Maschine muss der Zeiger des Vakuummeters im grünen Bereich (1) 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 (2), liegt die Luftgeschwindigkeit im Ansaugschlauch unter 20 m/s: der optimale Maschinenbetrieb ist nicht gewährleistet. Filter rütteln oder reparieren.
- Ansaugschlauch bei normalen Betriebsbedingungen verschließen. Der Zeiger des Vakuummeters muss vom grünen (1) in den roten Bereich (2) wechseln.



**Die Luftgeschwindigkeit im Saugschlauch darf nicht unter 20 m/s liegen.
Durch den Vakuummeteranzeiger in der grünen Zone (1) angegebener Zustand.**



Alle Maschinen können nur mit Schläuchen verwendet werden, deren Durchmesser mit den Spezifikationen in der Tabelle „Technische Daten“ übereinstimmen.



Für weitere Informationen siehe Kapitel „Fehlersuche“.

Prüfungen vor dem Einschalten

Vor dem Starten überprüfen:

- Ob die Filter eingesetzt sind.
- Ob der Verschlussgurt entsprechend festgezogen ist.
- Ob der Ansaugschlauch und das Zubehör korrekt am Saugöffnungen angeschlossen sind.
- Ob der Sicherheitsstaubeutel oder -behälter, sofern vorgesehen, eingesetzt ist.



Nicht mit defekten Filterelementen benutzen.

Notabschaltung

Abbildung 4

- Zum Stoppen des Industriesaugers die Stopptaste (1) drücken.



An den Motoren und internen Vorrichtungen der Maschine liegt weiterhin elektrische Spannung an.

Aufsaugen von trockenen Substanzen

[HINWEIS]

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



Die Sicherheitsregelungen für die aufgesaugten Materialien beachten.

Umrüstzubehör

Für die Maschine ist verschiedenes Umrüstzubehör erhältlich. Auf Anfrage kann die Maschine mit vorinstallierten, optionalen Bausätzen geliefert werden. Diese können jedoch auch später installiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an das Verkaufsnetz.

Die Anleitungen zum Einbau der optionalen Umrüstsätze und die entsprechenden Betriebs- und Wartungshandbücher werden zusammen mit den Umrüstsätzen ausgehändigt.



Nur genehmigtes und geliefertes Originalzubehör verwenden.

Zubehörteile

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



Nur vom Hersteller genehmigte und gelieferte Originalzubehörteile verwenden.

Nach dem Ende des Reinigungsdurchgangs

- Die Maschine ausschalten und den Stecker von der Steckdose entnehmen.
- Das Verbindungskabel aufwickeln.
- Den Behälter entleeren und die Maschine wie unter Absatz „Wartung, Reinigung und Dekontamination“ angegeben reinigen.
- Wurden aggressive Stoffe aufgesaugt, Behälter mit sauberem Wasser ausspülen.
- Die Maschine an einem trockenen Ort und außerhalb der Reichweite von unbefugten Personen aufbewahren.
- Die Räderbremsen sperren.
- Während des Transports und bei Nichtverwendung der Maschine die Saugöffnung mit dem entsprechenden Stecker (wenn vorhanden) schließen.

Wartung, Reinigung und Dekontamination

Vorbereitung der Wartung



Vor jeglichen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, beim Austausch von Teilen oder der Geräteumrüstung in eine andere Version/Ausführung ist die Maschine von der Stromquelle zu trennen.

- Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsarbeiten ausgeführt werden.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Keine Änderungen an der Maschine ausführen.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte die Sicherheit des Benutzers gefährdet werden. Darüber hinaus wird jegliche EG-Konformitäts-/Einarbeitungserklärung, die mit der Maschine ausgestellt wird, nichtig.



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



Zur Gewährleistung des Sicherheitsniveaus der Maschine sind ausschließlich vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile zulässig.



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



Mit dieser Maschine der Klasse H können gesundheitsschädliche Stäube aufgesaugt werden. Wartungs- und Entleerungsarbeiten der Maschine, einschließlich Sauggutbeutelabau, dürfen nur von Fachpersonal mit entsprechender Schutzausrüstung durchgeführt werden. Nicht ohne vollständiges Filtrationssystem betreiben.



Insbesondere bei Maschinen der Klasse H sollte die Abscheideeffizienz der Maschine mindestens einmal jährlich bzw. häufiger, sofern dies von nationalen Vorschriften verlangt wird, überprüft werden. Das Prüfverfahren zur Ermittlung der Filtereffizienz der Maschine ist in der Norm EN 60335-2-69, Anlage 22.AA.201.2 definiert.

Werden die erforderlichen Werte nicht erreicht, ist der Test zu wiederholen, nachdem der Filter der Klasse H durch einen neuen ersetzt wurde.

- Zur Wartung durch die Bedienperson muss das Gerät auseinander genommen, gereinigt und gewartet werden, soweit dies durchführbar ist, ohne das Wartungspersonal und andere Personen zu gefährden. Die zu treffenden Maßnahmen umfassen die Dekontamination vor der Demontage, Maßnahmen für die gefilterte Lüftung der Abluft des Raums, in dem die Maschine demontiert wird, die Reinigung des Eingriffsbereichs und eine geeignete Personenschutz-ausrüstung.
- Das Äußere der Maschine sollte durch Staubabsaugverfahren gereinigt und sauber abgewischt werden oder mit Abdichtmitteln behandelt werden, bevor es aus dem gefährlichen Gebiet genommen wird.
- Alle Maschinenteile 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 ist auch zur Filterentsorgung (Primär- und Absolutfilter) heranzuziehen.
- Die nicht staubdichten Fächer mit entsprechendem Werkzeug (Schraubenzieher, Schlüssel etc.) öffnen und sorgfältig reinigen.
- Vom Hersteller oder seinem Kundendienst mindestens einmal jährlich eine technische Überprüfung durchführen lassen. Zum Beispiel: Überprüfung der Filter auf Schäden hinsichtlich der Maschinendichtheit und der einwandfreien Funktion der elektrischen Schalttafel.

Austausch des Staubbeutels



- *Vor diesen Handgriffen die Maschine stets ausschalten und den Stromstecker ziehen.*
- *Diese Arbeitsvorgänge dürfen nur in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften und von geschultem Fachpersonal mit entsprechender Schutzausrüstung ausgeführt werden.*
- *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.*
- *Nur Originalbeutel von Nilfisk verwenden.*
- *Nur für die Maschinenklasse geeignete Beutel verwenden.*



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.

Auswechseln des Staubbeutels (DBS)

Abbildung 6

- Die Öffnung mit dem entsprechenden Verschluss (1) (falls vorhanden) schließen.
- Verschlussband (2) ausrasten.
- Die Saugereinheit (3) anheben und vom Auffangbehälter (4) lösen.
- Staubbeutel (5) abnehmen und mit dem entsprechenden Verschluss verschließen, falls vorhanden.
- Einen neuen Beutel desselben Typs und sicherstellen, dass die Beutelloffnung dicht ist.
- Den Behälter und die Saugereinheit wieder einsetzen und dann das Verschlussband festziehen.

Auswechseln des Safe Bags (SBS)

Abbildung 7

- Die Öffnung mit dem entsprechenden Verschluss (1) (falls vorhanden) schließen.
- Verschlussband (2) ausrasten.
- Die Saugereinheit (3) und den Haltering am Auffangbeutel (4) anheben und aus dem Behälter (5) lösen.
- Den Sicherheitsbeutel entfernen, indem der Kunststoffeinfluss (6) aus dem Flansch im Inneren des Behälters gezogen wird.
- Den Beuteleinlass durch Ziehen der Verschlusslasche (7) nach oben verschließen.
- Den Beutel mit einem Band (8) verschließen und gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.
- Einen neuen Beutel desselben Typs einsetzen: Den oberen Rand des Beutels auf den Rand des Behälters (9) drehen und den Beuteleinlass einführen, bis er verschlossen ist.

- Den Haltering (10) und die Saugereinheit (11) wieder einsetzen und dann das Verschlussband festziehen.

Auswechseln des Safe Packs (SPS)

Abbildung 8

- Den Safe-Pack-Einlass mit dem entsprechenden Verschluss (1) schließen.
- Den Safe-Pack vom Verschlussbandhebel (2) lösen und vom Maschinenoberteil lösen.
- Den Safe Pack vom Schlitten lösen, indem die Schraube (3) und die Mutter (4) gelöst und die Klemme (5) geöffnet werden.
- Den Safe Pack gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen und durch einen neuen desselben Typs ersetzen.

Austausch des Primär- und Absolutfilters



Beim Aufsaugen gefährlicher Stoffe werden die Filter der Maschine kontaminiert, daher ist Folgendes zu beachten:

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



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 der Maschine beeinträchtigt.

Vor diesen Handgriffen die Maschine stets ausschalten und den Stromstecker ziehen.



Vor Durchführung dieser Vorgänge den Filter wie unter Absatz „Wartung, Reinigung und Dekontamination“ angegeben reinigen.



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.



Beim Wiedereinbau Vorsicht walten lassen und darauf achten, die Hände nicht einzuquetschen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken (EN 388) mit Schutzklasse CAT II verwenden.



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

Austausch des nachgeschalteten ULPA-Filters

Abbildung 9

- Die Schrauben (1) zur Befestigung des Kunststoffgriffs lösen und dann die Einsätze (2) entfernen.
- Den Kunststoffgriff (3) entfernen und nach oben anheben.
- Die Schrauben (4) lösen, die die metallische Motorabdeckung sichern.
- Die Motorabdeckung (5) entfernen und den nachgeschalteten ULPA-Absolutfilter (6) durch einen neuen Filter desselben Typs ersetzen.
- Die Komponenten in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Austausch des HEPA-Filters auf der Saugseite

Abbildung 10

- Das Verschlussband durch Anheben des Klemmhebels (1) lösen;
- Die Saugereinheit durch Anheben am Griff (2) entfernen;
- Die HEPA-Filterstützplatte (3) entfernen, anheben und auf den Kopf stellen, wie in der Abbildung gezeigt, und dann auf eine Werkbank legen;
- Das Filter-Metallhalteband (4) durch Lösen der Befestigungsmuttern (5) entfernen;
- Den Filter (6) durch einen Filter desselben Typs ersetzen;
- Die Komponenten in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Austausch des PTFE/Gore-Tex-Filters

Abbildung 11

- Die Verschlussbänder von den Befestigungshebeln (1) lösen;
- Nach dem Entfernen der Saugereinheit die Filterkammer (2) demontieren;
- In der Filterkammer den Metallrand des Filters (4) lösen und aus den Befestigungslaschen (3) herausnehmen;
- Die Filterkammer wie abgebildet umdrehen.
- Den Filterhaltering (5) durch Ziehen in der angegebenen Richtung entfernen und den PTFE/Gore-Tex-Filter (6) herausziehen.
- Den Filter durch einen neuen Filter desselben Typs ersetzen.
- Die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen. Den Filter in die Filterkammer einsetzen, indem man ihn in den Metall-Befestigungsring einlegt und wie abgebildet auf die Kunststoff-Ringmutter drückt.

Dekontamination des Staubsaugers



Diese Arbeitsvorgänge dürfen nur in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften und von geschultem Fachpersonal mit entsprechender Schutzausrüstung ausgeführt werden.



Achten Sie darauf, dass während dieser 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.

