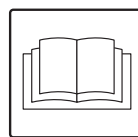


**WSS 100**  
**WST 100**

<b>MANUALE DI ISTRUZIONI</b>	<b>I</b>
<b>INSTRUCTIONS MANUAL</b>	<b>GB</b>
<b>MANUEL D'INSTRUCTIONS</b>	<b>F</b>
<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>D</b>
<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>E</b>



**C332-I-GB-F-D-E**

02/2010



# Indice

<b>Istruzioni per l'uso.....</b>	<b>2</b>
Sicurezza dell'operatore.....	2
Informazioni generali sull'uso dell'aspiratore.....	2
Impieghi previsti .....	2
Avvertenze generali.....	2
<b>Descrizione dell'aspiratore.....</b>	<b>3</b>
Etichette .....	3
Aspirazione liquidi .....	3
Aspirazione liquidi e trucioli (opzionale).....	3
Optional di trasformazione .....	3
Accessori.....	3
Imballo e disimballo.....	3
Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica.....	4
Prolunghe.....	4
Aspirazione di liquidi.....	5
Manutenzioni e riparazioni .....	5
Dati tecnici.....	5
Dimensioni.....	5
Comandi, indicatori e collegamenti .....	6
Controlli prima dell'avviamento .....	6
Avviamento.....	6
Avviamento aspiratore .....	6
Arresto - arresto di emergenza .....	6
Arresto aspirazione liquidi (fig. 1).....	6
Svuotamento dei contenitori.....	6
Svuotamento contenitore liquidi.....	6
Svuotamento contenitore liquidi con valvola deviatrice di flusso (modelli WS...100DV).....	6
Svuotamento contenitore trucioli (opzionale).....	7
Al termine dei lavori.....	7
Manutenzione, pulizia e decontaminazione .....	7
Pulizia dei contenitori .....	8
Contenitore raccolta trucioli (opzionale).....	8
Contenitore raccolta liquidi.....	8
Pulizia o sostituzione filtri per vapori .....	8
Controllo tenute .....	8
Smaltimento macchina .....	9
Schemi elettrici .....	9
Legenda schema elettrico - fig. 14.....	9
<b>Ricerca dei guasti.....</b>	<b>10</b>

# Istruzioni per l'uso

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

## Sicurezza dell'operatore



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

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

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



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

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

## Informazioni generali sull'uso dell'aspiratore

L'utilizzo dell'aspiratore è soggetto alle normative nazionali vigenti. Oltre alle istruzioni per l'uso e ai regolamenti vigenti nel paese in cui viene utilizzato, per la prevenzione degli infortuni è anche necessario osservare le regole tecniche per un lavoro sicuro e corretto (Legislazione relativa alla sicurezza nell'ambiente di lavoro Direttiva Comunitaria 89/391/CE e successive, DL 81 09/04/2008). Evitare di svolgere qualsiasi lavoro che possa compromettere la sicurezza delle persone, delle cose e dell'ambiente. Osservare le informazioni e prescrizioni di sicurezza contenute in questo manuale di istruzioni.

## Impieghi previsti

Questo apparecchio è destinato all'aspirazione di diverse tipologie di liquidi (previsti).

Mediante l'utilizzo degli appositi accessori opzionali può operare anche nelle officine dove si effettuano lavorazioni di asportazione di truciolo metallico. In questi casi l'apparecchio aspira e separa il truciolo della lavorazione meccanica dalla parte liquida (olio da taglio, emulsioni, refrigeranti, ecc.) permettendo un rapido recupero di entrambi.

**Ogni altro uso è da considerarsi non ammesso.**

La macchina è stata concepita per l'utilizzo da parte di un solo operatore.

## Avvertenze generali



**Pericolo di incendio e di esplosioni.**

- **Gli aspiratori possono essere usati solo se si è sicuri che non si aspirano fonti di accensione attive.**
- **È vietato aspirare i seguenti materiali:**
  - **materiali ardenti (braci, cenere calda, sigarette accese ecc.);**
  - **liquidi infiammabili, combustibili aggressivi (per esempio benzina, solventi, acidi, soluzioni alcaline, ecc.).**
- **È vietato aspirare i seguenti materiali: polveri esplosive e ad accensione spontanea (come polvere di magnesio o di alluminio, ecc.).**
- **Gli aspiratori non sono adatti per aspirare sostanze esplosive o simili ad esse ai sensi della legislazione sulle sostanze esplosive, in particolare: liquidi combustibili e miscele di polveri infiammabili e liquidi.**



**Emergenza**

**In caso di emergenza:**

- **rottura filtro;**
- **incendio;**
- **corto circuito;**
- **blocco motore;**
- **shock elettrico;**
- **ecc.;**

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

[ NOTA ]

**Verificare eventuali sostanze ammesse e la zona di lavoro.**



**Gli aspiratori non devono essere usati o immagazzinati all'aperto e in presenza di umidità.**



**In caso di fuoriuscita di schiuma o liquido spegnere immediatamente l'aspiratore e controllare**

# Descrizione dell'aspiratore

## Etichette

Figura 1

- 1 Targhetta identificativa:  
Codice Modello, Dati Tecnici, Matricola, Marcatura CE,  
Anno di costruzione
- 2 Contenitore di raccolta liquido
- 3 Comandi (interruttori)
- 4 Bocchettone
- 5 Unità aspiranti/soffianti
- 6 Fascia di chiusura contenitore liquido
- 7 Comando valvola deviatrice di flusso (modelli...DV)
- 8 Tubo indicatore di livello liquido
- 9 Valvola di scarico liquido
- 10 Filtri per vapori
- 11 Galleggiante per arresto liquido

### Aspirazione liquidi

La macchina aspira i liquidi e li deposita all'interno del contenitore di raccolta (2).

### Aspirazione liquidi e trucioli (opzionale)

Nel caso di aspirazione di materiale generato dalla lavorazione meccanica (trucioli e liquido) la parte solida è trattenuta nel contenitore trucioli (opzionale), mentre la parte liquida defluisce nel sottostante contenitore di raccolta liquidi (2).

Prima di avviare l'aspiratore innestare il tubo di aspirazione nell'apposito bocchettone (4) ed innestare sulla parte terminale del tubo l'accessorio adatto al tipo di lavorazione da effettuare (riferirsi al catalogo accessori del fabbricante o al servizio assistenza).

Il galleggiante (11) arresta l'aspirazione (le unità aspiranti rimangono in funzione) quando il contenitore di raccolta liquidi (2) è pieno; è necessario quindi spegnere l'aspiratore e procedere allo svuotamento del contenitore di raccolta liquidi (2).

## Optional di trasformazione

Sono disponibili diversi tipi di optional di trasformazione dell'aspiratore:

- Kit contenitore per trucioli  
Trattiene i trucioli al suo interno.
- Kit "melma" di trattenimento trucioli fini  
Trattiene i trucioli fini all'interno del contenitore trucioli.

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

Per informazioni, riferirsi alla rete commerciale del costruttore. Le istruzioni per l'installazione degli optional sono contenute nei kit di trasformazione.



**ATTENZIONE!**

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

## Accessori

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



**ATTENZIONE!**

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

## Imballo e disimballo

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

Figura 2

Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
WSS 100	700	860	1500	65
WST 100	700	1200	1500	75

## Messa in esercizio - collegamento alla rete elettrica

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Durante il funzionamento:*

- *Evitare di calpestare, schiacciare, tirare o danneggiare il cavo di collegamento alla rete elettrica.*
- *Staccare il cavo dalla rete solamente sfilando la spina (non tirare il cavo stesso).*
- *In caso di sostituzione del cavo di alimentazione elettrica, sostituirlo con uno del tipo uguale a quello originale installato: H05 VV-F, lo stesso requisito vale nel caso si utilizzi una prolunga.*
- *Il cavo di alimentazione deve essere sostituito dal Servizio assistenza del costruttore o da equivalente personale qualificato.*

## Prolunghe

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

Sezione minima dei cavi della prolunga:

Lunghezza massima = 20 m

Cavo = H05 VV-F

Potenza massima (kW)	3	5	15	22
Sezione minima (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

*Non spruzzare mai acqua sull'aspiratore: vi è pericolo per le persone e vi è il pericolo di creare cortocircuito dell'alimentazione. Osservare l'ultima edizione delle Direttive Comunitarie, delle Leggi Nazionali, delle Norme in vigore (UNI - CEI - EN), in particolare la norma europea EN60335-2-69.*

## Aspirazione di liquidi



**ATTENZIONE!**

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



**ATTENZIONE!**

- *Prima di aspirare verificare la presenza del galleggiante.*
- *Se si dovesse formare schiuma, smettere subito di lavorare e svuotare il contenitore.*
- *Attenzione: in caso di perdita di schiuma o liquido, spegnere immediatamente.*
- *Attenzione: il liquido sporco raccolto dall'apparecchio per l'aspirazione d'acqua deve essere considerato conduttivo.*



**ATTENZIONE!**

*Non utilizzare l'aspiratore senza il galleggiante!  
L'utilizzo senza galleggiante può provocare gravi danni all'aspiratore.*

## Manutenzioni e riparazioni



**ATTENZIONE!**

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

- *Eeguire solo i lavori di manutenzione descritti nel presente manuale.*
- *Usare solo ricambi originali.*
- *Non apportare modifiche all'aspiratore. Se non vengono rispettate queste indicazioni, si può compromettere la vostra sicurezza; inoltre la dichiarazione di conformità CE emessa con la macchina non è più valida.*



**ATTENZIONE!**

*Per lavori di manutenzione non descritti nel presente manuale e per riparazioni rivolgetevi all'assistenza tecnica del costruttore o alla nostra rete di vendita!*

## Dati tecnici

Parametro	Unità di misura	WSS 100 / WST 100	
		WSS 100	WST 100
Tensione/Frequenza	V/Hz	230/50	110/50-60
Potenza	kW	2,4	1,6
Rumorosità	dB(A)	79	73
Protezione	IP	44	44
Isolamento	Classe	I	I
Capacità trucioli (opzionale)	L	25	25
Capacità max liquido	L	100	100
Aspirazione (diametro)	mm	50	50
Depressione massima	mbar	220	160
Portata massima aria (senza tubo e riduzioni)	L/min	4500	3690

## Dimensioni

Figura 3

Modello	WSS 100	WST 100
A (mm)	580	580
B (mm)	800	880
C (mm)	1230	1230
kg <sup>(1)</sup>	50	60

(1) Peso netto

### [ NOTA ]

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

## Comandi, indicatori e collegamenti

Figura 4

- 1 Interruttori ON/OFF unità aspiranti
- 2 Comando valvola deviatrice di flusso (modelli WS...100DV)

## Controlli prima dell'avviamento

Figura 5

- 1 Bocca di aspirazione

Prima dell'accensione controllare:

- che i serraggi siano bloccati;
- che il tubo di aspirazione e gli accessori siano correttamente inseriti nella bocca di aspirazione (1);
- che sia presente, se previsto, il contenitore trucioli (opzionale).
- che il contenitore liquidi non sia pieno.
- che sia presente e correttamente montato il galleggiante all'interno del contenitore liquidi.

## Avviamento

Figura 6

- 1 Freni ruote

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

### Avviamento aspiratore

- Premere uno solo od entrambi gli interruttori (1 - figura 4) per avviare l'aspiratore. Le spie luminose corrispondenti si accendono.

### Arresto - arresto di emergenza

- Premere nuovamente gli interruttori (1 - figura 4) per effettuare lo spegnimento dell'aspiratore.

### Arresto aspirazione liquidi (fig. 1)

- Quando il serbatoio è pieno interviene il galleggiante (11) che blocca l'aspirazione; le unità aspiranti (5) rimangono comunque accese.
- Spegnere le unità aspiranti premendo gli interruttori (3).

## Svuotamento dei contenitori

Figura 7

- 1 Interruttori ON/OFF unità aspiranti
- 2 Comando valvola deviatrice di flusso (modelli WS...100DV)
- 3 Valvola di scarico liquido

### Svuotamento contenitore liquidi

- Aprire la valvola di scarico (3), facendo attenzione che sia posizionato un contenitore di raccolta nel punto in cui si desidera riversare il liquido da scaricare.
- Al termine dello svuotamento chiudere la valvola di scarico (3).

### Svuotamento contenitore liquidi con valvola deviatrice di flusso (modelli WS...100DV)

- Aprire la valvola di scarico (3), facendo attenzione che sia posizionato un contenitore di raccolta o che il tubo di scarico (opzionale) sia posizionato nel punto in cui si desidera riversare il liquido da scaricare.  
**N.B. Far defluire per gravità il liquido residuo presente all'interno del tubo di aspirazione.**
- Azionare la valvola deviatrice (2), portandola in posizione A, per invertire il flusso di aspirazione.
- Premere entrambi gli interruttori (1) per avviare lo svuotamento, tenendo saldamente il tubo di scarico (4) per evitare schizzi e dispersioni del liquido.
- Al termine dello svuotamento premere entrambi gli interruttori (1) per arrestare le unità aspiranti.
- Per far ripartire l'aspirazione, chiudere la valvola di scarico (3), riportare la valvola (2) nella posizione B, quindi premere entrambi gli interruttori (1).

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Non intervenire sulla valvola deviatrice "2" con le unità aspiranti accese.  
L'inversione di flusso con le unità aspiranti in funzione può provocare danni alla macchina.**

- Per una pulizia più completa del contenitore, questo può essere rimosso tramite i dadi presenti sotto i paracolpi (6).

## Svuotamento contenitore trucioli (opzionale)

Figura 8

- 1 Contenitore trucioli
- 2 Fascia di chiusura contenitore

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Prima di effettuare questi lavori spegnere la macchina e rimuovere la spina dalla presa di corrente. Sollevare il contenitore con idoneo mezzo di sollevamento.**

- Aprire la fascia di chiusura contenitore (2) e sollevare la testata dell'aspiratore.
- Imbragare il contenitore trucioli (1) e rimuoverlo.
- Svuotare il contenitore e pulirlo (vedere "Pulizia dei contenitori").
- Riposizionare il contenitore trucioli prestando attenzione al suo corretto posizionamento.

### Al termine dei lavori

- Spegnere l'aspiratore e staccare la spina dalla presa.
- Avvolgere il cavo di collegamento elettrico.
- Svuotare il contenitore di raccolta seguendo le istruzioni riportate al paragrafo "Svuotamento dei contenitori". Pulire l'aspiratore come previsto al paragrafo "Manutenzione, pulizia e decontaminazione".
- Depositare l'apparecchio in un locale asciutto, fuori della portata di persone non autorizzate.

