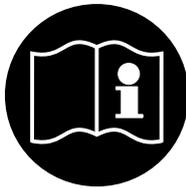
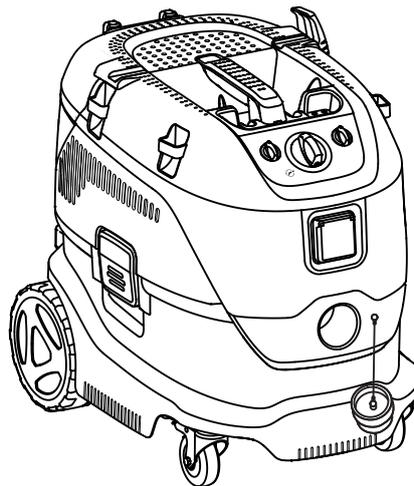
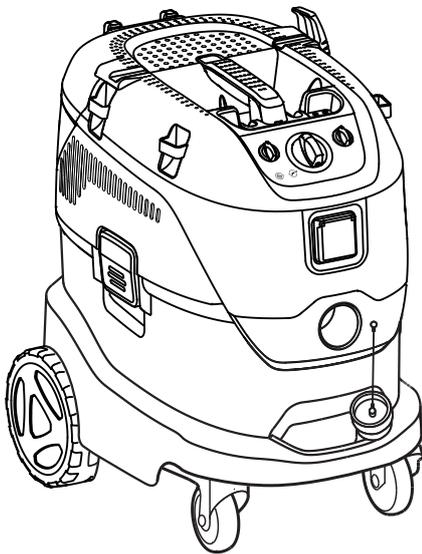


# FLEX



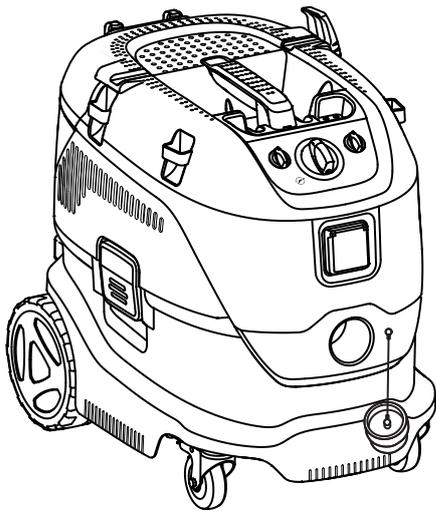
**VCE 33 M AC**  
**VCE 44 M AC**  
**VCE 44 M AC Air**  
**VCE 44 H AC**



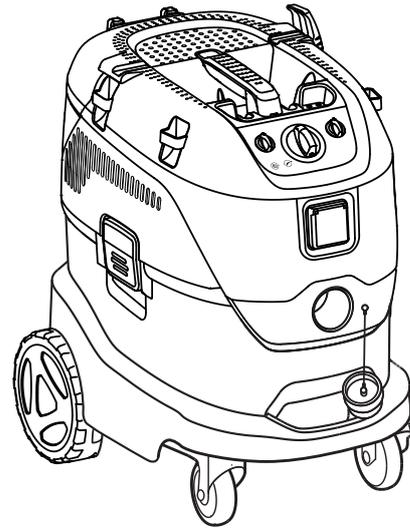
**Originalbetriebsanleitung**  
**Original Operating Instructions**  
**Notice d'utilisation d'origine**  
**Oorspronkelijke Gebruiksaanwijzing**  
**Istruzioni originali**  
**Original driftsinstruks**  
**Bruksanvisning i original**  
**Original brugsanvisning**  
**Alkuperäiset ohjeet**  
**Manual original**  
**Instruções de operação original**  
**Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης**  
**Orijinal talimatlar**

**Izvirna navodila**  
**Izvorni upute**  
**Pôvodný návod na použitie**  
**Původní návod k používání**  
**Instrukcja oryginalna**  
**Eredeti használati utasítás**  
**Original instrucțiuni**  
**Оригинална инструкция**  
**Оригинальные инструкции**  
**Algupärane kasutusjuhend**  
**Instrukcijas oriģinālvalodā**  
**Originali instrukcija**

VCE 33 M AC



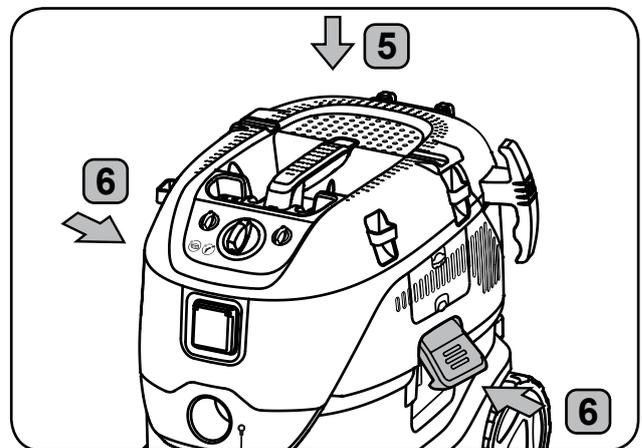
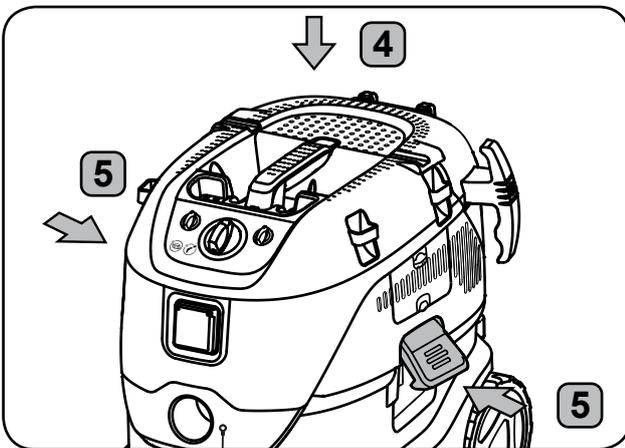
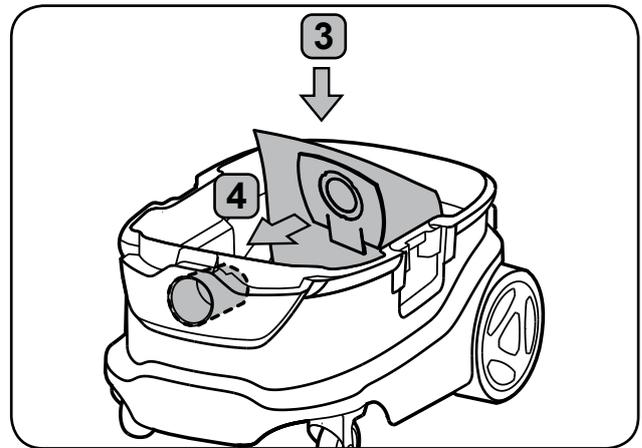
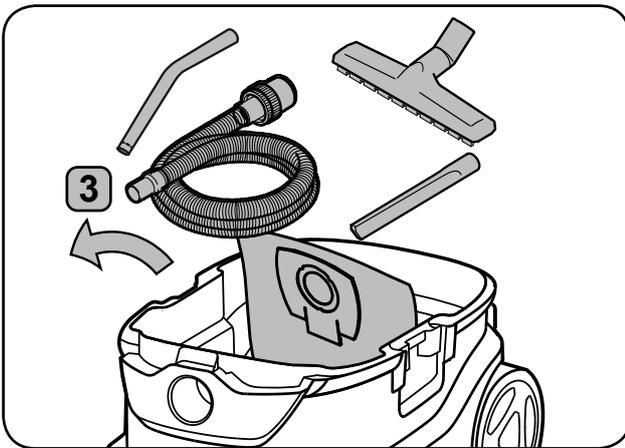
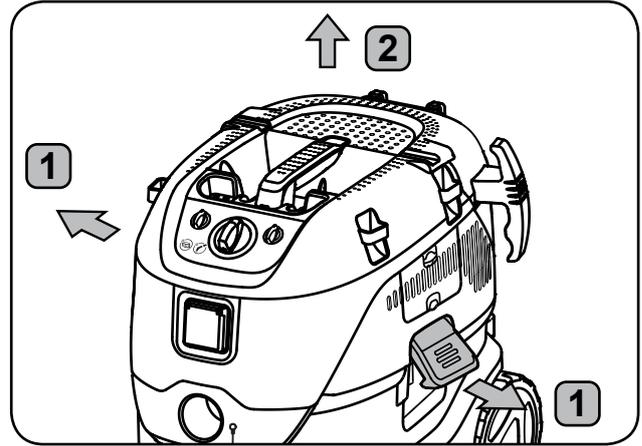
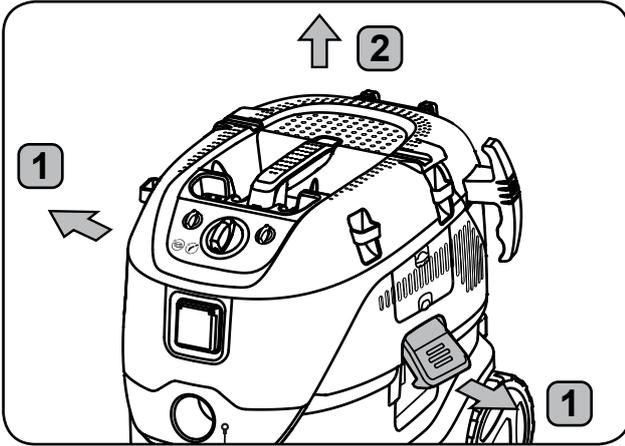
VCE 44 M AC / VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC



1A)



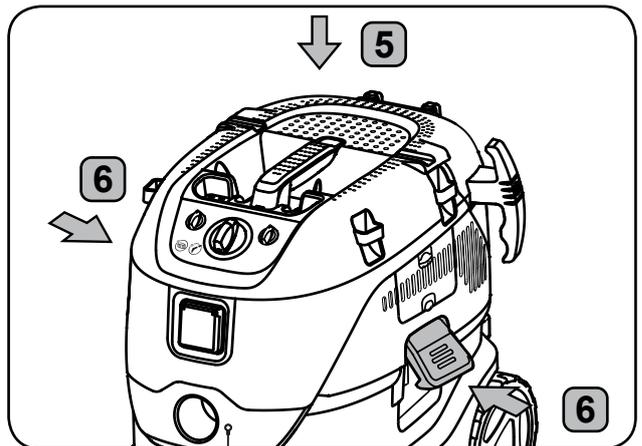
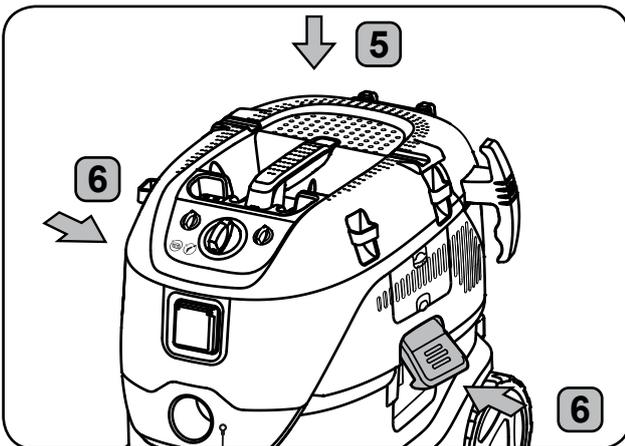
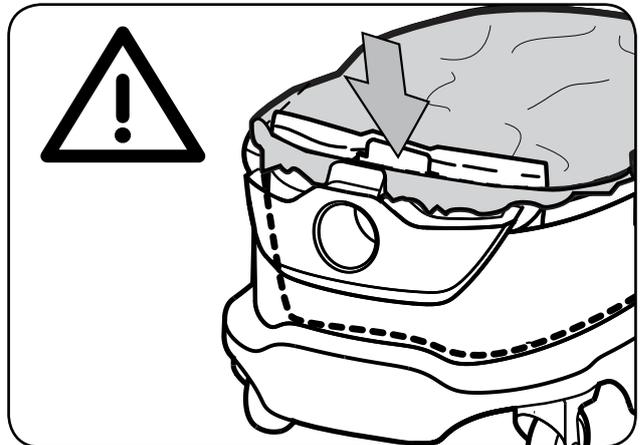
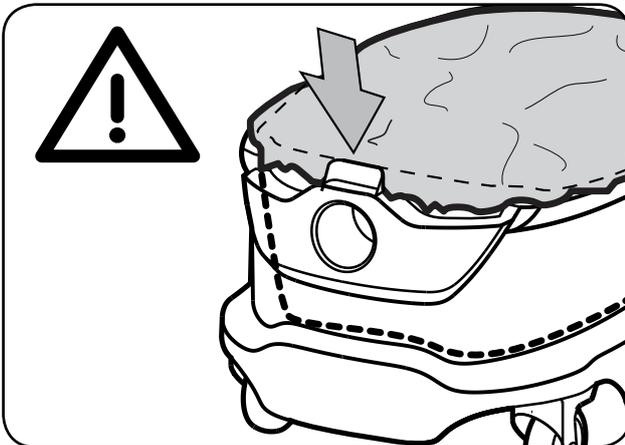
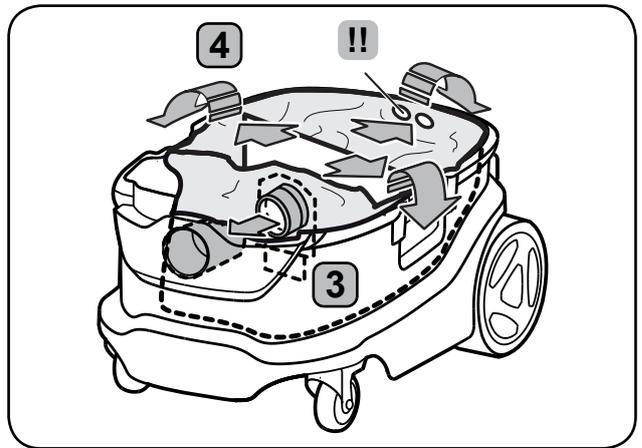
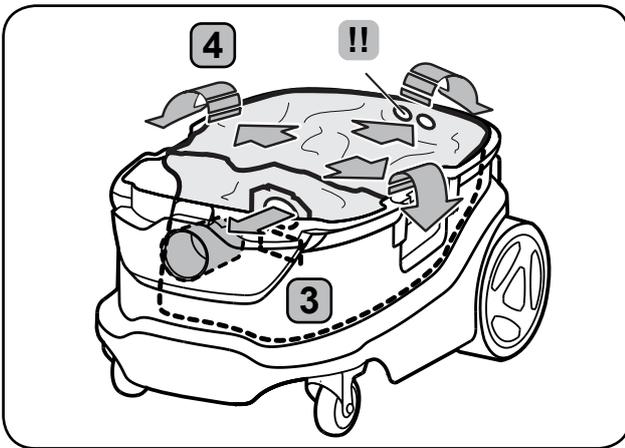
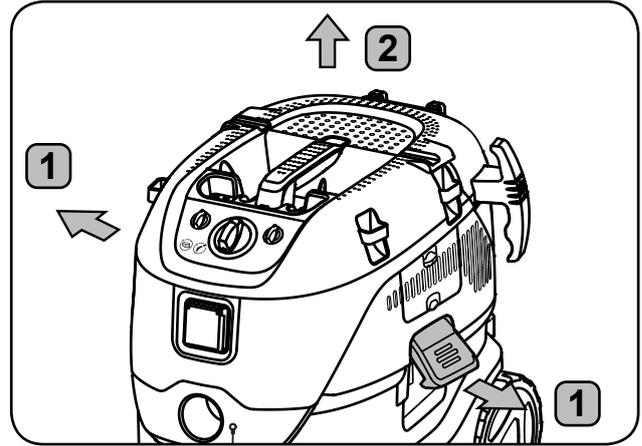
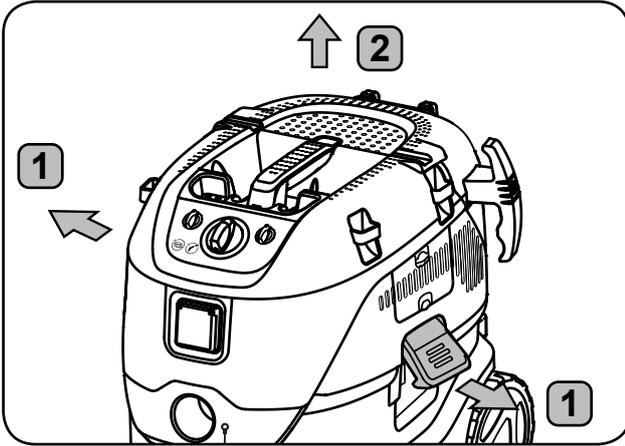
2A



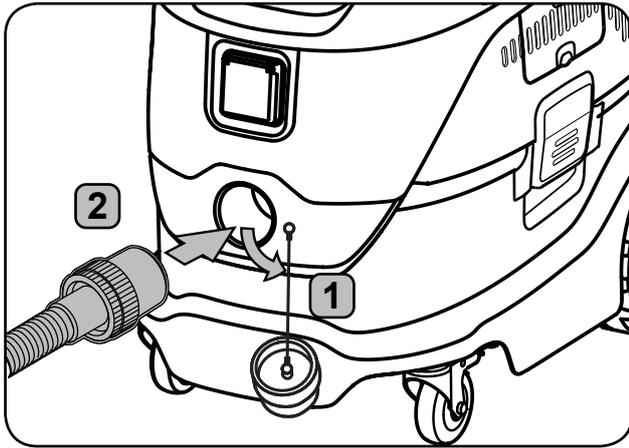
3A)



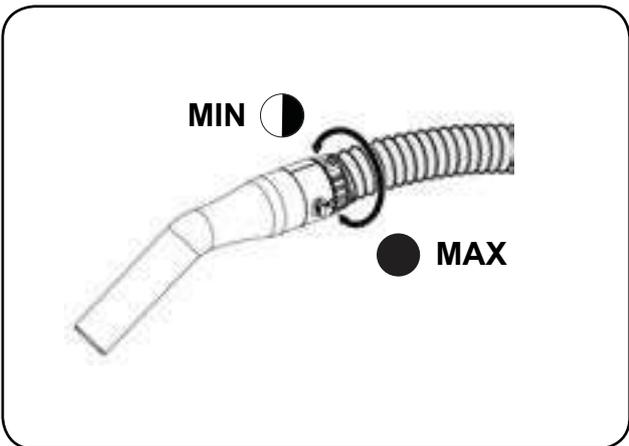
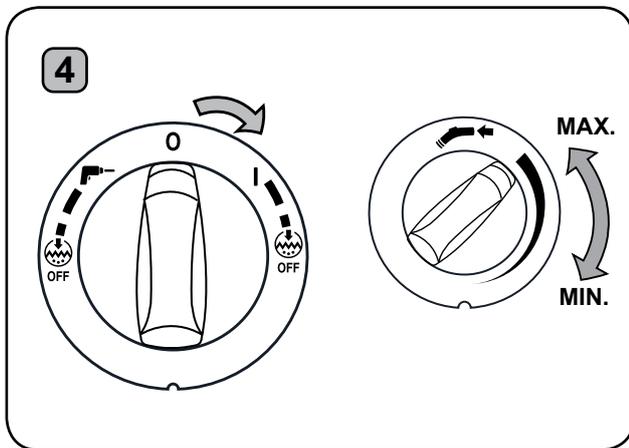
4A



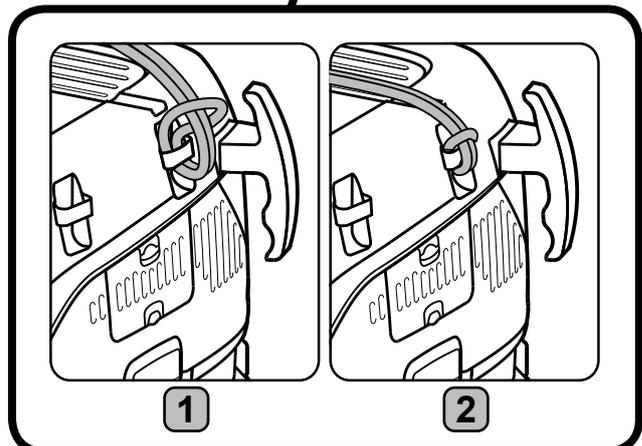
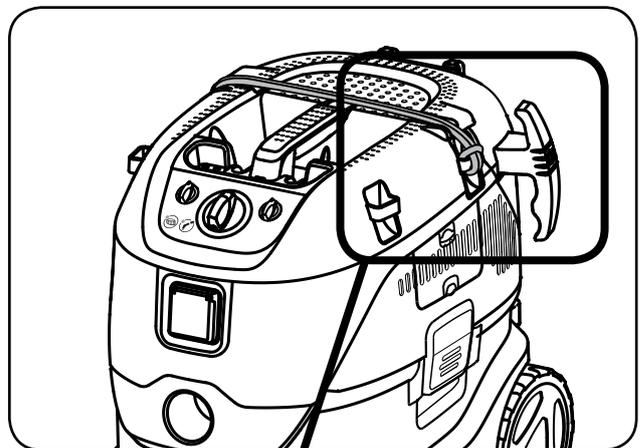
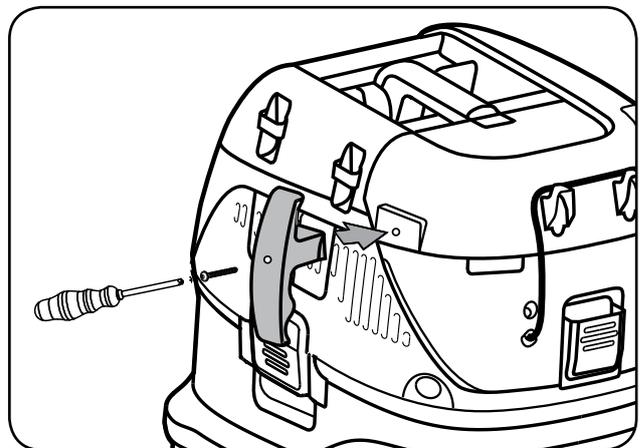
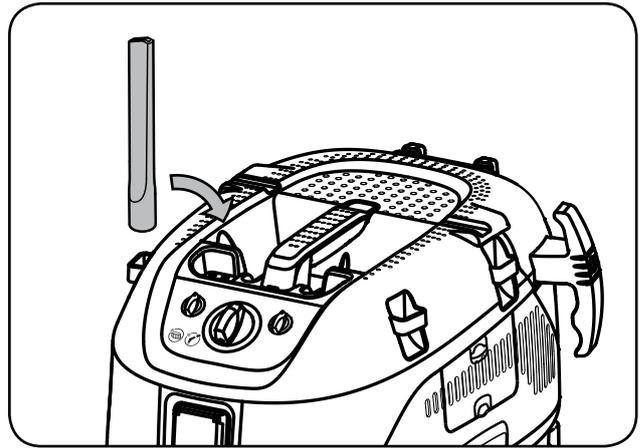
5A



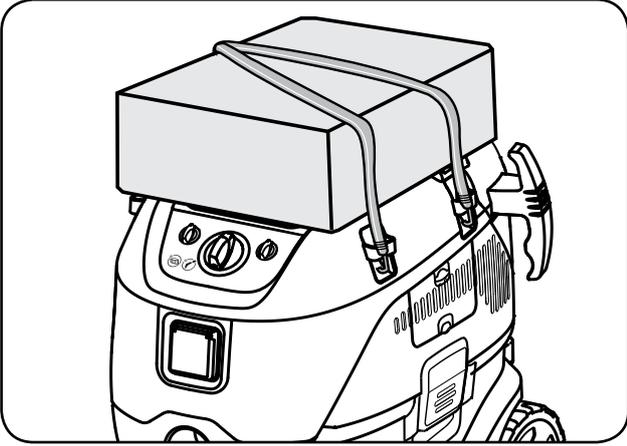
	<b>3</b>
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

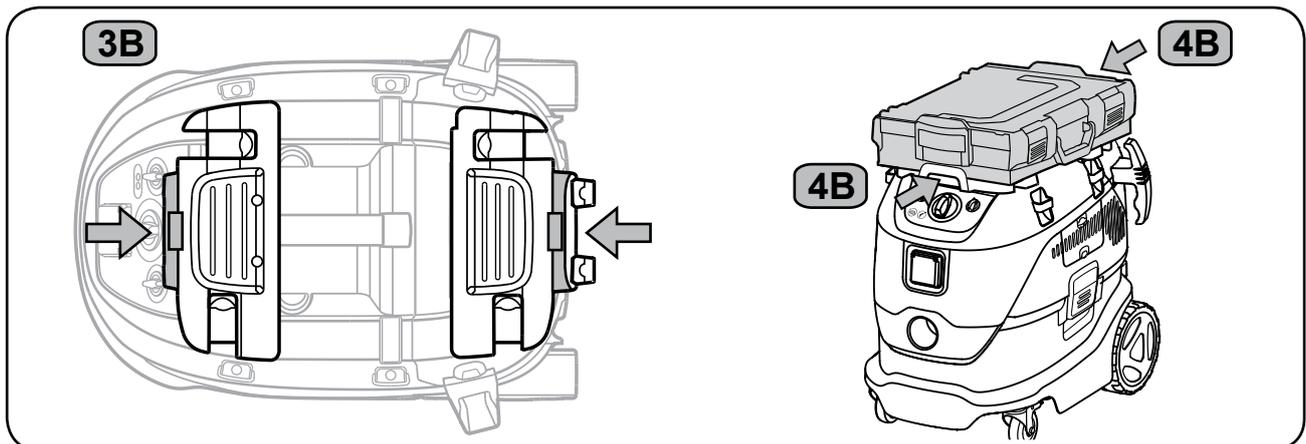
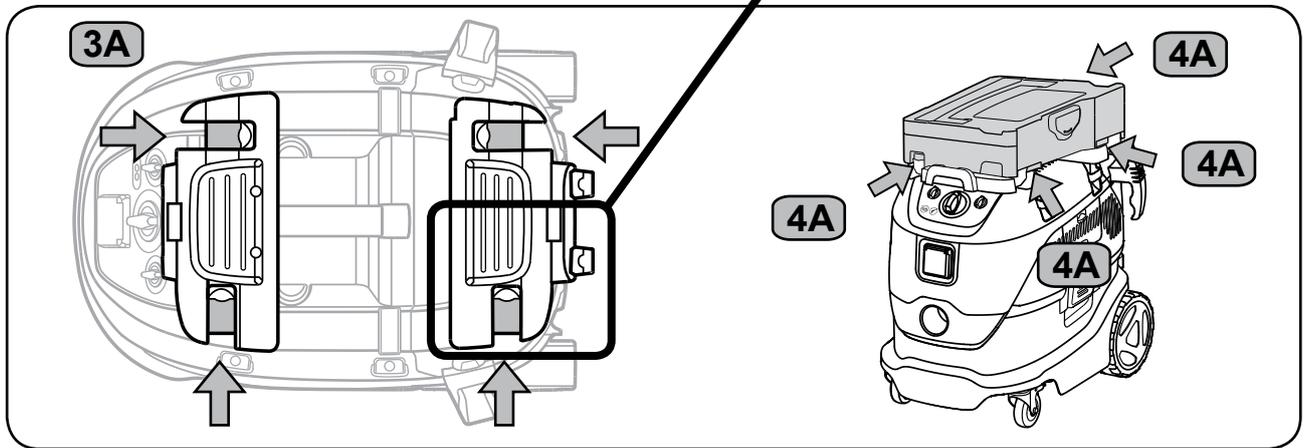
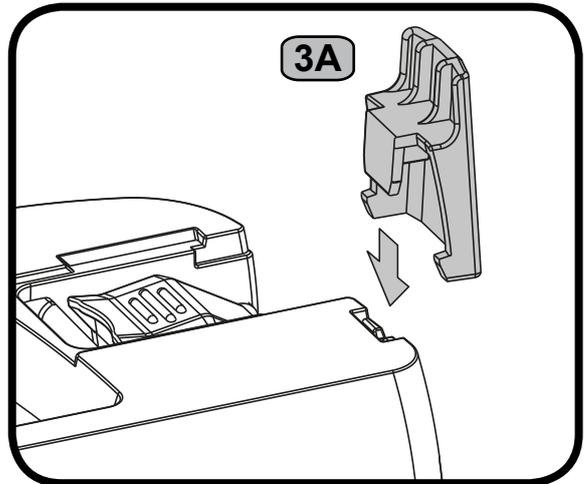
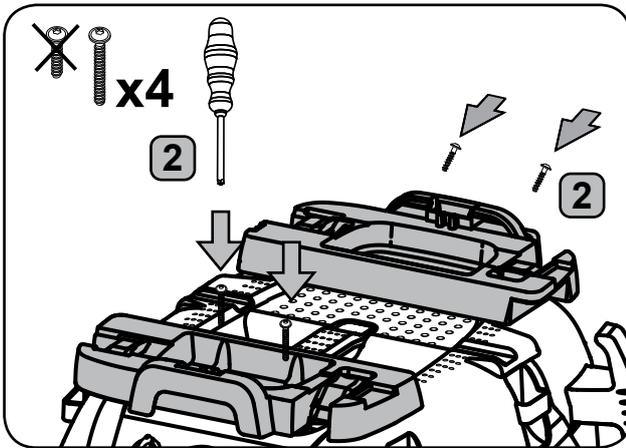
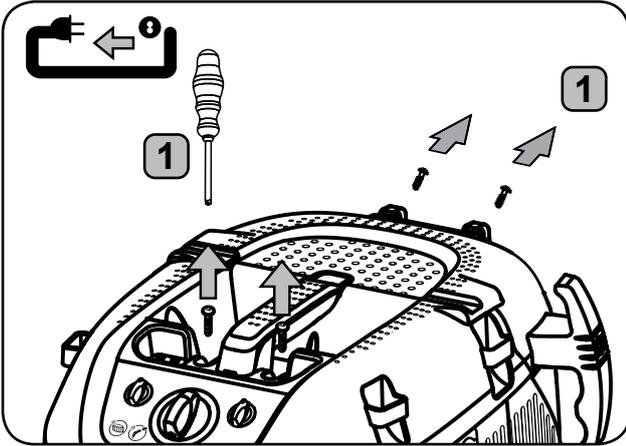