Bei M- und H-zertifizierten Maschinen die Oberfläche des Geräts mit einem Staubsauger dekontaminieren, dann gründlich mit einem Tuch reinigen oder fest in einem Plastikbeutel verpacken, um es außerhalb des Gefahrenbereichs, in dem es betrieben wird, zu transportieren. Sobald sich alle Maschinenkomponenten außerhalb des Gefahrenbereichs befinden, sollten sie als kontaminiert betrachtet werden: Ergreifen Sie alle erforderlichen Maßnahmen, um zu verhindern, dass der Staub in die Umgebung gelangt.

Einige der Maschinenteile können in den Autoklav gegeben werden, während andere nicht geeignet sind.

Alle Edelstahlkomponenten können in einem Autoklaven bei 121 °C gereinigt oder dekontaminiert werden: Dieser Prozess garantiert eine vollständige Dekontamination der Komponenten.

Autoklavierbare Komponenten

Die autoklavengeeigneten Komponenten sind: Schlitten, Staubbehälter, Filterkammer, Verschlussbänder, Erdungskabel aus Edelstahl, Schrauben, oberer Filterdeckel, Ablassfilter-Silikondichtungen, sämtliches weißes Silikonzubehör (z. B. Schläuche, Düsen).

Nicht autoklavierbare Komponenten

Nicht autoklavengeeignete Komponenten sind: Motoreinheit, Manometer, Griffe, Kabel.

Alle nicht für den Autoklaven geeigneten Komponenten sollten mit den richtigen Reinigungsmitteln sterilisiert werden, um eine vollständige Reinigung der Oberflächen zu gewährleisten und die Vermehrung von Bakterien oder ähnlichen Organismen zu verhindern.

Um eine ordnungsgemäße Reinigung nicht autoklavierbarer Komponenten zu gewährleisten, zerlegen Sie das Gerät.

Prüfung der Dichtungen

Schläuche auf Unversehrtheit prüfen

Unversehrtheit und korrekte Befestigung der Schläuche überprüfen.

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 von außen abkratzen, um Ablagerungen zu entfernen.

Überprüfung der Saugöffnungsdichtungen

Abbildung 12

- Wenn die flache Dichtung (3) in der Luftansaugdüse durch den Gebrauch verschlissen ist oder Risse, Brüche usw. aufweist, muss sie ausgetauscht werden.

Dichtring der Filterkammer prüfen

Abbildung 12

Falls die zwischen Behälter und Filterkammern angebrachten Dichtungen (1, 2) keine optimale Abdichtung gewährleisten oder Risse, Brüche usw. aufweisen, ersetzen Sie die Dichtung.

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.

	Kürzel	Modell
	Safe Bag, 5 Stück	81303215
	6,5-l-Staubbeutel, 5 Stück	81620000
	ULPA-Filtersatz	80556600
	Einlassdichtung	80353000
	Gore-Tex-Filter	61909800
	Behälterdichtung	80386700
	HEPA-Filtersatz	80556400
	Kabel 10 m x 1 mm	21545700

Fehlersuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Die Maschine startet nicht	Keine Stromversorgung	Überprüfen, ob die Netzsteckdose Strom führt. Prüfen, ob Netzstecker und Kabel beschädigt sind. Wenden Sie sich an den autorisierten Hersteller-Kundendienst.
Verringerte Saugleistung	Staubbeutel oder Safe Pack voll	Auffangbeutel oder Safe Pack wechseln.
	Vorgeschalteter Filter verstopft	Saugfilter reinigen oder austauschen
Die Maschine funktioniert nicht	Schlauch oder Zubehör verstopft	Die Ursache der Verstopfung entfernen.

Garantie und Entsorgung

Garantie

Nilfisk garantiert, dass alle Geräte frei von Herstellungs- oder Materialfehlern sind, da jede Maschine einer abschließenden Prüfung unterzogen wird, die ihren Betrieb und ihre Leistungen umfasst. Dies garantiert maximale Effizienz während der Arbeit, die die Maschine auszuführen hat.

Bei Betriebsstörungen oder Schäden wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller oder den nächsten technischen Kundendienst. Die Maschine wurde dem Benutzer zu den beim Kauf gültigen Bedingungen geliefert. Aus keinem Grund ist der Benutzer berechtigt, Veränderungen an der Maschine vorzunehmen.

Wenn die Maschine diese Garantiestandards nicht erfüllt, wird Nilfisk diese Nichtkonformität nach eigenem Ermessen durch Reparatur eines oder mehrerer defekter Teile oder Austausch eines oder mehrerer Teile korrigieren, vorausgesetzt, dass das Gerät an ein autorisiertes Nilfisk-Kundendienstzentrum zurückgegeben wird. Der Transport geht in jedem Fall zu Lasten des Kunden. Das Gerät darf nicht ohne vorherige Ankündigung und ohne die Zustimmung von Nilfisk zurückgegeben werden.

Die Korrektur von Nichtkonformitäten oder Mängeln stellt die Erfüllung aller Verbindlichkeiten von Nilfisk gegenüber dem Kunden dar, unabhängig davon, ob sie auf Vertrag, Fahrlässigkeit oder anderweitig in Bezug auf diese Geräte beruhen oder sich daraus ergeben. Die hierin dargelegten Rechtsbehelfe sind ausschließlich, und die Haftung von Nilfisk im Zusammenhang mit diesem Verkauf oder allem, was in Verbindung damit getan wird, unabhängig davon, ob es sich um einen Vertrag, ein Verschulden, eine Garantie oder anderweitig handelt, darf den Preis der Ausrüstung oder des Teils, auf dem diese Haftung beruht, nicht übersteigen, es sei denn, dies ist hier ausdrücklich vorgesehen.

Die Garantie gilt nicht für Reparaturen aufgrund von normalem Verschleiß, Unfällen, Fahrlässigkeit, Missbrauch oder Fehlanwendung, falscher Installation oder Verwendung, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Schläuche und Kabelbrüche sind nicht von der Garantie gedeckt.

Die Garantie erlischt auch, wenn die Motorplatte entfernt oder verunstaltet wird oder wenn Reparaturen von einer nicht von Nilfisk autorisierten Person durchgeführt oder versucht werden.

Jeder Versuch der Bedienperson oder einer nicht befugten Person irgendein Bauteil der Anlage auszubauen, zu verändern oder zu modifizieren führt zum Verlust des Garantieanspruchs und enthebt den Hersteller jeglicher Haftung für etwaige Sach- oder Personenschäden, die von dieser Veränderung verursacht wurden.

Der Hersteller ist auch in folgenden Fällen von der Haftung befreit:

Unsachgemäße Installation; Unsachgemäßer Gebrauch der Maschine durch unzureichend geschulte Mitarbeiter; Verwendung im Widerspruch zu den im Verwendungsland geltenden Vorschriften; Fehlende oder falsche geplante Wartung; Verwendung von nicht originalen oder nicht modellspezifischen Ersatzteilen; Vollständige oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen; Nichtversand des Garantiescheins; Außergewöhnliche Umweltereignisse.

Einige Staaten erlauben den Ausschluss von stillschweigenden Garantien oder die Begrenzung der Dauer einer stillschweigenden Garantie nicht, so dass die oben genannten Ausschlüsse oder Einschränkungen von stillschweigenden Garantien möglicherweise nicht gelten. Einige Staaten erlauben den Ausschluss oder die Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht, so dass der obige Ausschluss oder die Einschränkung in Bezug auf Neben- oder Folgeschäden möglicherweise nicht gilt.

Die oben genannten eingeschränkten Garantien gewähren bestimmte gesetzliche Rechte. Der Kunde hat eventuell andere Rechte, die von Staat zu Staat variieren und immer im Kaufvertrag angegeben sind.

Entsorgung



Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf der Ausrüstung bedeutet, dass die verwendete elektrische und elektronische Ausrüstung nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Die korrekte Entsorgung der Ausrüstung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit zu vermeiden.

Elektrische und elektronische Haushaltsgeräte müssen über spezielle Sammelstellen in der Region des jeweiligen Wohnortes entsorgt werden. Beachten Sie, dass im Handel erhältliche elektrische und elektronische Geräte von der kommunalen Abfallentsorgung getrennt zu entsorgen sind. Wir informieren Sie gerne über geeignete Entsorgungsmöglichkeiten.

DE

Índice

Índice	1
Instrucciones de uso	2
Seguridad del usuario	2
Instrucciones para la solicitud de intervención	3
Exclusiones de responsabilidad	3
Versiones y variantes	3
Riesgos residuales	4
Declaración de conformidad CE	4
Descripción de la máquina	5
Componentes de la máquina y etiquetas	5
Embalaje y desembalaje	5
Puesta en marcha	5
Información técnica	7
Funcionamiento	8
Mantenimiento, limpieza y descontaminación	9
Preparación para el mantenimiento	9
Sustitución de la bolsa para el polvo	10
Desmontaje y sustitución de los filtros primario y absoluto	10
Descontaminación de la aspiradora	11
Inspección del hermetismo	12
Piezas de repuesto recomendadas	13
Resolución de problemas	14
Garantía y eliminación	15
Garantía	15
Desmantelamiento	15

Instrucciones de uso

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

Seguridad del usuario



¡ATENCIÓN!



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

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

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



¡ATENCIÓN!

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

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



¡ATENCIÓN!

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

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

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



¡ATENCIÓN!

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

Información general para usar la máquina

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

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

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

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

Usos correctos

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

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

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

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

Uso no permitido



¡ATENCIÓN!

Se prohíbe terminantemente utilizar el aparato de las siguientes formas:

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



¡ATENCIÓN!

Se prohíbe terminantemente utilizar el aparato de las siguientes formas:

- En espacios estrechos sin recambio de aire.
- Cuando el cable o enchufe está dañado. Si el aparato no funciona correctamente, está dañado, quedado al exterior o bañado, llevarlo a un Centro de asistencia autorizado.
- Aspirar líquidos con máquinas no equipadas con los sistemas de detención originales específicos.
- No tire o transporte la máquina por el cable, no use el cable de alimentación como empuñadura, no cierre el cable en una puerta y no lo tire sobre bordes o ángulos afilados. No atropelle el cable del cargador de baterías con la máquina. Tenga el cable lejos de superficies calientes.
- Aspirar los siguientes elementos:
 1. Materiales ardiendo.
 2. Llamas libres.
 3. Gases combustibles.
 4. Líquidos inflamables y agresivos, combustibles.
 5. Polvos/sustancias explosivas y de ignición por compresión y/o sus mezclas.

Nota: El uso doloso no está admitido.

Recomendaciones generales



¡ATENCIÓN!

En caso de emergencia:

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

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

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

[NOTA]

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



¡ATENCIÓN!

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

Las versiones con sensor de nivel son las únicas que se pueden utilizar para aspirar líquidos. Las demás versiones sólo se deben utilizar para aspirar materiales secos.



¡ATENCIÓN!

Versión para líquidos.

Si se filtra espuma o líquido de la máquina, apáguela inmediatamente y póngase en contacto con personal técnico cualificado.

[NOTA]

Estos aparatos no se pueden usar en ambientes corrosivos.

Instrucciones para la solicitud de intervención

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

Exclusiones de responsabilidad

La entrega de esta máquina al usuario fue efectuada según las condiciones válidas en el momento de compra.

Por ninguna razón, y en ningún momento, el usuario estará autorizado a alterar la máquina.

Póngase en contacto con su Centro de Asistencia Post-venta en el caso de producirse fallos.

Todo tentativo de desmontar, modificar o de intervención en general no autorizada sobre cualquier componente de la máquina por parte del usuario o por parte de personal no autorizado invalidará la garantía y eximirá el fabricante de toda responsabilidad frente a eventuales daños a las personas o a las cosas causados por dichas intervenciones.