## Manutenzione, pulizia e decontaminazione

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

**Le precauzioni di seguito descritte devono essere applicate durante tutte le operazioni di manutenzione, incluso la pulizia e sostituzione dei filtri di sicurezza.**

- **Per la manutenzione da parte dell'utilizzatore, l'apparecchio deve essere smontato, pulito e revisionato, per quanto ragionevolmente applicabile, senza causare rischi al personale di manutenzione e a terzi. Le precauzioni adatte includono la decontaminazione prima dello smontaggio, condizioni per la ventilazione filtrata dell'aria di scarico del locale in cui l'apparecchio è smontato, la pulizia dell'area di manutenzione e un'adatta protezione del personale.**

**Gli scomparti non stagni alla polvere vanno aperti con utensili adeguati (cacciaviti, chiavi, ecc.) e puliti accuratamente.**

- **Far eseguire un controllo tecnico almeno una volta all'anno, per esempio: controllo dei filtri alla ricerca di danni relativi alla tenuta d'aria dell'apparecchio e del funzionamento corretto del quadro elettrico di comando. Tale controllo deve essere eseguito dal costruttore o da una persona competente.**

### ⚠ ATTENZIONE! ⚠

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

## Pulizia dei contenitori



**ATTENZIONE!**

**Prima di effettuare questi lavori spegnere la macchina e rimuovere la spina dalla presa di corrente.**

### Contenitore raccolta trucioli (opzionale)

- Pulire il contenitore dopo ogni svuotamento (vedere "Svuotamento contenitore trucioli").
- Verificare che i fori siano liberi; se necessario pulirli.

### Contenitore raccolta liquidi

**Figura 9**

- 1 Galleggiante e relativo supporto
  - 2 Contenitore trucioli (opzionale)
  - 3 Fascia di chiusura contenitore
  - 4 Valvola di scarico liquido
- Svuotare il contenitore liquidi (vedere "Svuotamento dei contenitori").
  - Aprire la fascia di chiusura contenitore del liquido (3).
  - Sollevare la testata.
  - Rimuovere il galleggiante con il relativo supporto (1) o il contenitore raccolta trucioli (2) (opzionale).
  - Lavare con acqua l'interno del contenitore per rimuovere i depositi residui.
  - Aprire la valvola di scarico (4) per svuotare il contenitore.
  - Chiudere la valvola di scarico (4).
  - Riposizionare il galleggiante e il relativo supporto o il contenitore raccolta trucioli (se presente).
- N.B. verificare la corretta posizione del supporto galleggiante (fig. 9).**
- Bloccare la testata mediante la fascia di chiusura contenitore liquido (3).

## Pulizia o sostituzione filtri per vapori

**Figura 10**

- 1 Filtri
  - 2 Diaframma
  - 3 Scatola porta-filtri
- Rimuovere la vite di sicurezza (4) e aprire la fascia di bloccaggio testata (5).
  - Sollevare la testata.
  - Rimuovere la scatola porta-filtri (3) svitando le apposite viti di fissaggio.
  - Rimuovere i filtri (1) ed il diaframma (2) e procedere alla pulizia dei filtri mediante acqua o se è il caso alla loro sostituzione.
  - Rimontare i filtri (1) ed il diaframma (2) rispettando la corretta posizione di montaggio.
  - Posizionare la scatola portafiltri e bloccarla avvitando le apposite viti di fissaggio.
  - Rimontare la testata e chiudere il contenitore con l'apposita fascia di chiusura e riposizionare la vite di sicurezza (4).

## Controllo tenute

**Figura 11**

- 1 Tubo di aspirazione
  - 2 Tubo indicatore di livello liquido
- Verifica integrità tubazioni  
Controllare l'integrità e il corretto fissaggio del tubo di aspirazione (1) di collegamento e del tubo di livello (2). In caso di lesioni, rotture o in caso di anomalo accoppiamento del tubo sui bocchettoni di raccordo, procedere alla sostituzione del tubo.

**Figura 12**

- 1 Guarnizione di tenuta
  - 2 Contenitore liquido
  - 3 Testata
- Verifica tenuta della testata  
Se la guarnizione (1) tra il contenitore (2) e la testata (3) presenta lacerazioni, fessure, ecc., occorre procedere alla sua sostituzione.

## Smaltimento macchina

Smaltire la macchina in accordo con la legislazione vigente.

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

Il marchio (figura 13), riportato sul prodotto o sulla sua documentazione, indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclo per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto.

Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

## Schemi elettrici

### Legenda schema elettrico - fig. 14

Riferimento	Componente
1	Armatura
2	Bobina
3	Morsettiera
4	Condensatore
5	Interruttore bipolare
6	Termoprotettore
7	Cavo messa a terra

Fili interni 0,82 mm<sup>2</sup>

Cavi 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>



## Ricerca dei guasti

Inconveniente	Causa	Rimedio
L'aspiratore si è arrestato improvvisamente.	Intervento del controllo di livello.	Svuotamento del contenitore liquidi.
	Intervento dei dispositivi di protezione termica.	Premere gli interruttori per spegnere l'aspiratore, attendere che i motori si raffreddino e poi riavviare.
La resa dell'aspiratore è calata.	Filtri intasati.	Sostituirli.
	Tubo di aspirazione intasato.	Controllare il condotto di aspirazione e pulirlo.
Presenza di correnti elettrostatiche sull'aspiratore.	Mancata o inefficiente messa a terra.	Verificare tutte le messe a terra, in particolare il raccordo al bocchettone di aspirazione.
L'aspiratore non riparte dopo lo svuotamento del contenitore.	Il condotto di aspirazione non è libero.	Verificare che il galleggiante abbia riaperto il condotto e/o che il condotto non sia intasato.
	Il contenitore di raccolta trucioli è pieno.	Svuotare il contenitore dei trucioli e verificare le guarnizioni di tenuta.

# Table of contents

<b>Instructions for use</b> .....	<b>2</b>
Operator's safety .....	2
General information for using the vacuum cleaner .....	2
Proper uses .....	2
General recommendations .....	2
<b>Vacuum cleaner description</b> .....	<b>3</b>
Labels .....	3
Vacuuming of liquids .....	3
Vacuuming of liquids and shavings (optional) .....	3
Optional kits.....	3
Accessories .....	3
Packing and unpacking .....	3
Setting to work - connection to the power supply .....	4
Extensions.....	4
Liquids vacuuming.....	5
Maintenance and repairs.....	5
Technical specifications .....	5
Dimensions.....	5
Controls, indicators and connections .....	6
Inspection prior to starting .....	6
Starting up .....	6
Starting the vacuum cleaner .....	6
Stopping - Emergency stopping .....	6
Liquid vacuum stopping (fig. 1) .....	6
Emptying the containers.....	6
Emptying the liquid container .....	6
Emptying the liquid container with the flow deviation valve (WS...100DV models).....	6
Emptying the shaving container (optional) .....	7
At the end of a cleaning session .....	7
Maintenance, cleaning and decontamination .....	7
Cleaning the containers.....	8
Shaving container (optional) .....	8
Liquid container .....	8
Cleaning or replacement of the vapour filters.....	8
Tightness inspection.....	8
Vacuum cleaner disposal .....	9
Wiring diagrams .....	9
Wiring diagram list - fig. 14.....	9
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>10</b>

# Instructions for use

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

## Operator's safety



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

**The vacuum cleaner can only be used by people who are familiar with the way it works and who have been explicitly authorised and trained for the purpose. Before using the vacuum cleaner, the operators must be informed, instructed and trained on how to work it and for which substances its usage is permitted including the safe method for removing and disposing of the vacuumed material.**



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

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

## General information for using the vacuum cleaner

Use of the vacuum cleaner is governed by the laws in force in the country where it is used. Besides the operating instructions and the laws in force in the country where the vacuum cleaner is used, the technical regulations for ensuring safe and correct operation must also be observed (Legislation concerning environmental and labour safety, i.e. European Union Directive 89/391/EC and successive Directives). Do not carry out any operation that could jeopardize the safety of people, property and the environment. Comply with the safety indications and prescriptions in this instruction manual.

## Proper uses

This machine is suitable for vacuuming different kinds of (applicable) liquids.

With the appropriate optional accessories, it can also be used in workshops where metallic shaving machining is done. In these cases, the machine sucks and separates machining shavings from liquids (cutting fluid, emulsions, coolants, etc.) collecting them quickly.

**Any other use is considered improper.**

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

## General recommendations



**Risk of fire outbreaks and explosions.**

- **The vacuum cleaner can only be used when active sources of ignition are not going to be vacuumed.**
- **It is forbidden to vacuum the following materials:**
  - **burning materials (embers, hot ashes, lighted cigarettes, etc.);**
  - **flammable liquids, aggressive fuels (e.g. gasoline, solvents, acids, alkaline solutions, etc.).**
- **It is forbidden to vacuum the following materials: explosive dust or dust liable to spontaneous ignition (such as magnesium or aluminium dusts, etc.).**
- **The vacuum cleaner is not suitable for vacuuming explosive or similar substances, as established by the laws governing explosive substances, particularly: liquid fuels and mixtures of flammable dust and liquids.**



**Emergency**

**If an emergency situation occurs:**

- **filter breakage;**
- **fire outbreak;**
- **short-circuit;**
- **engine seizing;**
- **electric shock;**
- **etc.;**

**Turn off the vacuum cleaner, unplug it and ask for assistance from qualified personnel.**

[ NOTE ]

*Check the place of work and substances tolerated.*



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



**If foam or liquid spills from the vacuum cleaner, switch it off immediately and check for the cause.**

# Vacuum cleaner description

## Labels

Figure 1

- 1 Identification plate:  
Code of the model, technical specifications, serial number, CE marking, year of manufacture
- 2 Liquid container
- 3 Controls (switches)
- 4 Inlet
- 5 Vacuum/blower units
- 6 Liquid container closing band
- 7 Flow deviation valve control (DV models)
- 8 Liquid level indicator tube
- 9 Liquid exhaust valve
- 10 Vapour filter
- 11 Float for stopping liquids

### Vacuumping of liquids

The machine vacuumps the liquids and deposits them into the container (2).

### Vacuumping of liquids and shavings (optional)

When the machine vacuumps the material (shavings and liquids) which was produced during the machining process, the solid part is kept in the shaving container (optional), whereas the liquid part flows into the liquid container underneath (2).

Before turning on the vacuum cleaner, fit the vacuum hose into the inlet (4) and then fit the required tool on to the end part (refer to the manufacturer's accessory catalogue or Service Centre).

The float (11) stops the vacuumping operation (the vacuumping units remain activated) when the liquid container (2) is full; it is then necessary to turn off the vacuum cleaner and to empty the liquid container (2).

## Optional kits

Various optional kits are available for converting the vacuum cleaner:

- Shaving container kit  
It keeps the shavings in the container.
- "Slush" kit for fine shaving retaining  
It retains fine shavings into the shaving container.

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

Please contact the manufacturer's sales network for further details.

Instructions to install parts on request are included in the conversion kit.



**WARNING!**

*Use only genuine optional kits supplied and authorized by the manufacturer.*

## Accessories

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



**WARNING!**

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

## Packing and unpacking

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

Figure 2

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
WSS 100	700	860	1,500	65
WST 100	700	1,200	1,500	75

**GB**

## Setting to work - connection to the power supply



- *Make sure that the vacuum cleaner is in perfect condition before starting work.*
- *Before plugging the vacuum cleaner into the electrical mains, make sure that the voltage rating indicated on the data plate corresponds to that of the electrical mains.*
- *Plug the vacuum cleaner into a socket with a correctly installed ground contact/connection. Make sure that the vacuum cleaner is off.*
- *The plugs and connectors of the connection cables must be protected against splashed water.*
- *Make sure that connections to the electrical mains and plug are correct.*
- *Use the vacuum cleaners only when the cables that connect to the electrical mains are in perfect condition (damaged cables could lead to electric shocks!).*
- *Regularly check that the electric cable does not show signs of damage, excessive wear, cracks or ageing.*



*When the vacuum cleaner is operating:*

- *Do not crush, pull, damage or tread on the cable that connects to the electrical mains.*
- *Only disconnect the cable from the electrical mains by removing the plug (do not pull the cable).*
- *Only replace the electric power cable with one of the same type as the original (H05 VV-F); the same rule applies if an extension is used.*
- *The cable must be replaced by the manufacturer's Service Centre staff or by equivalent qualified personnel.*

## Extensions

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

Minimum section of extension cables:

Maximum length = 20 m

Cable = H05 VV-F

Max power (kW)	3	5	15	22
Minimum section (mm <sup>2</sup> )	2.5	4	10	16



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



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



*Never spray water on the vacuum cleaner: this could be dangerous for persons and could short circuit the power supply. Consult the latest edition of the European Union Directives, the Laws in the country of use and the current standards in force (UNI - CEI - EN), in particular the European standard EN60335-2-69.*

## Liquids vacuuming



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



- Before vacuuming, check that the float is present.
- If foam forms, turn off the vacuum cleaner immediately and empty the container.
- Warning: switch off the vacuum cleaner immediately if foam or liquid leaks out.
- Warning: the dirty liquid collected by the vacuum cleaner must be considered conductive.



Do not use the vacuum cleaner without the float! If it's used without the float, the vacuum cleaner may be seriously damaged.

## Maintenance and repairs



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

- Carry out only the maintenance operations described in this manual.
- Use only original spare parts.
- Do not modify the vacuum cleaner in any way. Failure to comply with these instructions could jeopardize your safety. Moreover, such action would immediately void the EC declaration of conformity issued with the vacuum cleaner.



To carry out maintenance operations which are not described in this manual contact the manufacturer's Service Centre or our sales network.

## Technical specifications

Parameter	Units	WSS 100 / WST 100	
		WSS 100	WST 100
Voltage / frequency	V/Hz	230/50	110/50-60
Power rating	kW	2.4	1.6
Noise level	dB(A)	79	73
Protection	IP	44	44
Insulation	Class	I	I
Shaving capacity (optional)	L	25	25
Max liquid capacity	L	100	100
Inlet (diameter)	mm	50	50
Max vacuum	mbar	220	160
Maximum air flow rate (without hose and reductions)	L/min	4,500	3,690

## Dimensions

Figure 3

Model	WSS 100	WST 100
A (mm)	580	580
B (mm)	800	880
C (mm)	1,230	1,230
kg <sup>(1)</sup>	50	60

(1) Net weight

**[ 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**

## Controls, indicators and connections

Figure 4

- 1 ON/OFF switches of the vacuum units
- 2 Flow deviation valve control (WS...100DV models)

## Inspection prior to starting

Figure 5

- 1 Inlet

Prior to starting, check that:

- All latches are tightly locked;
- The vacuum hose and tools have been correctly fitted into the inlet (1);
- The shaving container (optional) is installed, if applicable.
- The liquid container is not full.
- The float inside the liquid container is present and correctly installed.

## Starting up

Figure 6

- 1 Castor brakes

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

### Starting the vacuum cleaner

- Push one of the switches or both of them (1 - figure 4) to start the vacuum cleaner. The related warning lights turn on.

### Stopping - Emergency stopping

- Push the switches (1 - figure 4) once again to stop the vacuum cleaner.

### Liquid vacuum stopping (fig. 1)

- When the tank is full, the float (11) stops the vacuuming operation; nevertheless, the vacuum units (5) remain activated.
- Switch off the vacuum units by pushing the switches (3).

## Emptying the containers

Figure 7

- 1 ON/OFF switches of the vacuum units
- 2 Flow deviation valve control (WS...100DV models)
- 3 Liquid exhaust valve

### Emptying the liquid container

- Open the exhaust valve (3) after putting a container in the position where the liquid will be discharged.
- After emptying it, close the exhaust valve (3).