6A<sup>1)</sup>

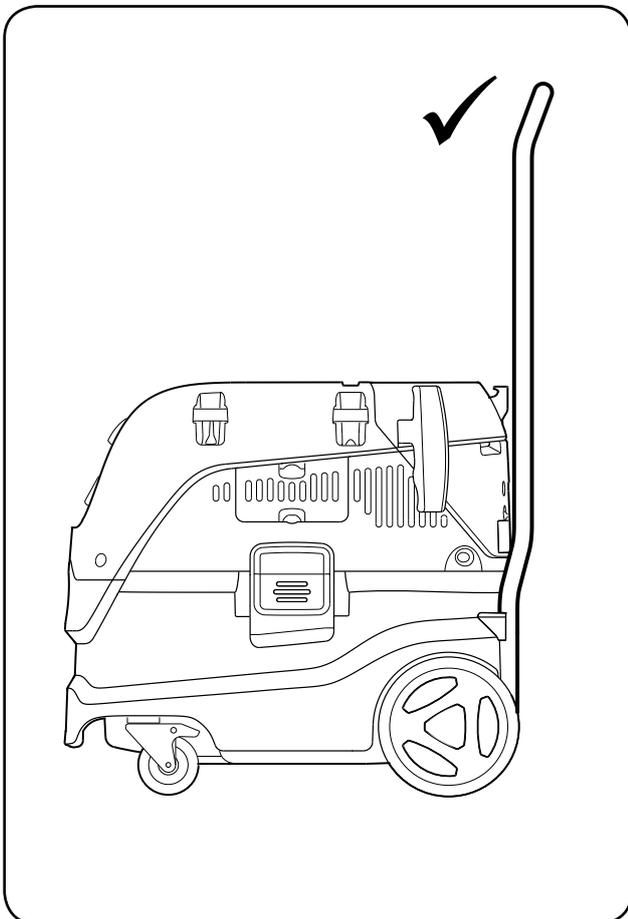
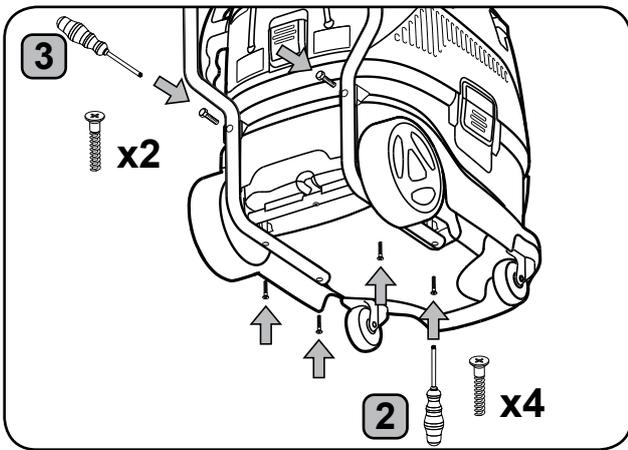
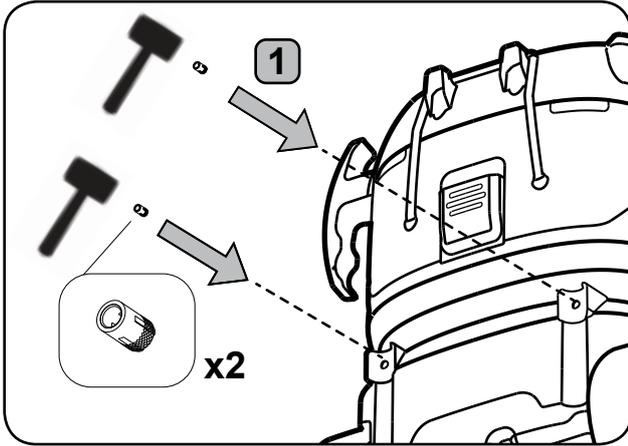


6A<sup>1)</sup>

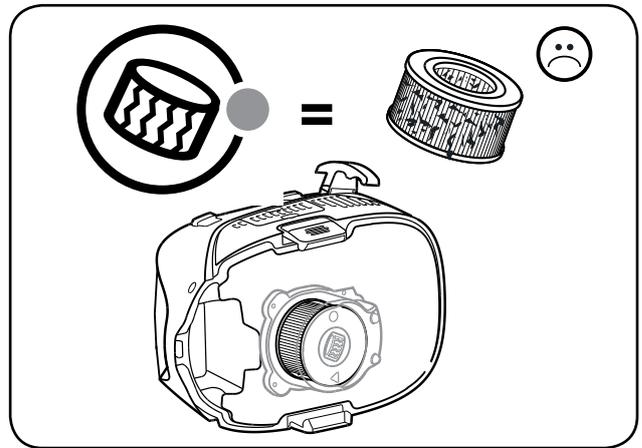
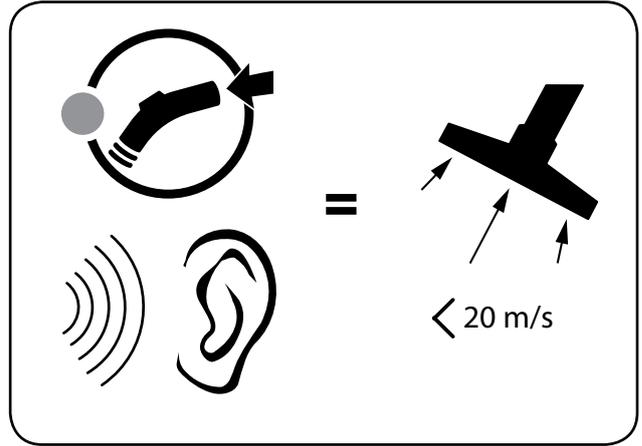




8A<sup>1)</sup>

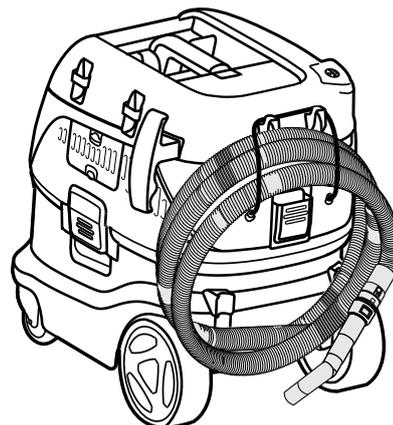
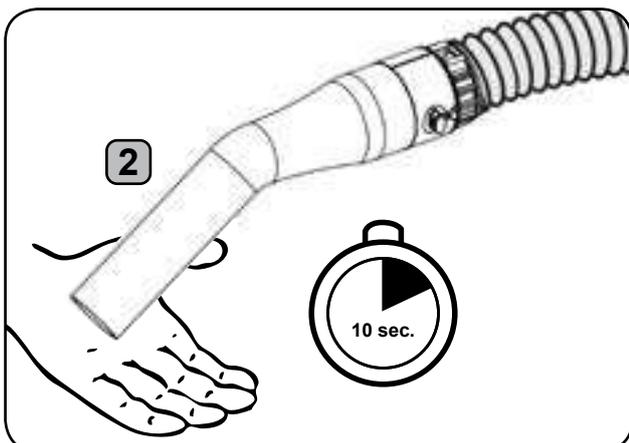
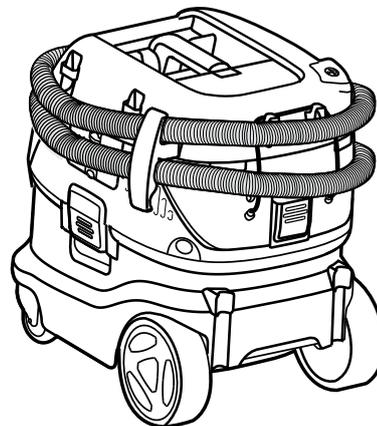
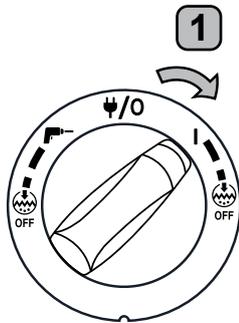
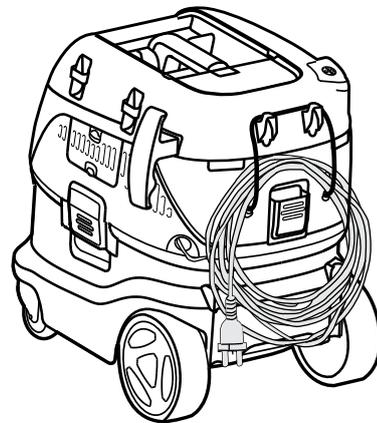
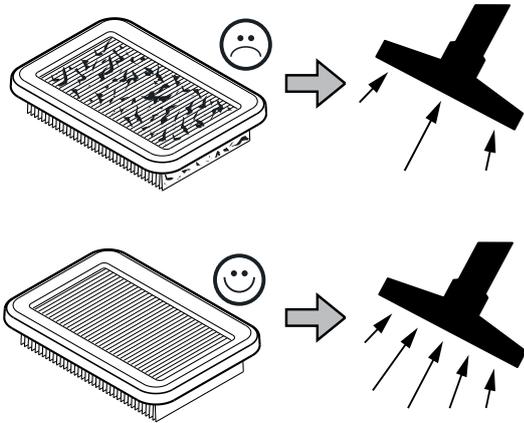
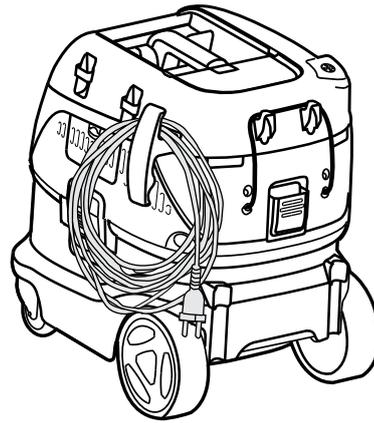


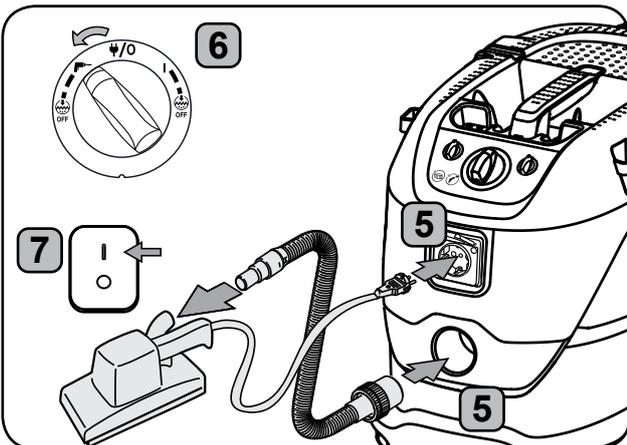
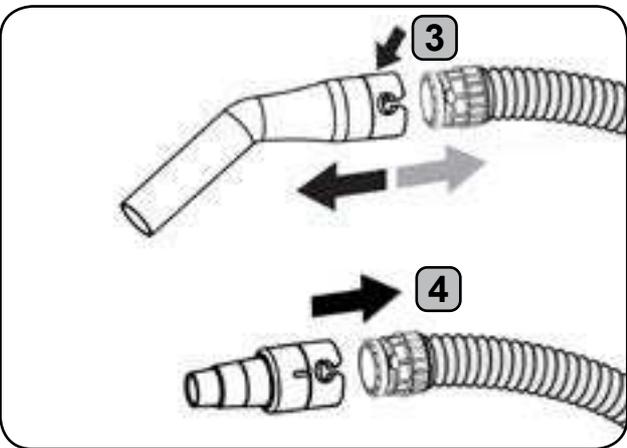
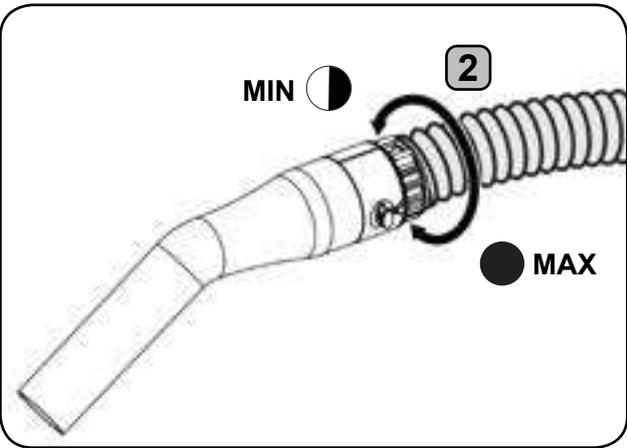
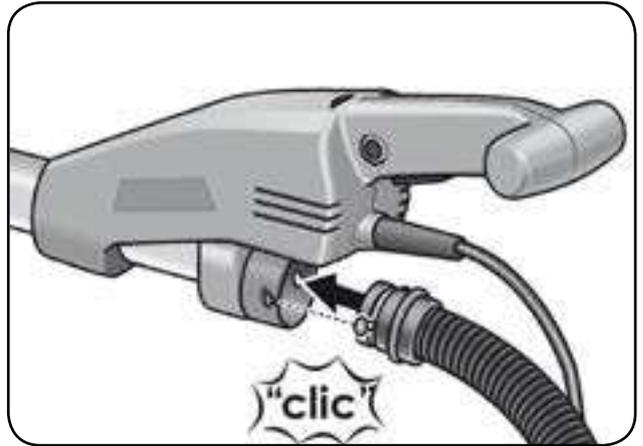
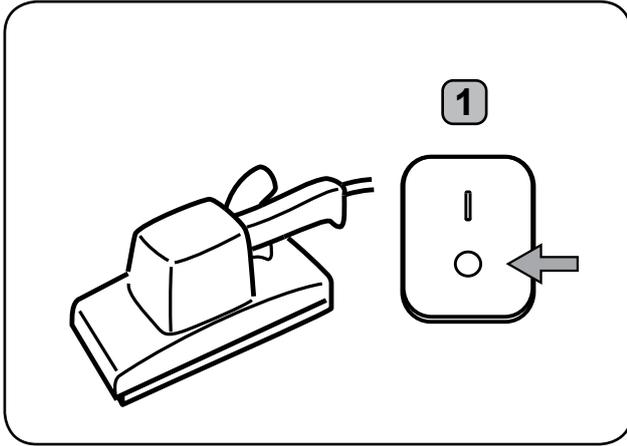
1B<sup>1)</sup>





# AutoClean

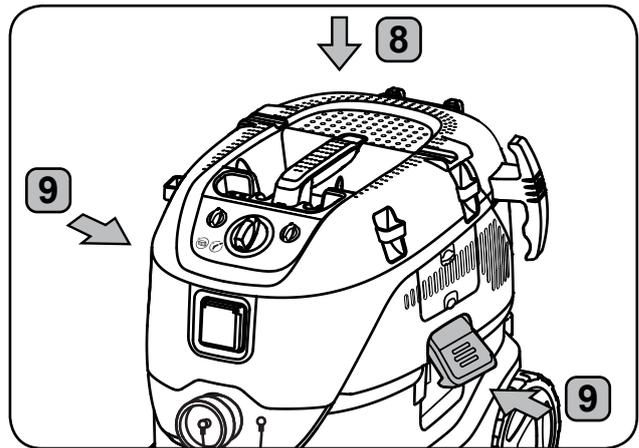
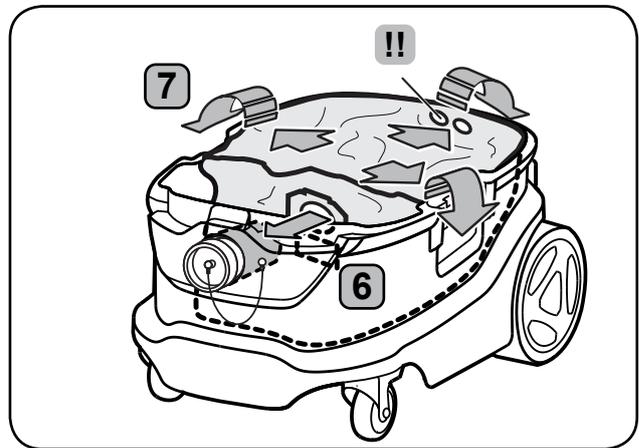
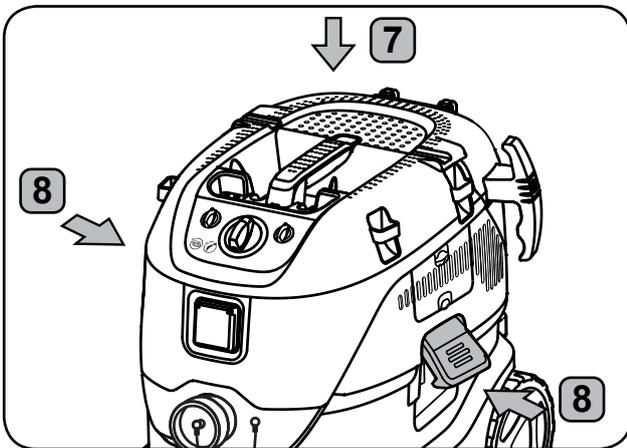
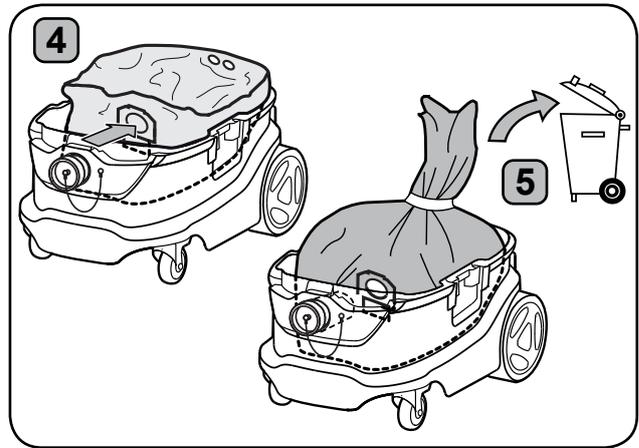
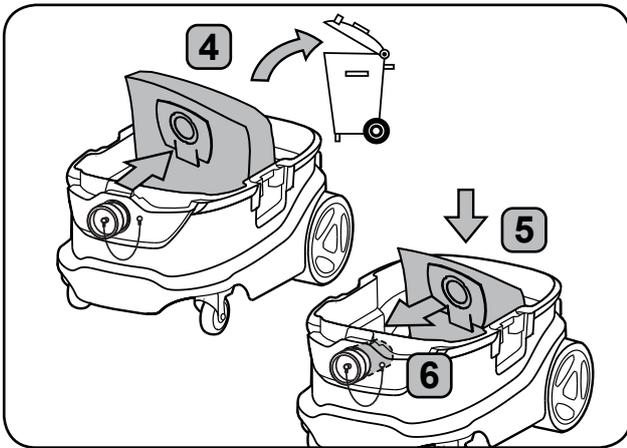
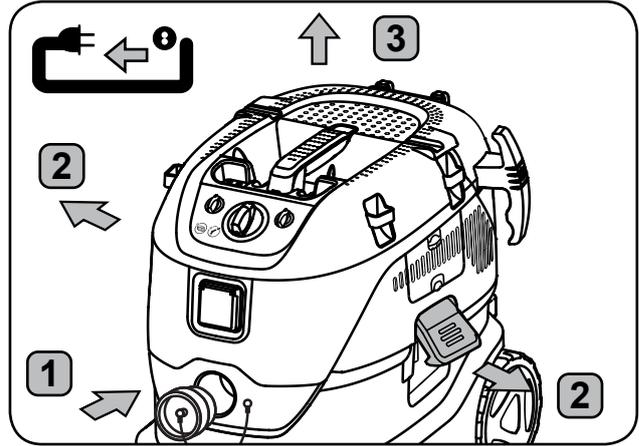
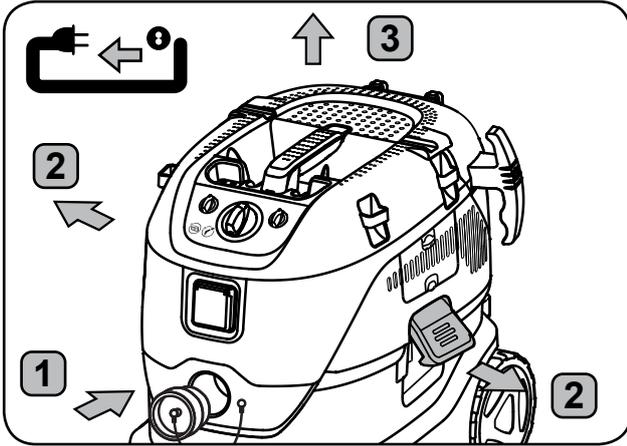




1D



2D)

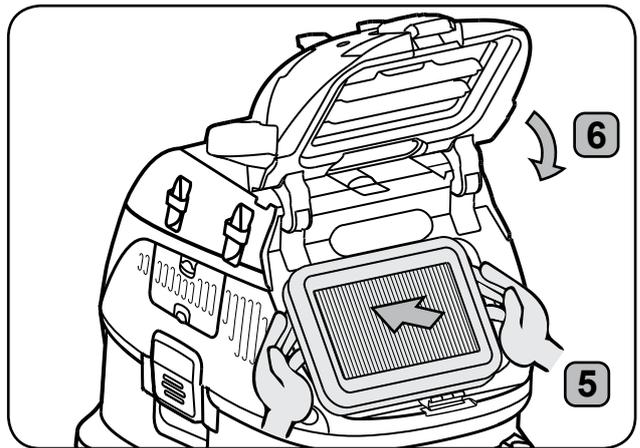
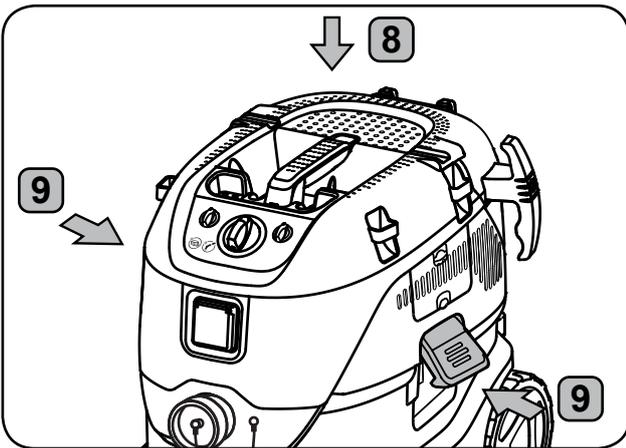
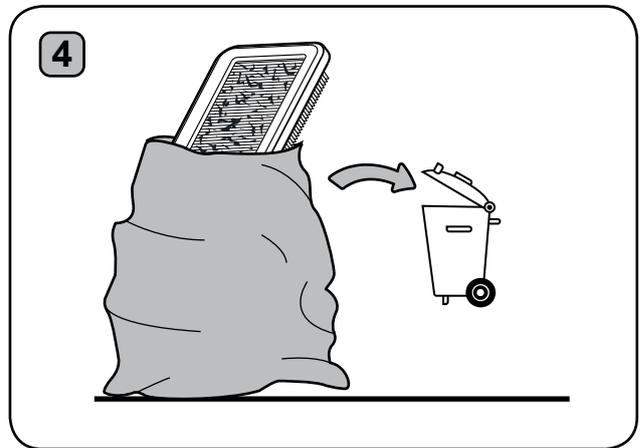
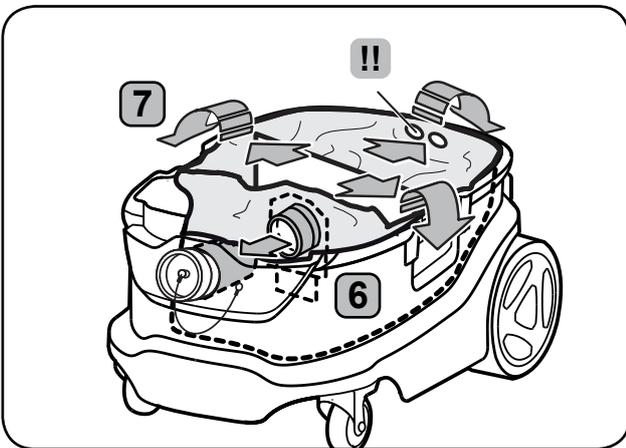
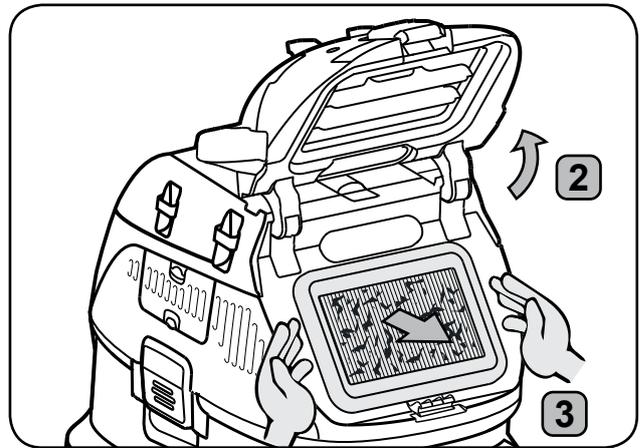
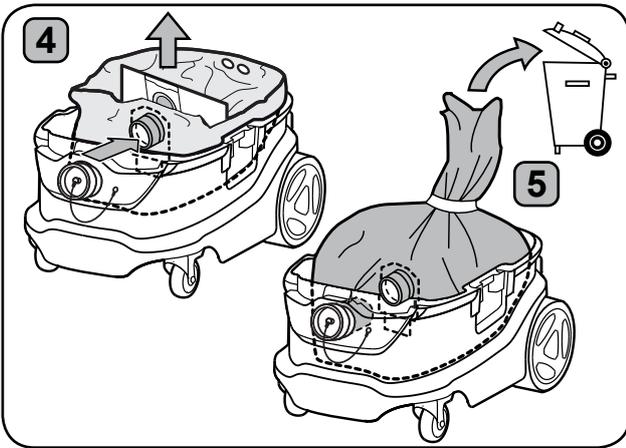
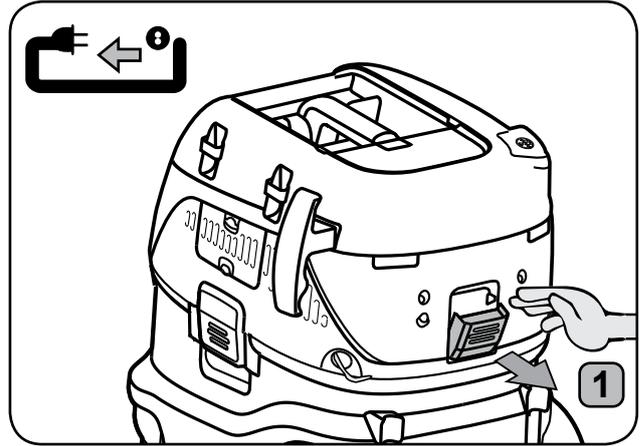
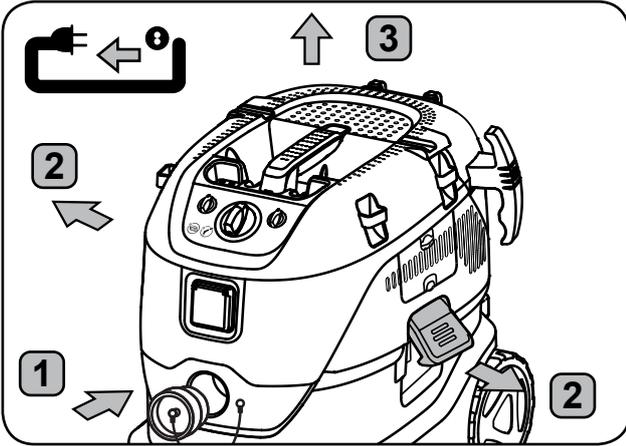
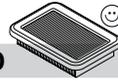




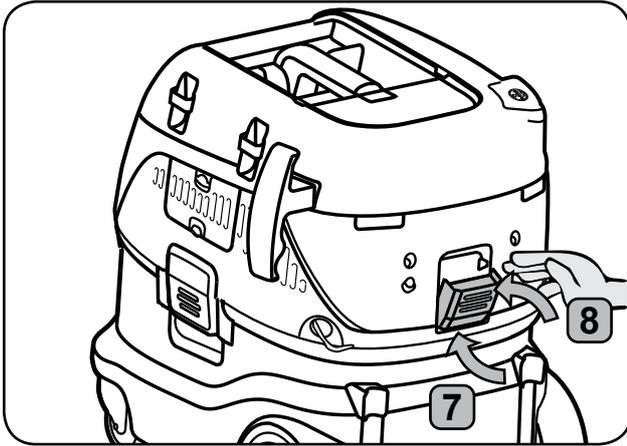
3D



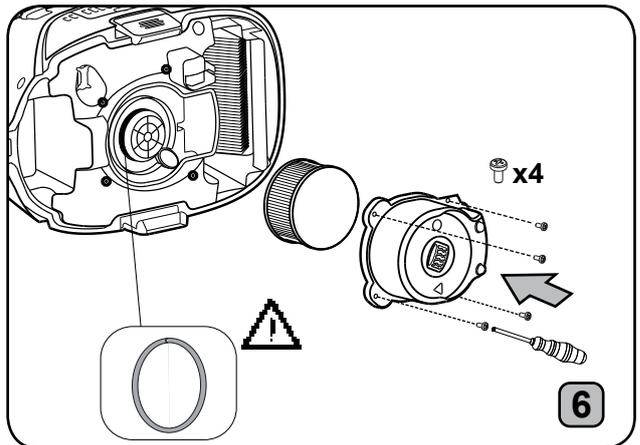
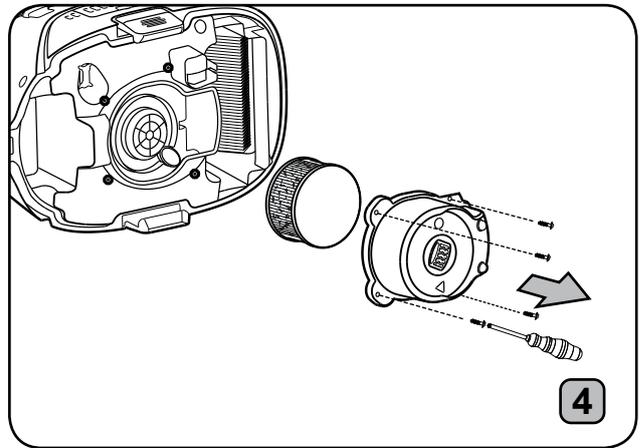
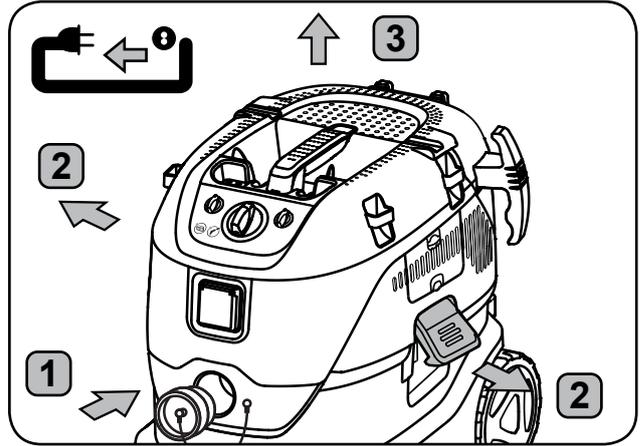
4D