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

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

Versiones y variantes

La máquina está disponible en distintas variantes equipadas con una o más de las siguientes soluciones:

Variantes para polvos perjudiciales para la salud (clases L-M-H)

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

- **L** (bajo riesgo) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición superior a 1 mg/m³, según el volumen ocupado; retiene por lo menos el 99% de las partículas aspiradas;
- **M** (riesgo medio) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición no inferior a 0,1 mg/m³, retiene por lo menos el 99,9% de las partículas aspiradas;
- **H** (alto riesgo) para separar todos los polvos con un valor límite de exposición inferior a 0,1 mg/m³, según el volumen ocupado, incluidos los polvos carcinógenos y patógenos, como los amiantos; retiene al menos el 99,995 % de las partículas aspiradas.

[NOTA]

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

ES

Variantes para polvos perjudiciales para la salud (clases L-M-H)

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

- **L** (bajo riesgo) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición superior a 1 mg/m³, según el volumen ocupado; retiene por lo menos el 99% de las partículas aspiradas;
- **M** (riesgo medio) se pueden utilizar para separar el polvo con un valor límite de exposición no inferior a 0,1 mg/m³, retiene por lo menos el 99,9% de las partículas aspiradas;
- **H** (alto riesgo) para separar todos los polvos con un valor límite de exposición inferior a 0,1 mg/m³, según el volumen ocupado, incluidos los polvos carcinógenos y patógenos, como los amiantos; retiene al menos el 99,995 % de las partículas aspiradas.

[NOTA]

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

[NOTA]

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

Bolsas para polvo

Se pueden instalar dentro del contenedor y están disponibles en las siguientes variantes:

- **DBS (sistema de bolsas para polvo con bolsa de papel)**
La Bolsa de Papel es una bolsa de papel de doble capa con una capa exterior de poliéster y un cuello de plástico, para permitir que el aire pase a través de la bolsa.
La bolsa se coloca dentro de un contenedor específico, con boca y tapón de boca.
- **SBS (sistema de bolsas de seguridad antiestáticas para la recogida de polvo peligroso)**
La bolsa de seguridad consta de una bolsa doble, con una bolsa de papel interior (consulte la sección correspondiente) y una bolsa de polietileno exterior con cuello de plástico. La bolsa de seguridad también está equipada con una guarnición y cinta sellada/cosida, para garantizar el sellado y el aislamiento del material aspirado.
La bolsa se coloca dentro de un contenedor específico, con boca y tapón de boca.
Si la bolsa no está instalada correctamente, podría ocasionar riesgos de salud para las personas expuestas.

[NOTA]

El sistema de bolsas de seguridad es adecuado para recoger polvo peligroso y asegurarse de que el usuario no entre en contacto con el producto.

- **SPS (sistema de embalaje de seguridad conductivo para la recogida de polvo altamente peligroso)**

El embalaje de seguridad es un contenedor ABS desechable adecuado para recoger materiales altamente peligrosos, en lugar del contenedor estándar. Una vez lleno, debe retirarse y desecharse, y sustituirse por uno nuevo. Si el contenedor no está instalado correctamente, podría ocasionar riesgos de salud para las personas expuestas.

[NOTA]

El sistema de embalaje de seguridad es adecuado para recoger polvo peligroso y asegurarse de que el usuario no entre en contacto con el producto.

Filtro HEPA

Filtro absoluto de aspiración, que filtra los organismos bacterianos y tóxicos que representan un peligro para los seres humanos y el medio ambiente. El filtro HEPA puede atrapar y retener el 99,995 % de todas las partículas dispersas con un diámetro de 0,3 µm.

Filtro ULPA

Filtro de salida que elimina virtualmente todos los contaminantes en el aire y ayuda a mantener una atmósfera estéril y controlada en las salas limpias. Captura el 99,9995 % de las partículas con un tamaño de 0,12 µm.

Filtro Gore-tex

Filtro de aspiración que se utiliza en aplicaciones con sustancias de base grasa o altamente adhesivas, como el grafito o los ácidos lácticos en el sector farmacéutico. Filtro Gore-tex de clase M, retiene el 99,9 % de las partículas.

Riesgos residuales

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

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

Riesgos debidos a peligros eléctricos durante el mantenimiento.



PELIGRO

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



PROHIBIDO

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



OBLIGATORIO

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

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

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

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



Declaración de conformidad CE

Todas las máquinas vienen con una Declaración CE de conformidad. Vea el facsímil al final de este documento.

[NOTA]

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

Descripción de la máquina

Componentes de la máquina y etiquetas

Figura 1

1. Placa identificativa:
Código del modelo, número de serie, marcado CE/UKCA, año de fabricación, peso (kg).
2. Tapa del filtro de descarga
3. Cabeza del motor
4. Cinta de cierre
5. Contenedor de polvo
6. Carro
7. Filtro ULPA de salida/soplado
8. Botón ON/OFF
9. Boca de aspiración
10. Filtro de aspiración/succión HEPA
11. Manómetro
12. Tapón de llenado
13. Embalaje de seguridad

Esta máquina está diseñada para aspirar polvo contaminante o tóxico y está disponible en una versión para aspirar polvo que contiene ingredientes activos peligrosos. Diseñado para limpiar salas limpias en los sectores farmacéutico, aeroespacial, de procesamiento de láminas de vidrio y de paneles solares, lentes ópticas y producción de semiconductores.

Todas las versiones son adecuadas para autoclaves. Los componentes compatibles con autoclave se enumeran en la sección «Mantenimiento, limpieza y descontaminación».

La máquina está disponible en tres versiones principales: versión estándar, versión con clasificación "H" y versión de embalaje de seguridad. Las tres versiones están equipadas con un filtro ULPA de aspiración/soplado (7). La versión "H" y la versión de embalaje de seguridad están equipadas con un filtro HEPA de aspiración/succión (10).

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

Embalaje y desembalaje

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

Figura 2

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	400	400	810	14

(*) Peso con el embalaje

NOTA

El instalador es responsable de desechar el embalaje según la legislación vigente aplicable.

NOTA

Cuando llegue la máquina, realice una inspección visual junto con el transportista, para asegurarse de que el embalaje esté intacto e informe a una persona responsable si se encuentra algún fallo.

De hecho, cualquier daño externo al embalaje de contención podría crear dudas sobre el estado real de su contenido.

Si hay daños considerables en el embalaje de contención, informe inmediatamente al servicio de soporte técnico de Nilfisk.

Desembalaje, desplazamiento y almacenamiento

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

Retire también los dispositivos de fijación colocados por el fabricante al embalar, utilizando las herramientas adecuadas.

Suelte los frenos de las ruedas y retire la máquina de la plataforma de apoyo, utilizando una rampa que pueda proporcionar la capacidad adecuada, y llevando la aspiradora por el mango.

Trabaje en superficies planas y horizontales.

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



¡ATENCIÓN!

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

Puesta en marcha



¡ATENCIÓN!

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



Cuando el aparato esté funcionando, no:

- **Aplaste, dañe, pise ni tire del cable que conecta el aparato al suministro eléctrico.**
- **Cuando el aparato está en funcionamiento, evite desconectar el cable de la red de alimentación eléctrica tirando del enchufe (no tire del cable).**
- **Si tiene que sustituir el cable, utilice otro del mismo tipo que el original. Se aplica la misma norma si se usa un cable de extensión.**
- **El cable debe ser sustituido por el personal del Centro de Servicio del fabricante o personal cualificado equivalente.**

Los responsables de la seguridad de las instalaciones deben garantizar que:

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

[NOTA]

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

Instrucciones para la puesta a tierra

Este aparato debe tener una conexión de tierra si es necesario. En caso de averías, la conexión de tierra reduce el riesgo de electrochoque al proporcionar un alambre de escape para la corriente eléctrica. Ponga a tierra el cable amarillo/verde adicional suministrado. La máquina está equipada además con ruedas antiestáticas, si es necesario: compruebe que se usen en suelos conductivos.



La conexión incorrecta del conductor de puesta a tierra del aparato puede suponer un riesgo de descarga eléctrica. Si tiene dudas sobre la conexión a tierra correcta del enchufe, póngase en contacto con un electricista o un técnico cualificado.

Cables de extensión

En caso de que utilice un cable de extensión, preste atención al tamaño y al tipo de cable, así como al grado de protección que se indica en la sección Información técnica.



La longitud máxima del cable de extensión nunca debe exceder los 20 metros.



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



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



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

Información técnica

Parámetro	Unidades de medida	IVT1000CR	IVT1000CR H	IVT1000CR Embalaje de seguridad
Tensión	V	220-240		120
Frecuencia	Hz	50-60		
Nivel de potencia	kW	1,2		1,1
Aspiración máx.	mBar	200		
Velocidad máxima del caudal de aire (tubo de 3 m, Ø 32 mm)	m³/h	137	126	126
Nivel de presión sonora (Lpf)(*)	dB(A)	61		
Vibración, ah (**)	m/s²	≤2,5		
Protección	IP	40		
Aislamiento	Clase	I		
Capacidad de la bolsa de recogida	L	6,5	8	6,5
Boca de aspiración (diámetro)	mm	32		
Tubos admitidos	mm	32		
Superficie del filtro primario	m²	0,21	0,25	0,25
Área superficie filtro absoluto unidad soplante	m²	0,25		
Eficiencia del filtro absoluto	%	99,9995 (U15)		

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

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

Dimensiones

Figura 3

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
IVT1000CR	300	300	625	9
IVT1000CR H	300	300	725	11,5
IVT1000CR Embalaje de seguridad	300	300	700	9

[NOTA]

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

Funcionamiento

Mandos e indicadores

Figura 4

1. Botón de arranque/parada del motor de aspiración.

Arranque y parada



Bloquee los frenos de las ruedecillas antes de arrancar la aspiradora.

Figura 4

- Para poner en marcha la aspiradora, pulse el botón de puesta en marcha (1). Para detener la aspiradora, pulse el botón de parada (1).

Medidor de aspiración (versión "H")

Figura 5

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

- cuando la máquina esté funcionando, la aguja del vacuómetro debe permanecer en la zona verde (1) 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 (2), la velocidad del aire en el tubo de aspiración es inferior a 20 m/s y la máquina 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 (1) hasta la zona roja (2).



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 (1).



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



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

Comprobaciones antes de empezar

Antes de empezar, compruebe que:

- Los filtros están instalados.
- La cinta de cierre esté correctamente apretada.
- El tubo de aspiración y las herramientas están acoplados correctamente a la boca de aspiración.
- Se ha instalado la bolsa o contenedor de seguridad, si procede.



No utilice el aparato si los filtro están defectuosos.

Parada de emergencia

Figura 4

- Para detener la aspiradora, pulse el botón de parada (1).



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

Uso con sustancias secas

[NOTA]

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



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

Kits opcionales

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

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

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

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



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

Accesorios

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



Utilice solamente accesorios originales proporcionados y autorizados por el fabricante.

Al final de la sesión de limpieza

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

Mantenimiento, limpieza y descontaminación

Preparación para el mantenimiento



Desconecte la máquina 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 máquina.*

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



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.



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



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.



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



En las máquinas de clase H, concretamente, la eficacia de los filtros debe comprobarse al menos una vez al año, o con más frecuencia si así lo establece la legislación nacional. El método de prueba para comprobar la eficacia de los filtros de la máquina se indica en la norma EN 60335-2-69, apart. 22.AA.201.2.