### Emptying the liquid container with the flow deviation valve (WS...100DV models)

- Open the exhaust valve (3) after putting a container or the drain hose (optional) in the position where the liquid will be discharged.  
**N.B. Drain by gravity the liquid left inside the suction hose.**
- Activate the deviation valve (2), and take it to A position, in order to invert the vacuum flow.
- Push both switches (1) to start draining, holding the drain hose (4) firmly to prevent liquid splashes and leaks.
- At the end of the emptying operation push both switches (1) to stop the vacuum units.
- To start the vacuum operation, close the exhaust valve (3), take the valve (2) to B position, then push both switches (1).



**WARNING!**

***Do not operate on the deviation valve "2" when the vacuum units are activated.  
If the flow is inverted when the vacuum units are activated, the machine may be damaged.***

- For more thoroughly cleaning the container, it can be removed with the nuts under the buffers (6).

## Emptying the shaving container (optional)

Figure 8

- 1 Shaving container
- 2 Container closing band



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

**Lift the container with a suitable lifting device.**

- Open the container closing band (2) and lift the vacuum cleaner motor head.
- Sling the shaving container (1) and remove it.
- Empty the container and clean it (see "Cleaning the containers" paragraph).
- Place the shaving container back in position, making sure it is correctly positioned.

### At the end of a cleaning session

- Turn off the vacuum cleaner and remove the plug from the socket.
- Wind the electric connection cable.
- Empty the container as described in the "Emptying the containers" paragraph. Clean the vacuum cleaner as described in the "Maintenance, cleaning and decontamination" paragraph.
- Store the vacuum cleaner in a dry place, out of reach of unauthorised people.

## Maintenance, cleaning and decontamination



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

- **To allow the user to carry out the maintenance operations, the vacuum cleaner 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 vacuum cleaner, adequate filtered ventilation of the exhaust air from the room in which it is disassembled, cleaning of the maintenance area and suitable personal protection.**

**Compartments that are not dust-tight must be opened with suitable tools (screwdrivers, wrenches, etc.) and thoroughly cleaned.**

- **Carry out a technical inspection at least once a year, for example: check the filters to find out whether the air-tightness of the vacuum cleaner has been impaired in any way and make sure that the electric control panel operates correctly. This inspection must be carried out by the manufacturer or by a competent person.**



**Use only genuine spare parts supplied and authorized by the manufacturer.**

## Cleaning the containers



**WARNING!**

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

### Shaving container (optional)

- Clean the container after each emptying (see “Emptying the shaving container” paragraph).
- Check that the holes are free of dirt; clean them if necessary.

### Liquid container

**Figure 9**

- 1 Float and relative support
  - 2 Shaving container (optional)
  - 3 Container closing band
  - 4 Liquid exhaust valve
- Empty the liquid container (see “Emptying the containers” paragraph).
  - Open the liquid container closing band (3).
  - Lift the motor head.
  - Remove the float and its support (1) or the shaving container (2) (optional).
  - Wash the container with water to remove deposits.
  - Open the exhaust valve (4) to empty the container.
  - Close the exhaust valve (4).
  - Place the float and its support or the shaving container (if applicable) back into position.
  - **N.B. Make sure the float support is correctly positioned (fig. 9).**
  - Lock the motor head by using the liquid container closing band (3).

## Cleaning or replacement of the vapour filters

**Figure 10**

- 1 Filters
  - 2 Baffle plate
  - 3 Filter box
- Remove the safety screw (4) and open the motor head clamp (5).
  - Lift the motor head.
  - Remove the filter box (3) by unscrewing the fixing screws.
  - Remove the filters (1) and the baffle plate (2), then clean the filters with water or replace them if necessary.
  - Reinstall the filters (1) and the baffle plate (2) making sure they are correctly positioned.
  - Install the filter box and secure it by screwing the fixing screws.
  - Reinstall the motor head and close the container with the appropriate closing band, then put the safety screw in place (4).

## Tightness inspection

**Figure 11**

- 1 Vacuum hose
  - 2 Liquid level indicator tube
- Hoses check  
Make sure that the suction connecting hose (1) and the level hose (2) are in a good condition and correctly fixed. If the hose is damaged, broken or badly connected to the unions, it must be replaced.

**Figure 12**

- 1 Gasket
  - 2 Liquid container
  - 3 Motor head
- Motor head tightness check  
Replace the seal (1) between the container (2) and the motor head (3) if it is torn, cut, etc.

## Vacuum cleaner disposal

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

### Proper disposal (electric and electronic waste) (applicable in the European Union and in countries providing a separate collection system)

The above symbol (figure 13), which is present on the product or in its documentation, indicates that the product cannot be disposed of together with other domestic waste at the end of its life cycle.

To prevent damages to the environment or the health caused by improper waste disposal, please separate this product from other waste and recycle it responsibly in order to support the sustainable reuse of material resources.

Domestic users should contact the retailer or the local office providing information on separate collection and recycling of this product.

Companies should contact the supplier and check the purchase contract terms and conditions.

This product can not be disposed of together with other commercial waste.

## Wiring diagrams

### Wiring diagram list - fig. 14

Reference number	Part
1	Armature
2	Coil
3	Terminal strip
4	Condenser
5	Bipolar switch
6	Thermal protection
7	Grounding cable

Internal wires 0.82 mm<sup>2</sup>

Cables 3 x 1.5 mm<sup>2</sup>

# Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The vacuum cleaner suddenly stops.	Activation of the level monitoring system.	Emptying of the liquid container.
	Intervention of thermal protection devices.	Push the switches to stop the vacuum cleaner, wait until the motors cool down, then start it again.
The vacuum cleaner performance has decreased.	Clogged filters.	Replace them.
	Clogged vacuum hose.	Check the vacuum hose and clean it.
Electrostatic current on the vacuum cleaner.	Non existent or inefficient grounding.	Check all grounding, particularly the union to the inlet.
The vacuum cleaner does not start after emptying the container.	The vacuum hose is not free from debris.	Make sure that the float does not close the hose and/or the hose is not clogged.
	The shaving container is full.	Empty the shaving container and check the seals.

# Index

<b>Mode d'emploi .....</b>	<b>2</b>
Sécurité de l'opérateur .....	2
Informations générales sur l'utilisation de l'aspirateur.....	2
Utilisations prévues .....	2
Recommandations générales.....	2
<b>Description de l'aspirateur .....</b>	<b>3</b>
Plaques .....	3
Aspiration de liquides.....	3
Aspiration de liquides et copeaux (en option) .....	3
Options de transformation .....	3
Accessoires .....	3
Emballage et déballage.....	3
Mise en service - raccordement au réseau d'alimentation électrique .....	4
Rallonges .....	4
Aspiration de liquides .....	5
Entretien et réparation.....	5
Données techniques.....	5
Dimensions.....	5
Commandes, indicateurs et connexions .....	6
Contrôles avant la mise en marche.....	6
Mise en marche.....	6
Démarrage de l'aspirateur.....	6
Arrêt - arrêt d'urgence .....	6
Arrêt de l'aspiration des liquides (fig. 1).....	6
Vidange des cuves .....	6
Vidange de la cuve à liquides .....	6
Vidange de la cuve à liquides avec la vanne de dérivation de débit (modèles WS...100DV).....	6
Vidange de la cuve de récupération de copeaux (en option).....	7
En fin de poste .....	7
Entretien, nettoyage et décontamination.....	7
Nettoyage des cuves.....	8
Cuve de récupération de copeaux (en option).....	8
Cuve de récupération liquides.....	8
Nettoyage ou remplacement des filtres pour vapeurs.....	8
Contrôle des étanchéités.....	8
Élimination machine .....	9
Schémas électriques .....	9
Légende schéma électrique - fig. 14 .....	9
<b>Recherche des pannes .....</b>	<b>10</b>

# Mode d'emploi

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

## Sécurité de l'opérateur



*Avant de mettre l'appareil en service, lire absolument le mode d'emploi et le tenir à portée de la main pour pouvoir le consulter en cas de besoin.*

*L'utilisation de l'aspirateur est réservée seulement aux personnes connaissant le fonctionnement qui ont reçu une formation adéquate et auxquelles a été confié l'appareil.*

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



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

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

## Informations générales sur l'utilisation de l'aspirateur

L'utilisation de l'aspirateur est soumise aux normes internationales en vigueur. En plus des instructions du mode d'emploi et des règlements en vigueur dans le Pays où il est utilisé, pour la prévention des accidents il est nécessaire d'observer les règles techniques pour un travail sûr et correct (Législation relative à la sécurité sur le lieu de travail Directive Communautaire 89 / 391 / CE et suivant). Eviter tout travail pouvant porter atteinte à la sécurité des 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 est destiné à l'aspiration de divers types de liquides (prévus).

Grâce à l'emploi des accessoires spéciaux en option, on peut l'utiliser dans les ateliers où on procède aux travaux d'élimination de copeaux de métal. Il aspire et sépare les copeaux de l'usinage mécanique des liquides (huile de coupe, émulsions, fluides réfrigérants, etc.) en les récupérant tous les deux.

**Tout autre utilisation n'est pas admise.**

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

## Recommandations générales



**Risque d'incendie et d'explosions.**

- *Les aspirateurs peuvent être utilisés seulement si l'on est sûr qu'ils n'aspirent pas de sources actives d'allumage.*
- *Il est interdit d'aspirer les matières suivantes :*
  - *matières ardentes (braises, cendres chaudes, cigarettes allumées, etc.) ;*
  - *liquides inflammables, combustibles agressifs (par ex. essence, solvants, acides, solutions alcalines, etc.).*
- *Il est interdit d'aspirer les matières suivantes : poussières explosives et à allumage spontané (comme les poussières de magnésium ou d'aluminium, etc.).*
- *Les aspirateurs ne sont pas adaptés pour aspirer des substances explosives ou similaires à celles-ci aux termes de la législation sur les substances explosives, en particulier : liquides combustibles et mélanges de poussières inflammables et liquides.*



**Emergence**

**En cas d'urgence :**

- *rupture du filtre ;*
- *incendie ;*
- *court-circuit ;*
- *blocage du moteur ;*
- *choc électrique ;*
- *etc. ;*

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

### [ REMARQUE ]

*Vérifier les substances éventuellement admises et la zone de travail.*



**Les aspirateurs ne doivent pas être utilisés ou emmagasinés en plein air ou en présence d'humidité.**



**En cas de fuite de mousse ou de liquide éteindre immédiatement l'aspirateur et contrôler.**

# Description de l'aspirateur

## Plaques

Figure 1

- 1 Plaque d'identification :  
Code Modèle, Caractéristiques techniques, Matricule, Marquage CE, Année de fabrication
- 2 Cuve de récupération liquide
- 3 Commandes (interrupteurs)
- 4 Embouchure
- 5 Unités d'aspiration / de soufflerie
- 6 Etrier de fermeture de la cuve à liquide
- 7 Commande de la vanne de dérivation de débit (modèles DV)
- 8 Tuyau indicateur de niveau liquide
- 9 Vanne de vidange de liquide
- 10 Filtre pour vapeurs
- 11 Flotteur pour arrêt de liquide

### Aspiration de liquides

La machine aspire les liquides et les dépose à l'intérieur de la cuve de récupération (2).

### Aspiration de liquides et copeaux (en option)

Dans le cas de l'aspiration de matériel provenant de l'usinage mécanique (copeaux et liquide), la partie solide est retenue dans la cuve à copeaux (en option), tandis que la partie liquide s'écoule dans la cuve de récupération de liquide sous-jacente (2).

Avant de mettre l'aspirateur en marche, brancher le tuyau d'aspiration dans l'embout correspondant (4) et monter l'accessoire indiqué pour le travail à faire sur l'extrémité du tuyau (consulter le catalogue des accessoires ou contacter le service après-vente du fabricant).

Le flotteur (11) arrête l'aspiration (les unités d'aspiration restent en fonction) quand la cuve de récupération de liquide (2) est pleine. Il est nécessaire d'éteindre l'aspirateur et de vidanger la cuve du liquide (2).

## Options de transformation

Différents types d'option de transformation de l'aspirateur sont disponibles :

- Kit cuve à copeaux  
Retient les copeaux à l'intérieur.
- Kit "boue" de traitement des copeaux fins  
Il retient les copeaux fins à l'intérieur de la cuve de récupération copeaux.

Les options peuvent être demandées déjà installées lors de la commande, en alternative elles peuvent être installées successivement.

Pour informations, veuillez contacter le réseau commercial du constructeur.

Les instructions pour l'installation des parties optionnelles sont contenues dans le kit de transformation.



**ATTENTION !**

**Utiliser uniquement des options d'origine fournies et autorisées par le constructeur.**

## Accessoires

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



**ATTENTION !**

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

## Emballage et déballage

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

Figure 2

Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
WSS 100	700	860	1500	65
WST 100	700	1200	1500	75

F

## Mise en service - raccordement au réseau d'alimentation électrique

### ⚠ ATTENTION ! ⚠

- Avant la mise en service, s'assurer que l'aspirateur se trouve en conditions parfaites.
- Avant de brancher l'aspirateur 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 / connexion de terre installé correctement. S'assurer que l'aspirateur est éteint.
- Les fiches et les connecteurs des câbles de raccordement au réseau doivent être protégés des projections d'eau.
- Contrôler le raccordement correct au réseau électrique et la fiche.
- Utiliser seulement des aspirateurs dont les câbles d'alimentation 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 d'alimentation au réseau.

### ⚠ ATTENTION ! ⚠

Pendant le fonctionnement :

- Éviter de piétiner, écraser, tirer ou endommager le câble de connexion au réseau électrique.
- Débrancher le câble simplement en retirant la fiche (ne pas tirer sur le câble électrique).
- En cas de remplacement du câble d'alimentation électrique, le remplacer par un câble d'origine du même type : H05 VV-F, la même règle est valable si l'on utilise une rallonge.
- Le câble d'alimentation doit être remplacé par le Service après-vente du constructeur ou par du personnel qualifié équivalent.

## Rallonges

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

Section minimum des câbles de la rallonge :

Longueur maximum = 20 m

Câble = H05 VV-F

Puissance maximum (kW)	3	5	15	22
Section minimum (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16

### ⚠ ATTENTION ! ⚠

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

### ⚠ ATTENTION ! ⚠

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

### ⚠ ATTENTION ! ⚠

Ne jamais éclabousser l'aspirateur d'eau : ceci est dangereux pour les personnes et risque de créer un court-circuit de l'alimentation. Observer la dernière édition des Directives Communautaires, des Lois Nationales, des Normes en vigueur (UNI - CEI - EN), en particulier la norme européenne EN60335-2-69.

## Aspiration de liquides



**Respecter les consignes de sécurité relatives aux matières aspirées.**



- Avant d'aspirer, vérifier la présence du flotteur.
- En cas de formation de mousse, arrêter immédiatement le travail et vider la cuve.
- Attention : en cas de fuite de mousse ou de liquide, éteindre immédiatement.
- Attention : le liquide encrassé recueilli par l'appareil pour l'aspiration d'eau doit être considéré comme conducteur.



**Ne pas utiliser l'aspirateur sans le flotteur !  
L'emploi sans flotteur peut provoquer de graves dégâts à l'aspirateur.**

## Entretien et réparation



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

- Effectuer seulement les travaux d'entretien décrits dans le présent manuel.
- Utiliser seulement des pièces détachées d'origine.
- Ne pas apporter de modification à l'aspirateur. Si ces indications ne sont pas respectées, votre sécurité peut être compromise et la déclaration CE de conformité émise avec la machine n'est plus valable.