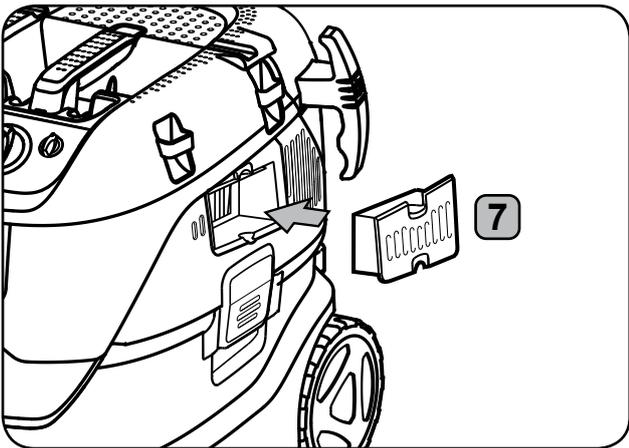
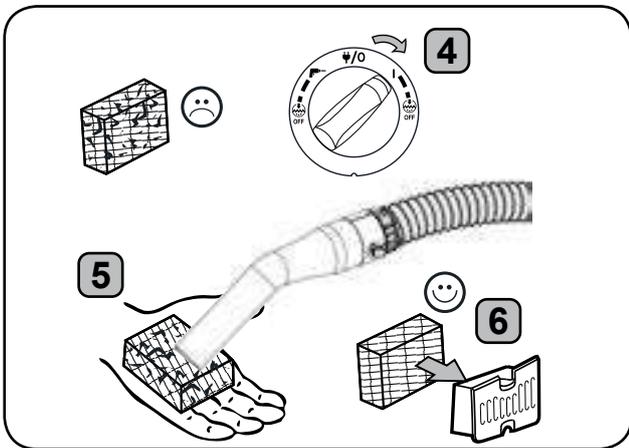
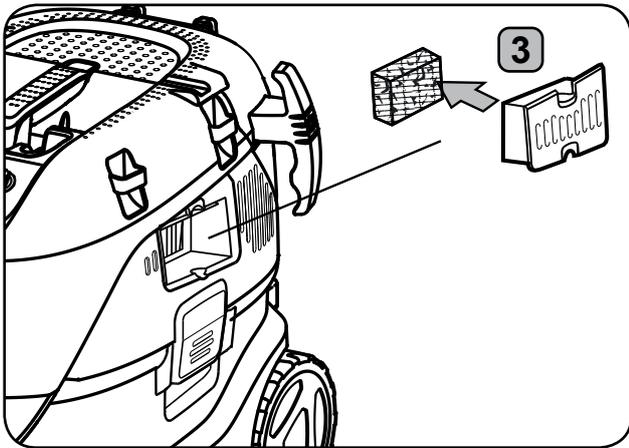
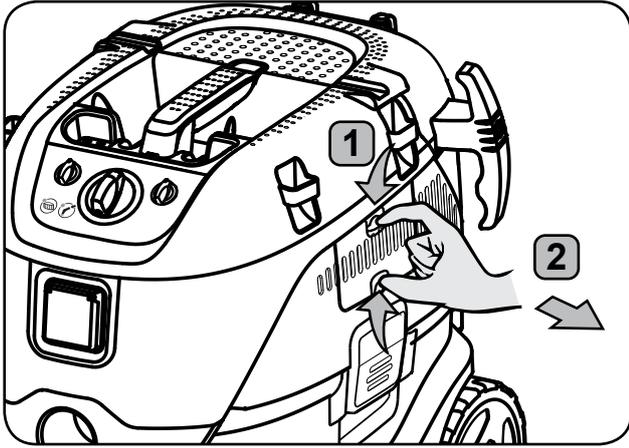
4D



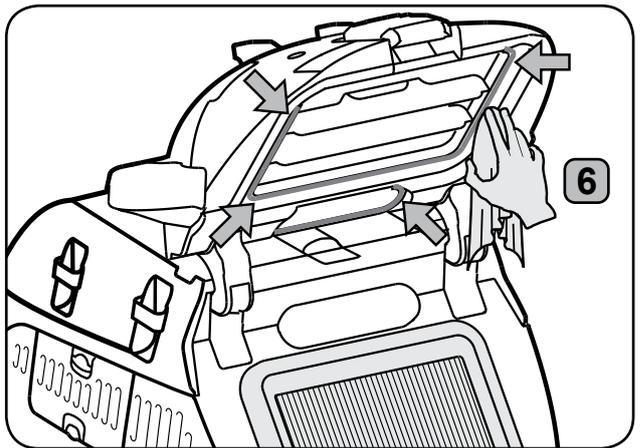
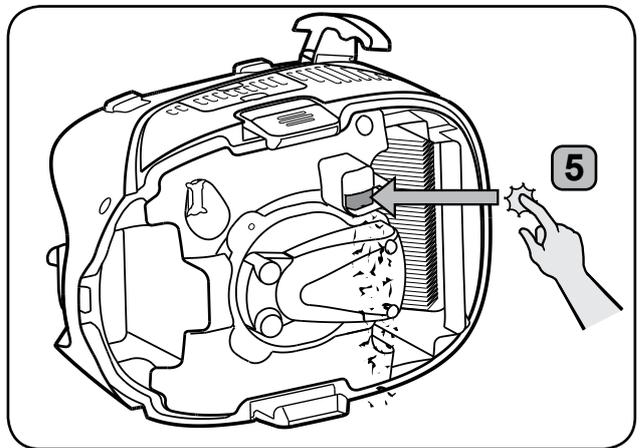
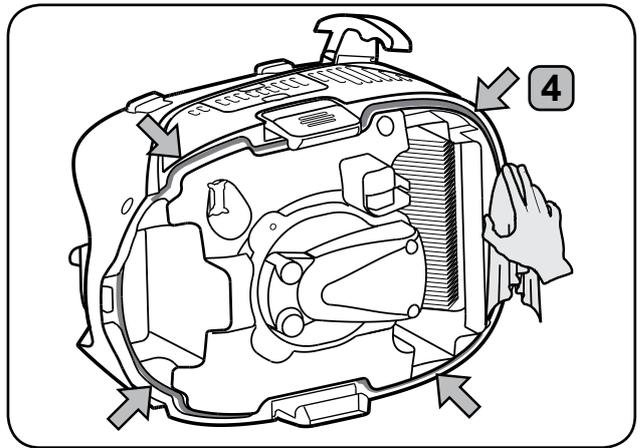
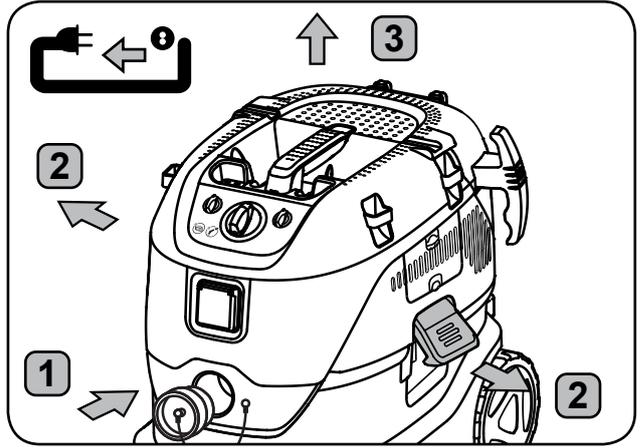
5D

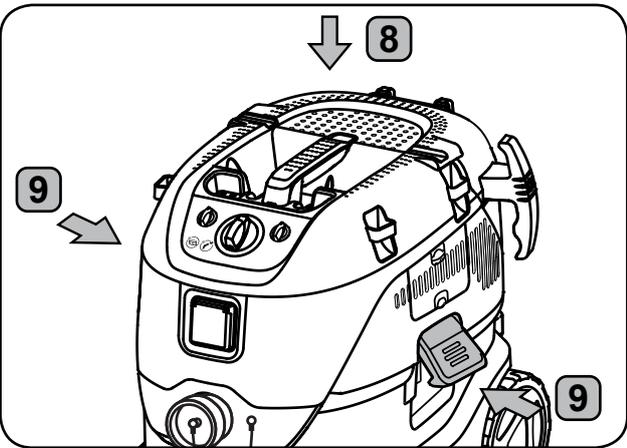
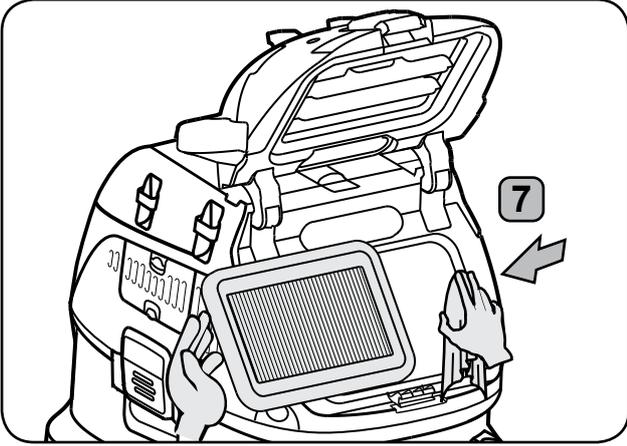
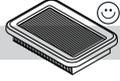


6D

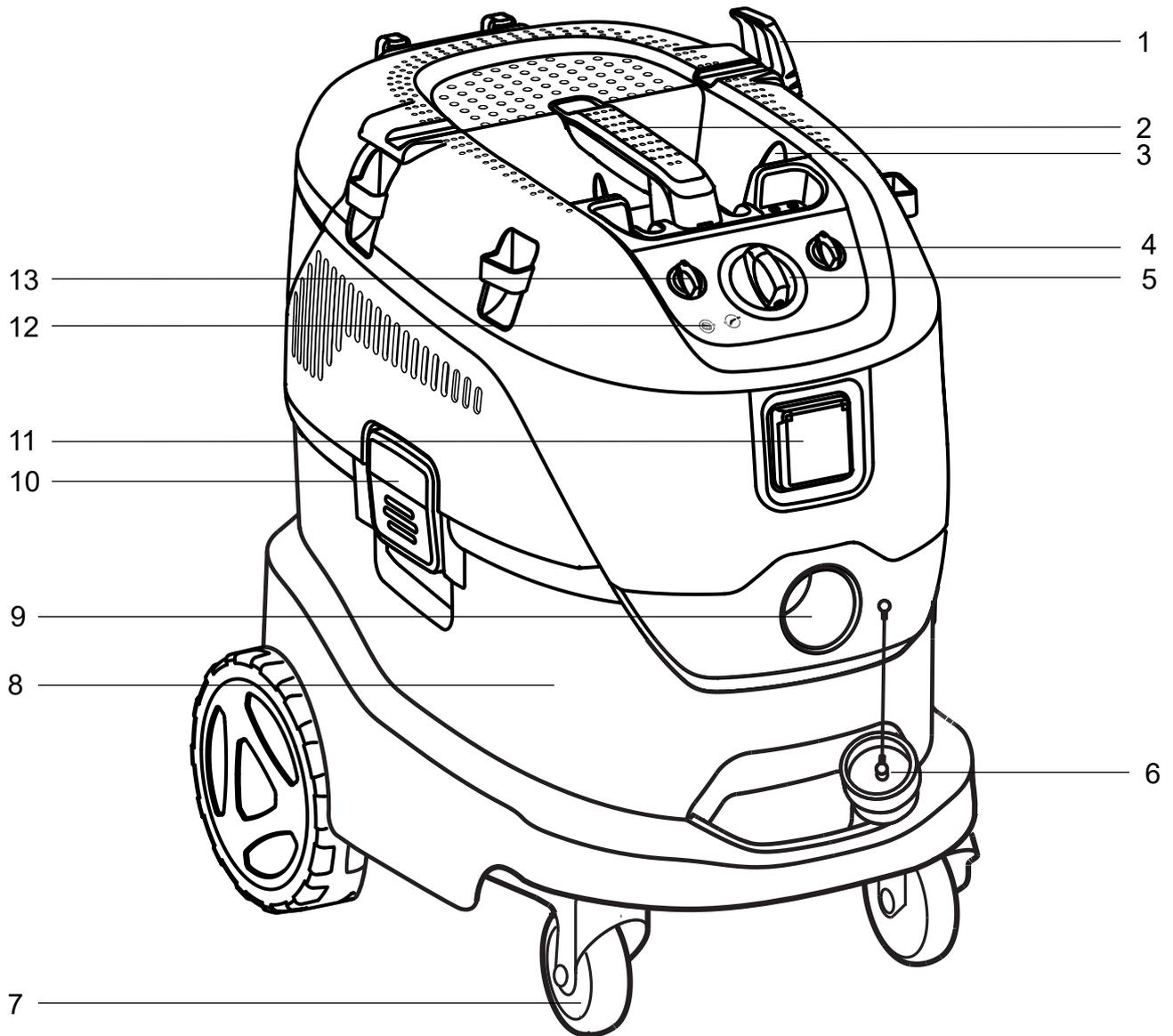


7D





# Bedienelemente



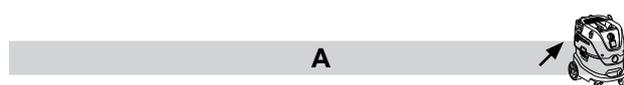
# Kurzanleitung

## Bedienelemente

- 1 Schlauchhaken
- 2 Griff
- 3 Zubehörfach
- 4 Regler für Saugleistung
- 5 Schalter
- 6 Verschlussstopfen
- 7 Lenkrollen
- 8 Behälter
- 9 Einlassstutzen
- 10 Verschlussklammer
- 11 Steckdose
- 12 LED-Anzeige<sup>\*)</sup>
- 13 Einstellung Schlauchdurchmesser

## Illustrierte Kurzanleitung

Die illustrierte Kurzanleitung soll Sie bei Inbetriebnahme, Benutzung und Lagerung des Geräts unterstützen. Die Anleitung ist in vier Abschnitte gegliedert, die durch folgende Symbole gekennzeichnet sind:



### Vorbereitung

LESEN SIE VOR DER BENUTZUNG DIE BETRIEBSANLEITUNG!

- 1A - Zubehör auspacken
- 2A - Filterbeutel einsetzen
- 3A - Entsorgungsbeutel einsetzen
- 4A - Sicherheitsfilterbeutel einsetzen
- 5A - Schlauch anschließen und Betrieb
- 6A - Zubehör einsetzen
- 7A - Adapterplatte einsetzen
- 8A - Schubdügel einsetzen



### Bedienung und Betrieb

- 1B - Durchflussmenge und Filterwarnung
- 2B - AutoClean Filterreinigungssystem
- 3B - Kabel- und Schlauchaufbewahrung



### Elektrogeräte anschließen

- 1C - Anschluss für Zusatzgeräte



### Wartung

- 1D - Filterbeutel auswechseln
- 2D - Entsorgungsbeutel auswechseln
- 3D - Sicherheitsfilterbeutel auswechseln
- 4D - Filter für Staubklasse M & H auswechseln
- 5D - Hauptfilter für Staubklasse H auswechseln
- 6D - Luftdiffusor der Motorkühlung reinigen
- 7D - Dichtungen und Schwimmer reinigen

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>2</b>
1.1	Kennzeichnung von Hinweisen .....	2
1.2	Bedienungsanleitung.....	2
1.3	Zweck und bestimmungsgemäße Verwendung .....	2
1.4	Elektrischer Anschluss .....	3
1.5	Verlängerungsleitung .....	3
1.6	Garantie .....	3
1.7	Wichtige Warnhinweise .....	3
<b>2</b>	<b>Gefahrenhinweise</b> .....	<b>4</b>
2.1	Elektrische Teile .....	4
2.2	Gefährlicher Staub .....	4
2.3	Ersatzteile und Zubehör .....	5
2.4	Explosionsgefährdete oder entflammbare Umgebungen.....	5
<b>3</b>	<b>Bedienung und Betrieb</b> .....	<b>5</b>
3.1	Starten und Bedienen des Geräts .....	5
3.2	Ein-/Ausschaltautomatik für Elektrowerkzeuge.....	6
3.3	AutoClean .....	6
3.4	Volumenstrom-Überwachung .....	6
3.5	Antistatischer Anschluss <sup>*)</sup> .....	7
3.6	Kühlluftfilter .....	7
3.7	Nasssaugen .....	7
3.8	Trockene Stoffe saugen .....	7
<b>4</b>	<b>Nach Gebrauch des Geräts</b> .....	<b>8</b>
4.1	Nach Gebrauch .....	8
4.2	Transport .....	8
4.3	Lagerung .....	8
4.4	Lagerung von Zubehörteilen .....	8
4.5	Recycling des Geräts .....	8
<b>5</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>8</b>
5.1	Regelmäßige Wartung und Inspektion .....	8
5.2	Wartung.....	9
<b>6</b>	<b>Weitere Informationen</b> .....	<b>9</b>
6.1	EU-Konformitätserklärung .....	9
6.2	Technische Daten.....	10

<sup>\*)</sup>Optionales Zubehör / Optionen sind modellabhängig  
Übersetzung der Originalanleitung

# 1 Sicherheitshinweise



Dieses Dokument enthält die Kurzanleitung sowie wichtige Sicherheitsinformationen zum Gerät. Sie müssen diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Heben Sie diese Anleitung für die spätere Verwendung auf.

## Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Gerät finden Sie auf unserer Internetseite [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Flex-Service in Ihrem Land.

Siehe Rückseite dieses Dokuments.

### 1.1 Kennzeichnung von Hinweisen

#### GEFAHR



Kennzeichnet eine gefährliche Situation, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führt.

#### WARNUNG



Kennzeichnet eine gefährliche Situation, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

#### VORSICHT



Kennzeichnet eine gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.

### 1.2 Bedienungsanleitung

Das Gerät darf

- nur von Personen eingesetzt werden, die in der korrekten Anwendung unterwiesen und explizit mit der Bedienung beauftragt wurden
- nur unter Aufsicht betrieben werden

Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen oder ohne ausreichende Erfahrungen und Kenntnisse benutzt werden.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Keine unsicheren Arbeitsmethoden einsetzen.

Verwenden Sie das Gerät niemals ohne Filter.

In den folgenden Situationen das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen:

- Vor Reinigung und Wartung
- Vor dem Auswechseln von Teilen
- Vor Änderungen am Gerät

- Falls sich Schaum entwickelt oder Flüssigkeit austritt

Neben dieser Anleitung und den Bestimmungen zur Unfallverhütung in Ihrem Land sind auch die Bestimmungen zur Sicherheit und verantwortungsvollen Nutzung zu beachten.

Das Bedienpersonal des Gerätes ist vor der Arbeit zu informieren über:

- die Handhabung des Geräts
- vom aufzusaugenden Material ausgehende Gefahren
- die sichere Beseitigung des aufgesaugten Materials

### 1.3 Zweck und bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser mobile Staubsauger wurde konstruiert, entwickelt und sorgfältig getestet, damit er effizient und sicher arbeitet, wenn er korrekt gewartet und gemäß den folgenden Anweisungen benutzt wird.

Das Gerät ist für den industriellen Einsatz wie in Fabriken, auf Baustellen und in Werkstätten geeignet.

Dieses Gerät ist auch für die kommerzielle Nutzung, beispielsweise in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Geschäften, Büros oder im Verleihgeschäft geeignet.

Unfälle aufgrund missbräuchlicher Benutzung können nur durch die Benutzer verhindert werden.

**ALLE SICHERHEITSHINWEISE LESEN UND BEACHTEN.**

Das Gerät eignet sich zum Aufnehmen von trockenen, nicht entflammaren Stoffen und Flüssigkeiten.

Jegliche andere Verwendung gilt als unsachgemäße Verwendung. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden aus einer solchen Nutzung. Das Risiko für solche Nutzung obliegt allein dem Benutzer. Die zweckmäßige Verwendung beinhaltet den korrekten Betrieb sowie regelmäßige Wartung und Reparatur gemäß Anleitung des Herstellers.

Der Luftstrom im Sicherheitsdrucksystem muss genau kontrolliert werden, um eine minimale Luftgeschwindigkeit von  $V_{\min} = 20 \text{ m/s}$  im Saugschlauch zu erreichen.

Für **Geräte mit Staubklasse H** (mit Typbezeichnungen H AC) gilt Folgendes:

Das Gerät eignet sich zum Aufnehmen von trockenen, nicht entflammaren Stoffen, nicht entflammaren Flüssigkeiten, gefährlichen Stäuben mit AGW (Arbeitsplatzgrenzwert), krebserregenden Stäuben und Stäuben, die mit Krankheitserregern behaftet sind.

Geräte der Staubklasse H sind auch für die Asbestsanierung gemäß TRGS 519 zugelassen.



Staubklasse H (IEC 60335-2-69). Zu dieser Staubklasse gehören Stäube mit AGW, sämtliche krebserregende Stäube und Stäube, die mit Krankheits-erregern behaftet sind. Sauger dieser Staubklasse werden als Gesamtgerät geprüft. Der maximale Durchlassgrad beträgt 0,005 %. Die Entsorgung muss staubfrei erfolgen.

Der Sicherheitsaufkleber auf der Maschine enthält folgende Warnhinweise:

Dieses Gerät enthält die Gesundheit gefährdenden Staub. Entleerung und Wartungsarbeiten, einschließlich Entfernen des Staubsammlers, dürfen nur durch Befugte durchgeführt werden, die dabei geeignete Schutzbekleidung tragen. Der Betrieb darf nur erfolgen, wenn zuvor die komplette Filteranlage eingebaut und geprüft wurde.

Beim Einsatz von Entstaubern muss auf eine ausreichende Luftaustauschrate geachtet werden, wenn die Abluft des Saugers in den Raum geblasen wird. Bitte befolgen Sie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften.

Für **Geräte mit Staubklasse M** (mit Typbezeichnung M AC) gilt Folgendes:

Das Gerät eignet sich zum Aufnehmen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben, nicht brennbaren Flüssigkeiten, Holzstäuben und gesundheitsgefährlichen Stäuben mit  $AGW > 0,1 \text{ mg/m}^3$ .



Staubklasse M (IEC 60335-2-69). Zu dieser Staubklasse gehören Stäube mit  $AGW > 0,1 \text{ mg/m}^3$  sowie Holzstaub. Sauger dieser Staubklasse werden als Gesamtgerät geprüft. Der maximale Durchlassgrad beträgt 0,1 %, die Entsorgung muss staubarm erfolgen.

Beim Einsatz von Entstaubern muss auf eine ausreichende Luftaustauschrate geachtet werden, wenn die Abluft des Saugers in den Raum geblasen wird. Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme die in Ihrem Land gültigen Vorschriften.

#### 1.4 Elektrischer Anschluss

Das Gerät über einen Fehlerstrom-Schutzschalter anschließen.

Die elektrischen Teile (Steckdosen, Stecker und Verbindungen und Verlängerungsleitung) so anordnen, dass die Schutzklasse eingehalten wird.

Anschlüsse und Verbindungen von Stromkabeln und Verlängerungsleitungen müssen wasserdicht sein.

#### 1.5 Verlängerungsleitung

Nur Verlängerungsleitungen mit den vom Hersteller angegebenen oder höheren Spezifikationen verwenden.

Bei Verwendung von Verlängerungsleitungen den Mindestdurchmesser beachten:

Kabellänge	Kabelquerschnitt	
	< 16 A	< 25 A
bis zu 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 bis 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garantie

Für die Garantie gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht genehmigte Modifizierungen am Gerät, den Einsatz von falschen Bürsten oder den Einsatz des Geräts außerhalb des dafür vorgesehenen Verwendungszwecks entstehen.

#### 1.7 Wichtige Warnhinweise

##### WARNUNG

 Um die Gefahr von Feuer, Stromschlag oder Verletzungen zu verringern, lesen und befolgen Sie bitte vor dem Gebrauch alle Sicherheitshinweise und -kennzeichen. Dieses Gerät ist so konstruiert, dass es sicher ist, wenn es für die angegebenen Reinigungsfunktionen verwendet wird. Bei Beschädigung von elektrischen oder mechanischen Teilen muss das Gerät bzw. das Zubehör von einer qualifizierten Servicewerkstatt oder dem Hersteller repariert werden, bevor das Gerät wieder benutzt wird, damit weitere Schäden am Gerät und Verletzungen der Benutzer vermieden werden.

Das Gerät nicht verlassen, wenn es angeschlossen ist. Bei Nichtgebrauch und vor Wartungsarbeiten den Netzstecker ziehen.

Der Einsatz des Geräts im Freien sollte auf ein Minimum beschränkt werden.

Das Gerät nicht benutzen, wenn das Zuleitungskabel oder der Netzstecker beschädigt sind. Zum Herausziehen des Steckers aus der Steckdose am Stecker ziehen, nicht am Kabel. Den Stecker oder das Gerät nicht mit nassen Händen anfassen. Vor dem Herausziehen des Netzsteckers den Staubsauger ausschalten.

Das Gerät nicht am Kabel hinter sich herziehen oder am Kabel tragen. Das Kabel nicht als Griff benutzen. Darauf achten, dass das Kabel nicht eingeklemmt oder um scharfe Ecken oder Kanten gezogen wird. Mit dem Gerät nicht über das Kabel fahren. Darauf achten, dass das Kabel nicht mit heißen Oberflächen in Berührung kommt.

Haare, lose Kleidungsstücke und Körperteile nicht in die Nähe von Öffnungen oder beweglichen Teilen des Geräts bringen. Das Gerät nicht einsetzen, falls eine der Öffnungen blockiert ist und keine Gegenstände in die Öffnungen stecken. Die Öffnungen frei halten von Staub, Fusseln, Haaren und sonstigem Material, das den Luftstrom hemmen könnte.

Nicht in Außenbereichen bei niedrigen Temperaturen verwenden.

Keine entzündlichen oder brennbaren Flüssigkeiten wie Benzin aufsaugen. Nicht in Bereichen verwenden, wo solche Flüssigkeiten vorhanden sein können.

Keinesfalls rauchende oder brennende Gegenstände (wie z. B. Zigaretten, Zündhölzer, heiße Asche) aufsaugen.

Bei der Reinigung auf Treppen besonders vorsichtig sein.

Nur verwenden, wenn die Filter eingesetzt sind.

Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert, es heruntergefallen oder beschädigt ist, wenn es im Freien gestanden hat oder ins Wasser gefallen ist, muss es zu einer Servicewerkstatt oder einem Händler gebracht werden.

Das Gerät bei Schaumentwicklung oder Austritt von Flüssigkeit sofort ausschalten.

Das Gerät darf nicht als Wasserpumpe verwendet werden. Das Gerät ist dafür geeignet, ein Luft-Wasser-Gemisch aufzusaugen.

Das Gerät an einem ordnungsgemäß geerdeten Netzanschluss anschließen. Steckdose und Verlängerungsleitung müssen über einen funktionsfähigen Schutzleiter verfügen.

Am Arbeitsplatz für ausreichende Lüftung sorgen.

Das Gerät nicht als Tritt oder Leiter benutzen. Das Gerät könnte dabei umkippen und beschädigt werden. Verletzungsgefahr.

Die Steckdose am Gerät nur für die dafür in der Anleitung angegebenen Zwecke verwenden.

## 2 Gefahrenhinweise

### 2.1 Elektrische Teile

#### GEFAHR

 Das Oberteil des Geräts enthält Teile, die unter Strom stehen.

Kontakt mit Teilen, die unter Strom stehen, kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

1. Niemals Wasser auf Das Oberteil des Geräts sprühen.

#### GEFAHR

 Stromschlag durch defektes Stromkabel.

Das Berühren eines defekten Stromkabels kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

1. Das Stromkabel nicht beschädigen (nicht belasten, ziehen oder knicken).
2. Regelmäßig prüfen, ob das Stromkabel beschädigt ist oder Zeichen von Alterung aufweist.
3. Wenn das elektrische Kabel beschädigt ist, muss es von einem autorisierten Flex Händler oder einer anderen qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren vorzubeugen.
4. Keinesfalls das Stromkabel um die Finger oder andere Körperteile wickeln.

### 2.2 Gefährlicher Staub

#### WARNUNG

 Gefahrstoffe.

Das Aufsaugen von Gefahrstoffen kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

1. Die folgenden Stoffe dürfen mit diesem Gerät nicht aufgenommen werden:
  - heiße Materialien (brennende Zigaretten, glühende Asche usw.)
  - entflammbare, explosive oder aggressive Flüssigkeiten (z. B. Benzin, Lösungsmittel, Säuren, Basen usw.)
  - entflammbarer, explosiver Staub (z. B. Magnesium- oder Aluminiumstaub usw.)

#### WARNUNG

 Verwendung des Geräts zur Asbestsanierung gemäß TRGS 519. Zum Aufsaugen von asbesthaltigen Stoffen:



Geräte mit Staubklasse H (mit Typbezeichnungen H AC) können zum Aufnehmen von Asbest verwendet werden.

1. Einen Saugschlauch mit dem Mindestdurchmesser von 36 mm verwenden.
2. Den staubfreien Transport des Gerätes und der kontaminierten Teile (Schlauch, Handrohr, Düsen usw.) mittels verschleißbarem Kunststoffstoffsack sicherstellen.

Nach dem Einsatz im abgeschotteten Bereich im Sinne der TRGS 519 darf der Asbestsauger nicht mehr im sog. Weißbereich eingesetzt werden. Ausnahmen sind nur zulässig, wenn der Asbestsauger zuvor von einem Sachkundigen gemäß TRGS 519 Nr. 2.7 vollständig (d. h. nicht nur die Außenhülle, sondern auch z.B. der Kühlluftstrom, Einbauräume für elektrische Betriebsmittel, die Betriebsmittel selbst usw.) dekontaminiert worden ist. Dies ist vom

Sachkundigen schriftlich festzuhalten und abzuzeichnen.

Beim Aufsaugen von asbesthaltigen Stäuben darf die gereinigte Luft nicht in den Arbeitsraum zurückgeführt werden.

1. Verwenden Sie zur Ableitung der Abluft den Abluft-Adapter und einen Schlauch mit einer Länge von höchstens 4 m und einer Nennweite von mindestens 50 mm.

### 2.3 Ersatzteile und Zubehör

#### VORSICHT

 Ersatzteile und Zubehör.  
Die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen und Zubehör kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen.

1. Nur Original-Ersatzteile und Zubehör von Flex verwenden. Ersatzteile, die für die Arbeitssicherheit des Bedieners oder die Funktion des Geräts von Bedeutung sind, sind im Folgenden angegeben:

Beschreibung		Bestell-Nr.
Flachfilter PTFE, 1 Stück		445.118
Filter Staubklasse H, 1 Stück		445.126
Vliesfilterbeutel, 5 Stück		445.088
Entsorgungsbeutel, 5 Stück		445.061
Sicherheitsfilterbeutel, 5 Stück		445.096
Luftfilter für Motorkühlung, 1 Stück		445.134

### 2.4 Explosionsgefährdete oder entflammare Umgebungen

#### VORSICHT

 Dieses Gerät ist nicht geeignet für die Verwendung in explosionsgefährdeten oder entflammaren Umgebungen oder in solchen Umgebungen, in denen durch flüchtige Flüssigkeiten oder entflammare Gase oder Dämpfe solche Gefahren entstehen können.

## 3 Bedienung und Betrieb

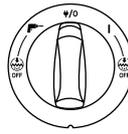
#### VORSICHT

 Beschädigung durch falsche Netzspannung.  
Wenn das Gerät an eine falsche Netzspannung angeschlossen wird, kann es beschädigt werden.

1. Achten Sie darauf, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der Spannung Ihres Stromnetzes übereinstimmt.

### 3.1 Starten und Bedienen des Geräts

1. Schalter in Stellung 0 (Aus) bringen.
2. Sicherstellen, dass geeignete Filter ins Gerät eingesetzt wurden.
3. Saugschlauch am Einlassstutzen anschließen: Schlauch hineindrücken, bis er fest im Einlassstutzen sitzt.
4. Beide Rohre mit dem Schlauchgriff verbinden: Rohre drehen, um sicherzustellen, dass sie fest verbunden sind.
5. Düse am Rohr anbringen. Düse entsprechend dem Material wählen, das aufgesaugt werden soll.
6. Wenn das Gerät in Verbindung mit stauberzeugenden Geräten verwendet wird: Saugschlauch mit Adapter anschließen.
7. Sicherstellen, dass Saugschlauchdurchmesser-Einstellung und Saugschlauchdurchmesser übereinstimmen.
8. Stecker in Steckdose stecken.
9. Motor starten: Schalter in Stellung I bringen.