En caso de no pasar la prueba, deberá repetirse después de cambiar el filtro de clase H.

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

Sustitución de la bolsa para el polvo



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



¡ATENCIÓN!

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

Cómo sustituir la bolsa de polvo (DBS)

Figura 6

- Cierre la boca con el tapón adecuado (1) (si está presente).
- Suelte la cinta de cierre (2).
- Levante la unidad de aspiración (3), liberándola del contenedor de recogida (4).
- Retire la bolsa (5) y ciérrela con la tapa correspondiente, si la tiene.
- Instale una bolsa nueva del mismo tipo y compruebe que la boca de la bolsa esté sellada.
- Vuelva a colocar el contenedor y la unidad de aspiración, a continuación, apriete la cinta de cierre.

Cómo sustituir la bolsa de seguridad (SBS)

Figura 7

- Cierre la boca con el tapón adecuado (1) (si está presente).
- Suelte la cinta de cierre (2).
- Levante la unidad de aspiración (3) y el anillo de retención de la bolsa de recogida (4), liberándolos del contenedor (5).
- Retire la bolsa de seguridad tirando de la boca de plástico (6) fuera de la brida dentro del contenedor.
- Cierre la boca de la bolsa tirando de la lengüeta de cierre (7) hacia arriba.
- Selle la bolsa con una correa (8) y deséchela según la legislación vigente.
- Coloque una bolsa nueva del mismo tipo: gire el borde superior de la bolsa sobre el borde del contenedor (9) e inserte la boca de la bolsa hasta que esté sellada.
- Monte el anillo de retención (10) y la unidad de aspiración (11), a continuación, apriete la cinta de cierre.

Cómo sustituir el embalaje de seguridad (SPS)

Figura 8

- Cierre la boca del embalaje de seguridad con el tapón correspondiente (1).
- Libere el embalaje de seguridad de la palanca de la cinta de cierre (2) y desengánchelo de la parte superior de la máquina.
- Suelte el embalaje de seguridad del carro, para ello, desenrosque el tornillo (3) y la tuerca (4) y abra la abrazadera (5).
- Deseche el embalaje de seguridad según la legislación vigente y sustitúyalo por uno nuevo del mismo tipo.

Desmontaje y sustitución de los filtros primario y absoluto



¡ATENCIÓN!

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

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

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



¡ATENCIÓN!

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

Sustitución del filtro de salida ULPA

Figura 9

- Desenrosque los tornillos (1) que sujetan la manilla de plástico y, a continuación, quite los insertos (2).
- Retire la manilla de plástico (3), levantándola hacia arriba.
- Desenrosque los tornillos (4) que fijan la cubierta metálica del motor.
- Retire la cubierta del motor (5) y sustituya el filtro absoluto ULPA de salida (6) por uno nuevo del mismo tipo.
- Reinstale los componentes del modo inverso a su extracción.

Sustitución del filtro de aspiración HEPA

Figura 10

- Suelte la cinta de cierre levantando la palanca de sujeción (1);
- Retire la unidad de vacío levantándola por la manilla (2);
- Retire la placa de soporte del filtro HEPA (3), levántela y póngala boca abajo como se muestra en la figura, a continuación colóquela en un banco de trabajo;
- Quite la banda de retención de metal del filtro (4) desenroscando las tuercas de fijación (5).
- Sustituya el filtro (6) por otro del mismo tipo;
- Reinstale los componentes del modo inverso a su extracción.

Sustitución del filtro de PTFE/Gore-tex

Figura 11

- Suelte las cintas de cierre levantando las palancas de fijación (1);
- Después de retirar la unidad de aspiración, desmonte la cámara del filtro (2);
- Dentro de la cámara del filtro, suelte el borde de metal del filtro (4), liberándolo de las lengüetas de fijación (3);
- Coloque la cámara del filtro boca abajo como se muestra;
- Retire el anillo de retención del filtro (5) tirando de él en la dirección indicada y extraiga el filtro de PTFE/Gore-tex (6).
- Sustituya el filtro por uno nuevo del mismo tipo.
- Realice los pasos anteriores en el orden inverso. Coloque el filtro en la cámara del filtro plegándolo dentro del anillo de fijación de metal, presionando la tuerca anular de plástico como se muestra.

Descontaminación de la aspiradora



¡ATENCIÓN!

Sólo podrán llevar a cabo estas operaciones personal cualificado con una indumentaria adecuada y que cumplan con la legislación vigente.



¡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.

En el caso de las máquinas con certificación M y H, descontamine la superficie del aparato con una aspiradora y, a continuación, límpielo a fondo con un paño o envuélvalo bien en una bolsa de plástico para sacarlo de la zona peligrosa en la que funciona. Una vez fuera de la zona de peligro, todos los componentes de la máquina deben considerarse contaminados: tome las medidas necesarias para evitar que el polvo se disperse en el medio ambiente.

Sólo algunas de las piezas de la máquina pueden colocarse en el autoclave, otras no.

Todos los componentes de acero inoxidable se pueden limpiar o descontaminar en un autoclave a 121 °C: este proceso garantiza una descontaminación completa de los componentes.

Componentes aptos para autoclave

Los componentes adecuados para el autoclave son: carro, contenedor de polvo, cámara del filtro, cintas de cierre, cables de conexión a tierra de acero inoxidable, tornillos, cubierta superior del filtro, guarniciones de silicona del filtro de descarga, todos los accesorios de silicona blanca (por ejemplo, tubos, boquillas).

Componentes no aptos para autoclave

Los componentes no aptos para autoclave son: unidad de motor, manómetro, manillas, cables.

Todos los componentes no aptos para autoclave deben esterilizarse utilizando los detergentes adecuados para asegurarse de que las superficies estén completamente limpias y para evitar la proliferación de bacterias u organismos similares.

Para garantizar una limpieza adecuada de los componentes no aptos para autoclave, desmonte el aparato.

Inspección del hermetismo

Comprobación de los tubos

Asegúrese de que los tubos de conexión 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 desde el exterior para quitar los depósitos.

Comprobación de las guarniciones de entrada de aspiración

Figura 12

- En caso de que la guarnición plana (3) colocadas en la boquilla de la boca de aspiración se desgaste con el uso o haya roturas, grietas, etc., será necesario sustituir las guarniciones.

Comprobación de la guarnición de la cámara de filtración









Figura 12

Si las guarniciones (1, 2) colocadas entre el contenedor y las cámaras de filtración no garantizan un sellado óptimo, o si hay roturas, grietas, etc., sustituya la guarnición.

Piezas de repuesto recomendadas

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

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

	Nombre	Modelo
	Bolsa de seguridad, 5 piezas.	81303215
	Bolsa para polvo de 6,5 L, 5 piezas.	81620000
	Kit de filtro ULPA	80556600
	Guarnición de boca	80353000
	Filtro Gore-tex	61909800
	Junta del contenedor	80386700
	Kit de filtro HEPA	80556400
	Cables de 10 m x 1 mm	21545700

Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
La máquina no arranca.	Falta de alimentación	Compruebe la presencia de alimentación en correspondencia de la toma de corriente. Compruebe el estado del enchufe y del cable. Solicite la asistencia de un técnico del fabricante cualificado.
Potencia de aspiración reducida	Bolsa para el polvo o embalaje de seguridad llenos	Sustituya la bolsa de recogida o el embalaje de seguridad.
	Filtro de aspiración obstruido	Limpie o sustituya el filtro de aspiración.
La máquina no funciona	Tubo o accesorio obstruido	Elimine la causa de la obstrucción.

Garantía y eliminación

Garantía

Nilfisk garantiza que todos sus equipos estén libres de defectos materiales o de fabricación, ya que cada máquina se somete a una prueba final relativa al funcionamiento y a las prestaciones. Todo ello para garantizar el máximo rendimiento durante el trabajo que deberá realizar.

En caso de fallos o funcionamiento anómalo, póngase en contacto con el fabricante o con el Centro de Asistencia Posventa más cercano.

La entrega de esta máquina al usuario fue efectuada según las condiciones válidas en el momento de compra. Por ninguna razón, y en ningún momento, el usuario estará autorizado a alterar la máquina.

Si la máquina no cumple con estos estándares de garantía, Nilfisk corregirá esta no conformidad, a su discreción, reparando una o más piezas defectuosas o reemplazando una o más piezas, siempre que el equipo sea devuelto a un Centro de Servicio Posventa Nilfisk autorizado. En todo caso, el transporte correrá a cargo del cliente. El equipo no se puede devolver sin previo aviso y sin el consentimiento de Nilfisk.

La corrección de no conformidades o defectos constituirá el cumplimiento de todas las responsabilidades de Nilfisk hacia el cliente, ya sea basado en contrato, negligencia o de otra manera en relación con, o que surja de, dicho equipo. Los remedios aquí establecidos son exclusivos, y la responsabilidad de Nilfisk en relación con esta venta o cualquier otra cosa realizada en relación con ella, ya sea por contrato, culpa, garantía o de otro modo, no excederá del precio del equipo o pieza en la que se base dicha responsabilidad, salvo lo expresamente establecido en el presente documento.

La garantía no cubre las reparaciones debidas al desgaste normal, accidentes, negligencia, mal uso o abuso, instalación incorrecta o uso distinto al descrito en el manual de instrucciones. Las mangueras y las roturas de cables no están cubiertas.

La garantía también quedará anulada si la placa del motor está eliminada o deformada, o si las reparaciones las ha realizado o intentado realizarlas cualquier persona no autorizada por Nilfisk.

Todo tentativo de desmontar, modificar o de intervención en general no autorizada sobre cualquier componente de la máquina por parte del usuario o por parte de personal no autorizado invalidará la garantía y eximirá el fabricante de toda responsabilidad frente a eventuales daños a las personas o a las cosas causados por dichas intervenciones.

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

Instalación incorrecta; Uso incorrecto de la máquina por parte de personal sin la formación adecuada; Uso contrario a la normativa vigente en el país de uso; Falta de mantenimiento programado o incorrecto; Uso de recambios no originales o no específicos del modelo; Incumplimiento total o parcial de las instrucciones; Falta de envío del certificado de garantía; Eventos ambientales excepcionales.

Algunos Estados no permiten la exclusión de garantías implícitas o la limitación de la duración de una garantía implícita, por lo que las exclusiones o limitaciones de garantías implícitas anteriores pueden no ser aplicables. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes arriba indicadas podrían no ser aplicables.

Las garantías limitadas anteriores confieren derechos legales específicos. El cliente puede disfrutar de otros derechos que varían de un estado a otro y como siempre se especifica en el contrato.