**Pour les travaux d'entretien non décrits dans ce manuel et pour les réparations s'adresser à l'assistance technique du constructeur ou à notre réseau de vente !**

## Données techniques

Paramètre	Unité de mesure	WSS 100 / WST 100	
		WSS 100	WST 100
Tension / fréquence	V / Hz	230/50	110/50-60
Puissance	kW	2,4	1,6
Niveau sonore	dB(A)	79	73
Protection	IP	44	44
Isolation	Classe	I	I
Contenance de copeaux (en option)	L	25	25
Contenance max. de liquide	L	100	100
Aspiration (diamètre)	mm	50	50
Dépression maxi	mbar	220	160
Débit d'air maximum (sans tuyau et réductions)	L/min	4500	3690

## Dimensions

Figure 3

Modèle	WSS 100	WST 100
A (mm)	580	580
B (mm)	800	880
C (mm)	1230	1230
kg <sup>(1)</sup>	50	60

(1) Poids net

### [ REMARQUE ]

- Conditions d'emmagasinement :  
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%

F

## Commandes, indicateurs et connexions

Figure 4

- 1 Interrupteurs ON/OFF unités d'aspiration
- 2 Commande de la vanne de dérivation de débit (modèles WS...100DV)

### Contrôles avant la mise en marche

Figure 5

- 1 Bouche d'aspiration

Avant la mise en marche contrôler :

- que les serrages sont bloqués ;
- que le tuyau d'aspiration et les accessoires sont correctement insérés dans la bouche d'aspiration (1) ;
- la présence de la cuve à copeaux (en option), si elle est prévue.
- que la cuve à liquides ne soit pas pleine.
- que le flotteur se trouve à l'intérieur de la cuve à liquides et soit bien monté.

### Mise en marche

Figure 6

- 1 Freins roues

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

#### Démarrage de l'aspirateur

- Appuyer sur un seul des interrupteurs ou sur les deux (1 - figure 4) pour mettre l'aspirateur en marche. Les témoins lumineux correspondants s'allument.

#### Arrêt - arrêt d'urgence

- Appuyer à nouveau sur les interrupteurs (1 - figure 4) pour éteindre l'aspirateur.

#### Arrêt de l'aspiration des liquides (fig. 1)

- Quand le réservoir est plein, le flotteur (11) bloque l'aspiration. Les unités d'aspiration (5) restent de toute manière en fonction.
- Eteindre les unités d'aspiration en appuyant sur les interrupteurs (3).

## Vidange des cuves

Figure 7

- 1 Interrupteurs ON/OFF unités d'aspiration
- 2 Commande de la vanne de dérivation de débit (modèles WS...100DV)
- 3 Vanne de vidange de liquide

### Vidange de la cuve à liquides

- Ouvrir la vanne de vidange (3), en veillant à ce qu'une cuve de récupération soit placée à l'endroit où on veut déverser le liquide à éliminer.
- A la fin de la vidange, fermer la vanne de vidange (3).

### Vidange de la cuve à liquides avec la vanne de dérivation de débit (modèles WS...100DV)

- Ouvrir la vanne de vidange (3), en veillant à ce qu'une cuve de récupération ou le tuyau d'écoulement (en option) soit placé à l'endroit où on veut déverser le liquide à éliminer.

**Important : écouler par gravité le liquide résiduel dans le tuyau d'aspiration.**

- Actionner la vanne de dérivation (2), en la portant en position A, pour inverser le débit d'aspiration.
- Appuyer sur les deux interrupteurs (1) pour procéder à l'écoulement, en tenant fermement le tuyau de vidange (4) afin d'éviter toute giclée ou perte de liquide.
- A la fin de la vidange, appuyer sur les deux interrupteurs (1) pour arrêter les unités d'aspiration.
- Pour relancer l'aspiration, fermer la vanne de vidange (3), ramener la vanne (2) en position B, puis appuyer sur les deux interrupteurs (1).



**ATTENTION !**

**Ne pas toucher à la vanne de dérivation "2" avec les unités d'aspiration en fonction.**

**L'inversion de débit avec les unités d'aspiration en marche peut provoquer des dégâts à la machine.**

- Pour un nettoyage plus profond de la cuve, celle-ci peut être enlevée au moyen des écrous situés sous les butées (6).

## Vidange de la cuve de récupération de copeaux (en option)

Figure 8

- 1 Cuve à copeaux
- 2 Etrier de fermeture de la cuve



**Avant de commencer ces travaux, arrêter la machine et débrancher la fiche de la prise de courant. Soulever la cuve avec un engin de levage adapté.**

- Ouvrir l'étrier de fermeture (2) de la cuve et soulever la tête de l'aspirateur.
- Elinguer la cuve à copeaux (1) et la retirer.
- Vider la cuve et la nettoyer (voir le paragraphe "Nettoyage des cuves").
- Remettre la cuve à copeaux en place en la positionnant correctement.

### En fin de poste

- Eteindre l'aspirateur et débrancher la fiche de la prise.
- Enrouler le câble de raccordement électrique.
- Vider la cuve de récupération en suivant les instructions indiquées au paragraphe "Vidange des cuves". Nettoyer l'aspirateur comme prévu au paragraphe "Entretien, nettoyage et décontamination".
- Déposer l'appareil dans un local sec, hors de la portée de personnes non autorisées.

## Entretien, nettoyage et décontamination



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

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

**Les compartiments qui ne sont pas étanches à la poussière doivent être ouverts avec des outils appropriés (tournevis, clés, etc.) et soigneusement nettoyés.**

- **Faire exécuter un contrôle technique au moins une fois par an, par exemple : contrôle des filtres pour la présence éventuelle de dommages sur l'étanchéité à l'air de l'appareil et contrôle du fonctionnement correct du boîtier électrique de commande. Ce contrôle doit être effectué par le fabricant ou par une personne compétente.**



**Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine fournies et autorisées par le constructeur.**

## Nettoyage des cuves



**ATTENTION !**  
*Avant de commencer ces travaux, arrêter la machine et débrancher la fiche de la prise de courant.*

### Cuve de récupération de copeaux (en option)

- Nettoyer la cuve après toute vidange (voir le paragraphe "Vidange de la cuve à copeaux").
- Vérifier que les trous sont libres; les nettoyer si nécessaire.

### Cuve de récupération liquides

Figure 9

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Flotteur et support correspondant |
| 2 | Cuve à copeaux (en option)        |
| 3 | Etrier de fermeture de la cuve    |
| 4 | Vanne de vidange de liquide       |
- Vider la cuve à liquides (voir "Vidange des cuves").
  - Ouvrir l'étrier de fermeture de la cuve à liquides (3).
  - Soulever la tête.
  - Retirer le flotteur et son support (1) ou la cuve de récupération de copeaux (2) (en option).
  - Laver l'intérieur de la cuve avec de l'eau pour enlever d'éventuels dépôts.
  - Ouvrir la vanne de vidange (4) pour vider la cuve.
  - Fermer la vanne de vidange (4).
  - Remettre le flotteur et son support ou la cuve de récupération de copeaux (si équipée) en place.
  - **Important : vérifier que le support du flotteur soit positionné correctement (fig. 9).**
  - Bloquer la tête à l'aide de l'étrier de fermeture (3) de la cuve à liquides.

## Nettoyage ou remplacement des filtres pour vapeurs

Figure 10

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | Filtres         |
| 2 | Diaphragme      |
| 3 | Boîte à filtres |
- Enlever la vis de sécurité (4) et ouvrir le collier de blocage (5) de la tête.
  - Soulever la tête.
  - Enlever la boîte à filtres (3) en dévissant les vis de fixation.
  - Enlever les filtres (1) et le diaphragme (2) et nettoyer les filtres avec de l'eau ou, le cas échéant, les remplacer.
  - Remonter les filtres (1) et le diaphragme (2) en les positionnant correctement.
  - Positionner la boîte à filtres et la bloquer en vissant les vis de fixation.
  - Remonter la tête et fermer la cuve avec son étrier de fermeture, puis repositionner la vis de sécurité (4).

## Contrôle des étanchéités

Figure 11

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Tube d'aspiration                  |
| 2 | Tuyau indicateur de niveau liquide |
- Contrôle des tuyauteries  
 Contrôler le bon état et la bonne fixation du tuyau de raccordement aspiration (1) et du tuyau de niveau (2). En cas de déchirures, de ruptures ou d'accouplement anormal du tuyau sur les embouts de raccord, remplacer le tuyau.

Figure 12

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | Joint d'étanchéité |
| 2 | Cuve à liquide     |
| 3 | Tête               |
- Vérification de l'étanchéité de la tête  
 Si le joint (1) entre la cuve (2) et la tête (3) est lacéré, fissuré, etc., il faut le remplacer.

## Elimination machine

Eliminer la machine conformément à la législation en vigueur.

### Mise au rebut correcte du produit (déchets électriques et électroniques) (applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans les pays pourvus d'un système de collecte sélective)

Le symbole (figure 13) sur le produit ou sur sa documentation indique que le produit ne doit pas être mis au rebut avec d'autres déchets domestiques à la fin de son cycle de vie. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente.

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets commerciaux.

## Schémas électriques

### Légende schéma électrique - fig. 14

Référence	Composant
1	Armature
2	Bobine
3	Bornier
4	Condensateur
5	Interrupteur bipolaire
6	Protecteur thermique
7	Câble de terre

Fils intérieurs 0,82 mm<sup>2</sup>

Câbles 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

## Recherche des pannes

Inconvénient	Cause	Remède
L'aspirateur s'est soudainement arrêté.	Intervention du dispositif de contrôle du niveau.	Vidange de la cuve de récupération liquides.
	Intervention des dispositifs de protection thermique.	Appuyer sur les interrupteurs pour éteindre l'aspirateur, patienter que les moteurs refroidissent, puis redémarrer.
Les performances de l'aspirateur sont réduites.	Filtres encrassés	Les remplacer.
	Tuyau d'aspiration bouché	Contrôler le conduit d'aspiration et le nettoyer.
Présence de courants électrostatiques sur l'aspirateur.	Mise à la terre absente ou mauvaise.	Vérifier toutes les mises à la terre, notamment le raccord à l'embout d'aspiration.
Après avoir vidé la cuve, l'aspirateur ne se met pas en marche.	Le conduit d'aspiration n'est pas libre.	Vérifier que le flotteur ait rouvert le conduit et/ou que le conduit ne soit pas bouché.
	La cuve de récupération copeaux est pleine.	Vider la cuve de récupération copeaux et vérifier l'état des joints d'étanchéité.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Betriebsanleitung .....</b>	<b>2</b>
Sicherheit der Bedienperson .....	2
Allgemeine Informationen zum Gebrauch des Industriesaugers.....	2
Bestimmungsgemäße Verwendungen .....	2
Allgemeine Hinweise .....	2
<b>Beschreibung des Industriesaugers .....</b>	<b>3</b>
Warnschild.....	3
Aufsaugen von Flüssigkeiten .....	3
Aufsaugen von Flüssigkeiten und Spänen (Option).....	3
Umrüstzubehör .....	3
Zubehörteile .....	3
Verpackung und Auspacken.....	3
Inbetriebnahme - Anschluss an das Stromnetz.....	4
Verlängerungskabel.....	4
Flüssigkeiten aufsaugen.....	5
Wartungen und Reparaturen .....	5
Technische Daten .....	5
Platzbedarf .....	5
Bedienteile, Anzeigen und Anschlüsse.....	6
Kontrollen vor dem Einschalten.....	6
Einschalten.....	6
Einschalten des Industriesaugers .....	6
Ausschalten - Notabschaltung .....	6
Liquidstoppvorrichtung (Abb. 1) .....	6
Behälter entleeren .....	6
Flüssigkeitsbehälter entleeren .....	6
Flüssigkeitsbehälter mit Stromumleitventil (Serie WS...100DV) entleeren .....	6
Spänebehälter (Option) entleeren.....	7
Am Ende der Arbeit .....	7
Wartung, Reinigung und Entsorgung .....	7
Behälter reinigen .....	8
Spänebehälter (Option).....	8
Flüssigkeitsbehälter .....	8
Filter für Dämpfe reinigen oder austauschen .....	8
Dichtungen prüfen .....	8
Geräteentsorgung .....	9
Stromlaufpläne .....	9
Legende Stromlaufplan - Abb. 14.....	9
<b>Fehlersuche .....</b>	<b>10</b>

# Betriebsanleitung

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

## Sicherheit der Bedienperson



**ACHTUNG!**



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

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



**ACHTUNG!**

**Dieses Gerät 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.**

## Allgemeine Informationen zum Gebrauch des Industriesaugers

Der Gebrauch des Industriesaugers unterliegt den geltenden nationalen Vorschriften. Außer der Betriebsanleitung und den Bestimmungen, die im jeweiligen Benutzungsland gelten, müssen zur Unfallverhütung auch die technischen Regeln für eine sichere und korrekte Arbeitsweise beachtet werden (Rechtsvorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz gemäß Gemeinschaftsrichtlinie 89/391/EG in der aktuellen Fassung und z.B. Gesetzesdekret 81 09/04/2008). Sämtliche Arbeiten, welche die Sicherheit von Personen, Bauteile und Umwelt gefährden könnten, sind zu vermeiden. Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten.

## Bestimmungsgemäße Verwendungen

Dieses Gerät ist für den Absaugen (vorgesehenen) unterschiedlichen Flüssigkeiten geeignet.

Mit dem Zubehör kann das Gerät in Werkstätten verwendet werden, wo Metallspänenabhebungen ausgeführt werden. In diesen Fälle saugt es auf und trennt die Bearbeitungsspäne von Flüssigkeiten (Schneidöl, Emulsionen, Kühlmittel, usw.) und erlaubt eine schnelle Wiedergewinnung von beiden.

**Jede andere Verwendung ist nicht zulässig.**

Das Gerät ist nur für den Gebrauch durch eine Bedienperson bestimmt.

## Allgemeine Hinweise



**ACHTUNG!**

**Brand- und Explosionsgefahr.**

- Die Industriesauger dürfen nur verwendet werden, wenn die Bedienperson sicher ist, keine aktiven Zündquellen aufzusaugen.
- Es ist verboten die folgenden Materialien aufzusaugen:
  - Brennende Materialien (Glut, warme Asche, brennende Zigaretten usw.);
  - Brennbare Flüssigkeiten, aggressive Substanzen (z.B. Benzin, Lösemittel, Säuren, alkalische Lösungen, usw.).
- Es ist verboten die folgenden Materialien aufzusaugen: explosive und leicht entzündbare Pulver (wie Magnesium-, Aluminiumpulver, usw.).
- Die Industriesauger eignen sich nicht zum Aufsaugen explosiver oder ähnlicher Substanzen im Sinne der Rechtsvorschriften zu Explosivstoffen, bzw. Flüssigbrennstoffe und brennbare Pulver- und Flüssigkeitsmischungen.