	Schalterstellung I: Gerät einschalten
	Schalterstellung 0/0: Gerät ausschalten. Dauerstromsteckdose
	Schalterstellung I +  : Ein-/Ausschaltautomatik einschalten
	Schalterstellung I +  Off: Gerät einschalten mit deaktivierter automatischer Filterreinigungsfunktion
	Schalterstellung I +  Off: Ein-/Ausschaltautomatik einschalten bei deaktivierter automatischer Filterreinigungsfunktion
	Saugleistung regulieren mit separatem Drehschalter

Der Schlauchdurchmesser muss mit der Einstellung für den Schlauchdurchmesser übereinstimmen.

	
ø 21	ø 21
ø 27	ø 27
ø 32	ø 32
ø 36	ø 36
ø 38	ø 38

### 3.2 Ein-/Ausschaltautomatik für Elektrowerkzeuge

#### VORSICHT



Steckdose.

Die Steckdose ist für elektrisch betriebene Zusatzgeräte bestimmt. Näheres siehe unter Technische Daten.

1. Bevor ein Zubehörgerät angeschlossen wird, müssen der Staubsauger und das Zubehörgerät ausgeschaltet werden.
2. Die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise des Zubehörgeräts lesen und beachten.

Das Gerät verfügt über eine eingebaute, geerdete Steckdose. Dort kann ein externes Zusatzgerät angeschlossen werden. Wenn der Schalter in Stellung  ist, steht die Steckdose ständig unter Strom, d. h. das Gerät kann als Verlängerungsleitung verwendet werden.

In Stellung  kann der Sauger über das angeschlossene Elektrowerkzeug ein- und ausgeschaltet werden. Staub kann dann direkt dort abgesaugt werden, wo er entsteht. Es dürfen nur zugelassene Geräte, die Staub erzeugen, angeschlossen werden.

Die maximal zulässige Leistungsaufnahme des angeschlossenen Geräts ist im Abschnitt „Technische Daten“ angegeben.

Sicherstellen, dass das an den Zubehörstecker angeschlossene Gerät ausgeschaltet ist, bevor der Schalter in Stellung  gebracht wird.

### 3.3 AutoClean

Das AC-Gerät verfügt über ein automatisches System zu Filterreinigung, AutoClean. Während des Betriebs wird regelmäßig eine automatische Filterreinigung durchgeführt, damit immer eine optimale Saugleistung vorhanden ist.

Bei Anwendungen mit besonders viel Staub oder wenn die Saugleistung ansonsten nachlässt, wird eine zusätzliche manuelle Filterreinigung empfohlen.

1. Gerät ausschalten.
2. Düsen- oder Saugschlauchöffnung mit der flachen Hand verschließen.

3. Geräteschalter in Stellung „I“ bringen und Sauger ca. 10 Sekunden bei verschlossener Saugschlauchöffnung laufen lassen.

Falls die Saugleistung auch danach noch verringert ist, den Filter herausnehmen und mechanisch reinigen oder den Filter austauschen.

Bei bestimmten Anwendungen, wie der Aufnahme von Flüssigkeiten, wird empfohlen, das automatische Filterreinigungssystem abzuschalten. Einzelheiten siehe Kapitel 3.1.

### 3.4 Volumenstrom-Überwachung

#### VORSICHT



Prüfen, ob alle Filter vorhanden und richtig montiert sind.

Das Gerät verfügt über ein System zur Überwachung der Geschwindigkeit des Luftstroms und des Zustands des Filters der Staubklasse H<sup>\*)</sup>. Vor dem Aufsaugen von Staub mit Grenzwerten für die maximale Arbeitsplatzkonzentration die Volumenstrom-Überwachung prüfen.

1. Wenn der Motor läuft, den Saugschlauch geschlossen halten, um den Luftstrom zu verringern. Nach etwa einer Sekunde leuchtet die LED-Anzeige auf dem Bedienfeld auf. Nach einigen weiteren Sekunden ertönt ein akustisches Warnsignal.
2. Die Einstellung des Schlauchdurchmessers dem tatsächlichen Schlauchdurchmesser anpassen.



Wenn diese LED aufleuchtet, ist die Luftstrom-Geschwindigkeit niedriger als 20 m/s.

1. Kontrollieren, ob Behälter oder Filterbeutel voll sind.
2. Kontrollieren, ob der Luftstrom in Saugschlauch, Düse oder Filter verringert ist.



Wenn diese LED<sup>\*)</sup> aufleuchtet, fehlt der Filter der Staubklasse H bzw. der HEPA-Filter, oder der Filter ist beschädigt oder verstopft.

1. Filter einsetzen oder austauschen.

### 3.5 Antistatischer Anschluss<sup>\*)</sup>

#### VORSICHT

 Das Gerät verfügt über ein Antistatiksystem, um statische Elektrizität, die sich bei der Staubaufnahme entwickelt, zu entladen.

Das Antistatiksystem befindet sich im vorderen Teil des Motorborteils und bildet eine Erdleitung zum Einlassstutzen des Behälters.

Für eine einwandfreie Funktion wird die Verwendung eines elektrisch leitfähigen oder antistatischen Saugschlauchs empfohlen.

1. Beim Einsetzen des optionalen Entsorgungsbeutels darauf achten, dass dieser die Antistatikklammer nicht beeinträchtigt.

### 3.6 Kühlluftfilter

Um die Elektronik und den Motor zu schützen, ist das Gerät mit einem Kühlluftdiffusor ausgestattet. Der Kühlluftdiffusor muss regelmäßig gereinigt werden.

In Bereichen mit einer hohen Konzentration von Feinstaub in der Umgebungsluft wird empfohlen, das Gerät mit einer optionalen Kühlluftfilterpatrone auszustatten, damit sich der Staub nicht in den Luftkanälen und dem Motor festsetzt. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Vertriebspartner.

#### VORSICHT

 Falls der Kühlluftfilter durch Staub verstopft ist, kann der Überlastschuttschalter des Motors ausgelöst werden.

1. In einem solchen Fall das Gerät ausschalten, den Kühlluftfilter reinigen und das Gerät etwa 5 Minuten abkühlen lassen.

### 3.7 Nasssaugen

#### VORSICHT

 Das Gerät verfügt über ein Schwimmersystem, das den Luftstrom durch das Gerät abschaltet, wenn der maximale Flüssigkeitsstand erreicht ist.

1. In diesem Fall das Gerät ausschalten.
2. Den Netzstecker ziehen und den Behälter entleeren.
3. Flüssigkeiten nur dann aufnehmen, wenn der Schwimmer und der Filter eingesetzt sind.
4. Keine entflammaren Flüssigkeiten aufsaugen.
5. Vor dem Aufsaugen von Flüssigkeiten immer den Filter- oder Entsorgungsbeutel entfernen und kontrollieren, ob das Schwimmersystem richtig funktioniert.

6. Bei Schaumbildung sofort die Arbeit einstellen und den Tank entleeren.
7. Das Schwimmersystem regelmäßig reinigen und auf Schäden überprüfen.

Vor dem Entleeren des Behälters den Stecker aus der Steckdose ziehen. Den Schlauch vom Einlassstutzen abziehen. Seitliche Verschlussklammern des Motorborteils öffnen, dazu den unteren Teil der Verschlussklammern herausziehen. Das Motorborteil vom Behälter abnehmen. Nach jedem Nasssaugen den Behälter entleeren. Behälter und Schwimmersystem reinigen.

Den Behälter zum Entleeren nach hinten oder zur Seite kippen. Die Flüssigkeit in einen Bodenabfluss o. ä. schütten.

Das Motorborteil wieder auf den Behälter setzen. Seitliche Verschlussklammern schließen.

Heftige Bewegungen können das Schwimmersystem unbeabsichtigt auslösen. In diesem Fall das Gerät ausschalten und drei Sekunden warten, damit sich das System zurücksetzen kann. Danach das Gerät wieder in Betrieb nehmen.

### 3.8 Trockene Stoffe saugen

#### VORSICHT

 Aufsaugen umweltgefährdender Stoffe. Wenn solche Stoffe aufgesaugt werden, kann dies eine Umweltgefährdung bedeuten.

1. Sauggut vorschriftsgemäß entsorgen.

#### VORSICHT<sup>\*)</sup>

 Geräte der Staubklasse H verfügen über einen Staubfilter der Staubklasse H, der sich auf der Unterseite des Motorborteils unter einer Schutzabdeckung befindet.

1. Überprüfen, ob die Schutzabdeckung des Filters und die Versiegelung sicher installiert und unbeschädigt sind und dass der Filter richtig eingesetzt wurde.

Ein LED-Anzeige leuchtet auf, wenn der Filter ausgetauscht werden muss, fehlt, nicht korrekt eingesetzt ist oder beschädigt wurde.

Vor dem Entleeren nach dem Trockensaugen den Stecker aus der Steckdose ziehen. Den Saugschlauch vom Gerät abnehmen und den Einlassstutzen mit dem Verschlussstopfen verschließen, um eine Ausbreitung des schädlichen Staubs zu verhindern. Seitliche Verschlussklammern des Motorborteils öffnen, dazu den unteren Teil der Verschlussklammern herausziehen. Das Motorborteil vom Behälter abnehmen.

<sup>\*)</sup> Optionales Zubehör / Optionen sind modellabhängig  
Übersetzung der Originalanleitung

**Hauptfilter:** Den Filter überprüfen. Filter zum Reinigen ausschütteln, abbürsten oder abwaschen. Filter vor Gebrauch trocknen lassen.

**Hauptfilter für Staubklasse H:** Den Filter überprüfen. Bei Bedarf austauschen. Maske und Schutzkleidung tragen.

**Staubbeutel:** Kontrollieren, wie weit der Staubbeutel gefüllt ist. Wenn der Staubbeutel voll ist, den Staubbeutel austauschen. Den alten Staubbeutel entfernen. Der neue Staubbeutel wird eingesetzt, indem der Pappflansch mit der Gummimembran auf den Einlassstutzen gesetzt wird. Darauf achten, dass die Gummimembran über die Verdickung am Einlassstutzen geschoben wird.

**Sicherheitsfilterbeutel:** Kontrollieren, wie weit der Staubbeutel gefüllt ist. Wenn der Staubbeutel voll ist, den Staubbeutel austauschen. Beim Entfernen des alten Beutels Maske und Schutzkleidung tragen. Filterbeutelmuffe vorsichtig vom Einlassstutzen abziehen. Filterbeutelmuffe mit Schieber verschließen. Sauggut vorschriftsgemäß entsorgen.

**Nach dem Entleeren:** Das Motoroberteil wieder auf den Behälter setzen. Seitliche Verschlussklammern schließen. Beim Trockensaugen müssen immer die Filter im Gerät montiert sein. Die Saugleistung des Geräts hängt von der Größe und Qualität von Filtern und Staubbeuteln ab. Deshalb immer Originalfilter und -staubbeutel verwenden.

## 4 Nach Gebrauch des Geräts

### 4.1 Nach Gebrauch

Nach dem Aufnehmen von gefährlichem Staub den Einlassstutzen mit dem Verschlussstopfen verschließen und die Außenflächen des Geräts reinigen.

Immer den Netzstecker ziehen, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Das Kabel beim Gerät beginnend aufwickeln. Das Stromkabel kann um das Motoroberteil oder den Behälter aufgewickelt werden. Einige Versionen verfügen über Halterungen und Ablagen für Zubehörteile.

### 4.2 Transport

1. Vor dem Transport des Geräts alle Verschlüsse schließen.
2. Den Einlassstutzen mit dem Verschlussstopfen verschließen.
3. Das Gerät nicht kippen, wenn sich im Schmutzbehälter Flüssigkeit befindet.
4. Keinen Kranhaken zum Anheben des Geräts verwenden.
5. Das Gerät nicht am Schubbügel oder am Griff der L-Boxx<sup>\*)</sup> anheben.

### 4.3 Lagerung

#### VORSICHT

 Das Gerät an einem trockenen, vor Regen und Frost geschützten Ort aufbewahren. Dieses Gerät muss im Gebäudeinneren gelagert werden.

### 4.4 Lagerung von Zubehörteilen

Zum leichteren Transportieren und Aufbewahren von Zubehör befinden sich an der Seite des Geräts Schienen, an denen das Zubehör mit Riemen o. ä. befestigt werden kann. Ein flexibler Riemen und Haken auf der Rückseite des Geräts dient der Aufnahme von Saugschlauch und Netzkabel. Anleitung siehe Kurzanleitung.

Optional kann eine Adapterplatte<sup>\*)</sup> mit Befestigungssystem auf dem Gerät montiert werden, um dort Zwei- oder Vier-Punkt-Aufbewahrungsbehälter zu befestigen.

Vor der Montage der Adapterplatte den Netzstecker ziehen.

#### VORSICHT<sup>\*)</sup>

 Das Gerät nicht an der Adapterplatte anheben, ohne dass der Aufbewahrungsbehälter montiert wurde. Bei Verwendung des Aufbewahrungsbehälters auf Gewicht und Gleichgewicht des Geräts achten. Höchstgewicht der Aufbewahrungsbehälter ist 30 kg.

### 4.5 Recycling des Geräts

Das ausgediente Gerät unbrauchbar machen.

1. Das Gerät vom Netz trennen.
2. Das Stromkabel durchschneiden.
3. Elektrische Geräte nicht über den Hausmüll entsorgen.



Entsprechend der EU-Richtlinie 2012/19/EG für gebrauchte elektrische und elektronische Geräte müssen Geräte mit elektrischen und elektronischen Bauteilen separat entsorgt und ökologisch recycelt werden.

## 5 Wartung

### 5.1 Regelmäßige Wartung und Inspektion

Die regelmäßige Wartung und Inspektion des Geräts muss von entsprechend qualifizierten Personen unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften durchgeführt werden. Insbesondere Schutzleiter, Isolationswiderstand und der Zustand des Anschlusskabels müssen regelmäßig überprüft werden.

Bei Beschädigungen muss das Gerät außer Betrieb genommen und von einem autorisierten Servicetechniker vollständig kontrolliert und repariert werden.

Mindestens einmal jährlich muss ein Flex-Techniker oder eine eingewiesene Person eine technische Inspektion durchführen, bei der auch Filter, Lichtdichtigkeit und Regelmechanismen kontrolliert werden.

Bei Geräten der Staubklasse H muss einmal jährlich die Wirkung des Filters kontrolliert werden. Falls die Wirkung des Filters nicht den Anforderungen der Staubklasse entspricht, muss er ausgetauscht werden.

## 5.2 Wartung

Vor Wartungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen. Vor Benutzung des Geräts darauf achten, dass Netzspannung und -frequenz mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmen.

Das Gerät wurde für ständigen schweren Betrieb konstruiert. Abhängig von der Betriebsdauer müssen die Staubfilter ausgewechselt werden. Den Behälter sauber halten. Dazu ein trockenes Tuch und ein wenig Spraypolitur verwenden.

Während der Wartung und Reinigung des Staubsaugers darauf achten, dass keine Gefahren für das Wartungspersonal und andere Personen entstehen.

Im Wartungsbereich:

- Zwangsbelüftung mit Filter einsetzen
- Schutzkleidung tragen
- Den Wartungsbereich reinigen, so dass keine gefährlichen Stoffe in die Umgebung geraten können

### WARNUNG



Bei Asbestsanierung zusätzlich Einwegkleidung tragen. Eine P2-Atmenschutzmaske tragen.

Bevor das Gerät aus einem mit schädlichen Stoffen kontaminierten Bereich entfernt wird:

1. Das Äußere des Geräts reinigen, sauberwischen oder das Gerät in eine gut abgedichtete Verpackung einpacken und die Verbreitung des schädlichen Staubs vermeiden.
2. Nach Gebrauch in asbestbelasteten Bereichen muss das Gerät von einem Sachkundigen gemäß TGRS 519 gereinigt werden.

Während der Wartung und bei Reparaturen müssen alle kontaminierten Teile, die nicht ausreichend gereinigt werden konnten:

- In gut abgedichteten Beuteln verpackt werden
- Entsprechend den geltenden Vorschriften für solche Stoffe entsorgt werden

Einzelheiten des Aftersales-Service erfahren Sie bei Ihrem Händler oder dem Flex-Service in Ihrem Land. Siehe Rückseite dieses Dokuments.

## 6 Weitere Informationen

### 6.1 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Sauger für Nass- und Trockeneinsatz  
Typ: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Einschlägige EG-Richtlinien:  
2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Technische Unterlagen bei:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Technische Daten

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Zulässige Spannung	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Stromverbrauch P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Stromverbrauch P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Anschlusswert der Gerätesteckdose	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Netzfrequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Sicherung	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Schutzklasse (Feuchtigkeit, Staub)		IPX4								
Schutzklasse (elektrisch)		I								
Max. Luftdurchfluss *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM					75 270 159				
Max. Unterdruck	kPa hPa inH <sub>2</sub> O					25 250 100				
Schalldruckpegel L <sub>PA</sub> (ISO 111203, 3 m)	dB(A)	68 ± 2								
Arbeitsgeräusch	dB(A)	60 ± 2								
Vibrationen ISO 5349, a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Gewicht	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Oberflächenmaß Filter	m <sup>2</sup>	0,5								
Staubklasse		M			H		M			

\* an der Turbine gemessen  
 Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

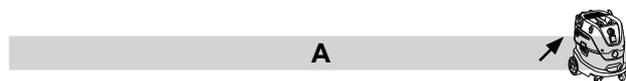
## Quick reference guide

### Operating elements

- 1 Hose hook
- 2 Handle
- 3 Accessory positions
- 4 Suction power control
- 5 Switch
- 6 Inlet cap
- 7 Castor
- 8 Container
- 9 Inlet fitting
- 10 Latch
- 11 Appliance socket
- 12 LED indicator\*)
- 13 Hose diameter setting

### The pictorial quick reference guide

The pictorial quick reference guide is designed for helping you when starting up, operating and storing the unit. The guide are subdivided into 4 sections, which are represented by symbols:



### Before starting

**DO READ OPERATING INSTRUCTIONS BEFORE USE!**

- 1A - Unpack accessories
- 2A - Filter bag installation
- 3A - Disposal bag installation
- 4A - Safety filter bag installation
- 5A - Hose insert & operations
- 6A - Accessories placement
- 7A - Adaptor plate installation
- 8A - Trolley handle installation



### Control/Operation

- 1B - Flow rate and filter warning
- 2B - AutoClean filter cleaning system
- 3B - Cable and hose storage



### Connecting electrical appliances

- 1C - Power tool adaption



### Maintenance

- 1D - Filter bag replacement
- 2D - Disposal bag replacement
- 3D - Safety filter bag replacement
- 4D - Filter replacement Dust Class M & H
- 5D - Essential filter replacement Dust Class H
- 6D - Motor cooling air diffuser cleaning
- 7D - Gaskets and floater cleaning

## Contents

<b>1 Safety instructions</b> .....	<b>12</b>
1.1 Symbols used to mark instructions .....	12
1.2 Instructions for use .....	12
1.3 Purpose and intended use .....	12
1.4 Electrical connection .....	13
1.5 Extension lead.....	13
1.6 Guarantee .....	13
1.7 Important warnings.....	13
<b>2 Risks</b> <b>14</b>	
2.1 Electrical components .....	14
2.2 Hazardous dust .....	14
2.3 Spare parts and accessories.....	14
2.4 In explosive or inflammable atmosphere.....	15
<b>3 Control / Operation</b> .....	<b>15</b>
3.1 Starting and operating of the machine .....	15
3.2 Auto-On/Off socket outlet for power tools ...	15
3.3 AutoClean .....	16
3.4 Flow rate warning.....	16
3.5 Antistatic connection*) .....	16
3.6 Cooling air filter .....	16
3.7 Wet pick-up .....	16
3.8 Dry pick-up .....	17
<b>4 After using the machine</b> .....	<b>17</b>
4.1 After use.....	17
4.2 Transport.....	17
4.3 Storage.....	17
4.4 Accessory and tool storage.....	17
4.5 Recycling the machine .....	18
<b>5 Maintenance</b> .....	<b>18</b>
5.1 Regular servicing and inspection .....	18
5.2 Maintenance.....	18
<b>6 Further information</b> .....	<b>19</b>
6.1 EU Declaration of conformity .....	19
6.2 Specifications .....	20

\*) Optional accessories / Option depending on model  
Original instruction

# 1 Safety instructions



This document contains the safety information relevant for the appliance along with a quick reference guide. Before starting up your machine for the first time, this instruction manual must be read through carefully. Save the instructions for later use.

## Further support

Further information on the appliance can be found on our web site at [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

For further queries, please contact the Flex service representative responsible for your country.

See reverse of this document.

### 1.1 Symbols used to mark instructions

#### DANGER



Danger that leads directly to serious or irreversible injuries, or even death.

#### WARNING



Danger that can lead to serious injuries or even death.

#### CAUTION



Danger that can lead to minor injuries and damage.

### 1.2 Instructions for use

The appliance must:

- only be used by persons, who have been instructed in its correct usage and explicitly commissioned with the task of operating it
- only be operated under supervision

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

Children shall be supervised to make sure that they do not play with the appliance.

Do not use any unsafe work techniques.

Never use the appliance without a filter.

Switch off the appliance and disconnect the mains plug in the following situations:

- Prior to cleaning and servicing
- Prior to replacing components
- Prior to changing over the appliance
- If foam develops or liquid emerges

Besides the operating instructions and the binding accident prevention regulations valid in the country

of use, observe recognised regulations for safety and proper use.

Before starting work, the operating staff must be informed on and trained within:

- use of the machine
- risks associated with the material to be picked up
- safe disposal of the picked up material

### 1.3 Purpose and intended use

This mobile dust extractor is designed, developed and rigorously tested to function efficiently and safely when properly maintained and used in accordance with the following instructions.

This machine is suitable for industrial use, such as e.g. plants, construction sites and workshops.

This machine is also intended for commercial use, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and rental businesses.

Accidents due to misuse can only be prevented by those using the machine.

READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS.

The appliance is suitable for picking up dry, non-flammable dust and liquids.

Any other use is considered as improper use. The manufacturer accepts no liability for any damage resulting from such use. The risk for such use is borne solely by the user. Proper use also includes proper operation, servicing and repairs as specified by the manufacturer.

The air flow in Safety Vacuum systems has to be strictly controlled to achieve a minimum flow rate of  $V_{\min} = 20$  m/s in the suction hose.

For **Dust Class H** machines (with type designation H AC) following applies:

The appliance is suitable for picking up dry, non-flammable dust, non flammable liquids, hazardous dusts with OEL values, carcinogenic dusts, dusts containing germs.

Dust Class H machines are also approved for asbestos abatement according to TRGS 519.



Dust Class H (IEC 60335-2-69).

The dusts which belong to this class are: dusts with OEL values (Occupational Exposure Limit), all carcinogenic dusts and dusts which are mixed with pathogenic agents. Vacuums for Dust Class H are tested in their entirety and have a maximum degree of permeability of 0.005 %. The disposal must be dust free.

The safety label on the machine warns:

This appliance contains dust hazardous to health. Emptying and maintenance operations, including removal of the dust collecting means, must only be

carried out by authorised personnel wearing suitable personal protection. Operate only after the full filtration system has been fitted and checked.

For dust extractors, ensure adequate air change rate, when the exhaust air is returned to the room. Observe national regulations before use.

For **Dust Class M** machines (with type designation M AC) following applies:

The appliance is suitable for picking up dry, non-flammable dust, non flammable liquids, sawdust and hazardous dusts with OEL values  $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$ .



Dust Class M (IEC 60335-2-69).

The dusts which belong to this class are: dusts with OEL values  $> 0.1 \text{ mg/m}^3$  as well as saw dust. The machine is tested in its entirety by vacuums for this dust class. The maximum degree of permeability is 0.1 % and the disposal must be low dust.

For dust extractors, ensure adequate air change rate, when the exhaust air is returned to the room. Observe national regulations before use.

#### 1.4 Electrical connection

It is recommended that the machine should be connected via a residual current circuit breaker.

Arrange the electrical parts (sockets, plugs and couplings) and lay down the extension lead so that the protection class is maintained.

Connectors and couplings of power supply cords and extension leads must be watertight.

#### 1.5 Extension lead

As an extension lead, only use the version specified by the manufacturer or one of a higher quality.

When using an extension lead, check the minimum cross-sections of the cable:

Cable length	Cross section	
	< 16 A	< 25 A
up to 20 m	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
20 to 50 m	2.5 mm <sup>2</sup>	4.0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Guarantee

Our general conditions of business are applicable with regard to the guarantee.

Unauthorised modifications to the appliance, the use of incorrect brushes in addition to using the appliance in a way other than for the intended purpose exempt the manufacturer from any liability for the resulting damage.

### 1.7 Important warnings

#### WARNING



To reduce the risk of fire, electric shock, or injury, please read and follow all safety instructions and caution markings before use.

This machine is designed to be safe when used for cleaning functions as specified. Should damage occur to electrical or mechanical parts, the machine and / or accessory should be repaired by a competent service center or the manufacturer before use in order to avoid further damage to the machine or physical injury to the user.

Do not leave the machine when it is plugged in. Unplug from the socket when not in use and before maintenance.

Outdoor use of the appliance shall be limited to occasional use.

Do not use with damaged cord or plug. To unplug grasp the plug, not the cord. Do not handle plug or machine with wet hands. Turn off all controls before unplugging.

Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run machine over cord. Keep cord away from heated surfaces.

Keep hair, loose clothing, fingers and all parts of the body away from openings and moving parts. Do not put any objects into openings or use with opening blocked. Keep openings free of dust, lint, hair, and anything else that could reduce the flow of air.

Do not use in outside areas at low temperature.

Do not use to pick up flammable or combustible liquids such as gasoline, or use in areas where they may be present.

Do not pick up anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches or hot ashes.

Use extra care when cleaning on stairs.

Do not use unless filters are fitted.

If the machine is not working properly or has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center or dealer.

If foam or liquid escapes from the machine, switch off immediately.

The machine may not be used as a water pump. The machine is intended for vacuuming air and water mixtures.

Connect the machine to a properly earthed mains supply. The socket outlet and the extension cable must have an operative protective conductor.

Provide for good ventilation at the working place.

Do not use the machine as a ladder or step ladder. The machine can tip over and become damaged. Danger of injury.

Only use the socket outlet on the machine for purposes specified in the instructions.

## 2 Risks

### 2.1 Electrical components

#### DANGER



The upper section of the machine contains live components.

Contact with live components leads to serious or even fatal injuries.

1. Never spray water on to the upper section of the machine.

#### DANGER



Electric shock due to faulty mains connecting lead.

Touching a faulty mains connecting lead can result in serious or even fatal injuries.

1. Do not damage the mains power lead (e.g. by driving over it, pulling or crushing it).
2. Regularly check whether the power cord is damaged or shows signs of ageing.
3. If the electric cable is damaged, it must be replaced by an authorized Flex distributor or similar qualified person in order to avoid a hazard.
4. In no circumstances should the power supply cord be wrapped around fingers or any part of the operators person.

### 2.2 Hazardous dust

#### WARNING

Hazardous materials.

Vacuuming up hazardous materials can lead to serious or even fatal injuries.

1. The following materials must not be picked up by the machine:
  - hot materials (burning cigarettes, hot ash, etc.)
  - flammable, explosive, aggressive liquids (e.g. petrol, solvents, acids, alkalis, etc.)
  - flammable, explosive dust (e.g. magnesium or aluminium dust, etc.)

#### WARNING



Using the appliance for asbestos abatement work according to German regulation TRGS 519. To pick up materials containing asbestos:



Dust Class H machines (with type designation H AC) can be used for picking up asbestos.

1. Use a suction hose with a maximum diameter of 36 mm.
2. Use the closable plastic sack to ensure dust-free transport of the appliance and contaminated parts (hose, hand pipe, nozzles, etc.).

Once the asbestos appliance has been used in an exclusion area as defined in TRGS 519, it should no longer be used in so-called "white" areas. Exceptions are only permitted if the asbestos cleaner has previously been completely decontaminated by a specialist as specified in TRGS 519 No. 2.7 (e.g. not only the outer case but also, for example, the cooling air rooms, the installation rooms for electrical supplies, the supplies themselves, etc.). A written report must be made by a specialist and signed by him.

When picking up materials containing asbestos the exhaust air must not be returned into the room.

1. Use the exhaust air socket and a hose with a length of maximum 4 m and a nominal diameter of minimum 50 mm.

### 2.3 Spare parts and accessories

#### CAUTION



Spare parts and accessories.

The use of non-genuine spare parts, brushes and accessories can impair the safety and or function of the appliance.

1. Only use original spare parts and accessories from Flex. Spare parts that can affect health and safety of the operator and or function of the appliance, are specified below:

Description		Order No.
Flat filter PTFE, 1 pcs.		445.118
Dust Class H filter, 1 pcs		445.126
Fleece filter bag, 5 pcs		445.088
Disposal bag, 5 pcs		445.061
Safety filter bag, 5 pcs		445.096
Motor cooling air filter PET, 1 pcs		445.134

## 2.4 In explosive or inflammable atmosphere

### CAUTION

 This machine is not suitable for use in explosive or inflammable atmospheres or where such atmospheres are likely to be produced by the presence of volatile liquid or inflammable gas or vapour.

## 3 Control / Operation

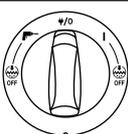
### CAUTION

 Damage due to unsuitable mains voltage.  
The appliance can be damaged as a result of being connected to an unsuitable mains voltage.

1. Ensure that the voltage shown on the rating plate corresponds to the voltage of the local mains power supply.

### 3.1 Starting and operating of the machine

1. Check that the electrical switch is switched off (in position 0).
2. Check that suitable filters are installed in the machine.
3. Connect the suction hose into the suction inlet at the machine by pushing the hose forward until it fits firmly in place at the inlet.
4. Connect the tubes with the hose handle, twist the tubes in order to ensure that they are properly fitted.
5. Attach suitable nozzle to the tube. Choose nozzle depending on what type of material that is to be picked-up. If used for dust extraction in connection with dust producing tool then connect end of suction hose with appropriate adapter.
6. Check that hose diameter setting corresponds to actual hose diameter.
7. Connect the plug into a proper electrical outlet.
8. Put the electrical switch into position I in order to start the motor.

	Turn I: Activate the machine
	Turn 0: Stop the machine. Permanent power on socket
	Turn 0: Activate Auto-On/Off operation
	Turn I+ Off: Activate the machine with deactivated automatic filter cleaning function
	Turn 0+ Off: Activate Auto-On/Off operation with deactivated automatic filter cleaning function
	Speed control operation on separate turning knob

The hose diameter and the setting for suction hose diameter must be the same.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Auto-On/Off socket outlet for power tools

#### CAUTION

 Appliance socket.  
The appliance socket is designed for electrical auxiliary equipment; see technical data for reference.