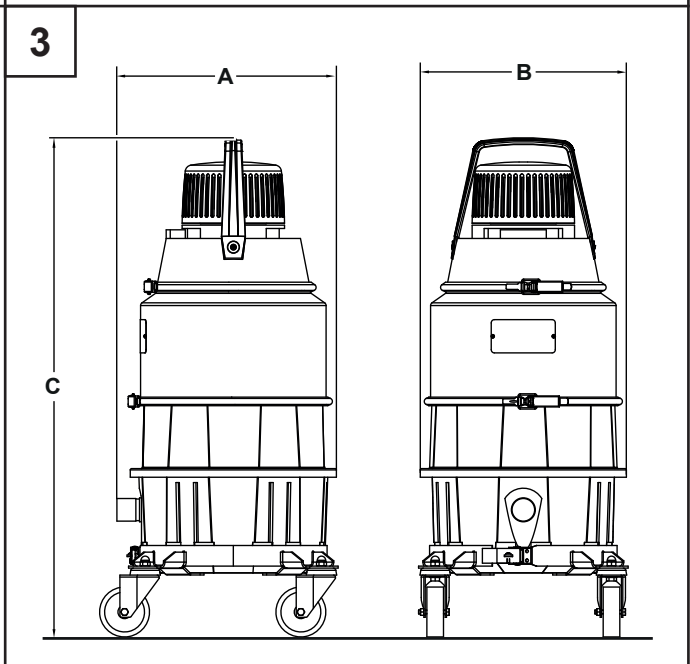
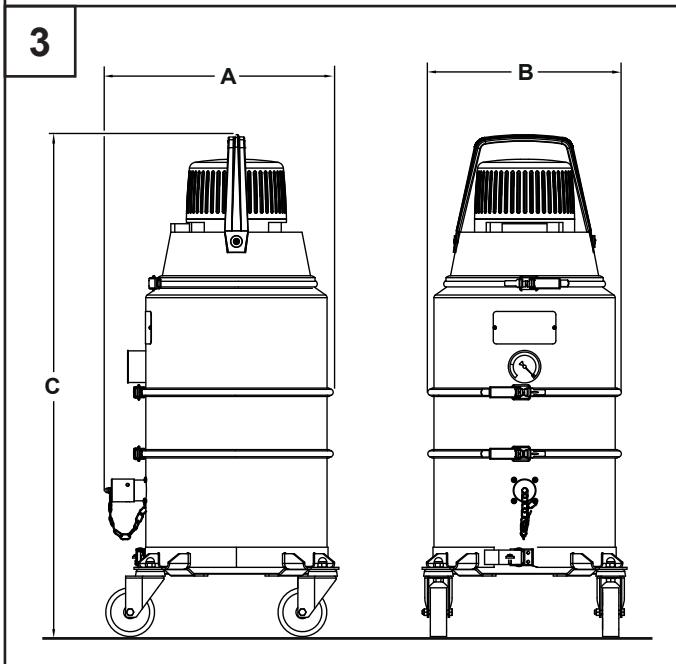
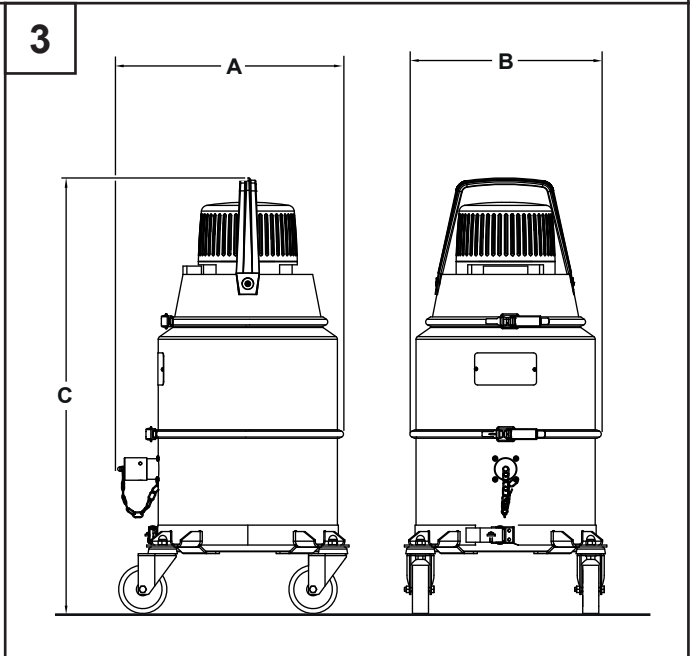
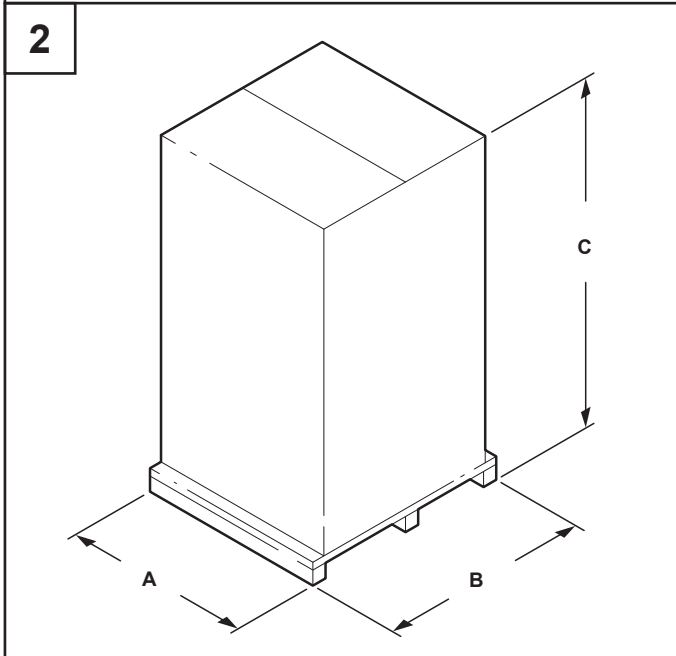
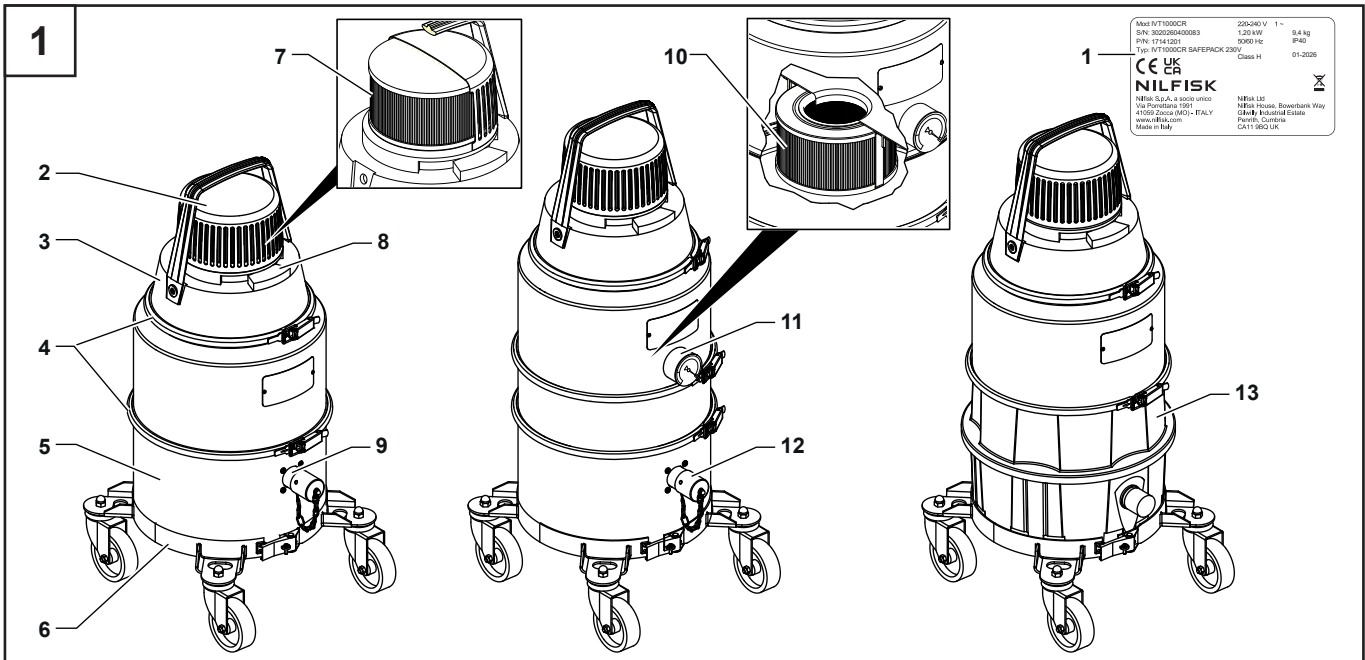
Desmantelamiento