**ACHTUNG!**

**Notfall**

**Für den Notfall:**

- Filterbruch;
- Brand;
- Kurzschluss;
- Motorstopp;
- Elektrischer Schock;
- Usw.;

**Industriesauger ausschalten, Netzstecker abziehen und Fachpersonal kontaktieren.**

[ HINWEIS ]

*Den Arbeitsbereich und eventuell erlaubte Flüssigkeiten kontrollieren.*



**ACHTUNG!**

**Industriesauger dürfen nicht im Freien oder in feuchter Umgebung benutzt oder aufbewahrt werden.**



**ACHTUNG!**

**Falls von Ausfließung von Schaum oder Flüssigkeiten, den Industriesauger sofort ausschalten und nach prüfen.**

# Beschreibung des Industriesaugers

## Warnschild

Abbildung 1

- 1 Typenschild:  
Artikelnummer, technische Daten, Fabrikationsnummer, CE-Markierung, Baujahr
- 2 Flüssigkeitsbehälter
- 3 Bedienteile (Schalter)
- 4 Stutzen
- 5 Saug-/Gebläseeinheiten
- 6 Verschlussband Flüssigkeitsbehälter
- 7 Bedienelement Stromumleitventil (Serie...DV)
- 8 Flüssigkeitsstandschauch
- 9 Flüssigkeitsablassventil
- 10 Filter für Dämpfe
- 11 Schwimmer für Flüssigkeitsstopp

### Aufsaugen von Flüssigkeiten

Das Gerät saugt Flüssigkeiten auf und setzt sie in den Sammelbehälter (2) ab.

### Aufsaugen von Flüssigkeiten und Spänen (Option)

Beim Aufsaugen von Bearbeitungsmaterial (Späne und Flüssigkeit) werden die Feststoffe im Spänebehälter (Option) zurückgehalten, während die Flüssigkeiten fließen im Flüssigkeitsbehälter (2) ab.

Den Industriesauger erst einschalten wenn der Ansaugschlauch mit dem Anschlussstutzen (4) und dem für das Arbeiten geeignete Saugwerkzeug verbunden wurde (das gewünschte Saugzubehör in Hersteller-Zubehörkatalog nachschlagen oder sich vertrauensvoll an Hersteller-Kundendienst wenden).

Der Schwimmer (11) stoppt das Aufsaugen (die Saugeinheiten bleiben in Betrieb) wenn den Flüssigkeitsbehälter (2) voll ist. In diesem Fall ist den Industriesauger auszuschalten und den Flüssigkeitsbehälter (2) zu entleeren.

## Umrüstzubehör

Für den Industriesauger ist verschiedenes Umrüstzubehör erhältlich:

- Filtersatz Spänebehälter  
Er hält Späne drinnen zurück.
- Schlammfiltersatz zum Zurückhalten von dünnen Spänen  
Hält dünne Späne im Spänebehälter zurück.

Dieses Zubehör kann schon bei der Bestellung installiert werden. Als Alternative kann das Zubehör auch später installiert werden.

Wenden Sie sich bitte für alle Informationen an das Hersteller-Verkaufsnetz.

Die Montageanleitung für das optionale Zubehör liegen dem Umbausatz bei.



**ACHTUNG!**

**Nur vom Hersteller genehmigte und gelieferte Originaloptionen verwenden.**

## Zubehörteile

Es sind verschiedene Zubehöreinrichtungen erhältlich; nehmen Sie Bezug auf den Hersteller-Zubehörkatalog.



**ACHTUNG!**

**Nur vom Hersteller genehmigte und gelieferte Originalzubehörteile verwenden.**

## Verpackung und Auspacken

Die Verpackungsmaterialien müssen gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgt werden.

Abbildung 2

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
WSS 100	700	860	1500	65
WST 100	700	1200	1500	75

D

## Inbetriebnahme - Anschluss an das Stromnetz



**ACHTUNG!**

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



**ACHTUNG!**

*Während des Gerätebetriebs:*

- *Vermeiden auf die Netzanschlussleitung zu treten, sie zu quetschen, an ihr zu ziehen oder sie zu beschädigen.*
- *Die Netzanschlussleitung nur mit dem Stecker aus der Steckdose ziehen (nicht am Kabel aus der Steckdose ziehen);*
- *Beim Austauschen der Netzanschlussleitung dieses nur durch eine von demselben Typ austauschen, die der Originalleitung entspricht: H05 VV-F, dasselbe gilt auch für eventuelle Verlängerungskabel.*
- *Die Netzanschlussleitung darf nur durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgetauscht werden.*

## Verlängerungskabel

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels darauf achten, dass der Kabelquerschnitt dem Aufnahmestrom und der Schutzart des Industriesaugers entspricht.

Mindestquerschnitt der Verlängerungskabel:

Maximale Länge = 20 m

Kabel = H05 VV-F

Maximale Leistung (kW)	3	5	15	22
Mindestquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16



**ACHTUNG!**

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



**ACHTUNG!**

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



**ACHTUNG!**

*Niemals Wasser auf den Industriesauger spritzen: Gefahr für Personen und Kurzschlussgefahr. Die jeweils gültige Fassung der Gemeinschaftsrichtlinien, der nationalen Rechtsvorschriften, der geltenden Normen (UNI - CEI - EN), insbesondere die europäische Norm EN 60335-2-69 sind zu beachten.*

## Flüssigkeiten aufsaugen



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



- *Vor dem Aufsaugen das Vorhandensein des Schwimmers überprüfen.*
- *Bei Schaumbildung den Industriesauger abschalten und den Behälter leeren.*
- *Achtung: Bei Schaum- oder Flüssigkeitsaustritt sofort abschalten.*
- *Achtung: Die mit dem entsprechenden Flüssigkeitsansauggerät abgesaugte schmutzige Flüssigkeit ist als leitfähig zu betrachten.*



*Den Industriesauger ohne Schwimmer nicht verwenden!  
Die Verwendung ohne Schwimmer kann schwere Beschädigungen dem Gerät verursachen.*

## Wartungen und Reparaturen



*Vor jeder Reinigung oder Wartung und beim Austauschen von Teilen oder der Geräteumrüstung in eine andere Ausführung ist der Industriesauger von der Stromquelle zu trennen; indem man den Netzstecker aus der Netzsteckdose zieht.*

- *Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungen ausgeführt werden.*
- *Nur Originalersatzteile verwenden.*
- *Keine Änderungen am Industriesauger ausführen. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte die Sicherheit des Benutzers gefährdet werden. Außerdem würde die mit dem Industriesauger gelieferte EG-Konformitätserklärung ungültig.*



*Für Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, und für Reparaturarbeiten, wenden Sie sich an den Hersteller-Kundendienst oder an unseres Verkaufsnetz!*

## Technische Daten

Parameter	Maßeinheit	WSS 100 / WST 100	
		WSS 100	WST 100
Spannung / Frequenz	V/Hz	230/50	110/50-60
Leistung	kW	2,4	1,6
Betriebsgeräusch	dB(A)	79	73
Schutzart	IP	44	44
Isolierstoff	Klasse	I	I
Kapazität Späne (Option)	L	25	25
Max. Kapazität Flüssigkeiten	L	100	100
Saugleitung (Durchmesser)	mm	50	50
Max. Unterdruck	mbar	220	160
Max. Luftmenge (ohne Schlauch und Reduzierstück)	L/min	4500	3690

## Platzbedarf

Abbildung 3

Modell	WSS 100	WST 100
A (mm)	580	580
B (mm)	800	880
C (mm)	1230	1230
kg <sup>(1)</sup>	50	60

(1) Nettogewicht

### [ HINWEIS ]

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

D

## Bedienteile, Anzeigen und Anschlüsse

Abbildung 4

- 1 EIN-/AUS-Schalter Saugereinheiten
- 2 Bedienelement Stromumleitventil (Serie WS...100DV)

### Kontrollen vor dem Einschalten

Abbildung 5

- 1 Saugöffnung

Vor dem Einschalten prüfen:

- ob die Verriegelungen fest angezogen sind;
- ob der Ansaugschlauch und das Zubehör korrekt mit dem Ansaugöffnung (1) verbunden sind;
- ob der Spänebehälter (Option), sofern vorgesehen, eingesetzt ist.
- ob der Flüssigkeitsbehälter nicht voll ist;
- ob der Schwimmer im Flüssigkeitsbehälter richtig eingesetzt ist.

### Einschalten

Abbildung 6

- 1 Räderbremsen

Vor dem Einschalten des Industriesaugers die Räderbremsen (1) sperren.

#### Einschalten des Industriesaugers

- Zum Einschalten des Industriesaugers, einen oder beiden Schalter (1 - Abbildung 4) drücken. Die entsprechenden Kontrollleuchten leuchten auf.

#### Ausschalten - Notabschaltung

- Zum Ausschalten des Industriesaugers die Schalter (1 - Abbildung 4) neu drücken.

#### Liquidstoppvorrichtung (Abb. 1)

- Wenn der Behälter voll ist, stoppt der Schwimmer (11) das Aufsaugen, aber bleiben die Saugereinheiten (5) jedenfalls eingeschaltet.
- Saugereinheiten durch Drücken der Schalter (3) ausschalten.

## Behälter entleeren

Abbildung 7

- 1 EIN-/AUS-Schalter Saugereinheiten
- 2 Bedienelement Stromumleitventil (Serie WS...100DV)
- 3 Flüssigkeitsablassventil

### Flüssigkeitsbehälter entleeren

- Sicherstellen dass sich einen Sammelbehälter, wo die abzulassende Flüssigkeit gesammelt werden sollte, befindet, dann das Ablassventil (3) öffnen.
- Nach dem Entleeren das Ablassventil (3) schließen.

### Flüssigkeitsbehälter mit Stromumleitventil (Serie WS...100DV) entleeren

- Sicherstellen dass sich einen Sammelbehälter bzw. das Auslassschlauch (Option), wo die abzulassende Flüssigkeit gesammelt werden sollte, befindet, dann das Ablassventil (3) öffnen.  
**ANMERKUNG: Die Restflüssigkeit im Saugschlauch durch die Schwerkraft ablassen.**
- Das Umleitventil (2) einschalten und in Stellung A stellen, um den Saugstrom umzukehren.
- Beide Schalter (1) drücken, um das Entleeren zu starten und das Auslassschlauch (4) fest halten, um Flüssigkeitsspritzer und -Verteilung zu vermeiden.
- Nach dem Entleeren beide Schalter (1) drücken, um die Saugereinheiten auszuschalten.
- Um das Ansaugsystem wieder einzuschalten, das Ablassventil (3) schließen, das Ventil (2) in Stellung B wieder stellen, dann beide Schalter (1) drücken.



**Bei eingeschalteten Saugereinheiten das Umleitventil „2“ nicht einschalten.  
Die Stromumkehr kann das Gerät bei eingeschalteten Saugereinheiten beschädigen.**

- Um den Behälter sorgfältig zu reinigen, kann ihn mittels der Mutter unter den Puffern (6) entfernt werden.

## Spänebehälter (Option) entleeren

Abbildung 8

- 1 Spänebehälter
- 2 Verschlussband Behälter



**Das Gerät vor diesen Arbeitsvorgängen ausschalten und den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen. Den Behälter mit einer passenden Hebevorrichtung heben.**

- Das Verschlussband des Behälters (2) öffnen und den Kopf des Industriesaugers heben.
- Den Spänebehälter (1) verseilen und abnehmen.
- Den Behälter entleeren und reinigen (Siehe „Behälter reinigen“).
- Den Spänebehälter richtig wieder einsetzen.

### Am Ende der Arbeit

- Den Industriesauger ausschalten und den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
- Anschlusskabel aufrollen.
- Den Sammelbehälter entleeren, gemäß den Anweisungen im Abschnitt „Entleeren der Behälter“. Industriesauger wie in Abschnitt „Wartung, Reinigung und Entsorgung“ erläutert, reinigen.
- Das Gerät an einem trockenen Ort und außerhalb der Reichweite von unbefugtem Personal aufbewahren.

## Wartung, Reinigung und Entsorgung



**Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen im Bereich der Wartungsarbeiten, inkl. Reinigung und Austauschen der Sicherheitsfilter, durchgeführt werden.**

- **Zur Wartung durch die Bedienperson, darf das Gerät auseinandergenommen, gereinigt und gewartet werden, soweit dies durchführbar ist, ohne dabei eine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen hervorzurufen. Geeignete Vorsichtsmaßnahmen beinhalten die Reinigung vor dem Auseinandernehmen. Ferner müssen an dem Ort, an dem das Gerät auseinandergenommen wird, eine Filterlüftung, die Reinigung des Wartungsbereichs und geeignete persönliche Schutzausrüstungen gewährleistet sein.**

**Die nicht staubdichten Abteilungen sind mit dem entsprechenden Werkzeug (Schraubenzieher, Schlüssel, usw.) zu öffnen und sorgfältig zu reinigen.**

- **Mindestens jährlich muss eine technische Überprüfung durchgeführt werden, die zum Beispiel aus der Überprüfung der Filter auf Schäden, der Dichtigkeit des Gerätes und der einwandfreien Funktion der elektrischen Schalttafel besteht. Diese Überprüfung darf vom Hersteller oder von einer ausgebildeten Person durchgeführt werden.**



**Nur vom Hersteller genehmigte und gelieferte Originalersatzteile verwenden.**

## Behälter reinigen



**Das Gerät vor diesen Arbeitsvorgängen ausschalten und den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.**

### Spänebehälter (Option)

- Den Behälter nach jedem Entleeren reinigen (Siehe „Spänebehälter entleeren“).
- Prüfen auf nicht verstopfte Öffnungen; falls erforderlich, sie reinigen.

### Flüssigkeitsbehälter

**Abbildung 9**

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Schwimmer und entsprechender Halter |
| 2 | Spänebehälter (Option)              |
| 3 | Verschlussband Behälter             |
| 4 | Flüssigkeitsablassventil            |
- Den Flüssigkeitsbehälter entleeren (Siehe „Behälter entleeren“).
  - Das Verschlussband des Flüssigkeitsbehälters (3) öffnen.
  - Den Kopf heben.
  - Den Schwimmer mit den entsprechenden Halter (1) oder den Spänebehälter (2) (Option) entfernen.
  - Den Innenraum des Behälters mit Wasser spülen, um die restliche Ablagerungen zu beseitigen.
  - Das Ablassventil (4) öffnen, um den Behälter zu entleeren.
  - Das Ablassventil (4) schließen.
  - Den Schwimmer und den entsprechenden Halter oder den Spänebehälter (sofern vorgesehen) wieder einsetzen.
  - **ANMERKUNG: Auf dir richtige Position des Schwimmerhalters (Abb. 9) prüfen.**
  - Den Kopf mittels des Verschlussbandes des Flüssigkeitsbehälters (3) festklemmen.

## Filter für Dämpfe reinigen oder austauschen

**Abbildung 10**

- |   |               |
|---|---------------|
| 1 | Filter        |
| 2 | Membran       |
| 3 | Filtergehäuse |
- Die Sicherheitsschraube (4) entfernen und das Verschlussband des Kopfes (5) öffnen.
  - Den Kopf heben.
  - Das Filtergehäuse (3) durch Ausschrauben der passenden Befestigungsschrauben entfernen.
  - Die Filter (1) und die Membran (2) entfernen und die Filter mit Wasser spülen oder, falls erforderlich, austauschen.
  - Die Filter (1) und die Membran (2) in die richtige Position wieder einsetzen.
  - Die Filtergehäuse positionieren und durch Einschrauben der passenden Befestigungsschrauben blockieren.
  - Den Kopf wieder einsetzen und den Behälter mit dem passenden Verschlussband schließen, dann die Sicherheitsschraube (4) wieder einsetzen.