1. Prior to plugging in an appliance, always switch off the machine and the appliance that is to be connected.
2. Read the operating instructions to the appliance to be connected and observe the safety notes contained in these.

An appliance socket with earthing contact is integrated in the machine. An external power tool can be connected there. The socket features permanent power on, when the electrical switch is in position 0, i.e. the machine can be used as an extension cord.

In position 0 the machine can be switched on and off by the power tool connected. Dirt is picked up from the source of dust immediately. To comply with regulations, only approved dust producing tools should be connected.

The maximum power consumption of the connected electrical appliance is stated in section "Specifications".

Before turning the switch to position  ensure that the tool connected to the appliance socket is switched off.

### 3.3 AutoClean

The "AC" machine is equipped with an automatic filter cleaning system, AutoClean. A frequent cleaning cycle will automatically run during operation to ensure that suction performance is always at its best.

If suction performance decreases or in extensive dust applications a manually filter cleaning operation is recommended:

1. Switch off the machine.
2. Close the nozzles or suction hose opening with the palm of your hand.
3. Turn the switch to position „I“ and let the machine operate at full speed for approx. 10 seconds with the suction hose opening closed.

If suction power is still reduced take out the filter and clean mechanically or replace filter.

For certain applications, like wet pick up, it is recommended to turn off the automatic filter cleaning system. For details see chapter 3.1.

### 3.4 Flow rate warning

#### CAUTION



Check that all the filters are present and properly fitted.

The machine is equipped with a system to monitor air velocity and Dust Class H filter condition<sup>\*)</sup>. Before picking up dust with occupational exposure limit values, check the volume flow monitor.

1. When the motor is running, hold the suction hose shut to reduce the volume flow. The LED indicator on front panel will light after approx. 1 second. The acoustic warning sounds after some additional seconds.
2. Set the diameter setting to the actual hose size.



When LED indicator lights, air velocity is below 20 m/s. check if container or filter bag is full.

3. check if air flow is reduced in suction hose, tube/ nozzle, filter.



When LED<sup>\*)</sup> indicator lights, Dust Class H or HEPA filter is missing, damaged or clogged.

1. The filter needs to be installed or replaced to obtain needed air flow.

### 3.5 Antistatic connection<sup>\*)</sup>

#### CAUTION



The machine is equipped with an antistatic system to discharge any static electricity that may develop during dust pick-up.

The antistatic system is placed in front part of the motor top and creates an earth ground connection to the inlet fitting of the container.

For proper function the use of an electrical conductive or antistatic suction hose is recommended.

1. When inserting the optional disposal bag make sure the antistatic connection is kept.

### 3.6 Cooling air filter

To protect the electronics and motor, the machine is equipped with a cooling air diffusor. Clean the cooling air diffusor regularly.

For areas with a high concentration of fine dust in the surrounding air it is recommended to equip the machine with an optional cooling air filter cartridge to prevent dust from settling inside the air channels and motor. Contact your local sales representative.

#### CAUTION



If cooling air filter is clogged by dust the overload protection switch in the motor can be activated.

1. In such case switch off the machine, clean cooling air filter and allow machine to cool for approx. 5 minutes.

### 3.7 Wet pick-up

#### CAUTION



The machine is equipped with a water level limit system which shuts off the machine when the maximum liquid level is reached.

1. When this occurs, switch off the machine.
2. Disconnect the machine from the socket and empty the container.
3. Never pick up liquids without the water level limit system and filter in place.
4. Do not pick up flammable liquids.
5. Before liquids are picked up, always remove the filter bag/wastebag and check that the water level limit works properly.
6. If foam appears, stop work immediately and empty the tank.
7. Clean the water level limiting device regularly and check for signs of damage.

Before emptying the container, unplug the machine. Disconnect the hose from the inlet by pulling out the

hose. Release the latches by pulling them outwards so that the motor top is released. Lift up the motor top from container. Always empty and clean the container and water level limit system after picking-up liquids.

Empty by tilting the container backwards or sideways and pour the liquids into a floor drain or similar.

Put back the motor top to the container. Secure the motor top with the latches.

Heavy maneuvers can, by mistake, trigger the water level limiting device. Should this happen; turn off the machine and wait for 3 seconds to reset the device. Continue to operate the machine afterwards.

### 3.8 Dry pick-up

#### CAUTION



Picking up environmentally hazardous materials.

Materials picked up can present a hazard to the environment.

1. Dispose of the dirt in accordance with legal regulations.

#### CAUTION<sup>\*)</sup>



Dust Class H machines are equipped with an upstream Dust Class H filter fitted on bottom side of motor top under a guard cover.

1. Check that filter guard cover and sealing are safety installed and without damage and that the filter is properly fitted.

A LED indicator will light if the filter needs to be replaced, or if the filter is missing, mounted incorrectly or damaged.

Remove the electrical plug from the socket before emptying after dry pick-up. Remove the suction hose from the machine and close the inlet cap, to avoid harmful dust spreading. Release the latches by pulling them outwards so that the motor top is released. Lift up the motor top from container.

**Main Filter:** Check the filter. To clean the filter you can either brush or wash it. Wait until the filter is dry before re-starting dust pick-up.

**Essential Filter Dust Class H:** Check the filter. Replace filter if necessary. Wear mask and protective clothing.

**Dustbag:** Check bag to ensure the fill factor. Replace dust bag if necessary. Remove the old bag. The new bag is fitted by passing the cardboard piece with the rubber membrane through the vacuum inlet. Make sure that the rubber membrane is passing past the heightening at the vacuum inlet.

**Safety filter bag:** Check bag to ensure the fill factor. Replace dust bag if necessary. Wear mask and protective clothing when removing the old bag. Carefully remove the dust bag connection from the inlet fitting. Close the dust bag connection with the slide. Dispose of the dirt in accordance with legal regulations.

**After emptying:** close motor top to the container and secure the motor top with the latches. Never pick up dry material without filter fitted in the machine. The suction efficiency of the machine depends on the size and quality of the filter and dust bag. Therefore - use only Original filter and dust bags.

## 4 After using the machine

### 4.1 After use

After picking up hazardous dust, close the inlet cap and clean the outside of the machine.

Remove the plug from the socket when machine is not in use. Wind up the cord starting from the machine. The power cord can be wound up around the motor top or at the container or placed in the included hook, or fastening means. Some variants have special storage places for accessories.

### 4.2 Transport

1. Before transporting the machine, close all the latches.
2. Close the inlet with the inlet cap.
3. Do not tilt the machine if there are liquids in the dirt tank.
4. Do not use a crane hook to lift the machine.
5. Do not lift the machine by the trolley handle or the handle of the L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Storage

#### CAUTION



Store the appliance in a dry place, protected from rain and frost. The machine shall be stored indoors only.

### 4.4 Accessory and tool storage

For convenient transport and storage of accessories or tools, integrated rails are found on side of machine which allows fastening with straps or other means. A flexible strap and hooks are included on back of machine for attachment of suction hose or mains cable. For instruction see quick reference guide.

\*) Optional accessories / Option depending on model  
Original instruction

An optional adapter plate<sup>\*)</sup> with attachment system can be installed on top of machine for fastening of 2-point or 4-point storage cases.

Remove the electrical plug from the socket before installing the adapter plate.

#### CAUTION<sup>\*)</sup>



Do not lift machine in adapter plate without having storage case safely installed. Note the weight and balance of the appliance in case of storage. Maximum weight of storage cases is 30 kg.

#### 4.5 Recycling the machine

Make the old machine unusable.

1. Unplug the machine.
2. Cut the power cord.
3. Do not discard of electrical appliances with household waste.



As specified in European Directive 2012/19/EU on old electrical and electronic appliances, used electrical goods must be collected separately and recycled ecologically.

## 5 Maintenance

### 5.1 Regular servicing and inspection

Regular servicing and inspection of your machine must be carried out by suitably qualified personnel in accordance with relevant legislation and regulations. In particular, electrical tests for earth continuity, insulation resistance, and condition of the flexible cord should be checked frequently.

In the event of any defect, the machine **MUST** be withdrawn from service, completely checked and repaired by an authorized service technician.

At least once a year, a Flex technician or an instructed person must perform a technical inspection including filters, air tightness and control mechanisms.

Appliances in Dust Class H must have their filtration efficiency checked once a year. If the efficiency of the filter does not fulfil the requirements for Dust Class, the filter must be replaced.

### 5.2 Maintenance

Remove the plug from the socket before performing maintenance. Before using the machine make sure that the frequency and voltage shown on the rating plate correspond with the mains voltage.

The machine is designed for continuous heavy work. Depending on the number of running hours – the dust filter should be renewed. Keep the machine

clean with a dry cloth, and a small amount of spray polish.

During maintenance and cleaning, handle the machine in such a manner that there is no danger for maintenance staff or other persons.

In the maintenance area

- Use filtered compulsory ventilation
- Wear protective clothing
- Clean the maintenance area so that no harmful substances get into the surroundings.

#### CAUTION



In the case of asbestos abatement wear additional single-use clothing. Wear a P2 breathing mask.

Before removing the machine from the area contaminated with harmful substances:

1. Clean the outside of the machine, wipe it clean or pack the machine in well sealed packaging and avoid spreading deposited harmful dust.
2. After use, in asbestos contaminated areas, the machine must be cleaned by an authorised person according to TGRS 519.

During maintenance and repair work all contaminated parts that could not be cleaned satisfactorily must be:

- Packed in well sealed bags
- Disposed of in a manner that complies with valid regulations for such waste removal.

For details of after sales service contact your dealer or Flex service representative responsible for your country. See reverse of this document.

## 6 Further information

### 6.1 EU Declaration of conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: Wet and dry vacuum cleaner  
 Type: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
 VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Relevant EU Directives:  
 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EC

Applied harmonized standards:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014  
 EN 60335-2-69:2012  
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 50581:2012

Authorised Documentation Representative:  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
 Manager Research &  
 Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
 Head of Quality  
 Department (QD)

01.07.2016  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Specifications

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Possible voltage	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Power P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Power P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Connected load for appliance socket	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Mains frequency	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Fuse	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Protection grade (moist, dust)		IPX4								
Protection class (electrical)		I								
Max. Airflow *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Max. Vacuum	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Sound pressure level L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Working sound level	dB(A)	60 ± 2								
Vibration ISO 5349 a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Weight	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filter surface area	m <sup>2</sup>	0,5								
Dust class		M			H		M			

\* measured at turbine  
Specifications and details are subject to change without prior notice.

\*) Optional accessories / Option depending on model  
Original Instruction

# Guide de référence rapide

## Éléments de fonctionnement

- 1 Crochet de flexible
- 2 Poignée
- 3 Positions accessoires
- 4 Contrôle de la vitesse
- 5 Interrupteur
- 6 Capuchon d'entrée
- 7 Roulette
- 8 Réservoir
- 9 Raccord d'admission
- 10 Verrou
- 11 Fiche de l'appareil
- 12 Témoin LED<sup>\*)</sup>
- 13 Réglage du diamètre du tuyau

## Guide de référence rapide illustré

Le guide de référence rapide illustré est conçu pour vous aider à mettre en marche, utiliser et entreposer l'appareil. Le guide est subdivisé en 4 sections représentées par des symboles:

**A**



### Avant la mise en marche

VEUILLEZ LIRE LE MODE D'EMPLOI AVANT TOUTE UTILISATION !

- 1A - Déballage des accessoires
- 2A - Installation du sac-filtre
- 3A - Installation du sac jetable
- 4A - Installation du sac-filtre de sécurité
- 5A - Insertion et opérations du flexible
- 6A - Mise en place des accessoires
- 7A - Installation de la plaque d'adaptateur
- 8A - Installation de la poignée du chariot

**B**



### Commande / fonctionnement

- 1B - Avertissement du débit et du filtre
- 2B - Système de nettoyage de filtre AutoClean
- 3B - Rangement des câbles et des flexibles

**C**



### Raccordement des appareils électriques

- 1C - Adaptation de l'outil électrique

**D**



## Maintenance

- 1D - Remplacement du sac-filtre
- 2D - Remplacement du sac jetable
- 3D - Remplacement du sac-filtre de sécurité
- 4D - Remplacement du filtre, poussières de type M et H
- 5D - Remplacement du filtre essentiel, poussières de type H
- 6D - Nettoyage du diffuseur à air de refroidissement du moteur
- 7D - Nettoyage des joints et des flotteurs

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>22</b>
1.1	Symboles utilisés pour le signalement des instructions .....	22
1.2	Instructions d'utilisation .....	22
1.3	Objet et utilisation prévue.....	22
1.4	Raccordement électrique .....	23
1.5	Rallonge .....	23
1.6	Garantie .....	23
1.7	Avertissements importants .....	23
<b>2</b>	<b>Risques</b> .....	<b>24</b>
2.1	Composants électriques.....	24
2.2	Poussière dangereuse .....	24
2.3	Pièces de rechange et accessoires .....	25
2.4	Dans une atmosphère explosive ou inflammable.....	25
<b>3</b>	<b>Commande / fonctionnement</b> .....	<b>25</b>
3.1	Mise en marche et utilisation de la machine.....	25
3.2	Fiche de marche/arrêt auto pour outils électriques.....	26
3.3	AutoClean .....	26
3.4	Avertissement de débit.....	26
3.5	Branchement antistatique <sup>*)</sup> .....	26
3.6	Filtre d'air de refroidissement.....	27
3.7	Aspiration humide .....	27
3.8	Aspiration sèche.....	27
<b>4</b>	<b>Après l'utilisation de la machine</b> .....	<b>28</b>
4.1	Après utilisation .....	28
4.2	Transport.....	28
4.3	Entreposage.....	28
4.4	Entreposage des accessoires et des outils.....	28
4.5	Recyclage de la machine .....	28
<b>5</b>	<b>Maintenance</b> .....	<b>28</b>
5.1	Maintenance et inspection régulières.....	28
5.2	Maintenance.....	29
<b>6</b>	<b>Informations complémentaires</b> .....	<b>29</b>
6.1	Déclaration CE de conformité .....	29
6.2	Caractéristiques techniques.....	30

# 1 Consignes de sécurité



Ce document contient les consignes de sécurité pertinentes pour l'appareil ainsi qu'un guide de référence rapide. Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant la première utilisation de votre machine. Conservez les instructions pour consultation ultérieure.

## Assistance supplémentaire

Pour des informations supplémentaires au sujet de cet appareil, consultez notre site internet à l'adresse [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Pour toute autre question, contactez le service clientèle Flex en charge de votre pays.

Voir verso du présent document.

### 1.1 Symboles utilisés pour le signalement des instructions

#### DANGER



Danger qui peut se traduire directement par des blessures graves ou irréversibles, voire même un décès.

#### AVERTISSEMENT



Danger qui peut se traduire par des blessures graves voire même un décès.

#### ATTENTION



Danger qui peut se traduire par des blessures légères et des dommages.

### 1.2 Instructions d'utilisation

L'appareil doit :

- uniquement être utilisé par des personnes qui ont été formées correctement à son usage et à qui l'on a explicitement confié la tâche de l'utiliser
- uniquement être utilisé sous surveillance

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants inclus) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances.

Les enfants devront être surveillés pour faire en sorte qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Ne pas utiliser de techniques de travail à risque.

Ne jamais utiliser la machine sans y avoir placé un filtre.

Mettre l'appareil hors tension et débrancher la prise dans les situations suivantes:

- Avant le nettoyage et la maintenance
- Avant de procéder au remplacement de composants
- Avant de déplacer l'appareil
- Si de la mousse se forme ou du liquide fuit

En dehors des instructions d'utilisation et des réglementations de prévention des accidents applicables obligatoirement dans le pays d'utilisation, observer les règles admises de sécurité et de conformité d'utilisation.

Avant de commencer le travail, le personnel d'exécution doit être informé ou formé en matière de :

- utilisation de la machine
- risques associés aux substances à ramasser
- élimination sûre des substances ramassées

### 1.3 Objet et utilisation prévue

Cet extracteur de poussière mobile est conçu, développé et soumis à des tests stricts pour fonctionner de manière efficace et sûre lorsqu'il est correctement entretenu et utilisé conformément aux instructions ci-après.

Cette machine est adaptée à un usage industriel, par exemple dans les usines, les sites de construction et les ateliers.

Cette machine est également conçue pour une utilisation professionnelle, par exemple dans les hôtels, écoles, hôpitaux, usines, magasins, bureaux et sociétés de location.

Les accidents dus à une mauvaise utilisation ne peuvent être évités que par ceux qui utilisent la machine.

**LISEZ ET SUIVEZ LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.**

Toute autre utilisation est considérée comme non-conforme. Le fabricant ne pourra pas être tenu pour responsable des dommages liés à une telle utilisation. Ce risque est uniquement supporté par l'utilisateur. L'utilisation correcte inclut le bon fonctionnement, la maintenance et les réparations spécifiés par le fabricant.

Le flux d'air des systèmes d'aspiration de sécurité doit être strictement contrôlé pour obtenir un débit minimum de  $V_{\min} = 20$  m/s dans le tuyau d'aspiration.

Pour les aspirateurs **de type H** (désignation H AC), ce qui suit s'applique :

Ce dispositif convient pour recueillir de la poussière sèche et non inflammable, des liquides non inflammables, la poussière toxique avec des valeurs OEL (limite d'exposition professionnelle), les poussières carcinogènes, les poussières contenant des germes.

Les aspirateurs de type H sont également approuvés pour l'élimination de l'amiante conformément au règlement allemand TRGS 519.



Aspirateur de type H (IEC 60335-2-69). Les poussières appartenant à cette classe sont :

poussières avec des valeurs OEL, toutes les poussières carcinogènes et les poussières mélangées à des agents pathogènes. Les aspirateurs de type H sont intégralement testés et ont un degré de perméabilité maximal de 0,005 %. La mise au rebut doit être exempte de poussière.

Mise en garde indiquée sur le label de sécurité :

Cet appareil contient des poussières dangereuses pour la santé. Des opérations de vidange et de maintenance, y compris le démontage des collecteurs de poussière, ne doivent être effectuées que par du personnel autorisé équipé de la protection personnelle adéquate. Ne pas lancer la machine avant installation et vérification complètes du système de filtrage.

Lors du dépoussiérage, le renouvellement de l'air dans le local doit être suffisant si l'air d'échappement de l'appareil revient dans le local. Respectez les réglementations nationales avant utilisation.

Pour les aspirateurs **de type M** (désignation M AC), ce qui suit s'applique :

Ce dispositif convient pour recueillir de la poussière sèche et non inflammable, des liquides non inflammables, la sciure de bois et la poussière toxique avec des valeurs OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Aspirateur de type M (IEC 60335-2-69). Les poussières appartenant à cette classe sont :

poussières avec des valeurs OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup> ainsi que la sciure de bois. La machine est intégralement testée avec des aspirateurs pour cette classe de poussière. Le degré de perméabilité maximal est de 0,1 % et la mise au rebut doit être exempte de poussière.

Lors du dépoussiérage, le renouvellement de l'air dans le local doit être suffisant si l'air d'échappement de l'appareil revient dans le local. Respectez les réglementations nationales avant utilisation.

#### 1.4 Raccordement électrique

Il est recommandé de raccorder la machine par un coupe-circuit à courant résiduel.

Les éléments électriques (fiches, prises et accouplements) et la rallonge doivent être disposés de sorte à garantir la classe de protection.

Les connecteurs et accouplements des cordons d'alimentation ainsi que les rallonges doivent être étanches à l'eau.

#### 1.5 Rallonge

La rallonge doit répondre ou être supérieure aux spécifications imposées par le fabricant.

Si une rallonge est utilisée, il faut contrôler la section minimale du câble :

Longueur du câble	Section	
	< 16 A	< 25 A
jusqu'à 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
de 20 à 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garantie

En ce qui concerne la garantie, nos conditions générales de vente sont applicables.

Les modifications non autorisées apportées à l'appareil, l'utilisation de brosses incorrectes et l'utilisation de l'appareil à des fins autres que celles décrites exemptent le fabricant de toute responsabilité quant au dommage qui en découle.

#### 1.7 Avertissements importants

##### AVERTISSEMENT

 Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessures, veuillez lire et respecter toutes les instructions de sécurité et les consignes de prudence avant de l'utiliser. Cette machine est conçue pour être utilisée en toute sécurité dans le cadre des fonctions de nettoyage spécifiées. En cas de dommages sur des parties électriques ou mécaniques, la machine et / ou les accessoires doivent être réparés par un service technique qualifié ou le fabricant avant utilisation afin d'éviter d'autres dommages à l'appareil ou des blessures physiques à l'utilisateur.

Ne laissez pas l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Débranchez-le de la prise lorsqu'il n'est pas utilisé et avant la maintenance.

L'utilisation en plein air de l'appareil doit être limitée à un usage occasionnel.

Ne pas utiliser l'appareil si le cordon ou la fiche d'alimentation électrique est endommagé. Pour le débrancher, saisissez la fiche et pas le cordon. Évitez de manipuler la fiche ou la machine avec des mains mouillées. Éteignez toutes les commandes avant de débrancher l'appareil.

Ne pas tirer ou transporter par le cordon, ne pas utiliser le cordon comme une poignée, ne pas écraser le cordon sous une porte, ne pas tirer le cordon autour de bords ou coins tranchants. Ne pas faire rouler la machine sur le cordon. Éloignez le cordon des surfaces chauffées.

Tenez les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps distance des ouvertures et des parties mobiles. Ne pas insérer d'objets dans les ouvertures ou ne pas utiliser avec les ouvertures bloquées. Veillez à ce que les ouver-

tures ne soient jamais obstruées par de la poussière, de la peluche, des cheveux ou quoi que ce soit risquant de réduire le flux d'air.

N'utilisez pas la machine en extérieur, à basse température.

Ne pas se servir de la machine pour ramasser des liquides inflammables ou combustibles, comme de l'essence, et ne pas l'utiliser dans un environnement dans lequel de tels liquides pourraient être présents.

N'aspirez rien qui soit en train de fumer ou de brûler (par ex. cigarettes, allumettes ou cendres chaudes).

Faire plus d'attention pendant le nettoyage des escaliers.

Ne pas utiliser l'appareil s'il n'est pas équipé de filtres.

Si la machine ne fonctionne pas correctement, a fait l'objet d'une chute, a été endommagé, laissé en plein air ou immergé, le retourner dans un centre technique ou un distributeur.

En cas de production de mousse ou de sortie de liquide de la machine, arrêtez immédiatement l'aspirateur.

La machine ne peut pas être utilisée comme pompe à eau. La machine a été conçue pour aspirer de l'air et des mélanges contenant de l'eau.

Connectez la machine à une alimentation électrique correctement reliée à la terre. La prise de courant et la rallonge doivent être dotées d'un conducteur de terre.

Assurez une ventilation suffisante du lieu de travail.

N'utilisez pas la machine sur une échelle ou un escabeau. Elle pourrait basculer et subir des dommages. Risque de blessure.

Utiliser uniquement la prise de courant de l'appareil pour les usages définis dans les instructions.

## 2 Risques

### 2.1 Composants électriques

#### DANGER

 La section supérieure de la machine intègre des composants sous tension.

Les composants sous tension peuvent conduire à des blessures graves voire même mortelles.

1. Ne jamais pulvériser de l'eau sur la section supérieure de la machine.

#### DANGER

 Choc électrique dû à un cordon d'alimentation abîmé.

Le fait de toucher un cordon d'alimentation abîmé peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

1. Ne pas endommager le cordon d'alimentation, par ex. ne pas rouler ni tirer dessus, ne pas le pincer.
2. Vérifier régulièrement si le cordon d'alimentation est endommagé ou montre des signes d'usure.
3. Si le câble électrique est endommagé, il doit être remplacé par un distributeur Flex agréé ou une personne qualifiée similaire afin de prévenir tout risque.
4. Ne jamais enrouler le cordon d'alimentation autour des doigts ou de toute autre partie du corps de l'opérateur.

### 2.2 Poussière dangereuse

#### AVERTISSEMENT

 Substances dangereuses.  
Passer l'aspirateur sur des substances dangereuses peut provoquer des blessures graves, voire même mortelles.

1. Les substances suivantes ne doivent pas être aspirées par la machine :
  - déchets chauds (cigarettes allumées, cendres chaudes, etc.)
  - liquides inflammables, explosifs, agressifs (par ex. essence, solvants, acides, alcalis, etc.)
  - poussière inflammable, explosive (par ex. poussière de magnésium ou d'aluminium, etc.)

#### AVERTISSEMENT

 La machine peut être utilisée pour procéder à l'élimination de l'amiante conformément au règlement allemand TRGS 519. Pour ramasser des substances contenant de l'amiante:



Les aspirateurs de type H (désignation H AC) peuvent être utilisés pour ramasser l'amiante.

1. Utilisez un tuyau d'aspiration d'un diamètre maximum de 36 mm.
2. Utilisez le sac en plastique refermable pour garantir le transport exempt de poussière de l'appareil et des parties contaminées (tuyau, tuyau à main, buses, etc.).

Une fois que l'aspirateur à amiante a été utilisé dans une zone d'exclusion définie dans le règlement TRGS 519, il ne doit plus être utilisé dans les zones dites blanches. Les exceptions sont autorisées uniquement si l'aspirateur à amiante a été préala-

blement totalement décontaminé par un spécialiste spécifié dans le règlement TRGS 519 n° 2.7 (par ex. le boîtier extérieur mais aussi, par exemple, les salles d'air de refroidissement, les salles d'installation pour les fournitures électriques, les fournitures elles-mêmes, etc.). Un rapport écrit doit être rédigé et signé par un spécialiste.

Lors du ramassage de substances contenant de l'amiante, l'air d'échappement ne doit pas retourner dans la pièce.

1. Utilisez la fiche d'air d'évacuation et un tuyau d'une longueur de 4 m max. et un diamètre nominal de 50 mm max.

### 2.3 Pièces de rechange et accessoires

#### ATTENTION

 Pièces de rechange et accessoires. L'utilisation de pièces de rechange, de brosses et d'accessoires non originaux peut avoir une influence négative sur la sécurité et / ou le fonctionnement de l'appareil.

1. Seuls les accessoires et pièces de rechange Flex sont autorisés. Les pièces de rechange susceptibles de nuire à la santé et à la sécurité de l'opérateur et / ou au fonctionnement de l'appareil sont les suivantes :

Description		N° de commande
Élément filtrant plat PTFE, 1 pièce		445.118
Filtre de type H, 1 pièce		445.126
Sac-filtre en papier, 5 pièces		445.088
Sac à poussière, 5 pièces		445.061
Sac-filtre de sécurité, 5 pièces		445.096
Filtre d'air de refroidissement en PET, 1 pièce		445.134

### 2.4 Dans une atmosphère explosive ou inflammable

#### ATTENTION

 Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée dans une atmosphère explosive ou inflammable ou dans des atmosphères susceptibles de le devenir suite à la présence de liquides volatils ou de gaz ou vapeurs inflammables.

## 3 Commande / fonctionnement

#### ATTENTION

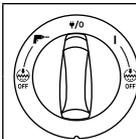
 Dommages dus à une tension d'alimentation incorrecte.

Le fait de connecter l'appareil à une tension d'alimentation incorrecte peut l'endommager.

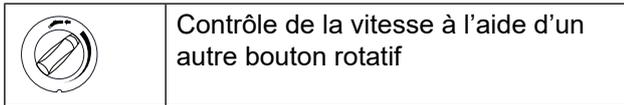
1. Veiller à ce que la tension affichée sur la plaque signalétique corresponde à la tension de l'alimentation secteur locale.

### 3.1 Mise en marche et utilisation de la machine

1. Vérifiez que l'interrupteur électrique est sur la position arrêt (position 0).
2. Vérifiez que les filtres adaptés sont installés sur la machine.
3. Connectez ensuite le flexible d'aspiration dans l'entrée d'aspiration de la machine en poussant sur le flexible pour le fixer fermement dans l'entrée.
4. Connectez ensuite les deux tubes avec la poignée du flexible et faites tourner les tubes afin de vous assurer qu'ils sont fixés correctement.
5. Placez une buse adaptée sur le tube. Le choix de la buse se fait en fonction du type de matériau à aspirer.
6. Il est utilisé pour extraire la poussière en association avec un outil qui produit de la poussière puis se connecte au tuyau d'aspiration avec un adaptateur approprié.
7. Vérifiez que le réglage de diamètre du tuyau correspond au diamètre réel du tuyau.
8. Branchez la fiche dans une prise électrique adaptée.
9. Placez l'interrupteur électrique sur la position I afin de faire démarrer le moteur.



Bouton sur I :	Mise en marche de la machine
Bouton sur 0 :	arrêt de la machine. Alimentation permanente dans la prise.
Bouton sur  :	Activation du mode de fonctionnement marche/arrêt auto
Bouton sur I+  Off :	Mise en marche de la machine avec désactivation de la fonction de nettoyage de filtre automatique
Bouton sur  +  Off :	Activation du fonctionnement marche/arrêt auto et désactivation de la fonction de nettoyage de filtre automatique



Contrôle de la vitesse à l'aide d'un autre bouton rotatif

Le diamètre du tuyau et le réglage du diamètre du tuyau d'aspiration doivent être identiques.

ø21	ø21
ø 27	ø 27
ø 32	ø 32
ø 36	ø 36
ø38	ø38

### 3.2 Fiche de marche/arrêt auto pour outils électriques

#### ATTENTION



Fiche de l'appareil.

La fiche de l'appareil est destinée aux équipements électriques auxiliaires ; consultez les caractéristiques techniques pour référence.

1. Avant de brancher un appareil, toujours éteindre la machine et l'appareil à brancher.
2. Lire les instructions d'utilisation de l'appareil à brancher et respecter les consignes de sécurité qui y sont relatives.

Une prise avec contacteur de terre est intégrée à l'appareil. Vous pouvez y connecter un outil électrique externe. La prise offre un fonctionnement permanent\*) lorsque l'interrupteur électrique est en position , c.-à-d. la machine peut être utilisée comme rallonge.

En position , la machine peut être mise en marche et arrêtée via l'outil connecté. La poussière est immédiatement aspirée à la source. Afin de satisfaire aux réglementations en vigueur, seuls des outils électriques générant de la poussière approuvés peuvent être branchés sur l'aspirateur.

La puissance maximale de l'appareil électrique connecté est mentionnée dans la section « Spécifications ».

Avant de placer l'interrupteur sur la position , il faut s'assurer que l'outil branché dans la prise est éteint.

### 3.3 AutoClean

La machine « AC » est dotée d'un système de nettoyage du filtre semi-automatique, AutoClean. Un cycle de nettoyage fréquent sera automatiquement effectué pour garantir une excellente performance d'aspiration à tout moment.

Si la puissance d'aspiration diminue, ou pour les applications extrêmement poussiéreuses, il est recommandé de nettoyer le filtre manuellement :

1. Arrêter l'appareil.
2. Fermer les buses ou l'ouverture du tuyau d'aspiration avec la paume de la main.
3. Placer le commutateur sur la position « I » et faire tourner l'aspirateur à plein régime pendant environ 10 secondes tout en maintenant l'ouverture du tuyau d'aspiration fermée.

Si la puissance d'aspiration reste faible, sortez le filtre et nettoyez-le mécaniquement, ou remplacez le filtre.