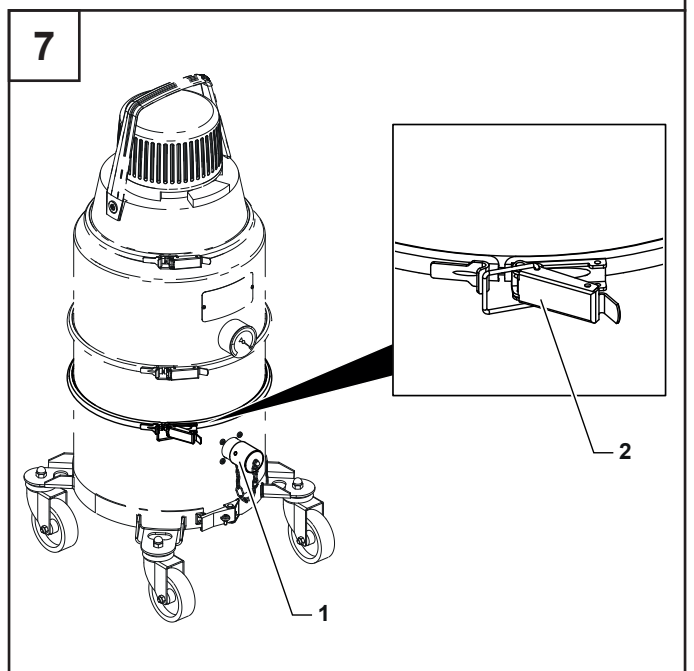
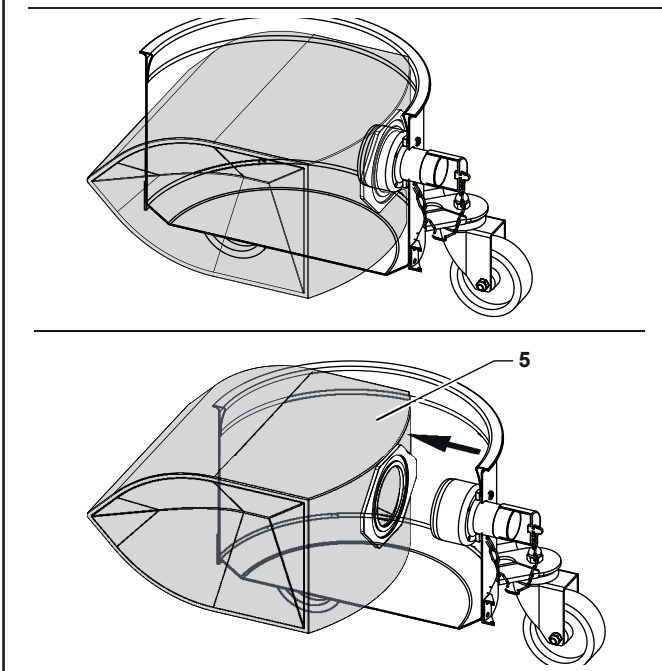
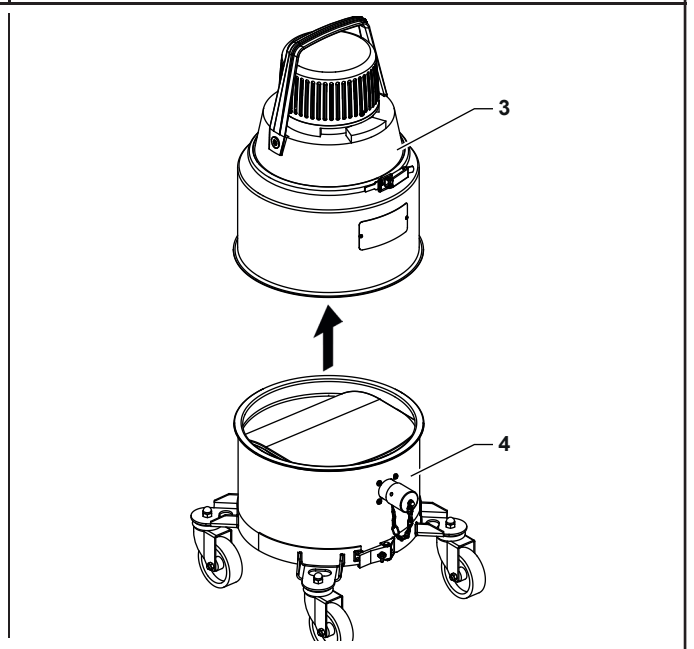
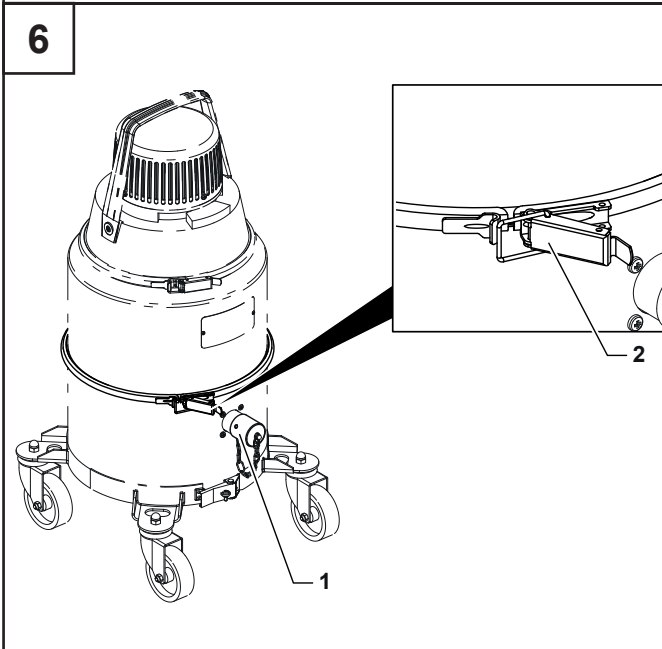
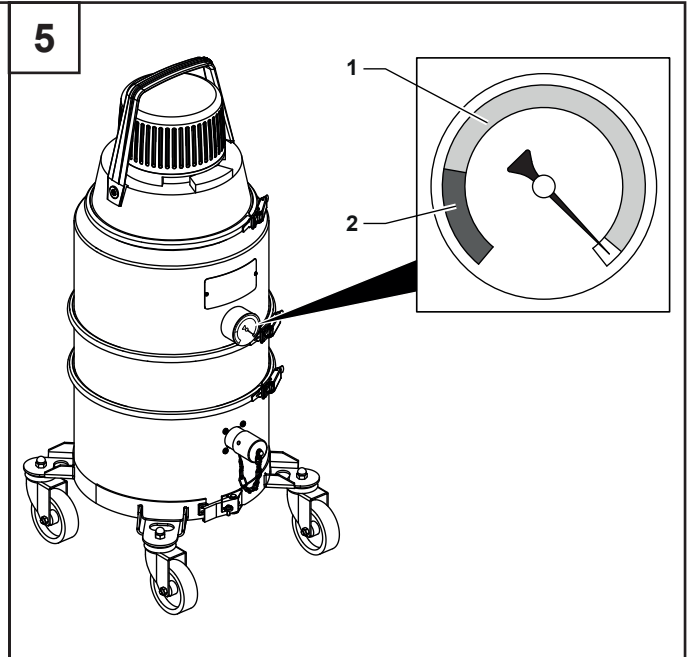
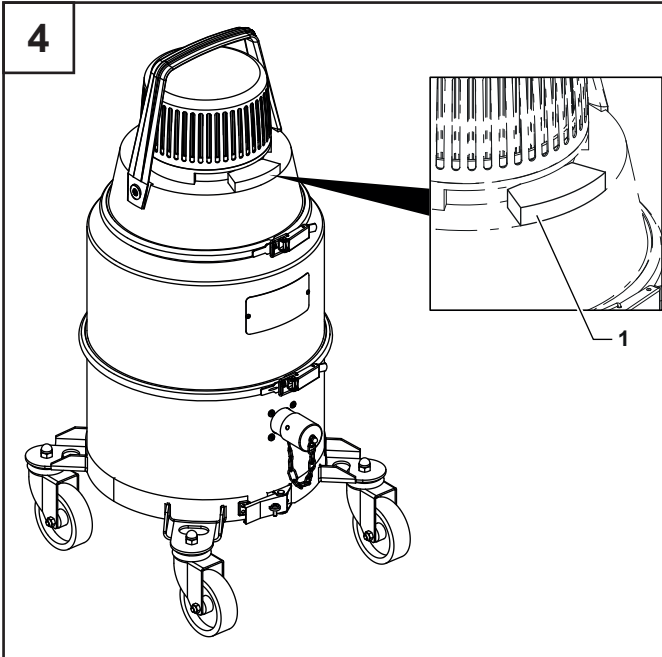


El símbolo del contenedor de basura tachado en el producto le recuerda que todos los productos eléctricos y electrónicos usados deben ser recogidos y eliminados separadamente de la basura doméstica. La correcta eliminación del equipo ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente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

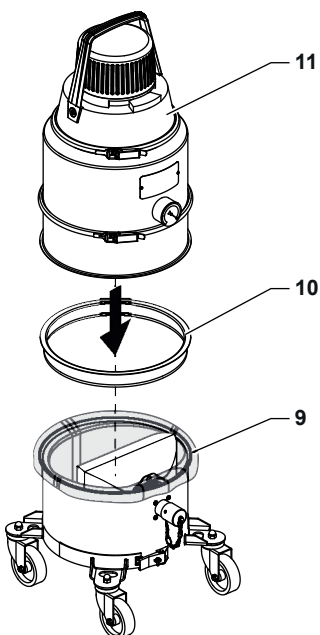
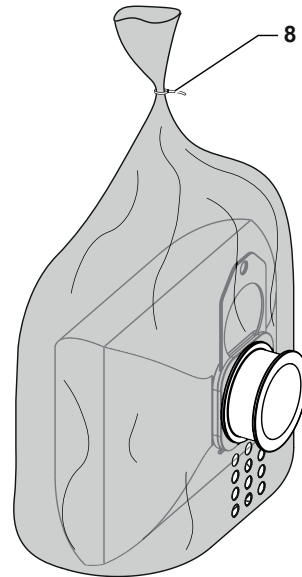
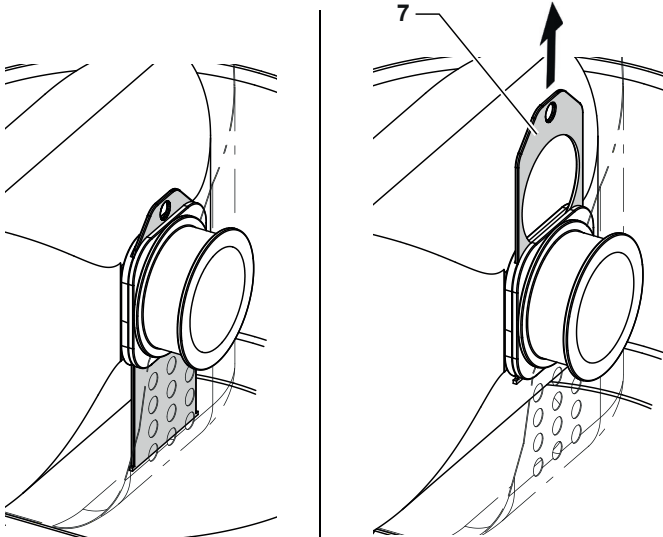
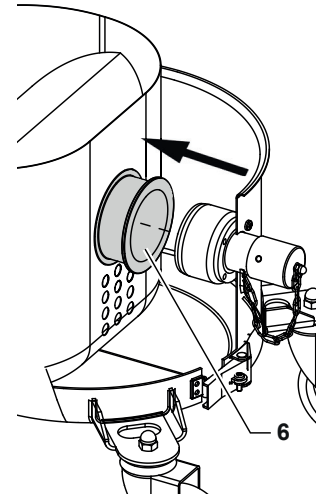
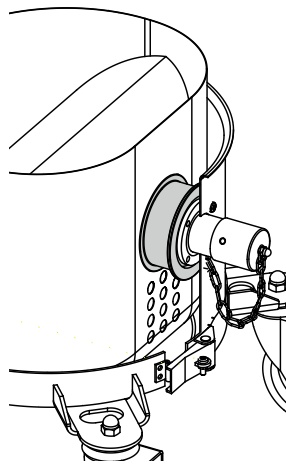
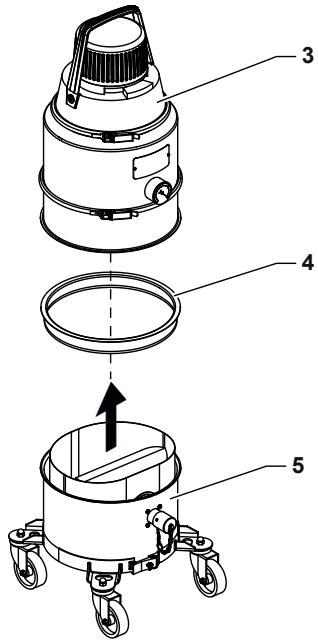
Los aparatos eléctricos y electrónicos domésticos deben eliminarse en los puntos de recogida selectiva de la zona de residencia. Tenga en cuenta que los equipos eléctricos y electrónicos comerciales deben eliminarse por separado de los residuos municipales. Si necesario, le informaremos sobre las posibilidades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

Página dejada intencionalmente en blanco

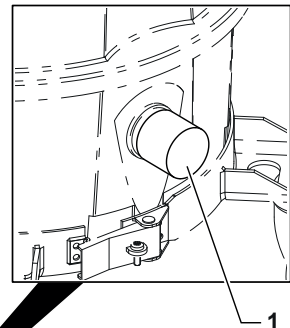
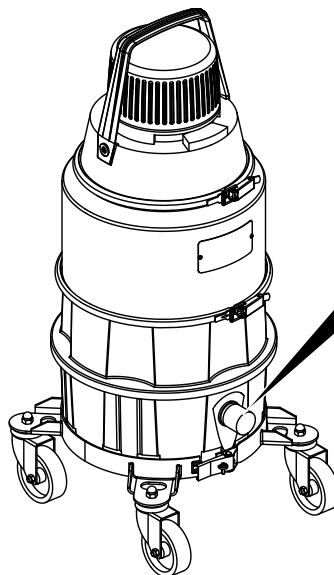