## Dichtungen prüfen

**Abbildung 11**

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Ansaugschlauch           |
| 2 | Flüssigkeitsstandschauch |
- Prüfung der Schläuche auf Unversehrtheit Unversehrtheit und korrekte Befestigung des Saugschlauches (1) und des Flüssigkeitsstandschauches (2) überprüfen. Bei Beschädigungen, Brüchen oder falschem Anschluss des Schlauchs an die Anschlussstutzen ist der Schlauch auszutauschen.

**Abbildung 12**

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | Dichtung             |
| 2 | Flüssigkeitsbehälter |
| 3 | Kopf                 |
- Dichtigkeit des Kopfes überprüfen  
Weist die Dichtung (1) zwischen Behälter (2) und Kopf (3) Risse, Spalten, usw. auf, ist sie auszutauschen.

## Geräteentsorgung

Das Gerät gemäß der geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.

### Korrekte Geräteentsorgung (elektrische und elektronische Abfälle) (in den Ländern der Europäischen Union und in Jenen mit getrennter Sammlung anwendbar)

Die Kennzeichnung (Abbildung 13), die auf das Produkt oder auf die dazugehörigen Unterlagen gezeigt ist, setzt fest, dass das Produkt nicht mit anderem Hausmüll am Ende seines Lebenszyklus entsorgt werden darf.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät getrennt von anderen Abfällen und führen Sie es dem Recycling zu, damit Umwelt- oder Gesundheitsschäden durch falsche Abfallentsorgung vermieden werden. Ferner unterstützen Sie dadurch die nachhaltige Wiederverwendung der Werkstoffe.

Privatpersonen werden gebeten, sich für Informationen hinsichtlich getrennter Sammlung und Recycling dieser Art von Geräten mit dem Händler, bei dem das Gerät gekauft wurde, oder mit dem örtlich zuständigen Amt in Verbindung zu setzen.

Die Bedienpersonen werden aufgefordert, sich mit dem Lieferant in Verbindung zu setzen und die Termine und Bedingungen des Kaufvertrags zu prüfen.

Dieses Produkt muss nicht zusammen mit anderem Hausmüll entsorgt werden.

## Stromlaufpläne

### Legende Stromlaufplan - Abb. 14

Bezug	Bauteil
1	Anker
2	Spule
3	Klemmenleiste
4	Kondensator
5	Zweipoliger Schalter
6	Wärmeschutz
7	Erdungskabel

Innere Leitungen 0,82 mm<sup>2</sup>

Kabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

# Fehlersuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Industriesauger kommt plötzlich zum Stehen.	Einschalten der Flüssigkeitsstandvorrichtung.	Entleeren des Flüssigkeitsbehälters.
	Triggern der Wärmeschutzvorrichtungen.	Die Schalter drücken, um den Industriesauger auszuschalten. Motoren abkühlen lassen und dann wieder einschalten.
Die Leistung des Industriesaugers vermindert.	Filter verstopft.	Austauschen.
	Saugschlauch verstopft.	Saugleitung prüfen und reinigen
Vorhandensein elektrostatischer Ströme auf dem Industriesauger.	Erdung unzureichend oder fehlend.	Alle Erdungsstellen prüfen, insbesondere den Anschluss am Ansaugstutzen.
Nach dem Entleeren des Behälters startet der Industriesauger nicht mehr.	Saugleitung nicht frei.	Prüfen ob der Schwimmer die Leitung wieder geöffnet hat und/oder ob die Leitung nicht verstopft ist.
	Der Spänebehälter ist voll.	Den Spänebehälter entleeren und die Dichtungen prüfen.

# Índice

<b>Instrucciones de uso.....</b>	<b>2</b>
Seguridad del usuario .....	2
Información general para usar la aspiradora.....	2
Usos correctos .....	2
Recomendaciones generales.....	2
<b>Descripción de la aspiradora .....</b>	<b>3</b>
Etiquetas .....	3
Aspiración de líquidos.....	3
Aspiración de los líquidos y de las virutas (opcional).....	3
Kits opcionales .....	3
Accesorios.....	3
Embalaje y desembalaje .....	3
Empezar a utilizarla: conexión a la fuente de alimentación .....	4
Cables de extensión .....	4
Aspirado de líquidos.....	5
Mantenimiento y reparaciones .....	5
Especificaciones técnicas .....	5
Dimensiones.....	5
Controles, indicadores y conexiones.....	6
Inspección previa a la puesta en marcha.....	6
Arranque.....	6
Puesta en marcha de la aspiradora .....	6
Parada: Parada de emergencia .....	6
Parada de la succión de líquidos (fig. 1).....	6
Vaciado de los contenedores .....	6
Vaciado del contenedor para líquidos.....	6
Vaciado del contenedor para líquidos con la válvula de desviación de flujo (modelos WS 100DV).....	6
Vaciado del contenedor para virutas (opcional).....	7
Al final de la sesión de limpieza .....	7
Mantenimiento, limpieza y descontaminación.....	7
Limpieza de los contenedores.....	8
Contenedor para virutas (opcional).....	8
Contenedor de líquidos.....	8
Limpieza o sustitución de los filtros de vapor.....	8
Inspección del hermetismo.....	8
Eliminación de la aspiradora .....	9
Esquemas de conexiones .....	9
Lista de esquemas de conexiones - fig. 14.....	9
<b>Resolución de problemas.....</b>	<b>10</b>

# Instrucciones de uso

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

## Seguridad del usuario



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

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

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

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

## Información general para usar la aspiradora

El uso de la aspiradora está regido por la legislación vigente del país en el cual se utiliza. También deben respetarse las normativas técnicas sobre seguridad y uso correcto (legislación referente a la seguridad medioambiental y en el trabajo, es decir, la Directiva de la Unión Europea 89/391/EC y sucesivas directivas), así como las instrucciones de uso y la legislación vigente en el país en el cual se utilice la aspiradora. No realice ninguna operación que pueda poner en peligro la seguridad de las personas, la propiedad o el medioambiente. Siga las indicaciones de seguridad que se especifican en este manual de instrucciones.

## Usos correctos

Esta máquina es apta para la aspiración de distintos tipos de líquidos (aplicables).

Con los accesorios opcionales apropiados, puede ser utilizada en talleres en los que se realicen tareas de raspado metálico. En caso de que esto suceda, la máquina succiona y separa las virutas de los líquidos (líquido de corte, emulsiones, refrigerantes, etc.), y las recoge rápidamente.

**Cualquier otro uso no se considera apropiado.**

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

## Recomendaciones generales

**¡ATENCIÓN!**  
*Riesgo de incendios y explosiones.*

- *Sólo debe utilizar la aspiradora cuando no va a aspirar materiales que puedan ser causa de deflagración.*
- *Queda prohibido succionar los siguientes materiales:*
  - *materiales ardiendo (ascuas, cenizas calientes, cigarrillos encendidos, etc.);*
  - *líquidos inflamables, combustibles agresivos (gasolina, disolventes, ácidos, soluciones alcalinas, etc.).*
- *Queda prohibido succionar los siguientes materiales: polvos de materiales explosivos o que puedan inflamarse fácilmente de forma espontánea (como el polvo de magnesio, de aluminio, etc.).*
- *La aspiradora no se puede utilizar para succionar sustancias explosivas o similares, como se establece en la legislación referente a sustancias explosivas, y más concretamente: combustibles líquidos y mezclas de polvos y líquidos inflamables.*

**¡ATENCIÓN!**  
*Emergencia*

*En caso de emergencia:*

- *rotura del filtro;*
- *deflagración;*
- *cortocircuito;*
- *agarrotamiento del motor;*
- *descarga eléctrica;*
- *etc.;*

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

[ AVISO ]

*Compruebe el lugar de trabajo y las sustancias toleradas.*

**¡ATENCIÓN!**  
*No utilice ni guarde las aspiradoras en el exterior ni en lugares húmedos.*

**¡ATENCIÓN!**  
*Si se derramase espuma o líquido de la aspiradora, apáguela de inmediato y compruebe la posible causa.*

# Descripción de la aspiradora

## Etiquetas

Figura 1

- 1 Placa identificativa:  
Código del modelo, especificaciones técnicas, número de serie, marcado de la CE, año de fabricación
- 2 Contenedor de líquidos
- 3 Mandos (interruptores)
- 4 Toma de admisión
- 5 Unidades de aspiración/ventilación
- 6 Cinta de cierre contenedor para líquidos
- 7 Mando válvula de desviación de flujo (modelos DV)
- 8 Tubo de indicación de nivel de los líquidos
- 9 Válvula de descarga de los líquidos
- 10 Filtro de vapor
- 11 Flotador para parar la succión de líquidos

### Aspiración de líquidos

La máquina aspira los líquidos y los deposita en el contenedor (2).

### Aspiración de los líquidos y de las virutas (opcional)

Cuando la máquina aspira el material (virutas y líquidos) producido durante el labrado, la parte sólida queda en el contenedor para virutas (opcional), mientras que la parte líquida fluye en el contenedor para líquidos (2) de abajo.

Antes de poner en marcha la aspiradora, ensamble el tubo de vacío en la toma de admisión (4) y, a continuación, añada la herramienta que necesite en el extremo (consulte el catálogo de accesorios del fabricante o póngase en contacto con el Centro de Mantenimiento).

El flotador (11) detiene la aspiración (las unidades de aspiración quedan activadas) cuando el contenedor para líquidos (2) está lleno; luego es necesario apagar la aspiradora y vaciar el contenedor para líquidos (2).

## Kits opcionales

Hay varios kits opcionales a su disposición para modificar la aspiradora:

- Kit contenedor para virutas  
Retiene las virutas al interior del contenedor.
- Kit "barro" para retener las virutas más finas  
Mantiene las virutas finas en el contenedor para virutas.

Si lo solicita, podemos entregarle la aspiradora con los accesorios opcionales instalados. No obstante, pueden también instalarse con posterioridad.

Para más información, póngase en contacto con la red de vendedores del fabricante.

En los kits de adaptación se incluyen las instrucciones de instalación de las partes solicitadas.



**¡ATENCIÓN!**

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

## Accesorios

Hay distintos accesorios disponibles; consulte el catálogo de accesorios del fabricante.



**¡ATENCIÓN!**

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

## Embalaje y desembalaje

Deseche los materiales del embalaje conforme a la legislación vigente.

Figura 2

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
WSS 100	700	860	1,500	65
WST 100	700	1,200	1,500	75

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



**¡ATENCIÓN!**

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



**¡ATENCIÓN!**

**Cuando la aspiradora esté funcionando:**

- **No pise, aplaste ni dañe el cable que conecta la aspiradora a la corriente eléctrica, ni tire de él.**
- **Desconecte únicamente el cable de la red eléctrica quitando el enchufe (no tire del cable).**
- **Sustituya el cable de alimentación eléctrica sólo por uno del mismo tipo que el original (H05 VV-F); 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.**

## Cables de extensión

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

Sección mínima de cables de extensión:

Longitud máxima = 20 m

Cable = H05 VV-F

Potencia máxima (kW)	3	5	15	22
Sección mínima (mm <sup>2</sup> )	2.5	4	10	16



**¡ATENCIÓN!**

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



**¡ATENCIÓN!**

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



**¡ATENCIÓN!**

**No moje la aspiradora con agua: si lo hace, será un peligro para las personas y podría producirse un cortocircuito en la corriente eléctrica. Consulte la última edición de las Directivas de la Unión Europea, la legislación en el país en que vaya a utilizar el aparato y los estándares vigentes (UNI - CEI - EN), en especial el estándar europeo EN60335-2-69.**

## Aspirado de líquidos



**¡ATENCIÓN!**  
Observe la normativa de seguridad sobre los materiales que vaya a recoger con la aspiradora.



- Antes de aspirar, compruebe que el flotador esté presente.
- Si apareciera espuma, apague inmediatamente la aspiradora y vacíe el contenedor.
- Atención: apague la aspiradora inmediatamente si se filtra espuma o líquido.
- Atención: el líquido sucio aspirado se considerará conductor.



**¡ATENCIÓN!**  
No utilice la aspiradora sin el flotador!  
El uso de la aspiradora sin el flotador puede causar graves daños.

## Mantenimiento y reparaciones



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

- Realice sólo las operaciones de mantenimiento descritas en este manual.
- Utilice sólo recambios originales.
- No realice modificaciones de ningún tipo en la aspiradora. El incumplimiento de estas instrucciones podría poner en peligro su seguridad. Además, dejaría inmediatamente sin efecto la declaración de conformidad de la CE emitida con la aspiradora.



Si debe realizar operaciones de mantenimiento que no se incluyan en este manual, póngase en contacto con el Centro de Servicios del fabricante o con nuestra red de ventas.

## Especificaciones técnicas

Parámetro	Unidades	WSS 100 / WST 100	
		WSS 100	WST 100
Tensión / frecuencia	V/Hz	230/50	110/50-60
Nivel de potencia	kW	2.4	1.6
Nivel de ruido	dB(A)	79	73
Protección	IP	44	44
Aislamiento	Clase	I	I
Capacidad de recogida de virutas (opcional)	L	25	25
Capacidad máxima de recogida de líquidos	L	100	100
Toma de admisión (diámetro)	mm	50	50
Aspiración máxima	mbar	220	160
Nivel máximo de corriente de aire (sin tubo ni reducciones)	L/min	4,500	3,690

## Dimensiones

Figura 3

Modelo	WSS 100	WST 100
A (mm)	580	580
B (mm)	800	880
C (mm)	1,230	1,230
kg <sup>(1)</sup>	50	60

(1) Peso neto

### [ AVISO ]

- 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%

## Controles, indicadores y conexiones

Figura 4

- 1 Interruptores de activación/desactivación de las unidades de aspiración
- 2 Mando válvula de desviación de flujo (modelos WS 100DV)

## Inspección previa a la puesta en marcha

Figura 5

- 1 Admisión

Antes de empezar, compruebe que:

- Todos los pestillos estén bien cerrados;
- El tubo de vacío y las herramientas se hayan acoplado correctamente a la toma de admisión (1);
- El contenedor para virutas (opcional) esté instalado, si en dotación.
- El contenedor para líquidos no esté lleno.
- El flotador dentro del contenedor para líquidos esté presente e instalado correctamente.

## Arranque

Figura 6

- 1 Freno de la ruedecilla

Bloquee los frenos de la ruedecilla antes de empezar a utilizar la aspiradora (1).

### Puesta en marcha de la aspiradora

- Para poner en marcha la aspiradora, presione uno de los interruptores o ambos los interruptores (1 - figura 4). Se enciende el indicador luminoso relacionado.

### Parada: Parada de emergencia

- Para apagar la aspiradora, presione otra vez los interruptores (1 - figura 4).

### Parada de la succión de líquidos (fig. 1)

- Cuando el depósito está lleno, el flotador (11) detiene la aspiración; sin embargo, las unidades de aspiración (5) quedan activadas.
- Apague las unidades de aspiración presionando los interruptores (3).

## Vaciado de los contenedores

Figura 7

- 1 Interruptores de activación/desactivación de las unidades de aspiración
- 2 Mando válvula de desviación de flujo (modelos WS 100DV)
- 3 Válvula de descarga de los líquidos

### Vaciado del contenedor para líquidos

- Abra la válvula de descarga (3) después de haber puesto un contenedor en la posición en que el líquido va a ser descargado.
- Tras el vaciado, cierre la válvula de descarga (3).