Pour certaines applications, telles que le ramassage de substances humides, il est recommandé de désactiver le système de nettoyage de filtre automatique. Voir le chapitre 3.1 pour plus de détails.

### 3.4 Avertissement de débit

#### ATTENTION



Vérifier que les filtres sont présents et installés correctement.

La machine est équipée d'un système pour surveiller la vitesse de l'air et l'état du filtre de type H<sup>\*)</sup>. Avant d'aspirer de la poussière présentant des valeurs de limites d'exposition professionnelle, contrôlez le débit volumétrique.

1. Lorsque le moteur tourne, le tuyau d'aspiration doit être fermé pour réduire le débit volumétrique. Le témoin LED situé sur le tableau avant s'allumera au bout d'une seconde environ. L'avertissement sonore retentit au bout de quelques secondes.
2. Réglez le diamètre en fonction des dimensions du tuyau.



Lorsque le témoin LED s'allume, la vitesse de l'air est inférieure à 20 m/s.

1. vérifiez si le réservoir ou le sac-filtre est plein.
2. vérifiez si le débit est bas dans le tuyau d'aspiration, le tube/la buse, le filtre.



Lorsque le témoin LED<sup>\*)</sup> s'allume, le filtre de type H ou HEPA est manquant, endommagé ou bouché.

1. Le filtre doit être installé ou remplacé pour obtenir le débit nécessaire.

### 3.5 Branchement antistatique<sup>\*)</sup>

#### ATTENTION



La machine est équipée d'un système antistatique pour décharger toute électricité statique susceptible de se former pendant le ramassage.

Le système antistatique est placé à l'avant du haut du moteur et crée un branchement à la terre pour l'entrée du réservoir.

Pour un fonctionnement optimal, il est conseillé d'utiliser un tuyau d'aspiration électrique conducteur ou antistatique.

1. Lorsque vous insérez le sac jetable facultatif, assurez-vous qu'il soit placé de telle manière qu'il ne gêne pas la bride antistatique.

### 3.6 Filtre d'air de refroidissement

Pour protéger les parties électroniques et le moteur, la machine est équipée d'un diffuseur d'air de refroidissement. Nettoyez-le régulièrement.

Pour les zones ayant une forte concentration de poussière fine dans l'atmosphère, il est recommandé d'équiper la machine d'une cartouche de filtre d'air de refroidissement supplémentaire pour éviter que la poussière ne s'accumule dans les canaux d'air et le moteur. Contactez votre représentant commercial local.

#### ATTENTION

 Si le filtre d'air de refroidissement est bouché par la poussière, l'interrupteur de protection contre les surcharges dans le moteur peut être activé. Le cas échéant, éteignez la machine, nettoyez le filtre d'air bouché et laissez refroidir pendant environ 5 minutes.

### 3.7 Aspiration humide

#### ATTENTION

 La machine est dotée d'un système de flotteur qui coupe le débit d'air de la machine lorsque le niveau de liquide max. est atteint.

1. Lorsque cela se produit, coupez la machine.
2. Débranchez la machine de la prise et videz le réservoir.
3. N'aspirez jamais de liquide sans avoir installé le flotteur et le filtre.
4. Ne pas aspirer de liquides inflammables.
5. Avant d'aspirer des liquides, toujours retirer le sac-filtre/sac à déchets et vérifier que le flotteur fonctionne correctement.
6. Si de la mousse se forme, arrêter immédiatement le travail et vider le réservoir.
7. Nettoyer le limiteur de niveau d'eau régulièrement et vérifier s'il présente des signes de dommages.

Avant de vider le réservoir, débranchez la machine. Déconnectez le flexible de l'entrée en tirant sur le flexible. Détachez les loquets en les tirant vers l'ex-

térieur afin de libérer la partie supérieure du moteur. Soulevez la partie supérieure du moteur du réservoir. Videz et nettoyez le réservoir et le système de flotteur après avoir aspiré des liquides.

Pour procéder à la vidange, inclinez le réservoir vers l'arrière ou vers le côté et versez les liquides dans une bouche d'évacuation ou similaire.

Remplacez la partie supérieure du moteur sur le réservoir. Sécurisez la partie supérieure du moteur avec les languettes.

Les manœuvres lourdes peuvent accidentellement déclencher le flotteur. Le cas échéant, éteignez la machine et attendez 3 minutes avant de réinitialiser le dispositif. Ensuite, continuez d'utiliser la machine.

### 3.8 Aspiration sèche

#### ATTENTION

 Aspiration de matériaux dangereux pour l'environnement.

Les matériaux aspirés peuvent présenter un risque pour l'environnement.

1. Éliminer les saletés conformément aux réglementations légales.

#### ATTENTION<sup>\*)</sup>

 Les aspirateurs de type H sont munis d'un filtre en amont de type H sur le côté du haut du moteur, sous le capot.

1. Vérifiez que le capot du filtre et les étanchéités sont bien installés et intacts et que le filtre est correctement monté.

Un témoin LED s'allumera si le filtre a besoin d'être remplacé, ou si le filtre est manquant, mal monté ou endommagé.

Retirez la fiche de la prise avant de procéder à la vidange du réservoir après aspiration sèche. Retirez le tuyau d'aspiration de la machine et fermez le capuchon d'entrée pour éviter la propagation de poussière nocive. Détachez les loquets en les tirant vers l'extérieur afin de libérer la partie supérieure du moteur. Soulevez la partie supérieure du moteur du réservoir.

**Filtre principal** : vérifiez le filtre. Pour nettoyer le filtre, vous pouvez le brosser ou le laver. Attendez que le filtre soit sec avant de redémarrer l'aspiration de la poussière.

**Filtre essentiel, poussières de type H** : vérifiez le filtre. Remplacez le filtre si nécessaire. Portez un masque et des vêtements de protection.

**Sac à poussière** : contrôlez le sac afin de vous assurer de son niveau de remplissage. Remplacez le

sac à poussière si nécessaire. Retirez l'ancien sac. Le nouveau sac est installé en passant la pièce de carton avec membrane en caoutchouc dans l'entrée d'aspiration. Veillez à ce que la membrane en caoutchouc passe le rebord de l'entrée d'aspiration.

**Sac du filtre de sécurité :** contrôlez le sac afin de vous assurer de son niveau de remplissage. Remplacez le sac à poussière si nécessaire. Portez un masque et des vêtements de protection pour retirer l'ancien sac. Retirez précautionneusement le sac-filtre du raccord d'admission. Fermez le sac-filtre à l'aide du curseur. Éliminez les saletés conformément aux réglementations légales.

**Après la vidange :** fermez la partie supérieure du moteur du réservoir et sécurisez la partie supérieure du moteur à l'aide des loquets. N'aspirez jamais de matériaux secs sans avoir installé le filtre dans la machine. La puissance d'aspiration de la machine dépend de la taille et de la qualité du filtre et du sac à poussière. Utilisez exclusivement des filtres et sacs de rechange d'origine.

## 4 Après l'utilisation de la machine

### 4.1 Après utilisation

Après avoir aspiré des poussières dangereuses, il faut fermer le capuchon d'entrée et nettoyer l'extérieur de la machine.

Débranchez la fiche de la prise lorsque vous n'utilisez pas la machine. Enrouler le cordon en commençant par le côté proche de la machine. Le cordon peut être enroulé autour de la partie supérieure du moteur ou du réservoir ou placé dans le crochet inclus ou fixé avec des pinces. Certains modèles sont dotés d'emplacements de rangement spéciaux pour les accessoires.

### 4.2 Transport

1. Avant de transporter la machine, fermez tous les verrous.
2. Fermez l'entrée avec le capuchon prévu à cet effet.
3. Ne pas incliner la machine si le réservoir à saletés contient des liquides.
4. Ne pas utiliser de crochet de grue pour soulever l'appareil.
5. Ne pas soulever la machine par la poignée de chariot<sup>\*)</sup> ou la poignée de la L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Entreposage

#### ATTENTION



Entreposer l'appareil dans un endroit sec, à l'abri de la pluie et du gel. Cette machine doit

exclusivement être entreposée à l'intérieur de locaux.

### 4.4 Entreposage des accessoires et des outils

Pour un transport et un entreposage plus pratiques des accessoires ou des outils, des rails intégrés sont situés de chaque côté de la machine pour y fixer des courroies ou autres moyens de fixation. Une courroie flexible et des crochets sont inclus au dos de la machine pour attacher le tuyau d'aspiration ou le câble. Consultez le guide de référence rapide pour plus d'instructions.

Une plaque d'adaptateur facultative<sup>\*)</sup> avec un système de fixation peut être installé au sommet de la machine pour fixer des étuis de rangement à 2 ou 4 points.

Retirez la fiche de la prise avant d'installer la plaque d'adaptateur.

#### ATTENTION<sup>\*)</sup>



Ne soulevez pas la machine dans la plaque d'adaptateur sans que l'étui de rangement soit bien installé. Notez le poids et l'équilibre de l'appareil en cas de rangement. Le poids maximum des étuis de stockage est de 30 kg.

### 4.5 Recyclage de la machine

Mettez l'ancienne machine hors d'usage.

1. Débranchez la machine.
2. Couper le cordon d'alimentation.
3. Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets domestiques.



Comme précisé dans la Directive Européenne 2012/19/EU sur les appareils électriques et électroniques usagés, les équipements électriques usés doivent être collectés séparément et recyclés de manière écologique.

## 5 Maintenance

### 5.1 Maintenance et inspection régulières

La machine doit être maintenue et inspectée régulièrement par du personnel agréé conformément à la législation et aux réglementations en vigueur. Il y a lieu en particulier d'effectuer des tests électriques fréquents concernant la continuité à la terre, la résistance d'isolation et l'état du cordon.

En cas de défaut, la machine DOIT être mise hors service, contrôlée entièrement et réparée par un technicien agréé.

Au moins une fois par an, il faut faire effectuer une inspection technique, y compris des filtres, de l'échanchéité à l'air et des mécanismes de contrôle, par un technicien Flex. Il faut faire vérifier l'efficacité du filtre d'appareils de type H annuellement. Si l'efficacité du filtre ne répond pas aux exigences, le filtre doit être remplacé.

## 5.2 Maintenance

Retirez le câble d'alimentation de la prise de courant pendant la maintenance. Avant d'utiliser l'aspirateur, veillez à ce que la tension affichée sur la plaque signalétique corresponde à la tension de l'alimentation secteur.

La machine est conçue pour une utilisation intensive et continue. Selon le nombre d'heures de fonctionnement, le filtre à poussière doit être remplacé. Nettoyez la machine propre avec un chiffon sec et une petite quantité de vernis pulvérisé.

Pendant les opérations de maintenance et de nettoyage, il faut toujours manipuler la machine de sorte à ce qu'il ne représente aucun danger pour l'équipe de maintenance ou les autres personnes.

Dans la zone de maintenance

- Utiliser une ventilation filtrée.
- Porter des vêtements de protection.
- Nettoyer la zone de maintenance afin qu'aucune substance dangereuse ne s'en échappe.

### ATTENTION

 Pour éliminer l'amiante, portez un vêtement de protection à usage unique supplémentaire. Porter un masque respiratoire P2.

Avant d'emporter l'appareil hors de la zone contaminée par des substances dangereuses :

1. Nettoyez l'extérieur de la machine, essuyez-la ou emballez-la dans un emballage bien étanche et évitez de disperser la poussière toxique.
2. Après usage dans des zones contaminées par l'amiante, la machine doit être nettoyée par une personne autorisée conformément aux règles TRGS 519.

Pendant les travaux de maintenance et de réparation, toutes les pièces contaminées ne pouvant pas être nettoyées correctement doivent être :

- Emballées dans des sacs bien hermétiques
- Éliminés de façon conforme aux réglementations en vigueur relatives à l'élimination des déchets.

Pour plus de détails sur le service après-vente, contactez votre distributeur ou le représentant commercial Flex de votre pays. Voir verso du présent document.

## 6 Informations complémentaires

### 6.1 Déclaration CE de conformité

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit : Aspirateur à sec et par voie humide

Type : VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Directives européennes en vigueur :  
2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE

Normes harmonisées appliquées :

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

Responsable de la documentation :

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Caractéristiques techniques

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Tension autorisée	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Consommation P <sub>cei</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Consommation P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Puissance raccordée pour la prise de l'appareil	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Fréquence de réseau	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Fusible	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Niveau de protection (humidité, poussières)		IPX4								
Classe de protection (électrique)		I								
Max. Débit *	l/s m³/h CFM	75 270 159								
Max. Vide	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Niveau de pression acoustique L <sub>pA</sub> (CEI 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Niveau sonore	dB(A)	60 ± 2								
Vibration ISO 5349, a <sub>h</sub>	m/s²	≤ 2,5								
Poids	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Surface du filtre	m²	0,5								
Type de poussière		M				H	M			

\*mesuré au niveau de la turbine  
Ces spécifications et détails sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

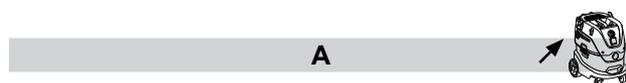
## Snelstartgids

### Bedieningselementen

- 1 Haak voor slang
- 2 Hendel
- 3 Posities accessoires
- 4 Snelheidsregeling
- 5 Schakelaar
- 6 Inlaatklep
- 7 Zwenkwiel
- 8 Container
- 9 Inlaatopening
- 10 Vergrendeling
- 11 Apparaataansluiting
- 12 LED-indicator<sup>\*)</sup>
- 13 Instelling slangdiameter

### De snelhandleiding met plaatjes

De snelhandleiding met plaatjes helpt u bij het opstarten, gebruiken en opslaan van het apparaat. De handleiding is ingedeeld in 4 hoofdstukken, aangegeven met de volgende symbolen.



#### Voor u begint

LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING VOOR GEBRUIK!

- 1A - Pak de onderdelen uit
- 2A - Installatie filterzak
- 3A - Installatie afvalzak
- 4A - Installatie veiligheidsfilterzak
- 5A - Slangaansluiting & bediening
- 6A - Plaatsing accessoires
- 7A - Installatie adapterplaat
- 8A - Installatie trolleyhendel



#### Bediening

- 1B - Stroomsnelheid en filteralarm
- 2B - AutoClean filterreinigingssysteem
- 3B - Kabel- en slangopslag



#### Aansluiting van elektrische apparaten

- 1C - Aanpassing power tool



#### Onderhoud

- 1D - Vervanging filterzak
- 2D - Vervanging afvalzak
- 3D - Vervanging veiligheidsfilterzak
- 4D - Filter vervanging stofklasse M & H
- 5D - Vervanging essentiële filters stofklasse H
- 6D - Reiniging luchtrooster motorkoeling
- 7D - Reiniging pakkingen en vlotter

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Veiligheidsinstructies</b> .....	<b>32</b>
1.1	Symbolen voor verschillende aanwijzingen .....	32
1.2	Gebruiksaanwijzing .....	32
1.3	Functie en bedoeld gebruik .....	32
1.4	Elektrische aansluiting .....	33
1.5	Verlengkabel .....	33
1.6	Garantie .....	33
1.7	Belangrijke waarschuwingen .....	33
<b>2</b>	<b>Risico's</b> .....	<b>34</b>
2.1	Elektrische onderdelen .....	34
2.2	Gevaarlijk stof .....	34
2.3	Reserveonderdelen en accessoires .....	34
2.4	Bij explosie- of brandgevaar .....	35
<b>3</b>	<b>Bediening / Werking</b> .....	<b>35</b>
3.1	Starten en bedienen van het apparaat .....	35
3.2	Auto-On/Off stopcontact voor elektrisch gereedschap .....	35
3.3	AutoClean .....	36
3.4	Waarschuwing stroomsnelheid .....	36
3.5	Anti-statische aansluiting <sup>*)</sup> .....	36
3.6	Koelluchtfilter .....	36
3.7	Nat zuigen .....	36
3.8	Droog zuigen .....	37
<b>4</b>	<b>Na gebruik van het apparaat</b> .....	<b>37</b>
4.1	Na gebruik .....	37
4.2	Transport .....	37
4.3	Opslag .....	38
4.4	Opslag van accessoires en gereedschap ...	38
4.5	Recycling van het apparaat .....	38
<b>5</b>	<b>Onderhoud</b> .....	<b>38</b>
5.1	Dagelijkse service en inspectie .....	38
5.2	Onderhoud .....	38
<b>6</b>	<b>Overige informatie</b> .....	<b>39</b>
6.1	EU Verklaring van overeenstemming .....	39
6.2	Technische gegevens .....	40

# 1 Veiligheidsinstructies



Dit document bevat relevante veiligheidsinformatie voor het apparaat en een snelhandleiding. Voordat u het apparaat voor de eerste keer gebruikt, dient u deze gebruikershandleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding voor later gebruik.

## Verdere ondersteuning

Meer informatie over het apparaat is te vinden op onze website [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Neem bij verdere vragen contact op met de Flex servicedienst in uw land.

Zie de achterzijde van dit document.

### 1.1 Symbolen voor verschillende aanwijzingen

#### GEVAAR



Gevaar dat kan leiden tot ernstig, blijvend of dodelijk letsel.

#### WAARSCHUWING



Gevaar dat kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

#### WAARSCHUWING!



Gevaar dat kan leiden tot lichte beschadigingen en persoonletsel.

### 1.2 Gebruiksaanwijzing

Het apparaat mag:

- uitsluitend worden gebruikt door personen die zijn opgeleid in het correcte gebruik ervan en die specifiek zijn aangewezen om het apparaat te bedienen
- uitsluitend onder toezicht worden bediend

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis.

Leer kinderen dat zij niet met het apparaat mogen spelen.

Gebruik geen werkmethoden die onveilig zijn.

Gebruik het apparaat nooit zonder filter.

Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact in de volgende situaties:

- Voorafgaand aan schoonmaak en onderhoud
- Voorafgaand aan vervanging van onderdelen
- Voorafgaand aan omschakeling van het apparaat
- Bij schuimvorming of vochtlekage

Naast de gebruiksaanwijzing en de wetten ter voorkoming van ongevallen die in het desbetreffende land gelden, moeten de algemeen aanvaarde regels voor veiligheid en correct gebruik worden nageleefd.

Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, dient het bedienend personeel geïnformeerd en opgeleid te worden met het oog op het volgende:

- het gebruik van het apparaat
- de risico's verbonden met het op te zuigen materiaal
- de veilige verwerking van het opgezogen materiaal

### 1.3 Functie en bedoeld gebruik

Deze mobiele stofafzuiger is ontworpen, ontwikkeld en grondig getest voor efficiënt en veilig gebruik mits goed onderhouden en gebruikt overeenkomstig de onderstaande aanwijzingen.

Dit apparaat is geschikt voor industrieel gebruik, zoals fabrieken, bouwplaatsen en werkplaatsen.

Dit apparaat is ook voor commercieel gebruik, bijvoorbeeld in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels en kantoren, en niet voor huishoudelijk gebruik.

Ongelukken door verkeerd gebruik kunnen alleen voorkomen worden door de personen die het apparaat gebruiken.

**LEES ALLE VOORZORGMAATREGELEN EN HOUD U HIERAAN.**

Ieder ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van een dergelijk gebruik. De gevolgen van een dergelijk gebruik komen geheel voor risico van de gebruiker. Een juist gebruik omvat ook een juiste bediening, onderhoud en reparaties zoals aangegeven door de fabrikant.

De luchtstroom in de de veiligheidsvacuümsystemen moet nauwgezet worden gecontroleerd en mag niet lager zijn dan  $V_{\min} = 20 \text{ m/s}$  in de zuigslang.

Voor **apparaten met stofklasse H** (met typeaanduiding H AC) geldt het volgende:

Het apparaat is geschikt voor het verzamelen van droog, niet-ontvlambaar stof, niet-ontvlambare vloeistoffen met OEL-grenswaarden (grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling), carcinogeen stof, en stof dat bacillen bevat.

Apparaten met stofklasse H zijn ook goedgekeurd voor asbestverwijdering op grond van TRGS 519.



Stofklasse H (IEC 60335-2-69).

Stoffen die tot deze stofklasse behoren zijn: stof met OEL-grenswaarden, alle soorten carcinogeen stof en stof dat is vermengd met pathogeen materiaal. Stofzuigers voor stofklasse H zijn volledig getest en hebben een maximale doorlaatbaarheid van 0,005 %. De afvoer moet stofvrij plaatsvinden.

Het veiligheidsetiket op het apparaat vermeldt:

Dit apparaat bevat schadelijk stof. Leegmaak- en onderhoudswerkzaamheden, inclusief de verwijdering van de stofopvang, mogen alleen uitgevoerd worden door geautoriseerd personeel dat gebruik maakt van de juiste persoonlijke bescherming. Alleen te gebruiken na installatie en controle van een volledig filtersysteem.

Let op de juiste luchtverversingssnelheid bij stofafzuigers als de uitblaasluft wordt uitgeblazen in dezelfde ruimte. Bestudeer voor gebruik de nationale regelgeving.

Voor **apparaten met stofklasse M** (met typeaanduiding M AC) geldt het volgende:

Het apparaat is geschikt voor het verzamelen van droog, niet-ontvlambaar stof, niet-ontvlambare vloeistoffen en gevaarlijk stof met een OEL-waarde > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Stofklasse M (IEC 60335-2-69). Stof dat tot deze stofklasse behoort is: stof met een OEL-waarde > 0,1 mg/m<sup>3</sup> alsook zaagsel. Het apparaat is volledig getest voor deze stofklasse. De maximale doorlaatbaarheid is 0,1 % en de afvoer moet stofarm zijn.

Let op de juiste luchtverversingssnelheid bij stofafzuigers als de uitblaasluft wordt uitgeblazen in dezelfde ruimte. Bestudeer voor gebruik de nationale regelgeving.

#### 1.4 Elektrische aansluiting

Wij adviseren om het apparaat aan te sluiten via een reststroomonderbreker.

Zorg dat de elektrische onderdelen (stopcontact, stekker en koppelingen) en de verlengkabel zodanig worden aangebracht dat aan de eisen van de beschermingsklasse is voldaan.

Aansluitingen en koppelingen van stroom- en verlengkabels moeten waterdicht zijn.

#### 1.5 Verlengkabel

Gebruik uitsluitend verlengkabels van het type zoals aanbevolen door de fabrikant of beter.

Controleer bij gebruik van een verlengkabel de minimale doorsnede van de kabel:

Kabellengte	Doorsnede	
	< 16 A	< 25 A
tot 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 tot 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garantie

Onze algemene voorwaarden zijn van kracht wat betreft de garantie.

Bij ongeautoriseerde wijzigingen aan de apparatuur, het gebruik van de verkeerde borstels en het

gebruik van de apparatuur op een andere wijze dan oorspronkelijk bedoeld vervalt de aansprakelijkheid van de fabrikant voor de ontstane schade.

### 1.7 Belangrijke waarschuwingen

#### WAARSCHUWING

Om het risico op brand, elektrische schokken of verwondingen te verkleinen, leest u alle veiligheidsinstructies en voorzorgsmarkeringen voor gebruik, en houdt u zich hieraan. Dit apparaat is veilig indien gebruikt voor de reinigingsfuncties die vermeld zijn. Mocht er het apparaat en/of het onderdeel voor gebruik gerepareerd worden bij een vakkundig servicecentrum of door de fabrikant om verdere schade aan het apparaat of verwondingen aan de gebruiker te voorkomen.

Laat het apparaat niet onbeheerd achter als de stekker in het stopcontact zit. Haal deze eruit als u hem niet gebruikt en voor onderhoud.

Het apparaat dient slechts beperkt buiten gebruikt te worden.

Niet gebruiken met beschadigd snoer of stekker. Houd bij het loshalen de stekker vast en niet de kabel. Hanteer de stekker of het apparaat niet met natte handen. Zet alle bedieningsfuncties uit voordat u de stekker uit het stopcontact haalt.

Niet trekken of dragen aan het snoer, het snoer als handvat gebruiken, de deur dichtdoen met het snoer ertussen of het snoer rond scherpe randen of hoeken trekken. Niet met het apparaat over het snoer rijden. Snoer buiten bereik van warmtebronnen houden.

Houd haar, losse kleding, vingers en andere delen van het lichaam buiten bereik van openingen en bewegende onderdelen. Plaats geen objecten in openingen en gebruik het apparaat niet als de openingen geblokkeerd zijn. Houd openingen vrij van stof, pluizen, haar en alles wat verder de luchtstroom kan hinderen.

Niet buiten gebruiken bij lage temperaturen.

Niet gebruiken voor het verzamelen van ontvlambare of ontbrandbare vloeistoffen als diesel, of op plekken waar deze vloeistoffen aanwezig kunnen zijn.

Verzamel geen materiaal dat brandt of rookt, zoals sigaretten, lucifers of hete as.

Wees extra voorzichtig met het schoonmaken op trappen.

Alleen gebruiken als filters geplaatst zijn.

Als het apparaat niet goed werkt of gevallen, beschadigd, buiten gelaten of in het water gevallen is, breng hem dan terug naar een servicecenter of een dealer.

Als schuim of vloeistof uit het apparaat ontsnapt, schakel dit dan onmiddellijk uit.

Het apparaat mag niet als waterpomp worden gebruikt. Het apparaat is bedoeld voor het opzuigen van lucht- en watermengsels.

Sluit het apparaat op een geaard stopcontact aan. Het stopcontact en de verlengkabel moet voorzien zijn van een werkende aardleiding.

Zorg voor een goed geventileerde werkplek.

Gebruik het apparaat niet als ladder of opstapje. Het apparaat kan omvallen en beschadigd raken. Gevaar of persoonletsel.

Gebruik het stopcontact op het apparaat alleen voor de doeleinden die in de instructies vermeld zijn.

## 2 Risico's

### 2.1 Elektrische onderdelen

#### GEVAAR



Het bovenste deel van het apparaat bevat stroomvoerende onderdelen.

Contact met stroomvoerende onderdelen leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

1. Spuit nooit water op het bovenste gedeelte van het apparaat.

#### GEVAAR



Stroomstoten als gevolg van beschadigde aansluitkabel.

Aanraking met een beschadigde stroomkabel kan leiden tot ernstig of zelfs dodelijk letsel.

1. Beschadig de stroomkabel niet, bijvoorbeeld door erover heen te rijden, eraan te trekken of hem plat te drukken.
2. Controleer regelmatig de stroomkabel met het oog op beschadigingen of slijtage.
3. Indien de stroomkabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door een erkende Flex-dealer of een persoon met vergelijkbare kwalificaties om gevaarlijke situaties te voorkomen.
4. Wikkel de stroomkabel onder geen beding rond vingers of andere lichaamsdelen van de bedienende persoon.

### 2.2 Gevaarlijk stof

#### WAARSCHUWING



Gevaarlijke stoffen

Het opzuigen van gevaarlijke stoffen kan leiden tot ernstig persoonletsel of de dood.

1. De volgende stoffen mogen niet worden opgezogen met het apparaat:
  - hete materialen (brandende sigaretten, hete as enz.)
  - ontvlambare, explosieve, agressieve vloeistoffen (bijv. benzine, oplosmiddelen, zuren, basen enz.)
  - ontvlambaar, explosief stof (bijv. magnesium of aluminiumstof enz.)

#### WAARSCHUWING



Gebruik van het apparaat voor asbestverwijdering op grond van het Duitse voorschrift TRGS 519. Bij verwijdering van asbesthoudend materiaal:



Apparaten met stofklasse H (met typeaanduiding H AC) kunnen worden gebruikt voor het verzamelen van asbest.

1. Gebruik een zuigslang met een doorsnede van maximaal 36 mm.
2. Gebruik een afsluitbare plastic zak om een stofvrij vervoer van het apparaat en verontreinigde onderdelen (slangen, buizen, sproeiers etc.) te garanderen.

Nadat het apparaat eenmaal is gebruikt voor asbestverwijdering in een uitsluitingszone zoals bepaald in TRGS 519, mag het niet langer worden gebruikt in zogenaamde "witte" zones. Uitzonderingen zijn alleen toegestaan als de asbestverwijderaar eerst volledig door een specialist is gereinigd op grond van TRGS 519, nr. 2.7 (dus niet alleen de buitenkant, maar ook de koudeluchtruimtes, de installatieruimtes voor elektrische onderdelen, de aanvoerleidingen etc.). Deze specialist dient hiervan een schriftelijk rapport op te maken en te ondertekenen.

Bij het verzamelen van met asbest verontreinigd materiaal, mag de uitblaaslucht niet in dezelfde ruimte worden uitgeblazen.

1. Gebruik een uitlaatluchtopvang en een slang van max. 4 m met een nominale doorsnede van minimaal 50 mm.

### 2.3 Reserveonderdelen en accessoires

#### WAARSCHUWING!



Reserveonderdelen en accessoires.

Het gebruik van niet-originele reserveonderdelen, borstels en accessoires kan de veiligheid en/of werking van het apparaat beïnvloeden.

1. Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires van Flex. Reserveonderdelen die van invloed zijn op de gezondheid en veiligheid van bedienend personeel en/of de werking van het apparaat worden hieronder weergege-

ven: ffect health and safety of the operator and or function of the appliance, are specified below:

Beschrijving		Bestelnr.
Plat filter PTFE, 1 st.		445.118
Stofklasse H filter, 1 st.		445.126
Fleece filterzak (5 stuks)		445.088
Afvalzak, 5 stuks		445.061
Veiligheidsfilterzak (5 stuks)		445.096
Luchtfilter motorkoeling PET, 1 st.		445.134

## 2.4 Bij explosie- of brandgevaar

### WAARSCHUWING!

 Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik in een omgeving waar explosie- of brandgevaar heerst of waar dergelijk gevaar kan ontstaan door de aanwezigheid van vluchtige vloeistoffen of ontvlambaar gas of damp.

## 3 Bediening / Werking

### WAARSCHUWING!

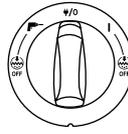
 Schade door foutieve spanning.  
Het apparaat kan beschadigd raken bij aansluiting op een foutieve stroomspanning.

- De aangegeven bedrijfsspanning op het typeplaatje moet overeenkomen met de netspanning.

### 3.1 Starten en bedienen van het apparaat

- Controleer of de stroomschakelaar is uitgeschakeld (stand 0).
- Controleer of geschikte filters zijn geïnstalleerd in het apparaat.
- Sluit vervolgens de zuigslang aan op de zuigopening van het apparaat door de slang naar voren te trekken totdat deze stevig vast zit in de opening.
- Sluit daarna de buizen aan met de slangenhendel, draai de buizen zodat deze stevig vast zitten.
- Bevestig een geschikt mondstuk op de buis. Kies een mondstuk dat geschikt is voor het type vuil dat u wilt opzuigen.
- Bij stofafzuiging in verband met stofproducerend gereedschap de afzuigslang met behulp van de juiste adapter aansluiten.
- Controleer of de ingestelde slangdoorsnede overeenkomt met de werkelijke slangdoorsnede.

- Sluit de stekker aan op een geschikt stopcontact.
- Zet de stroomschakelaar in stand 1 om de motor te starten.