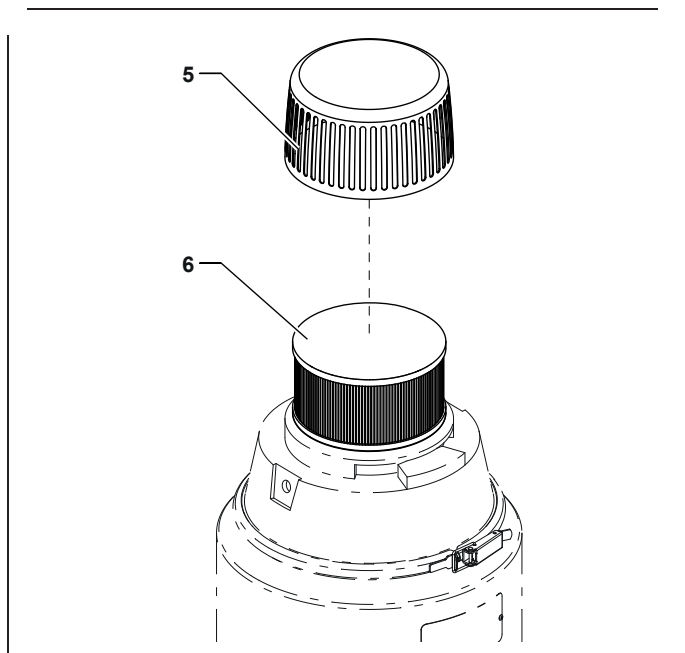
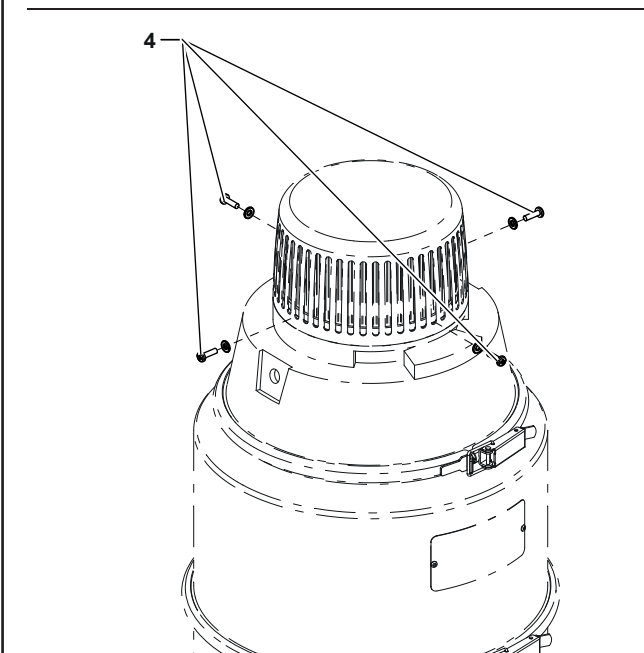
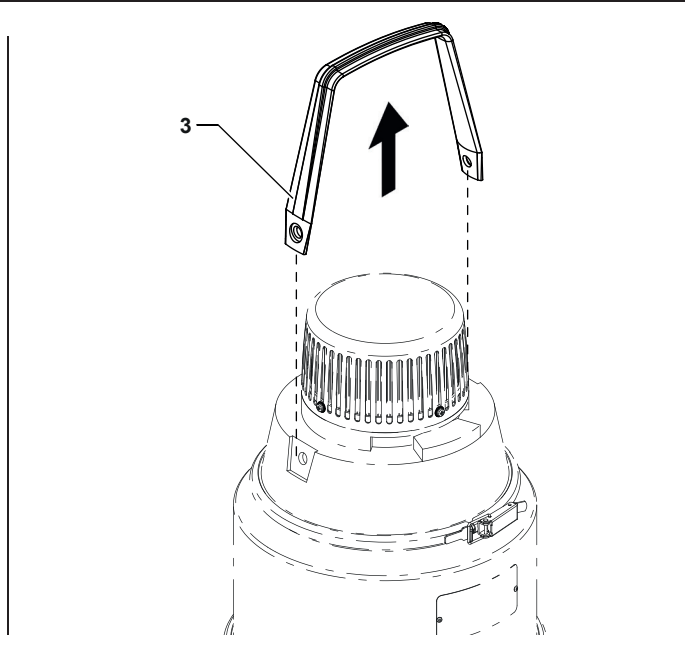
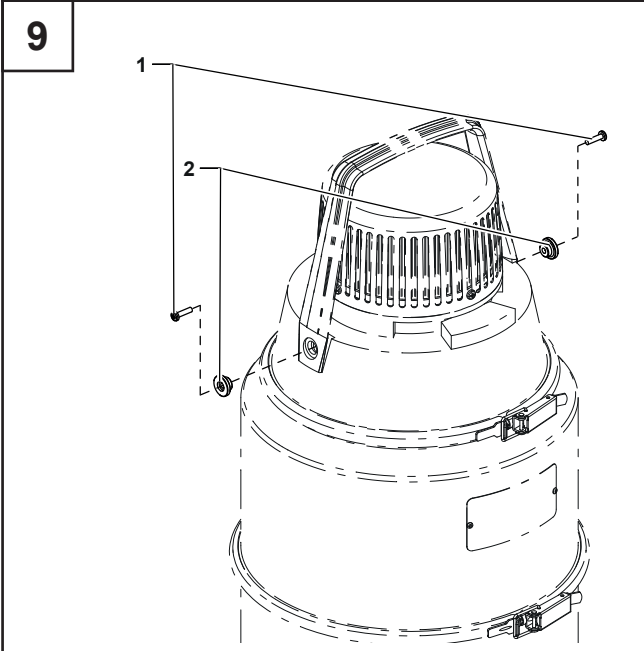
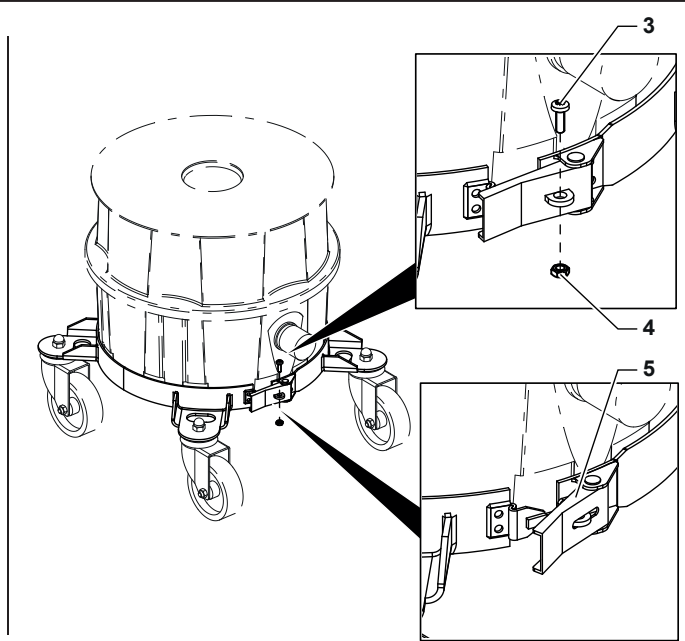
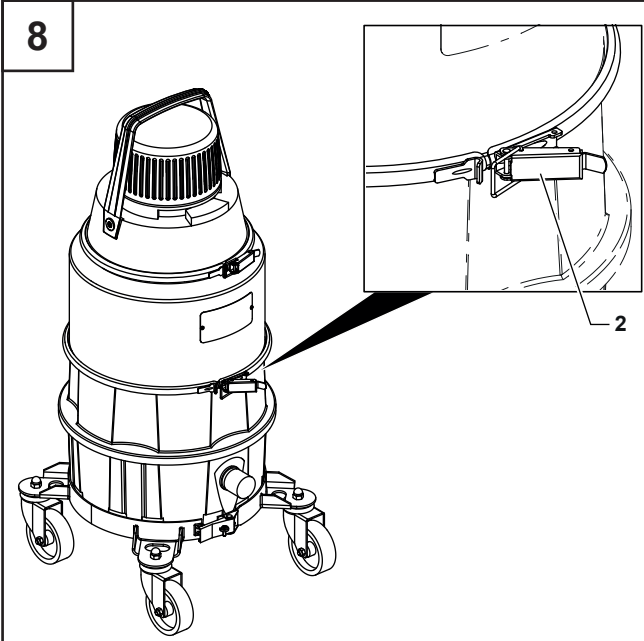


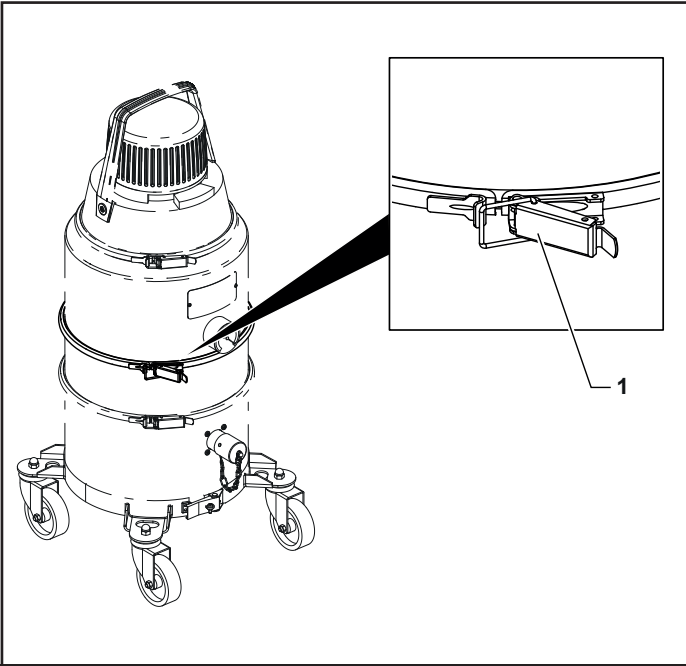
7



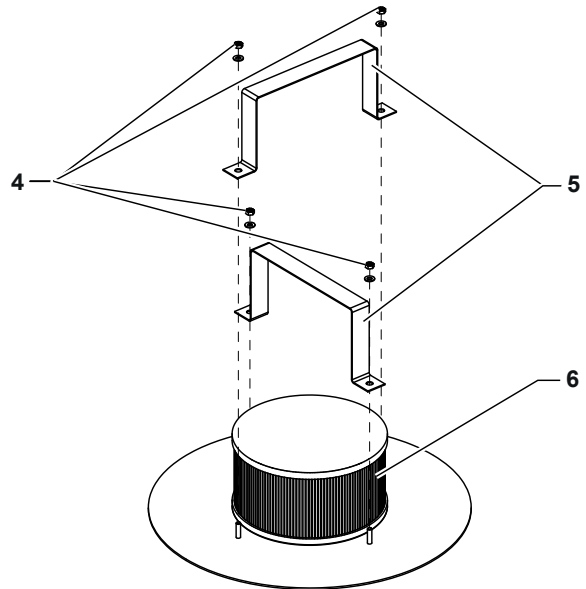
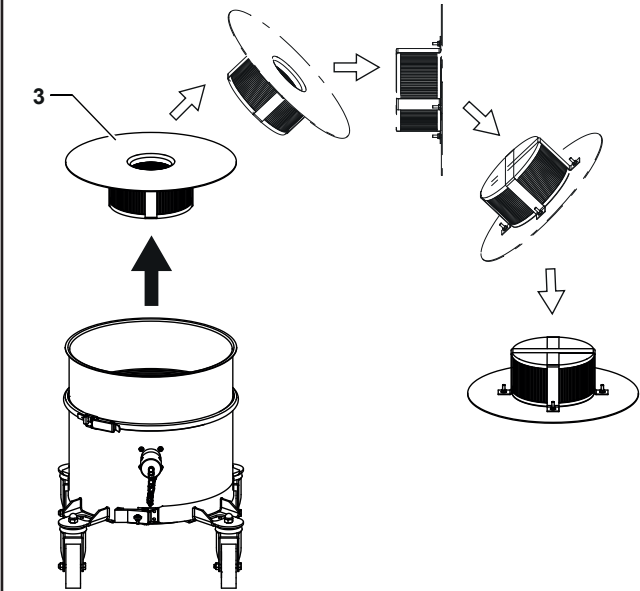
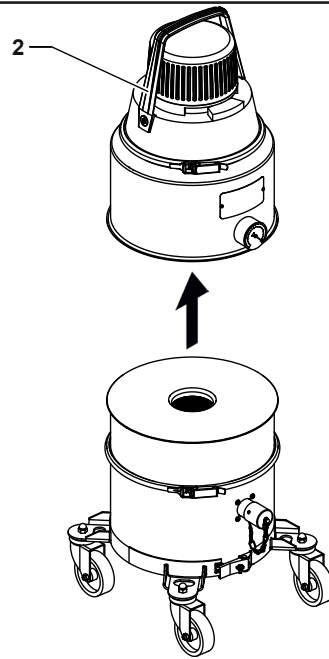
8