### Vaciado del contenedor para líquidos con la válvula de desviación de flujo (modelos WS 100DV)

- Abra la válvula de descarga (3) después de haber puesto un contenedor o el tubo de vaciado (opcional) en la posición en que el líquido va a ser descargado.  
**N.B. Descargue el líquido que se ha quedado dentro del tubo de succión.**
- Active la válvula de desviación (2) y llévela a la posición A, para invertir el flujo de aspiración.
- Presione ambos los interruptores (1) para empezar la descarga, bloqueando firmemente el tubo de descarga (4) para impedir salpicaduras de agua y fugas.
- Al final del vaciado presione ambos los interruptores (1) para parar las unidades de aspiración.
- Para activar la aspiración, cierre la válvula de descarga (3), lleve la válvula de la posición (2) a la posición B, luego presione ambos los interruptores (1).



**¡ATENCIÓN!**

**No efectúe operaciones en la válvula de desviación "2" cuando las unidades de aspiración están activadas. Si se invierte el flujo cuando las unidades de aspiración están activadas, la máquina podría ser dañada.**

- Para limpiar el contenedor más en profundidad, quítelo mediante las tuercas bajo del parachoques (6).

**Vaciado del contenedor para virutas (opcional)**

Figura 8

- 1 Contenedor para virutas
- 2 Cinta de cierre del contenedor



**Antes de realizar estas operaciones, apague la aspiradora y quite el enchufe de la toma de corriente. Levante el contenedor con un dispositivo de levantamiento apropiado.**

- Abra la cinta de cierre (2) del contenedor y levante la cabeza de la aspiradora.
- Eslingue el contenedor para líquidos (1) y quítelo.
- Vacíe el contenedor y límpielo (véase el apartado "Limpieza de los contenedores").
- Vuelva a colocar el contenedor para virutas en su lugar, controlando que esté posicionado correctamente.

**Al final de la sesión de limpieza**

- Apague la aspiradora y desconecte el enchufe de la toma de corriente.
- Enrolle el cable de conexión eléctrica.
- Vacíe el contenedor como se indica en el apartado "Vaciado de los contenedores". Limpie la aspiradora como se detalla en el apartado "Mantenimiento, limpieza y descontaminación".
- Guarde la aspiradora en un lugar seco, fuera del alcance de personal no autorizado.

**Mantenimiento, limpieza y descontaminación**

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

- **Para que el usuario pueda realizar las operaciones de mantenimiento, la aspiradora deberá estar desmontada, limpia y revisada, en la medida de lo razonable, sin que represente un peligro para el personal de mantenimiento ni para otras personas. Para cumplir las precauciones correctas deberá descontaminar el aparato antes de desmontar la aspiradora, ventilar el aire de escape mediante filtros y de forma apropiada de la habitación en la que se haya desmontado la aspiradora y limpiar la zona de mantenimiento para proteger al personal.**

**Es importante abrir los compartimentos que no sean herméticos con las herramientas adecuadas (destornilladores, llaves inglesas, etc.) y limpiarlos en profundidad.**

- **Efectúe una inspección técnica como mínimo una vez al año: verifique los filtros y compruebe que las características herméticas de la aspiradora no hayan sufrido ningún daño. Asegúrese de que el panel de control eléctrico funciona correctamente. La inspección deberá llevarla a cabo el fabricante o personal cualificado.**



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

## Limpeza de los contenedores



**¡ATENCIÓN!**

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

### Contenedor para virutas (opcional)

- Limpie el contenedor después de cada vaciado (véase el apartado "Vaciado del contenedor para virutas").
- Compruebe que los orificios no están sucios y límpielos si es necesario.

### Contenedor de líquidos

**Figura 9**

- 1 Flotador y soporte relacionado
  - 2 Contenedor para virutas (opcional)
  - 3 Cinta de cierre del contenedor
  - 4 Válvula de descarga de los líquidos
- Vacíe el contenedor para líquidos (véase el apartado "Vaciado de los contenedores").
  - Abra la cinta de cierre (3) del contenedor para líquidos.
  - Levante la cabeza.
  - Quite el flotador y su soporte (1) o el contenedor para virutas (2) (opcional).
  - Lave el contenedor con agua para quitar los desechos.
  - Abra la válvula de descarga (4) para vaciar el contenedor.
  - Cierre la válvula de descarga (4).
  - Vuelva a colocar el flotador y el soporte relacionado o el contenedor para virutas (si procede) en su lugar.
- N.B. Compruebe que el soporte del flotador esté posicionado correctamente (fig. 9).**
- Bloquee la cabeza mediante la cinta de cierre (3) del contenedor para líquidos.

## Limpeza o sustitución de los filtros de vapor

**Figura 10**

- 1 Filtros
  - 2 Deflector
  - 3 Caja del filtro
- Quite el tornillo de seguridad (4) y abra la abrazadera (5) de la cabeza.
  - Levante la cabeza.
  - Quite la caja del filtro (3) desenroscando los tornillos de fijación.
  - Quite los filtros (1) y el deflector (2), luego limpie los filtros con agua o sustitúyalos si es necesario.
  - Reinstale los filtros (1) y el deflector (2) controlando que estén posicionados correctamente.
  - Instale la caja del filtro y fíjela enroscando los tornillos de fijación.
  - Reinstale la cabeza y cierre el contenedor con la cinta de cierre apropiada, luego ponga el tornillo de seguridad (4) en posición.

## Inspección del hermetismo

**Figura 11**

- 1 Tubo de vacío
  - 2 Tubo de indicación de nivel de los líquidos
- Comprobación de los tubos  
Asegúrese de que el tubo de conexión de succión (1) y el tubo nivelador (2) están en buen estado y bien fijados. Si el tubo estuviera dañado, roto o mal conectado en los puntos de unión, deberá ser reemplazado.

**Figura 12**

- 1 Junta
  - 2 Contenedor para líquidos
  - 3 Cabeza
- Comprobación de las características herméticas de la cabeza  
Sustituya la junta (1) entre el contenedor (2) y la cabeza (3) cuando esté rota, presente cortes, etc.

## Eliminación de la aspiradora

Deseche la aspiradora conforme a la legislación vigente.

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

El símbolo anterior (figura 13), que está presente en el producto o en su documentación, indica que el producto no puede eliminarse junto con otros residuos del hogar al final de su ciclo de vida.

Para evitar daños al medio ambiente o a la salud debido a una eliminación incorrecta de residuos, separe este producto de otros residuos y recíclalo con el fin de apoyar la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios de hogares deben ponerse en contacto con el vendedor o la oficina de su localidad que suministra información sobre la recogida separada y el reciclado de este producto.

Las empresas deben ponerse en contacto con el proveedor y revisar las condiciones del contrato de compra.

Este producto no puede eliminarse junto con otros residuos comerciales.

## Esquemas de conexiones

### Lista de esquemas de conexiones - fig. 14

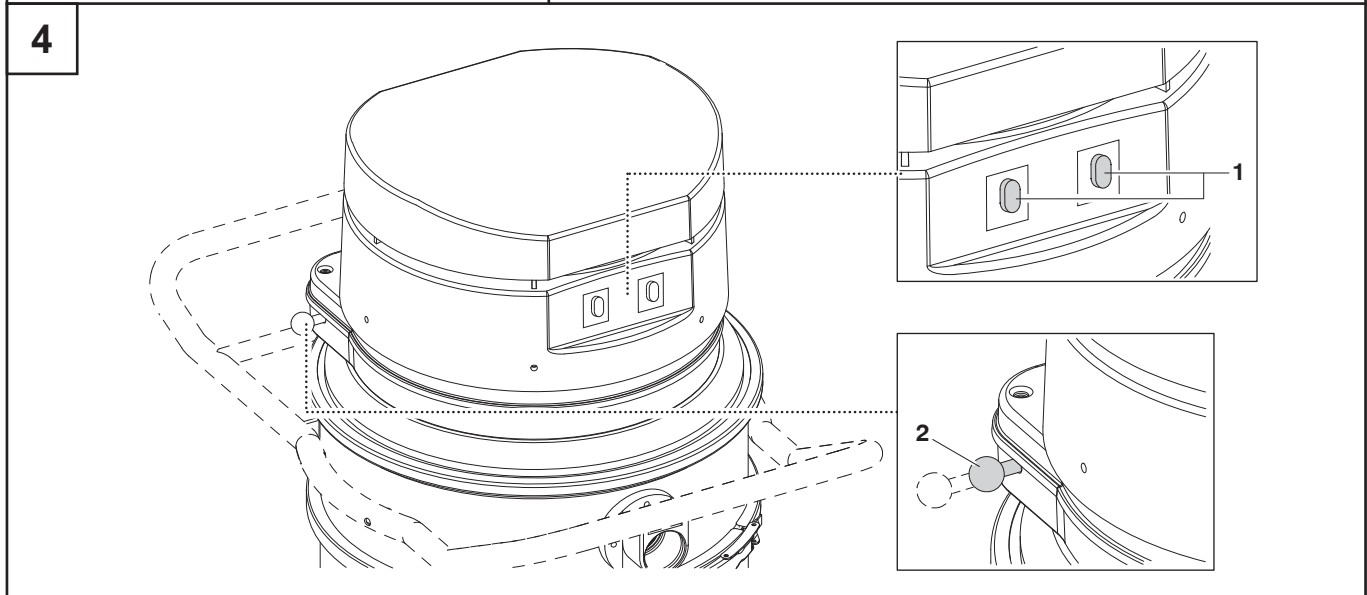
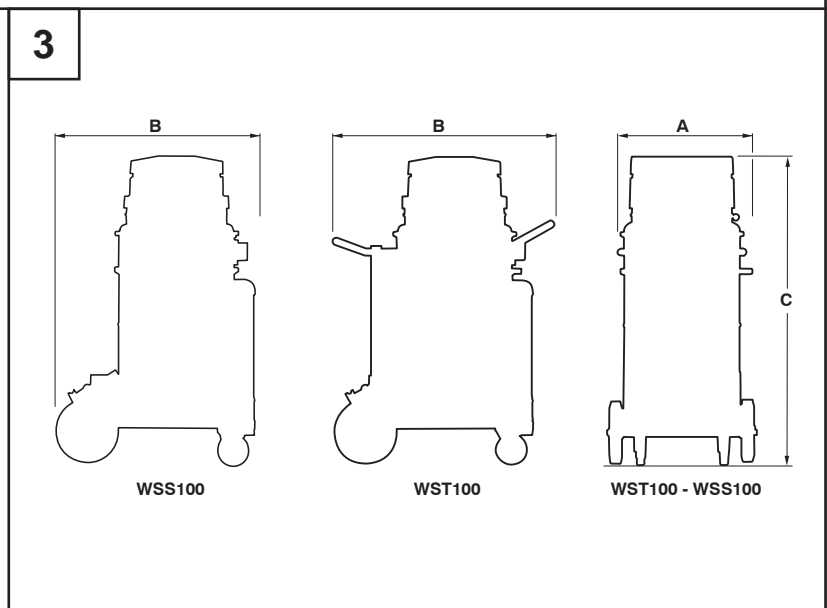
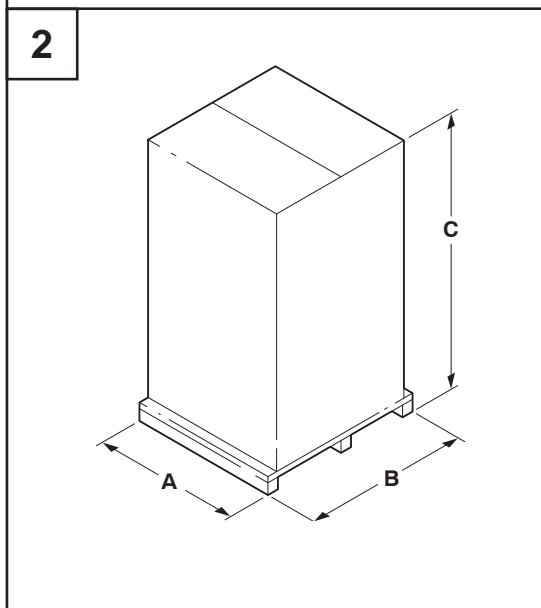
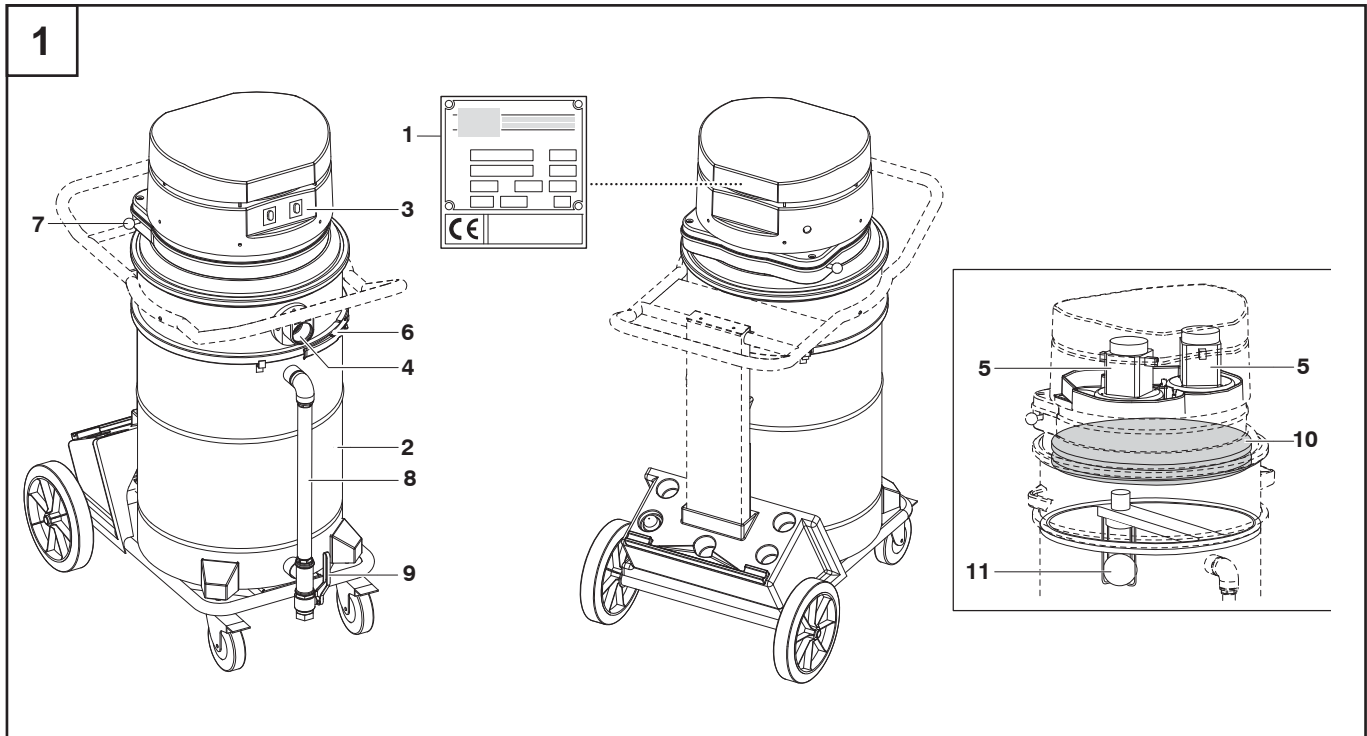
Número de referencia	Pieza
1	Armadura
2	Bobina
3	Regleta de conexiones
4	Condensador
5	Interruptor bipolar
6	Protección térmica
7	Cable de puesta a tierra