	Stand I: Schakel het apparaat in
	Stand 0: Zet het apparaat uit. Permanente stroom in het stroomcontact
	Bedien  : Activate Auto-On/Off werking
	Stand I +  Off: Schakel het apparaat in met uitgeschakelde automatische filterreiniging
	Stand  +  Off: Schakel Auto-On/Off in met uitgeschakelde automatische filterreiniging
	Snelheidsinstelling via aparte draaiknop

De doorsnede van de slang en de instelling van de doorsnede van de zuigslang moeten hetzelfde zijn.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Auto-On/Off stopcontact voor elektrisch gereedschap

#### WAARSCHUWING!

 Apparaataansluiting.  
De apparaataansluiting is bedoeld voor extra elektrische hulpmiddelen, zie de technische gegevens voor meer informatie.

- Schakel altijd het apparaat en het aan te sluiten hulpmiddel uit voordat u een hulpmiddel aansluit
- Lees de gebruiksaanwijzingen van het aan te sluiten hulpmiddel en houd u aan de veiligheidsaanwijzingen die hierin staan vermeld.

Het apparaat is voorzien van een externe powereen geaarde apparaataansluiting. Hierop kan extern elektrisch gereedschap worden aangesloten. Het stopcontact is voorzien van permanente stroom als de stroomschakelaar in de stand 0 staat, zodat het apparaat als verlengsnoer kan worden gebruikt.

In de stand  kan het apparaat aan en uit worden geschakeld met behulp van het aangesloten elektrische gereedschap. Het vuil wordt onmiddellijk vanaf de bron opgezogen. Om te voldoen aan de regels, mogen alleen goedgekeurde stofproducerende hulpmiddelen aangesloten worden.

Het maximale stroomverbruik van het aangesloten elektrische hulpmiddel wordt vermeld in het hoofdstuk "Technische gegevens".

Voordat u de schakelaar naar de stand  draait, moet u controleren of het op het stopcontact aangesloten elektrische apparaat uit staat.

### 3.3 AutoClean

Het "AC"-apparaat is uitgerust met een automatisch filterreinigingssysteem, de AutoClean. Een reinigingsprocedure wordt regelmatig uitgevoerd tijdens bedrijf om ervoor te zorgen dat het zuigvermogen altijd optimaal is.

Als het zuigvermogen afneemt of bij grote hoeveelheden stof, wordt een handmatige filterreiniging aanbevolen.

1. Schakel het apparaat uit.
2. Sluit de sproeier en de zuigslangopening af met uw hand.
3. Draai de schakelaar in de stand "I" en laat het apparaat ca. 10 seconden op volle kracht werken terwijl de sproeier en zuigslangopening zijn afgesloten.

Als het zuigvermogen nog steeds verminderd is, neem het filter dan uit en reinig het handmatig of vervang het filter.

Bij sommige toepassingen, zoals nat zuigen, wordt aanbevolen om het automatische filterreinigingssysteem uit te schakelen. Zie voor meer informatie hoofdstuk 3.1.

### 3.4 Waarschuwing stroomsnelheid

#### WAARSCHUWING!

 Controleer of alle filters aanwezig en correct geplaatst zijn.

Het apparaat is uitgerust met een systeem om de luchtsnelheid en de staat van het stofklasse H filter gecontroleerd\*). Voordat stof wordt opgezogen met grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, dient de volumestroomindicator te worden geraadpleegd.

1. Als de motor draait, moet u de zuigslang gesloten houden om de volumestroom te beperken. De LED-indicator op het frontpaneel licht op na ong. 1 seconde. Er gaat na enkele seconden een alarm af.
2. Stel de doorsnedeinstelling in op de feitelijke slangenmaat.

 Als de LED-indicator oplicht, is de luchtsnelheid lager dan 20 m/s.

1. controleer of de container, afvalzak of filterzak vol zijn
2. controleer of de luchtstroom beperkt is in de zuigslang, buis/sproeier of het filter.

 Als de LED-indicator\*) oplicht, is het stofklasse H-filter of HEPA-filter afwezig, beschadigd of verstopt.

1. Het filter moet geïnstalleerd of vervangen worden om de benodigde luchtstroom te bereiken.

### 3.5 Anti-statische aansluiting\*)

#### WAARSCHUWING

 Het apparaat is uitgerust met een anti-statisch systeem om statische elektriciteit af te voeren die wordt opgewekt tijdens het opzuigen van stof.

Het anti-statische systeem bevindt zich aan de voorzijde van het motordeksel en zorgt voor aarding van het inlaatfilter van de container. Voor een goede werking wordt het gebruik van een elektrisch geleidende of anti-statische zuigslang aanbevolen.

1. Zorg er bij plaatsing van de optionele afvalzak voor dat de anti-statische verbinding in stand blijft.

### 3.6 Koelluchtfilter

Om de elektronica en de motor te beschermen is het apparaat uitgerust met een koelluchtgeleiding. Reinig de koelluchtgeleiding regelmatig.

In zones met een hoge concentratie fijnstof in de lucht, wordt aanbevolen om het apparaat uit te rusten met een optioneel koelluchtfilterpatroon om te voorkomen dat stof zich nestelt aan de binnenzijde van de luchtkanalen en de motor. Neem contact op met uw lokale verkoopvertegenwoordiger.

#### WAARSCHUWING

 Als het koelluchtfilter verstopt is door stof, kan de overbelastingsschakelaar in de motor worden geactiveerd.

1. Schakel in dat geval het apparaat uit, reinig het koelluchtfilter en laat het apparaat ong. 5 minuten afkoelen.

### 3.7 Nat zuigen

#### WAARSCHUWING

 Het apparaat is uitgerust met een waterpeilregeling die het apparaat afsluit als het maximale vloeistofniveau is bereikt.

1. Als dit het geval is, schakel dan het apparaat uit.
2. Haal de stekker uit het stopcontact en leeg de container.
3. Zuig nooit vloeistof op zonder gebruik te maken van de waterpeilregeling en het filter.
4. Zuig geen ontvlambare vloeistoffen op.
5. Voordat vloeistoffen worden opgezogen, moet u altijd de filterzak/afvalzak verwijderen en controleren of de waterpeilregeling goed functioneert.
6. Als er schuim verschijnt, moet u het werk onmiddellijk stopzetten en de tank legen.
7. Reinig de waterpeilregeling regelmatig en controleer of er beschadigingen zijn.

Haal eerst de stekker uit het stopcontact voordat u de container leegt. Trek de slang uit de inlaat. Open de klem door deze naar buiten te trekken zodat de motorbehuizing vrijkomt. Neem de motorbehuizing van de container. Leeg altijd de container en maak de container en de waterpeilregeling schoon nadat u vloeistoffen hebt opgezogen.

Leeg de container door deze achterover of zijwaarts te kantelen en de vloeistof in een vloerputje of iets dergelijks weg te laten lopen.

Bevestig de motorbehuizing weer op de container. Zet de motorbehuizing vast met de klemmen.

Heftige bewegingen kunnen de waterpeilregeling ten onrechte activeren. Zet in dat geval het apparaat uit en wacht 3 seconden voordat u het apparaat reset. Daarna kunt u het apparaat opnieuw bedienen.

### 3.8 Droog zuigen

#### WAARSCHUWING



Opzuigen van schadelijke stoffen.

Stoffen die worden opgezogen kunnen een gevaar zijn voor het milieu.

1. Ontdoe u van het vuil conform de wettelijke voorschriften.

#### WAARSCHUWING\*)



Apparaten met stofklasse H zijn uitgerust met een stroomopwaarts stofklasse H filter dat is geplaatst aan de onderzijde van de motorbehuizing onder een beschermdeksel.

1. Controleer of het beschermdeksel en de pakkingen goed zijn geïnstalleerd en onbeschadigd zijn en dat het filter op de juiste wijze is geplaatst.

Een LED-indicator licht op als het filter vervangen moet worden of als het filter ontbreekt, verkeerd is gemonteerd of beschadigd is.

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u gaat legen na droog zuigen. Haal de zuigslang los van het apparaat en sluit de inlaatdop om de verspreiding van schadelijk stof te voorkomen. Open de klem door deze naar buiten te trekken zodat de motorbehuizing vrijkomt. Neem de motorbehuizing van de container.

**Hoofdfilter:** controleer het filter. U kunt het filter reinigen door het te borstelen of wassen. Wacht tot het filter droog is voordat u opnieuw gaat zuigen.

**Essentieel filter stofklasse H:** controleer het filter. Vervang indien nodig het filter. Gebruik een gezichtsmasker en beschermende kleding.

**Stofzak:** controleer de hoeveelheid vuil in de zak. Vervang de stofzak indien noodzakelijk. Verwijder de oude zak. De nieuw zak wordt geplaatst door het kartonnen deel met het rubberen membraan over de stofzuigeringang te schuiven. Zorg dat het rubberen membraan voorbij de verhoging van de stofzuigeringang komt.

**Veiligheidsfilterzak:** controleer de hoeveelheid vuil in de zak. Vervang de stofzak indien noodzakelijk. Draag een gezichtsmasker en beschermende kleding bij verwijdering van de oude zak. Verwijder de aansluiting van de stofzak voorzichtig uit de inlaatopening. Sluit de stofzakaansluiting met de schuiver. Ontdoe u van het vuil conform de wettelijke voorschriften.

**Na het legen:** plaats de motorbehuizing op de container en bevestig deze met de klemmen. Nooit droog zuigen zonder dat het filter in het apparaat is geplaatst. Het zuigeffect van apparaat hangt af van de grootte en de kwaliteit van het filter en de stofzak. Gebruik daarom alleen originele filters en stofzakken.

## 4 Na gebruik van het apparaat

### 4.1 Na gebruik

Na het opzuigen van gevaarlijk stof, moet u de inlaatklep sluiten en de buitenkant van het apparaat reinigen.

Haal de stekker uit het stopcontact als het apparaat niet in gebruik is. Wikkel het snoer vanaf het apparaat op. Het stroomsnoer kan rond de motorbehuizing worden gewikkeld of rond de container of op de meegeleverde haak of bevestiging worden gehangen. Sommige versies beschikken over speciale opslagvakken voor accessoires.

### 4.2 Transport

1. Sluit voordat u het apparaat vervoert alle klemmen.
2. Sluit de inlaat af met de inlaatklep.

- Kantel het apparaat niet als de vuilopvangtank vloeistof bevat.
- Gebruik geen kraanhaak om het apparaat op te tillen.
- Til het apparaat niet op met de trolleyhendel<sup>\*)</sup> of aan het handvat van de L-Boxx<sup>\*)</sup>.

#### 4.3 Opslag

##### WAARSCHUWING



Sla het apparaat op een droge, regen- en vorstvrije plek op. Het apparaat mag alleen binnenshuis worden opgeslagen.

#### 4.4 Opslag van accessoires en gereedschap

Voor eenvoudig vervoer en opslag van accessoires of gereedschap zijn rails aangebracht aan de zijkant van het apparaat voor bevestiging met stroppen of andere middelen. Een flexibele strop en haken bevinden zich aan de achterkant van het apparaat voor de bevestiging van de zuigslang of de stroomkabel. Zie de snelhandleiding voor aanwijzingen.

Een optionele adapterplaat<sup>\*)</sup> met bevestigingssysteem kan worden aangebracht bovenop het apparaat voor de bevestiging van 2-punts of 4-punts opslagbakken.

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de adapterplaat installeert.

##### WAARSCHUWING<sup>\*)</sup>



Til het apparaat nooit op aan de adapterplaat zonder dat de opslagbak veilig is aangebracht. Houd rekening met het gewicht en het evenwicht van het toestel bij opslag. Het maximale gewicht van opslagbakken is 30 kg.

#### 4.5 Recycling van het apparaat

Maak het oude apparaat onmiddellijk onklaar.

- Haal de stekker uit het stopcontact.
- Knip het stroomsnoer door.
- Zet elektrische apparaten niet bij het huisvuil.



Zoals aangegeven in de EU-richtlijn 2012/19/ EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, moeten gebruikte elektrische artikelen apart worden ingezameld en op ecologische wijze worden gerecycled.

## 5 Onderhoud

### 5.1 Dagelijkse service en inspectie

De dagelijkse service en inspectie van uw apparaat moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd

personeel in overeenstemming met de betreffende wet- en regelgeving. Vooral elektrische tests van de aardingsweerstand, isolatieweerstand en de staat van de stroomkabel dienen regelmatig te worden gecontroleerd.

Bij vaststelling van een gebrek MOET het apparaat buiten bedrijf worden gesteld, volledig worden gecontroleerd en gerepareerd door een geautoriseerde onderhoudstechnicus.

Minimaal een keer per jaar moet een Flex-technicus of een opgeleid persoon een technische inspectie uitvoeren, alsook een controle van de filters, luchtdichtheid en bedieningsmechanismen. Bij apparaten met stofklasse H moet de filterefficiëntie jaarlijks worden gecontroleerd. Als de filterefficiëntie niet voldoet aan de eisen voor stofklasse, moet het filter worden vervangen.

### 5.2 Onderhoud

Haal de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren. Controleer voor u het apparaat gebruikt of de frequentie en het getoonde voltage op het typeplaatje overeenkomen met de netspanning.

Het apparaat is geschikt voor langdurige zware belasting. Afhankelijk van het aantal gebruiksuren moeten de stoffilters vervangen worden. Maak het apparaat schoon met een droge doek en een kleine hoeveelheid polijstmiddel.

Tijdens het onderhoud en de reiniging moet het apparaat zo worden bediend, dat er geen gevaar is voor onderhoudspersoneel of andere personen.

In de onderhoudszone

- Gebruik gefilterde dwangventilatie
- Draag beschermende kleding
- Maak de onderhoudszone schoon zodat er geen schadelijke stoffen in de omgeving terechtkomen.

##### WAARSCHUWING

Maak bij asbestverwijdering gebruik van aanvullende wegwerpkleding. Draag een P2-ademmasker.

Voordat het apparaat wordt verwijderd uit de zone met schadelijke stoffen:

1. Reinig de buitenkant van het apparaat, of verpak het apparaat in een goed afgedichte verpakking en voorkom verspreiding van het schadelijke stof.
2. Na gebruik in met asbest verontreinigde omgevingen moet het apparaat overeenkomstig TGRS 519 gereinigd worden door een geautoriseerd persoon

Tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten alle verontreinigde onderdelen die niet afdoende konden worden schoongemaakt:

1. Verpakt worden in goed afgedichte zakken
2. Verwijderd worden op een wijze die voldoet aan de regelgeving voor dit type afval.

Neem voor meer informatie over after sales service contact op met uw dealer of het Flex servicecenter in uw land. Zie de achterzijde van dit document.

## 6 Overige informatie

### 6.1 EU Verklaring van overeenstemming

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

Product: Stofzuiger voor nat en droog gebruik  
 Typ: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
 VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Van toepassing zijnde EG-richtlijnen:  
 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014  
 EN 60335-2-69:2012  
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 50581:2012

Gevolmachtigde voor de documentatie::  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
 Manager Research &  
 Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
 Head of Quality  
 Department (QD)

01.07.2016  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

**6.2 Technische gegevens**

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Mogelijke spanning	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Stroomverbruik P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Stroomverbruik P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Aangesloten vermogen voor apparaataansluiting	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Netfrequentie	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Zekering	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Beschermingsgraad (vocht, stof)		IPX4								
Beschermingsklasse (elektrisch)		I								
Max. luchtstroom*	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Max. Vacuüm	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Geluidsdrukniveau L <sub>pA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Arbeidsgeluidsniveau	dB(A)	60 ± 2								
Vibratie ISO 5349 a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Gewicht	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filteroppervlak	m <sup>2</sup>	0,5								
Stofklasse		M			H		M			

\*gemeten bij turbine  
 Specificaties en details kunnen zonder voorafgaande aankondiging gewijzigd worden.

## Guida rapida

### Elementi per il funzionamento

- 1 Gancio per tubo flessibile
- 2 Maniglia
- 3 Posizioni accessori
- 4 Regolazione velocità
- 5 Interruttore
- 6 Tappo ingresso
- 7 Ruota orientabile
- 8 Contenitore
- 9 Raccordo ingresso
- 10 Dispositivo di blocco
- 11 Presa apparecchio
- 12 Spia LED<sup>\*)</sup>
- 13 Impostazione diametro tubo flessibile

### La guida rapida illustrata

La guida rapida illustrata è pensata per offrire un aiuto per l'avvio, il funzionamento e l'immagazzinaggio dell'unità. La guida è suddivisa in 4 sezioni, che sono rappresentate da simboli:

**A**



#### Prima di cominciare

LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO PRIMA DELL'USO!

- 1A** - Disimballaggio degli accessori
- 2A** - Installazione sacchetto filtro
- 3A** - Installazione sacchetto smaltimento
- 4A** - Installazione sacchetto filtro di sicurezza
- 5A** - Inserimento tubo flessibile e operazioni
- 6A** - Posizionamento accessori
- 7A** - Installazione piastra adattatore
- 8A** - Installazione maniglia carrello

**B**



#### Comandi/Funzionamento

- 1B** - Avvertenze su portata e filtro
- 2B** - Sistema di pulizia filtro AutoClean
- 3B** - Immagazzinaggio cavo e tubo flessibile

**C**



#### Collegamento di apparecchi elettrici

- 1C** - Adattamento utensile elettrico

**D**



#### Manutenzione

- 1D** - Sostituzione sacchetto filtro
- 2D** - Sostituzione sacchetto smaltimento
- 3D** - Sostituzione sacchetto filtro di sicurezza
- 4D** - Sostituzione filtro Classi di polvere M e H
- 5D** - Sostituzione filtro essenziale Classe di polvere H
- 6D** - Pulizia diffusore aria raffreddamento motore
- 7D** - Pulizia guarnizioni e galleggiante

## Sommario

<b>1 Istruzioni sulla sicurezza</b> .....	<b>42</b>
1.1 Simboli utilizzati per contrassegnare le istruzioni .....	42
1.2 Istruzioni per l'uso .....	42
1.3 Scopo e uso previsto.....	42
1.4 Collegamento elettrico .....	43
1.5 Cavo di prolunga .....	43
1.6 Garanzia.....	43
1.7 Avvertenze importanti.....	43
<b>2 Rischi</b> .....	<b>44</b>
2.1 Componenti elettrici .....	44
2.2 Polveri pericolose.....	44
2.2 Pezzi di ricambio e accessori.....	45
2.3 In atmosfera esplosiva o infiammabile .....	45
<b>3 Comandi / Funzionamento</b> .....	<b>45</b>
3.1 Avvio e funzionamento della macchina .....	45
3.2 Uscita presa Auto-On/Off per utensili elettrici.....	46
3.3 AutoClean .....	46
3.4 Avvertenze sulla portata.....	46
3.5 Collegamento antistatico <sup>*)</sup> .....	46
3.6 Filtro aria di raffreddamento .....	47
3.7 Aspirazione di liquidi .....	47
3.8 Aspirazione di solidi .....	47
<b>4 Dopo avere utilizzato la macchina</b> .....	<b>48</b>
4.1 Dopo l'uso .....	48
4.2 Trasporto .....	48
4.3 Immagazzinaggio .....	48
4.4 Immagazzinaggio di accessori e utensili.....	48
4.5 Riciclaggio della macchina .....	48
<b>5 Manutenzione</b> .....	<b>48</b>
5.1 Ispezione e manutenzione regolari .....	48
5.2 Manutenzione.....	49
<b>6 Ulteriori informazioni</b> .....	<b>49</b>
6.1 Dichiarazione di conformità UE.....	49
6.2 Specifiche tecniche .....	50

# 1 Istruzioni sulla sicurezza



Il presente documento contiene importanti informazioni sulla sicurezza relative all'apparecchio e una guida rapida. Prima di avviare la macchina per la prima volta, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni. Conservare le istruzioni per eventuale consultazione futura.

## Assistenza supplementare

Maggiori informazioni sull'apparecchio sono disponibili sul nostro sito web all'indirizzo [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Per ulteriori domande, contattare il rappresentante dell'assistenza Flex responsabile per il proprio paese.

Consultare l'ultima pagina del presente documento.

### 1.1 Simboli utilizzati per contrassegnare le istruzioni

#### PERICOLO



Pericolo che comporta direttamente lesioni gravi o irreversibili, o perfino il decesso.

#### AVVERTENZA



Pericolo che può comportare lesioni gravi o perfino il decesso.

#### ATTENZIONE



Pericolo che può comportare lesioni e danni di minore entità.

### 1.2 Istruzioni per l'uso

L'apparecchio deve:

- essere utilizzato esclusivamente da persone che siano state istruite sul suo corretto utilizzo e che abbiano esplicitamente ricevuto l'incarico di utilizzarlo
- essere utilizzato esclusivamente sotto supervisione

Questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza.

Sorvegliare i bambini per evitare che giochino con l'apparecchio.

Evitare ogni tecnica di lavoro non sicura.

Non usare mai l'apparecchio senza un filtro.

Spegnere l'apparecchio e scollegarlo dalla presa elettrica nelle seguenti situazioni:

- Prima di interventi di pulizia e manutenzione
- Prima della sostituzione di componenti
- Prima di una modifica da apportare sull'apparecchio
- Se si sviluppa schiuma o fuoriesce liquido

Oltre alle istruzioni per l'uso e alle normative per la prevenzione degli incidenti in vigore nel paese di utilizzo, è necessario osservare i regolamenti riconosciuti relativi alla sicurezza e al corretto utilizzo.

Prima di iniziare il lavoro, il personale addetto al funzionamento deve essere informato e addestrato in merito a:

- utilizzo della macchina
- rischi associati al materiale da aspirare
- smaltimento sicuro del materiale aspirato

### 1.3 Scopo e uso previsto

Questo estrattore di polvere mobile è stato progettato, sviluppato e testato rigorosamente per funzionare in maniera efficiente e sicura se mantenuto e utilizzato secondo le seguenti istruzioni.

Questa macchina è adatta per un utilizzo industriale, come ad es. impianti, siti di costruzione e officine.

Questa macchina è adatta anche destinata a un utilizzo commerciale, ad esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici e attività commerciali di noleggio.

Gli incidenti dovuti a un utilizzo scorretto possono essere prevenuti esclusivamente da coloro che utilizzano l'apparecchio.

**LEGGERE E SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA.**

Ogni altro uso è considerato come uso improprio. Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti da tale uso. Il rischio associato a tale uso è esclusivamente a carico dell'utilizzatore. L'uso corretto include anche il funzionamento, la manutenzione e le riparazioni corretti così come specificato dal produttore.

La portata d'aria nei sistemi di aspirazione di sicurezza deve essere controllata rigorosamente, al fine di ottenere una portata minima di  $V_{\min} = 20$  m/s nel tubo flessibile di aspirazione.

Per le macchine classificate nella **Classe di polvere H** (con designazione del tipo H AC) è previsto quanto segue:

L'apparecchio è adatto per l'aspirazione di polvere secca e non infiammabile, liquidi non infiammabili, polveri pericolose con valori OEL (Limite di esposizione occupazionale), polveri cancerogene, polveri contenenti germi.

Le macchine classificate nella Classe di polvere H sono inoltre approvate per l'abbattimento di amianto in conformità con la norma TRGS 519.



Classe di polvere H (IEC 60335-2-69). Le polveri che appartengono a questa classe sono: polveri con valori OEL, tutte le polveri cancerogene e le polveri che sono mescolate con agenti patogeni. Gli aspiratori classificati nella Classe di polvere H sono stati testati nella loro interezza e hanno un grado di permeabilità massimo dello 0,005 %. Lo smaltimento deve verificarsi in assenza di polvere.

L'etichetta di sicurezza apposta sulla macchina indica:

Questo apparecchio contiene polveri pericolose per la salute. Le operazioni di svuotamento e di manutenzione, inclusa la rimozione degli strumenti di raccolta delle polveri, devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato che dovrà indossare protezioni personali idonee. Utilizzare l'apparecchio solo dopo avere eseguito il montaggio e la verifica del sistema di filtrazione completo.

Per gli estrattori di polveri, è necessario garantire un tasso di ricambio dell'aria adeguato, se l'aria di scarico viene reimpressa nel locale. Rispettare i regolamenti nazionali prima dell'utilizzo.

Per le macchine classificate nella **Classe di polvere M** (con designazione del tipo M AC) è previsto quanto segue:

L'apparecchio è adatto per l'aspirazione di polvere secca e non infiammabile, liquidi non infiammabili, segatura e polveri pericolose con valori OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Classe di polvere M (IEC 60335-2-69). Le polveri che appartengono a questa classe sono: polveri con valori OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup> e segatura. La macchina è stata testata nella sua interezza per mezzo di aspiratori classificati in questa classe di polvere. Il grado di permeabilità massimo è 0,1 % e lo smaltimento deve verificarsi con ridotta emissione di polvere.

Per gli estrattori di polveri, è necessario garantire un tasso di ricambio dell'aria adeguato, se l'aria di scarico viene reimpressa nel locale. Rispettare i regolamenti nazionali prima dell'utilizzo.

#### 1.4 Collegamento elettrico

Si consiglia di collegare la macchina attraverso un interruttore di corrente residua.

Disporre i componenti elettrici (prese, spine e dispositivi di accoppiamento) e posare il cavo di prolunga in modo da mantenere la classe di protezione.

I connettori, i dispositivi di accoppiamento dei cavi di alimentazione e i cavi di prolunga devono essere a tenuta stagna.

#### 1.5 Cavo di prolunga

Come cavo di prolunga, utilizzare esclusivamente la versione specificata dal produttore o una di qualità superiore.

Quando si utilizza un cavo di prolunga, verificare la sezione trasversale minima del cavo:

Lunghezza cavo	Sezione trasversale	
	< 16 A	< 25 A
fino a 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 - 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garanzia

Le nostre condizioni generali di vendita si applicano secondo quanto previsto dalla garanzia.

Il produttore non potrà essere considerato responsabile in alcun modo per i danni derivanti da modifiche non autorizzate apportate all'apparecchio, l'utilizzo di spazzole non idonee e l'utilizzo dell'apparecchio per uno scopo diverso da quello previsto.

#### 1.7 Avvertenze importanti

##### AVVERTENZA



Per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni, leggere e seguire tutte le istruzioni di sicurezza e i simboli di attenzione prima dell'uso. Questa macchina è progettata per essere sicura quando viene utilizzata per le funzioni di pulizia, come specificato. In caso di danni alle parti elettriche o meccaniche, la macchina e/o l'accessorio devono essere riparati presso un centro di assistenza competente o dal produttore prima dell'uso, in modo da evitare ulteriori danni alla macchina o lesioni fisiche all'utilizzatore.

Non lasciare la macchina incustodita quando la spina è attaccata alla corrente. Staccare la spina dalla presa quando la macchina non viene utilizzata e prima della manutenzione.

L'utilizzo dell'apparecchio in ambienti esterni deve essere limitato a un utilizzo occasionale.

Non utilizzare se il cavo o la spina sono danneggiati. Per scollegare il cavo di alimentazione, afferrare la spina e non il cavo. Non maneggiare la spina o la macchina con le mani bagnate. Disattivare tutti i comandi prima di staccare la spina.

Non trascinare o trasportare la macchina tirando il cavo, non utilizzare il cavo come una maniglia, non chiudere uno sportello sul cavo e non tirare il cavo intorno a bordi o angoli taglienti. Non far passare la macchina sul cavo. Tenere il cavo lontano dalle superfici calde.

Tenere i capelli, i vestiti non aderenti, le dita e tutte le parti del corpo lontano dalle aperture e dalle parti in movimento. Non infilare oggetti nelle aperture e non usare l'apparecchio con l'apertura bloccata.

Tenere le aperture prive di polvere, pelucchi, capelli, e ogni altra cosa che possa ridurre il flusso di aria.

Non utilizzare in aree esterne a bassa temperatura.

Non utilizzare per aspirare liquidi infiammabili o combustibili come benzina, e non utilizzare in aree in cui questi ultimi possono essere presenti.

Non aspirare niente che stia bruciando o emettendo fumo, come sigarette, fiammiferi o ceneri incandescenti.

Prestare particolare attenzione quando si puliscono le scale.

Non utilizzare se i filtri non sono montati.

Se la macchina non funziona correttamente o è stata fatta cadere, danneggiata, lasciata all'aperto o fatta cadere in acqua, portarla presso un centro di assistenza o il rivenditore.

Se schiuma o liquidi fuoriescono dall'apparecchio, spegnerlo immediatamente.

La macchina non deve essere utilizzata come una pompa dell'acqua. La macchina è destinata all'aspirazione di miscele di aria e di acqua.

Collegare la macchina a un'alimentazione elettrica correttamente messa a terra. La presa elettrica e il cavo di prolunga devono essere dotati di un conduttore di protezione funzionante.

Garantire una buona ventilazione presso il luogo di lavoro.

Non utilizzare la macchina come una scala. La macchina potrebbe ribaltarsi e danneggiarsi. Pericolo di lesioni.

Utilizzare la presa sulla macchina esclusivamente per gli scopi specificati nelle istruzioni.

## 2 Rischi

### 2.1 Componenti elettrici

#### PERICOLO



La sezione superiore della macchina contiene componenti sotto tensione.

Il contatto con i componenti sotto tensione può provocare lesioni gravi o perfino letali.

1. Non spruzzare mai acqua sulla sezione superiore della macchina.

#### PERICOLO



Rischio di scossa elettrica dovuto a un cavo di alimentazione difettoso.

Toccare un cavo di alimentazione difettoso può provocare lesioni gravi o persino letali.

1. Non danneggiare il cavo di alimentazione (ad es. passandovi sopra con l'apparecchio, tirandolo o schiacciandolo).
2. Controllare regolarmente che il cavo di alimentazione non presenti danni o segni di usura.
3. Se il cavo elettrico è danneggiato, deve essere sostituito da un distributore autorizzato Flex o da una persona qualificata simile, al fine di evitare rischi.
4. In nessun caso, il cavo di alimentazione deve essere avvolto intorno alle dita o ad altre parti del corpo dell'operatore.

### 2.2 Polveri pericolose

#### AVVERTENZA



Materiali pericolosi.

L'aspirazione di materiali pericolosi può causare lesioni gravi o perfino letali.

1. La macchina non deve essere utilizzata per aspirare i seguenti materiali:
  - materiali caldi (sigarette accese, cenere incandescente, ecc.)
  - liquidi infiammabili, esplosivi o aggressivi (ad es. benzina, solventi, acidi, alcali, ecc.)
  - polveri infiammabili o esplosive (ad es. polvere di magnesio o alluminio, ecc.)

#### AVVERTENZA



Utilizzo dell'apparecchio per attività di abbattimento di amianto secondo il regolamento tedesco TRGS 519. Per l'aspirazione di materiali contenenti amianto:



Le macchine classificate nella Classe di polvere H (con designazione del tipo H AC) possono essere utilizzate per l'aspirazione di amianto.

1. Utilizzare un tubo flessibile di aspirazione con un diametro massimo di 36 mm.
2. Utilizzare il sacchetto di plastica chiudibile per garantire il trasporto in assenza di polvere dell'apparecchio e delle parti contaminate (tubo flessibile, tubo manuale, ugelli, ecc.).