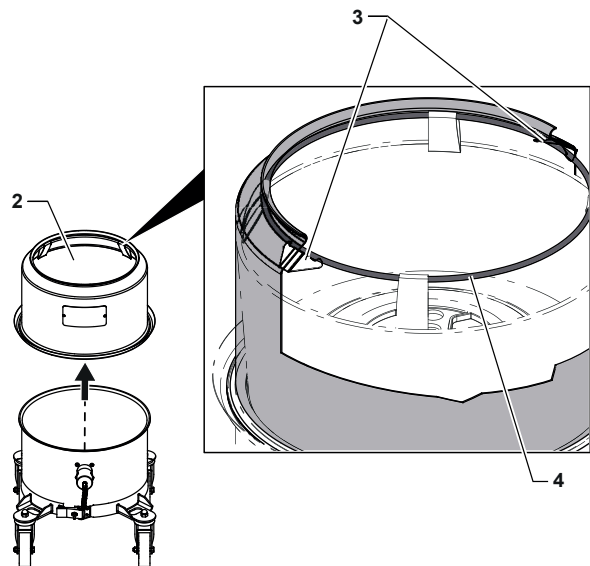
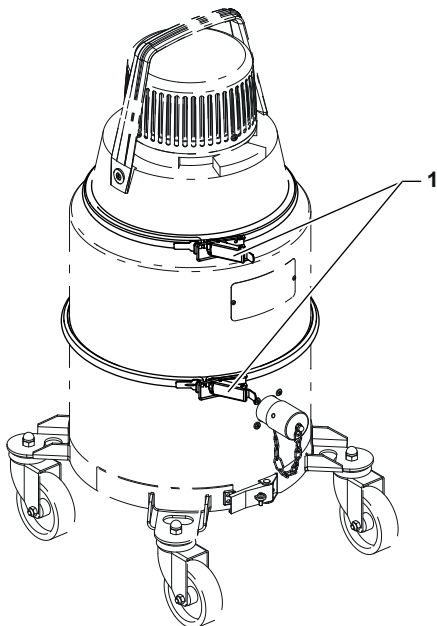




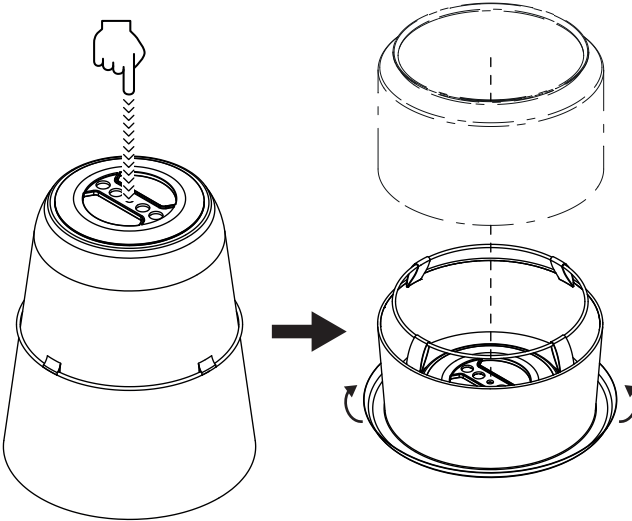
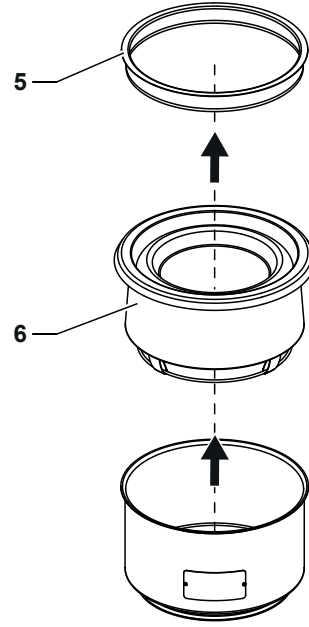
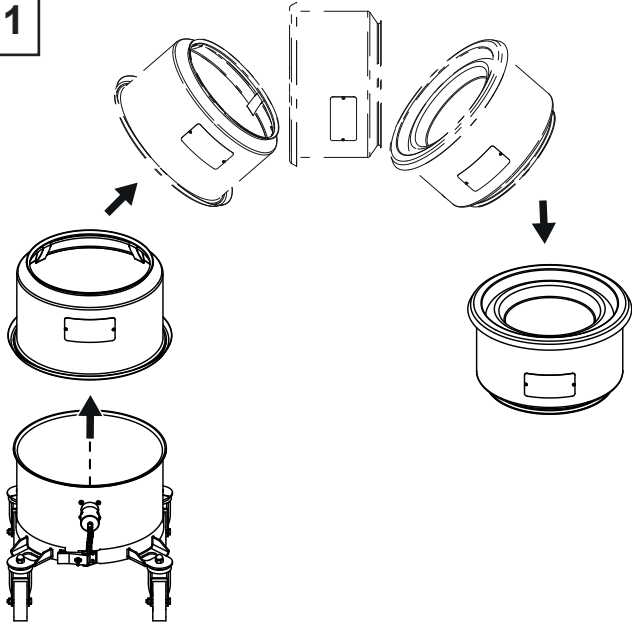
10



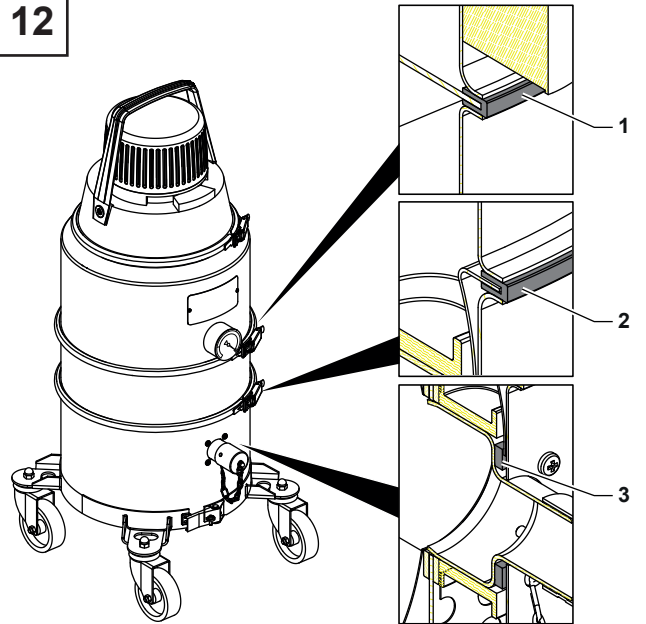
11



11



12



NILFISK

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EU / AB / EG
 Declaration of Conformity
 Prohlášení o shodě
 Konformitätsklärung
 Överensstämmelseerklaring
 Declaracion de conformidad
 Déclaration de conformité
 Vastavusdeklaratsioon
 Declaración de conformidad
 Vaatimustenmukaisuusvaatus

Декларация о соответствии
 Δήλωση συμμόρφωσης
 Megfelelőségi nyilatkozat
 Tájékoztató nyilatkozás
 Dichiarazione di conformità
 Attestation de conformité
 Attestação de conformidade
 Samsvareklæring
 Conformiteitsverklaring

Declaración de conformidad
 Declaración de conformidad
 Declaración de conformidad
 Dichiarazione di conformità
 Tájékoztató nyilatkozás
 Attestation de conformité
 Attestação de conformidade
 Samsvareklæring
 Conformiteitsverklaring

**Nilfisk A/S, Marmorvej 8
 DK-2100 Copenhagen, DENMARK**

Manufacturer / Virjöbka / Hersteller / Fabrikant / Käsitööstajuriik /
 Gjafari / Proizvođač / Fabricante / Gámsotgi / Faktoris / Producent / Fabrikant /
 Fabricante / Producent / Proizvođač / Производители / Tilvirkeren / Virjöbka /
 Proizvajalec / Üretici firmi:

Place label from production test equipment here.

Model:

Type:

Serial nr.:

Model: CE: CEE2

Product / Produkt / Produkto, Tooðu, Produkt, Tuote / Трoдуыт /
 Трoдуыт / Трoдуыт / Produkto / Produkto / Produkto /
 Artikel / Produkto / Produkto / Isolek / Urün

Description / Pöps / Beschreibung / Beskrivelse / Description /
 Kyrjelys / La description / Kuvauk / Descripción / Трoдуыты / Leitris /
 Opis / Descripción / Араштырма / Араштырма / Beskrivning / Beskrivning /
 Descrisere / Beskrivning / Pöps / Ақшаыма

VAC - Complete electrical machine

- EN** We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above-mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.
- CS** My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami.
- DE** Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.
- DA** Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.
- ES** Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas.
- ET** Meie, Nilfisk deklareerime käsitajana ja kaanema ainuühtlase vastutusest, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmistega direktiivide ja
- FR** Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.
- F** Me, Nilfisk täten valikustamme omalt vastualla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti
- NO** Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produkt er i samsvar med følgende direktiver og standarder
- NL** We verklaeren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen
- BG** Ние, Nilfisk С-дeклapиpамe на cвoя oтгoвopнocт, чe пoчeнoмeтo нo пoдoбpиeтo пpиcтoяниe e в cъoтвeтcтвeниe cъc cлeдoвaщиe дирeктивe и cтaндapти.
- EL** Ημεν, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το παραπάνω προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.
- HU** Mi, Nilfisk kijelentjük, egyedül felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alább felsorolt irányelvek és szabványok.
- HR** Mi, Nilfisk izjavljamo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa slijedećim direktivama i standardima.
- IT** Noi, Nilfisk dichiariamo sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.
- LV** Mēs, Nilfisk, priņēmašam atbildību par to, ka norādītais produkts atbilst šādām direktīvam un standartiem
- LT** Mes, Nilfisk, prisižintiame, kad pirmiau minėtas produktas (ai) atitinka šias direktyvas ir standartus
- SK** My, Nilfisk, prohlašujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi směrnicami a normami
- SL** Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.
- TR** Biz, Nilfisk, burada ver alan tüm sorumluluklarımızı göze alarak, yukarıda belirtilen ürünün aşağıdaki direktif ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.
- PT** Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretivas e normas a seguir.
- PL** My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami.
- RO** Noi, Nilfisk Prin prezenta declaram si de propria raspundere, ca produsul mai sus mentionat este in conformitate cu urmatoarele standarde si directive.
- RU** Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеупомянутое изделие соответствует указанным директивам и стандартам.
- SV** Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.

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

Authorized Signatory: Morten Mathiesen, General Manager IVS, Nilfisk SpA

May 23, 2023 

FAC SIMILE