Hilos internos 0,82 mm<sup>2</sup>

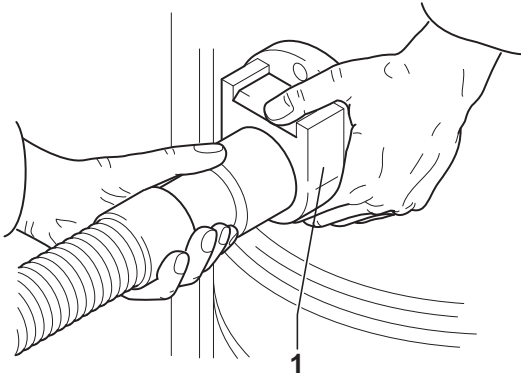
Cables 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

## Resolución de problemas

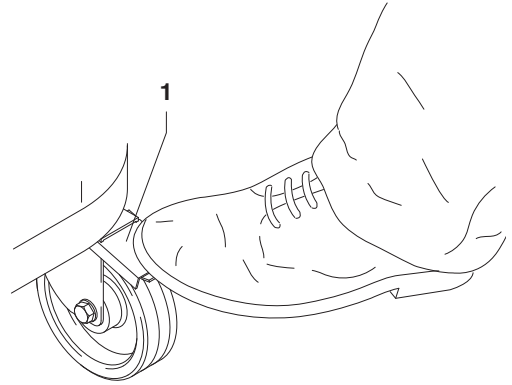
Problema	Causa	Solución
La aspiradora se para de repente.	Activación del sistema de control de nivel.	Vaciado del contenedor para líquidos.
	Intervención de los dispositivos de protección térmica.	Presione los interruptores para parar la aspiradora y espere hasta que los motores se enfríen, luego actívela otra vez.
El rendimiento de la aspiradora es menor.	Filtros obstruidos.	Sustitúyalos.
	Tubo de vacío bloqueado.	Compruebe el tubo de vacío y límpielo.
Corriente electrostática en la aspiradora.	No hay toma de tierra o no funciona correctamente.	Compruebe todas las tomas de tierra, especialmente la unión a la toma de admisión.
La aspiradora no se pone en marcha tras vaciar el contenedor.	El tubo de vacío no está libre de obstrucciones.	Compruebe que el flotador no cierre el tubo y/o que el tubo no esté obstruido.
	El contenedor para virutas está lleno.	Vacíe el contenedor para virutas y compruebe las juntas.



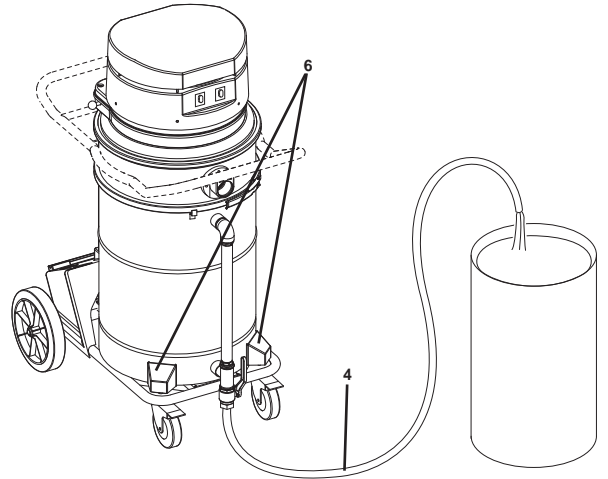
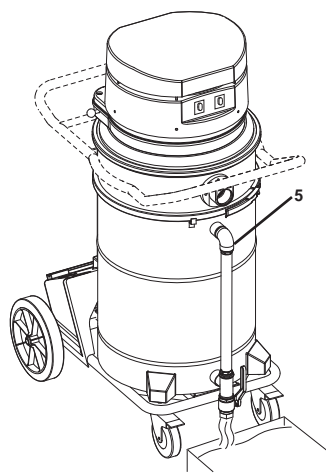
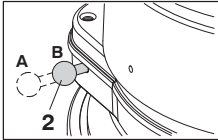
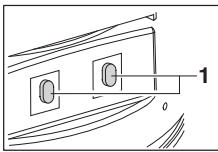
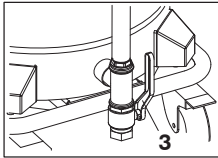
5



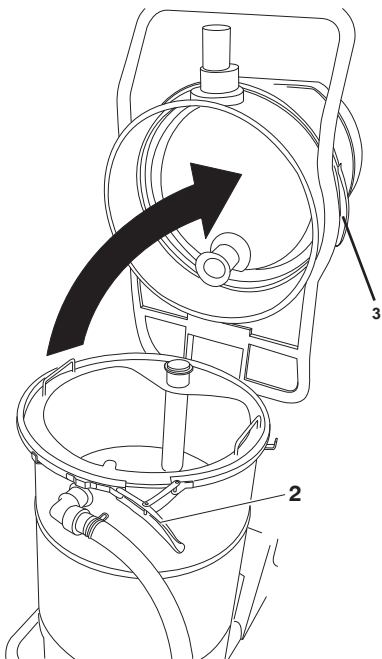
6



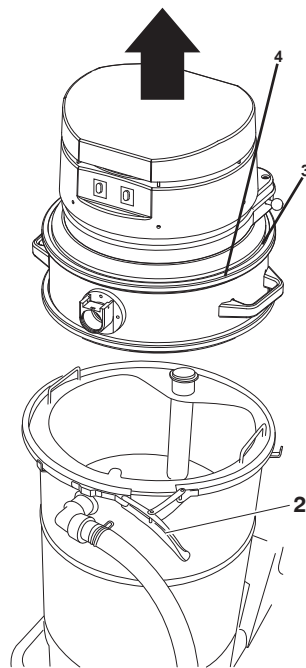
7



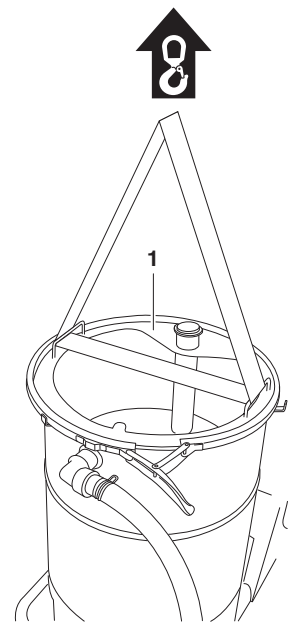
8

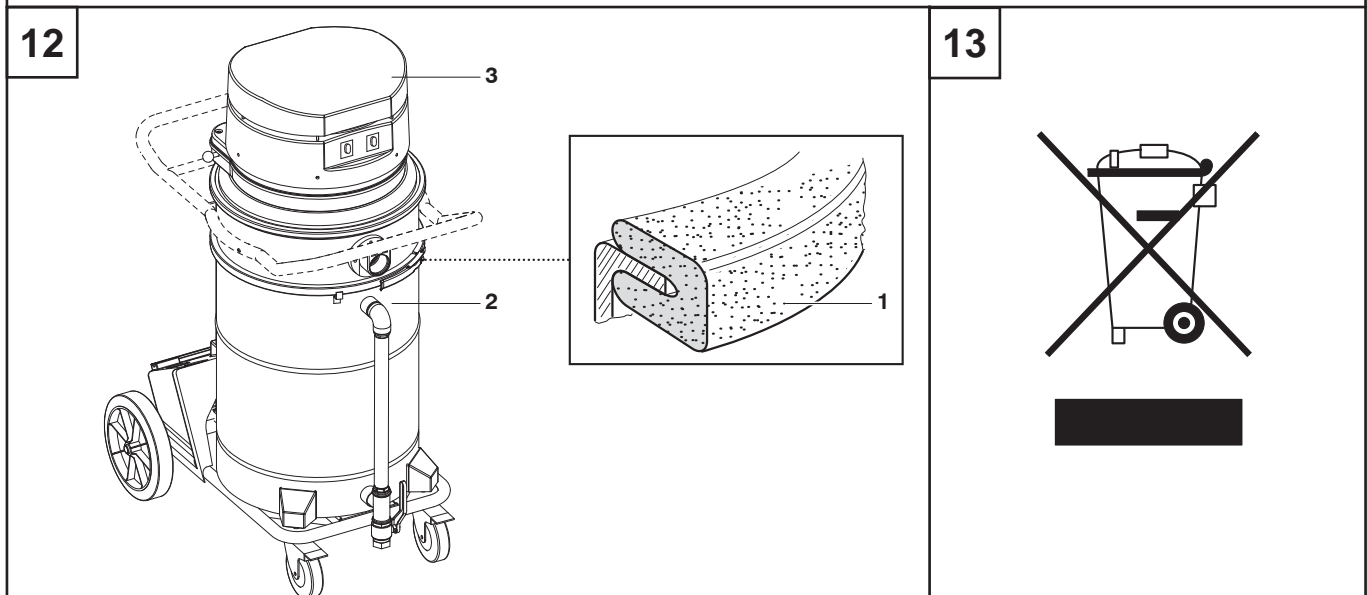
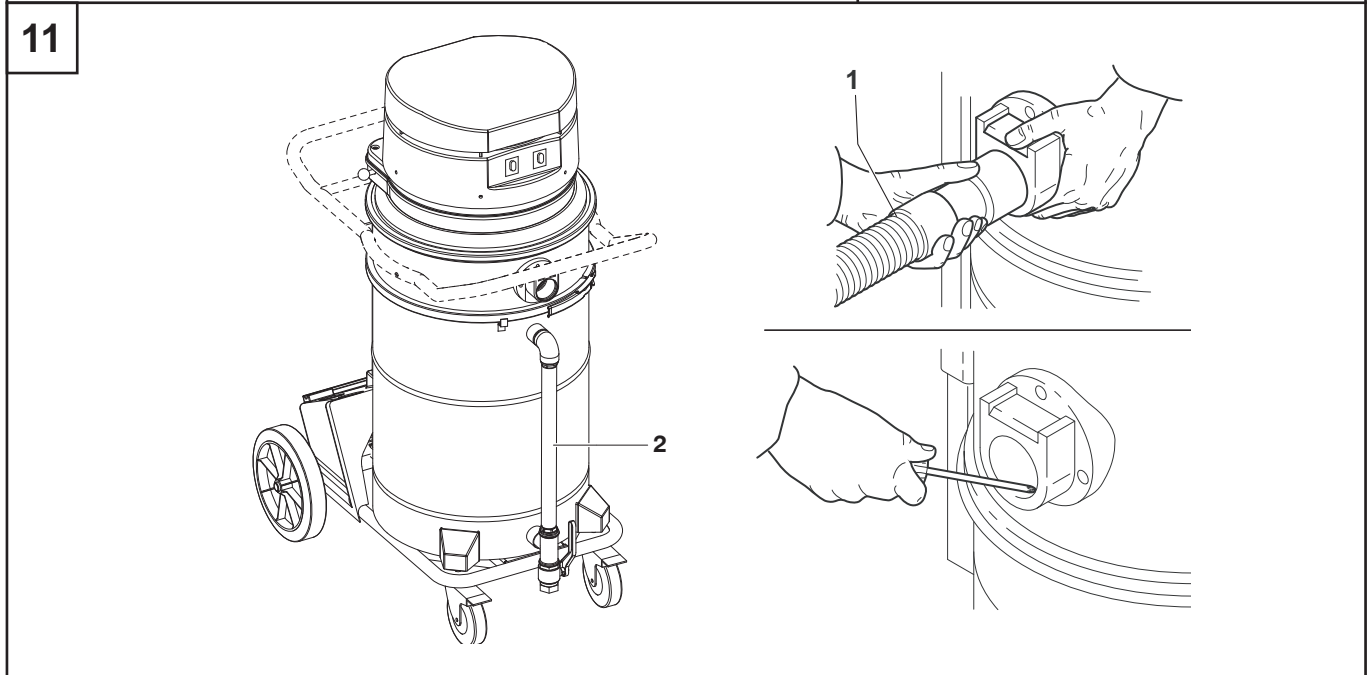
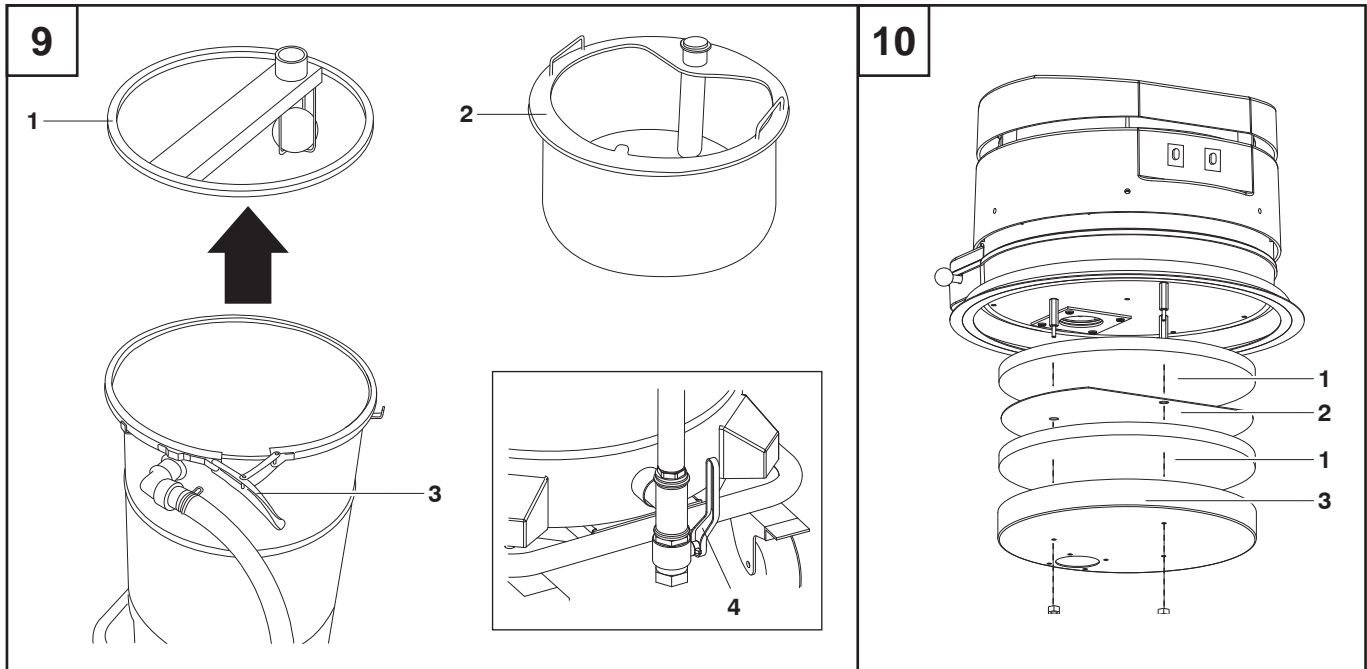


WST100



WSS100





14