Una volta che l'apparecchio per amianto sia stato utilizzato in un'area di esclusione come definito nel regolamento TRGS 519, non dovrà più essere utilizzato nelle cosiddette aree "bianche". Le eccezioni sono consentite solo se l'aspiratore per amianto è stato decontaminato completamente in precedenza da uno specialista, come specificato nel regolamento TRGS 519 N. 2.7 (ad esempio, non solo il telaio esterno ma anche i locali di raffreddamento dell'aria, i locali di installazione delle alimentazioni elettriche, le alimentazioni stesse, ecc.). Un rapporto scritto deve essere redatto e firmato da uno specialista.

Quando si aspirano materiali contenenti amianto, l'aria di scarico non deve essere reimpressa nel locale.

1. Utilizzare la presa dell'aria di scarico e un tubo flessibile con una lunghezza massima di 4 m e un diametro nominale minimo di 50 mm.

## 2.2 Pezzi di ricambio e accessori

### ATTENZIONE



Pezzi di ricambio e accessori.

L'uso di pezzi di ricambio, spazzole e accessori non originali può compromettere la sicurezza o il funzionamento dell'apparecchio.

1. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio e accessori originali di Flex. I pezzi di ricambio che possono influenzare la salute e la sicurezza dell'operatore e/o il funzionamento dell'apparecchio sono specificati di seguito:

Descrizione		Cod. ordine
Filtro piatto PTFE, 1 pz		445.118
Filtro classe di polvere H, 1 pz		445.126
Sacchetto filtro felpato, 5 pz		445.088
Sacchetto di smaltimento, 5 pz		445.061
Sacchetto filtro di sicurezza, 5 pz		445.096
Filtro aria di raffreddamento motore PET, 1 pz		445.134

## 2.3 In atmosfera esplosiva o infiammabile

### ATTENZIONE



Questa macchina non è adatta per essere utilizzata in atmosfere esplosive o infiammabili, oppure dove potrebbero generarsi tali atmosfere a causa della presenza di liquidi volatili o di vapore o gas infiammabili.

## 3 Comandi / Funzionamento

### ATTENZIONE



Danni dovuti a tensione della rete di alimentazione non idonea.

L'apparecchio può subire danni se collegato a una tensione della rete di alimentazione non idonea.

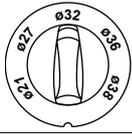
1. Verificare che la tensione indicata sulla targhetta corrisponda alla tensione della rete di alimentazione locale.

## 3.1 Avvio e funzionamento della macchina

1. Verificare che l'interruttore elettrico sia disattivato (in posizione 0).
2. Verificare che dei filtri idonei siano installati nella macchina.
3. Collegare quindi il tubo flessibile di aspirazione nell'ingresso di aspirazione della macchina, spingendo in avanti il tubo fino a posizionarlo saldamente nell'ingresso.
4. Collegare poi i tubi con la maniglia del tubo flessibile, ruotando i tubi al fine di assicurare che siano montati correttamente.
5. Attaccare l'ugello adatto al tubo. L'ugello deve essere scelto in base al tipo di materiale da aspirare.
6. Se utilizzato per l'estrazione di polvere in collegamento con un utensile che produce polvere, collegare l'estremità del tubo flessibile di aspirazione con l'apposito adattatore.
7. Controllare che l'impostazione del diametro del tubo flessibile corrisponda al diametro effettivo del tubo flessibile.
8. Collegare la spina a una presa elettrica idonea.
9. Collocare l'interruttore elettrico in posizione I per avviare il motore.

	Rotazione su I: Attivare la macchina
	Rotazione su 0/0: Arrestare la macchina Alimentazione permanente alla presa.
	Rotazione su I+ : Attivare il funzionamento Auto-On/Off.
	Rotazione su I+  Off: Attivare la macchina con la funzione di pulizia automatica del filtro disattivata
	Rotazione su I+  Off: Attivare il funzionamento Auto-On/Off con la funzione di pulizia automatica del filtro disattivata.
	Funzionamento della regolazione della velocità su manopola di rotazione separata

Funzionamento della regolazione della velocità su manopola di rotazione separata Il diametro del tubo flessibile e l'impostazione del diametro del tubo flessibile di aspirazione devono corrispondere.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Uscita presa Auto-On/Off per utensili elettrici

#### ATTENZIONE



Presa dell'apparecchio.

La presa dell'apparecchio è progettata per l'equipaggiamento elettrico ausiliario; consultare i dati tecnici come riferimento.

1. Prima di inserire la spina di un apparecchio, spegnere sempre la macchina e l'apparecchio che deve essere collegato.
2. Leggere le istruzioni per l'uso dell'apparecchio da collegare e rispettare le indicazioni di sicurezza in esse contenute.

Una presa dell'apparecchio con contatto di messa a terra è integrata nella macchina. Qui è possibile collegare un utensile elettrico esterno. La presa dispone di un'alimentazione attiva permanente quando l'interruttore elettrico è in posizione  $\Psi/0$ , questo significa che la macchina può essere utilizzata come un cavo di prolunga.

In posizione  la macchina può essere accesa o spenta attraverso l'utensile elettrico collegato. Lo sporco viene aspirato immediatamente dalla fonte di polvere. Al fine di soddisfare le normative, devono essere collegati esclusivamente utensili che producono polvere che siano approvati.

Il consumo di corrente massimo dell'apparecchio elettrico collegato è indicato nella sezione "Specifiche tecniche".

Prima di ruotare l'interruttore sulla posizione , assicurarsi che l'utensile collegato alla presa dell'apparecchio sia spento.

### 3.3 AutoClean

La macchina "AC" è dotata di un sistema di pulizia del filtro automatico chiamato AutoClean. Un ciclo di pulizia frequente sarà effettuato automaticamente durante il funzionamento al fine di garantire che le prestazioni di aspirazione siano sempre ottimali.

Se le prestazioni di aspirazione diminuiscono o in caso di applicazioni in presenza di grandi quantità di polvere si consiglia un'operazione di pulizia del filtro manuale:

1. Spegnere la macchina
2. Chiudere gli ugelli o l'apertura del tubo flessibile di aspirazione con il palmo della mano.
3. Ruotare l'interruttore in posizione "I" e far funzionare la macchina a piena velocità per circa 10 secondi con l'apertura del tubo flessibile di aspirazione chiusa.

Se il potere aspirante è ancora ridotto, estrarre il filtro e pulire meccanicamente, oppure sostituire il filtro.

Per alcune applicazioni, come l'aspirazione di liquidi, si consiglia di disattivare il sistema di pulizia del filtro automatico. Per i dettagli, vedere il capitolo 3.1.

### 3.4 Avvertenze sulla portata

#### ATTENZIONE



Verificare che tutti i filtri siano presenti e montati correttamente.

La macchina è dotata di un sistema destinato a monitorare la velocità dell'aria e di un filtro classificato nella Classe di polvere H<sup>\*)</sup>. Prima di aspirare polveri con un valore limite per l'esposizione professionale, controllare il flusso in volume monitorato.

1. Quando il motore è in funzione, tenere chiuso il tubo flessibile di aspirazione per ridurre il flusso in volume. La spia LED sul pannello anteriore si accenderà dopo 1 secondo circa. Il segnale acustico suonerà dopo alcuni secondi.
2. Impostare l'impostazione del diametro in base alla dimensione effettiva del tubo flessibile.



Quando la spia LED si accende, la velocità dell'aria è inferiore a 20 m/s.

1. controllare se il contenitore o il sacchetto del filtro è pieno.
2. controllare se la portata d'aria è ridotta nel tubo flessibile di aspirazione, tubo/ugello, filtro.



Quando la spia LED<sup>\*)</sup> si accende, il filtro classificato nella Classe di polvere H o HEPA è mancante, danneggiato o ostruito.

1. Il filtro deve essere installato o sostituito per ottenere la portata d'aria necessaria.

### 3.5 Collegamento antistatico<sup>\*)</sup>

#### ATTENZIONE



La macchina è dotata di un sistema antistatico per scaricare ogni elettricità statica che potrebbe svilupparsi durante l'aspirazione della polvere.

Il sistema antistatico è situato nella parte anteriore del lato superiore del motore e crea un collegamento a massa con il raccordo di ingresso del contenitore. Per un funzionamento corretto, si consiglia l'utilizzo

di un tubo conduttore elettrico o di un tubo flessibile di aspirazione antistatico.

1. Durante l'inserimento del sacchetto di smaltimento opzionale, assicurarsi che il collegamento antistatico venga mantenuto.

### 3.6 Filtro aria di raffreddamento

Per proteggere l'elettronica e il motore, la macchina è dotata di un diffusore dell'aria di raffreddamento. Pulire regolarmente il diffusore dell'aria di raffreddamento.

Per le aree con un'alta concentrazione di polveri sottili nell'aria circostante si consiglia di equipaggiare la macchina di una cartuccia del filtro dell'aria di raffreddamento opzionale per evitare che la polvere si stabilisca all'interno dei canali dell'aria e del motore. Contattare il proprio rappresentante commerciale locale.

#### ATTENZIONE

 Se il filtro dell'aria di raffreddamento è ostruito dalla polvere, l'interruttore di protezione da sovraccarico nel motore può essere attivato. In tale caso, spegnere la macchina, pulire il filtro dell'aria di raffreddamento e lasciare raffreddare la macchina per circa 5 minuti.

### 3.7 Aspirazione di liquidi

#### ATTENZIONE

 La macchina è dotata di un sistema di limitazione del livello dell'acqua che spegne la macchina una volta raggiunto il livello massimo del liquido.

1. Quando ciò si verifica, spegnere la macchina.
2. Scollegare la macchina dalla presa e vuotare il contenitore.
3. Non aspirare mai dei liquidi senza il sistema di limitazione del livello dell'acqua e il filtro in posizione.
4. Non aspirare liquidi infiammabili.
5. Prima di procedere alla raccolta di liquidi, rimuovere sempre il sacchetto del filtro/dei rifiuti e verificare che il sistema di limitazione del livello dell'acqua funzioni correttamente.
6. Se compare della schiuma, sospendere immediatamente il lavoro e svuotare il serbatoio.
7. Pulire regolarmente il dispositivo di limitazione del livello dell'acqua e controllare l'eventuale presenza di danni.

Prima di vuotare il contenitore, scollegare la macchina. Scollegare il tubo flessibile dall'ingresso tirando fuori il tubo. Rilasciare il dispositivo di blocco tirandolo verso l'esterno, in modo da liberare la parte su-

periore del motore. Sollevare la parte superiore del motore dal contenitore. Dopo l'aspirazione di liquidi, vuotare e pulire sempre il contenitore e il sistema di limitazione del livello dell'acqua.

Vuotare il contenitore inclinandolo all'indietro o lateralmente e versare i liquidi in uno scarico a pavimento o simile.

Rimettere la parte superiore del motore sul contenitore. Fissare la parte superiore del motore con i dispositivi di blocco.

Le manovre pesanti possono innescare per errore il dispositivo di limitazione del livello dell'acqua. qualora questo dovesse accadere, spegnere la macchina e attendere 3 secondi per resettare il dispositivo. Continuare poi a far funzionare la macchina.

### 3.8 Aspirazione di solidi

#### ATTENZIONE

 Aspirazione di materiali pericolosi per l'ambiente.

I materiali aspirati possono presentare un pericolo per l'ambiente.

1. Smaltire la sporcizia in conformità ai regolamenti in vigore.

#### ATTENZIONE<sup>\*)</sup>

 Le macchine classificate nella Classe di polvere H sono dotate di un filtro classificato nella Classe di polvere H a monte montato sul lato inferiore della parte superiore del motore sotto un coperchio di protezione.

1. Controllare che il coperchio di protezione del filtro e la guarnizione siano installati in modo sicuro e privi di danni e che il filtro sia montato correttamente.

Una spia LED si accenderà se il filtro deve essere sostituito, oppure se il filtro è mancante, montato in modo scorretto o danneggiato.

Rimuovere la spina elettrica dalla presa prima di effettuare lo svuotamento dopo l'aspirazione di solidi. Rimuovere il tubo flessibile di aspirazione dalla macchina e chiudere il tappo di ingresso, per evitare lo spargimento dannoso di polvere. Rilasciare il dispositivo di blocco tirandolo verso l'esterno in modo da liberare la parte superiore del motore. Sollevare la parte superiore del motore dal contenitore.

**Filtro principale:** controllare il filtro. Per pulire il filtro è possibile spazzolarlo o lavarlo. Attendere che il filtro sia asciutto prima di ricominciare l'operazione di aspirazione della polvere.

**Filtro essenziale Classe di polvere H:** controllare il filtro. Sostituire il filtro se necessario. Indossare una maschera e degli indumenti di protezione.

**Sacchetto di raccolta polvere:** controllare il sacchetto per verificare il fattore di riempimento. Sostituire il sacchetto di raccolta polvere se necessario. Rimuovere il vecchio sacchetto. Il nuovo sacchetto si installa facendo passare il pezzo di cartone con la membrana di gomma attraverso l'ingresso di aspirazione. Assicurarsi che la membrana di gomma superi il rialzo presente sull'ingresso di aspirazione.

**Sacchetto del filtro di sicurezza:** controllare il sacchetto per verificare il fattore di riempimento. Sostituire il sacchetto di raccolta polvere se necessario. Indossare una maschera e degli indumenti di protezione durante la rimozione del vecchio sacchetto. Rimuovere con attenzione il collegamento del sacchetto di raccolta polvere dal raccordo di ingresso. Chiudere il collegamento del sacchetto di raccolta polvere con il dispositivo di scorrimento. Smaltire la sporcizia in conformità ai regolamenti in vigore.

**Dopo lo svuotamento:** chiudere la parte superiore del motore sul contenitore e fissarla con i dispositivi di blocco. Non aspirare mai materiale solido senza il filtro montato nella macchina. L'efficienza aspirante della macchina dipende dalle dimensioni e dalla qualità del filtro e del sacchetto di raccolta polvere. Pertanto è necessario utilizzare esclusivamente filtri e sacchetti di raccolta polvere originali.

## 4 Dopo avere utilizzato la macchina

### 4.1 Dopo l'uso

Dopo avere aspirato delle polveri pericolose, chiudere il tappo di ingresso e pulire l'esterno della macchina.

Rimuovere la spina dalla presa quando la macchina non viene utilizzata. Avvolgere il cavo partendo dall'apparecchio. Il cavo di alimentazione può essere avvolto intorno al lato superiore del motore o sul contenitore, oppure collocato nel gancio o nei dispositivi di fissaggio inclusi. Alcune varianti dispongono di vani speciali in cui riporre gli accessori.

### 4.2 Trasporto

1. Prima di trasportare la macchina, chiudere tutti i dispositivi di blocco.
2. Chiudere l'ingresso con il tappo di ingresso.
3. Non inclinare la macchina se nel serbatoio della sporcizia sono presenti dei liquidi.
4. Non usare il gancio di una gru per sollevare la macchina.
5. Non sollevare la macchina usando la maniglia del carrello<sup>\*)</sup> o la maniglia della L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Immagazzinaggio

#### ATTENZIONE

 Immagazzinare l'apparecchio in un luogo asciutto, protetto dalla pioggia e dal gelo. La macchina deve essere immagazzinata solo in ambienti interni.

### 4.4 Immagazzinaggio di accessori e utensili

Per il trasporto e l'immagazzinaggio pratici di accessori o utensili, dei binari integrati situati sul lato della macchina permettono il fissaggio senza necessità di cinghie o altri dispositivi. Una cinghia flessibile e dei ganci sono inclusi sul lato posteriore della macchina per riporre il tubo flessibile di aspirazione o i cavi di alimentazione. Per le istruzioni, consultare la guida rapida.

Una piastra adattatore opzionale<sup>\*)</sup> con sistema di attacco può essere installata sulla parte superiore della macchina per il fissaggio di involucri di immagazzinaggio a 2 punti o a 4 punti.

Rimuovere la spina elettrica dalla presa prima di installare la piastra adattatore.

#### ATTENZIONE<sup>\*)</sup>

 Non sollevare la macchina nella piastra adattatore senza avere installato in modo sicuro l'involucro di immagazzinaggio. Prendere nota del peso e dell'equilibrio dell'apparecchio in caso di immagazzinaggio. Il peso massimo degli involucri di immagazzinaggio è di 30 Kg.

### 4.5 Riciclaggio della macchina

Rendere inutilizzabile la vecchia macchina.

1. Scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica.
2. Tagliare il cavo di alimentazione.
3. È vietato lo smaltimento di apparecchi elettrici insieme ai rifiuti domestici.

 Secondo quanto specificato nella Direttiva Europea 2012/19/UE sugli apparecchi elettrici ed elettronici a fine vita, i componenti elettrici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati in maniera ecologica.

## 5 Manutenzione

### 5.1 Ispezione e manutenzione regolari

L'ispezione e la manutenzione regolari della macchina devono essere effettuate da personale qualificato in conformità alle leggi e ai regolamenti in vigore. In particolare, devono essere effettuati frequentemente

dei test elettrici di verifica della continuità di terra, della resistenza dell'isolamento e delle condizioni del cavo flessibile.

In caso di anomalia, l'apparecchio DEVE essere ritirato dal servizio, verificato completamente e riparato da un tecnico dell'assistenza autorizzato.

Un tecnico di Flex o una persona qualificata dovranno eseguire, almeno una volta all'anno, una verifica tecnica dei filtri, della tenuta d'aria e dei meccanismi di controllo. Gli apparecchi classificati nella Classe di polvere H devono essere sottoposti a un controllo dell'efficienza di filtrazione una volta all'anno. Se l'efficienza del filtro non soddisfa i requisiti previsti per gli apparecchi classificati nella Classe di polvere, è necessario sostituire il filtro.

## 5.2 Manutenzione

Rimuovere la spina dalla presa prima di eseguire la manutenzione. Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che la frequenza e la tensione indicate sulla targhetta corrispondano alla tensione della rete di alimentazione.

La macchina è progettata per un funzionamento continuo e pesante. In base al numero di ore di funzionamento, il filtro di raccolta polvere deve essere sostituito. Tenere la macchina pulita con un panno asciutto e una piccola quantità di lucidante spray.

Durante la manutenzione e la pulizia, maneggiare la macchina in modo da evitare pericoli per il personale addetto alla manutenzione o altre persone.

Nell'area di manutenzione

- Utilizzare una ventilazione filtrata obbligatoria
- Indossare degli indumenti di protezione
- Pulire l'area di manutenzione in modo che non rimangano sostanze dannose nell'ambiente circostante.

### ATTENZIONE

 Nel caso di abbattimento di amianto, indossare degli indumenti monouso aggiuntivi. Indossare una maschera di protezione respiratoria P2.

Prima di rimuovere la macchina dall'area contaminata con sostanze dannose:

1. Pulire l'esterno della macchina, strofinarla con un panno, oppure avvolgere la macchina in un imballaggio ben sigillato, evitando il deposito e la diffusione di polvere dannosa.
2. Dopo l'uso, nelle aree contaminate da amianto, la macchina deve essere pulita da una persona autorizzata in base alle disposizioni previste dal regolamento TRGS 519.

Durante il lavoro di manutenzione e di riparazione tutte le parti contaminate che non possono essere pulite in modo soddisfacente devono essere:

- Avvolte in sacchetti ben sigillati

- Smaltite in un modo conforme ai regolamenti in vigore per la rimozione di tali rifiuti.

Per i dettagli sul servizio post-vendita, contattare il proprio rivenditore o rappresentante dell'assistenza Flex responsabile per il proprio paese. Consultare l'ultima pagina del presente documento.

## 6 Ulteriori informazioni

### 6.1 Dichiarazione di conformità UE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Aspiratore per impiego a secco e a umido  
Modelo: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Direttive CE pertinenti:  
2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE

Norme armonizzate applicate:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Responsabile della documentazione:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Specifiche tecniche

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Tensione possibile	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Potenza P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Potenza P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Carico collegato per presa apparecchio	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Frequenza di rete	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Fusibile	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Grado di protezione (umidità, polvere)		IPX4								
Classe di protezione (elettrica)		I								
Portata d'aria max. *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Aspirazione max.	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Livello di pressione sonora L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Livello di rumorosità durante l'uso	dB(A)	60 ± 2								
Vibrazioni ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Peso	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Area superficie filtro	m <sup>2</sup>	0,5								
Classe di polvere		M			H	M				

\* misurata alla turbina

Le specifiche e i dettagli sono soggetti a modifiche senza preavviso.

## Hurtigguide

### Betjeningsorganer

- 1 Krok til slange
- 2 Håndtak
- 3 Tilbehør posisjoner
- 4 Hastighetskontroll
- 5 Bryter
- 6 Inntaksdeksel
- 7 Trillehjul
- 8 Beholder
- 9 Inntaksflens
- 10 Lås
- 11 Apparatkontakt
- 12 LED-indikator<sup>\*)</sup>
- 13 Innstilling av slangediameter

### Illustrert hurtigguide

Den illustrerte hurtigguiden er laget for å hjelpe deg når du starter opp, bruker og oppbevarer enheten. Guiden er delt opp i 4 seksjoner som identifiseres av symboler:

**A**



### Før oppstart

LES SIKKERHETSINSTRUKSJONENE FOR BRUK!

- 1A** - Pakk opp tilbehøret
- 2A** - Montering av filterpose
- 3A** - Montering av avfallspose
- 4A** - Montering av sikkerhetsfilterpose
- 5A** - Innsetting av slangen og drift
- 6A** - Plassering av tilbehøret
- 7A** - Montering av adapterplate
- 8A** - Montering av trallehåndtak

**B**



### Kontroll/bruk

- 1B** - Strømningshastighet og filtervarsel
- 2B** - AutoClean filterrengjøringsystem
- 3B** - Oppbevaring av kabel og slange

**C**



### Tilkobling av elektriske apparater

- 1C** - Tilpasning av elektrisk verktøy

**D**



### Vedlikehold:

- 1D** - Utskifting av filterpose
- 2D** - Utskifting av avfallspose
- 3D** - Utskifting av sikkerhetsfilterpose
- 4D** - Utskifting av filter støvklasse M & H
- 5D** - Utskifting av hovedfilter støvklasse H
- 6D** - Rengjøring av motorkjølt ventil
- 7D** - Rengjøring av pakninger og flottør

## Innhold

<b>1</b>	<b>Sikkerhetsanvisninger</b> .....	<b>52</b>
1.1	Symboler som er brukt for merking av instruksjoner .....	52
1.2	Bruksanvisning .....	52
1.3	Formål og tilsiktet bruk .....	52
1.4	Strømtilkobling .....	53
1.5	Skjøteledning .....	53
1.6	Garanti .....	53
1.7	Viktige advarsler.....	53
<b>2</b>	<b>Farer 54</b>	
2.1	Elektriske komponenter.....	54
2.2	Farlig støv .....	54
2.3	Reservedeler og tilbehør.....	54
2.4	I eksplosiv eller brannfarlig atmosfære .....	54
<b>3</b>	<b>Kontroll/bruk</b> .....	<b>55</b>
3.1	Start og bruk av maskinen .....	55
3.2	Auto-På/Av kontakt for elektriske verktøy ...	55
3.3	AutoClean .....	55
3.4	Varsel om strømningshastighet .....	56
3.5	Antistatisk kobling <sup>*)</sup> .....	56
3.6	Kjøleluftfilter .....	56
3.7	Oppsamling av væske.....	56
3.8	Oppsamling av tørt materiale .....	56
<b>4</b>	<b>Etter bruk av maskinen</b> .....	<b>57</b>
4.1	Etter bruk.....	57
4.2	Transport.....	57
4.3	Oppbevaring.....	57
4.4	Lagring av tilbehør og verktøy.....	57
4.5	Resirkulering av maskinen .....	57
<b>5</b>	<b>Vedlikehold</b> .....	<b>58</b>
5.1	Regelmessig service og inspeksjon .....	58
5.2	Vedlikehold.....	58
<b>6</b>	<b>Ytterligere informasjon</b> .....	<b>58</b>
6.1	EU samsvarserklæring .....	58
6.2	Spesifikasjoner .....	59

# 1 Sikkerhetsanvisninger



Dette dokumentet inneholder sikkerhetsinformasjon som er relevant for apparatet sammen med hurtigguiden. Les denne bruksanvisningen nøye før du starter maskinen for første gang. Ta vare på bruksanvisningen til senere bruk.

## Ytterligere støtte

Ytterligere informasjon om apparatet finner du på vår nettside [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

For ytterligere spørsmål bes du ta kontakt med servicerepresentanten for Flex i ditt land.

Se baksiden av dette dokumentet.

### 1.1 Symboler som er brukt for merking av instruksjoner

#### FARE



Fare som fører til alvorlige eller irreversible personskader, eller død.

#### ADVARSEL



Fare som kan føre til alvorlig personskade eller død.

#### FORSIKTIG



Fare som kan føre til mindre personskader og annen skade.

### 1.2 Bruksanvisning

Apparatet må:

- kun brukes av personer som har fått opplæring i korrekt bruk og som er uttrykkelig gitt oppgaven med å bruke det
- bare brukes under oppsyn

Denne maskinen er ikke beregnet på bruk av personer (deriblant barn) med reduserte fysiske, sansemessige eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap.

Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

Ikke bruk utrygge arbeidsteknikker.

Bruk aldri apparatet uten filter.

Slå av maskinen og trekk ut støpselet i følgende situasjoner:

- Før rengjøring og service
- Før utskifting av komponenter
- Før omstilling av maskinen
- Hvis det utvikler seg skum eller det kommer ut væske

I tillegg til bruksanvisningen og de obligatoriske ulykkesforebyggende reglene som gjelder i landet apparatet brukes i, må vanlige regler for sikkerhet og korrekt bruk følges.

Før arbeidet settes i gang, må medarbeiderne bli informert om og læres opp innen følgende områder:

- bruk av maskinen
- risikoer knyttet til materiale som samles opp
- sikker avfallshåndtering av oppsamlet materiale

### 1.3 Formål og tilsiktet bruk

Denne mobile støvavsugeren er utformet, utviklet og strengt testet for å fungere effektivt og sikkert når den vedlikeholdes og brukes i samsvar med følgende anvisninger.

Denne maskinen er egnet for industrielt bruk, som f.eks. på anlegg, byggeplasser og verksteder.

Denne maskinen er også egnet for profesjonell bruk, for eksempel på hoteller, skoler, sykehus, fabrikker, kontorer, i butikker og utleievirksomheter.

Ulykker som skyldes misbruk kan bare forhindres av dem som bruker maskinen.

LES OG FØLG ALLE SIKKERHETSANVISNINGER.

All annen bruk regnes som feilaktig bruk. Produsenten påtar seg ikke ansvar for eventuelle skader som følge av feilaktig bruk. Risikoen hviler i disse tilfellene og alene på brukeren. Riktig bruk omfatter riktig betjening, vedlikehold og reparasjoner som angitt av produsenten.

Luftstrømmen i Safety Vacuum-systemer må være strengt kontrollert for å kunne oppnå en minimum strømningshastighet på  $V_{\min} = 20$  m/s i sugeslangen.

For **maskiner i støvklasse H** (med typebetegnelse H AC) gjelder følgende:

Apparatet er egnet for oppsamling av tørt, ikke-brennbart støv, ikke-brennbare væsker, farlig støv med OEL verdier (Eksponeringsgrenseverdi), kreftfremkallende støv, støv som inneholder bakterier.

Maskiner i støvklasse H er også godkjent for asbeststøv i henhold til TRGS 519.



Støvklasse H (IEC 60335-2-69). Støv som tilhører denne klassen er: støv med OEL-verdier, alt

kreftfremkallende støv og støv som er blandet med sykdomsfremkallende stoffer. Støvsugere i støvklasse H er testet i sin helhet og har en maksimal gjenomtrengelighet på 0,005 %. Avfallet må være støvfritt.

Sikkerhetsmerket på maskinen:

Dette produktet inneholder støv som kan være helsefarlig. Tømming og vedlikehold, inkludert fjerning av støvbeholdere, må kun utføres av godkjent personell som benytter passende beskyttelse. Må kun

brukes når hele filtreringssystemet er på plass og kontrollert.

Hos støvfjernere må det foreligge en tilstrekkelig luftutskiftningsrate i rommet hvis avluften fra maskinen går ut i rommet. Les nasjonale bestemmelser før bruk.

For **maskiner i støvklasse M** (med typebetegnelse M AC) gjelder følgende:

Apparatet er egnet for oppsamling av tørt, ikke-brennbar støv, ikke-brennbare væsker, farlig støv med OEL-verdier  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ .



Støvklasse M (IEC 60335-2-69). Støv som tilhører denne klassen er: støv med OEL-verdier

$> 0,1 \text{ mg/m}^3$  og sagmugg. Maskinen er testet i sin helhet etter støvsugere for denne støvklassen. Maksimal gjennomtrengelighet er 0,1 % og avfallet må ha lavt støvinnhold.

Hos støvfjernere må det foreligge en tilstrekkelig luftutskiftningsrate i rommet hvis avluften fra maskinen går ut i rommet. Les nasjonale bestemmelser før bruk.

#### 1.4 Strømtilkobling

Det anbefales at maskinen kobles til via en jordfeilbryter.

Organiser de elektriske delene (kontakter, plugg og koblinger) og legg ned skjøteledninger slik at beskyttelsesklassen opprettholdes.

Kontakter og koblinger til apparatkabelen og skjøteledningene må være vanntette.

#### 1.5 Skjøteledning

Bruk bare slik skjøteledning som er angitt av produsenten eller en av høyere kvalitet.

Når du bruker skjøteledning må du kontrollere tverrsnittet på lederne:

Kabellengde	Tverrsnitt	
	< 16 A	< 25 A
opp til 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 til 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garanti

Våre generelle forretningsvilkår gjelder med hensyn til garantien.

Uautoriserte modifikasjoner som er utført på dette apparatet, bruk av feil børster i tillegg til å bruke apparatet på andre måter enn det det er tiltenkt fritar produsenten fra ethvert erstatningsansvar for eventuelle skader som måtte oppstå.

### 1.7 Viktige advarsler

#### ADVARSEL

 For å redusere faren for brann, elektrisk støt eller personskade ber vi deg lese og følge alle sikkerhetsanvisninger for forsiktighetsmerking før bruk. Denne maskinen er konstruert for å være sikker når den brukes til rengjøringsfunksjoner slik det er angitt. Skulle det oppstå skade på de elektriske eller mekaniske delene må maskinen og/eller tilbehøret repareres av et kompetent serviceverksted eller produsenten før bruk for å unngå ytterligere skade på maskinen eller fysisk skade på brukeren.

Ikke etterlat maskinen når den er plagget inn. Trekk pluggen ut av kontakten når den ikke er i bruk og før vedlikehold.

Utendørs bruk av apparatet skal begrenses til bruk av og til.

Må ikke brukes med skadd kabel eller plugg. For å trekke ut pluggen må du ta tak i pluggen, ikke kablen. Ikke håndter pluggen eller maskinen med våte hender. Slå av alle kontroller før du trekker ut pluggen.

Ikke trekk eller bær den etter kablen, bruk kablen som håndtak, lukk døren over kablen, eller trekk kablen rundt skarpe hjørner. Ikke kjør maskinen over kablen. Hold apparatkablen borte fra varme overflater.

Hold hår, løstsittende klær, fingre og alle kroppsdelene unna åpningene og bevegelige deler. Ikke plasser gjenstander i åpninger eller bruk støvsugeren med åpningene blokkert. Hold åpningene fri for støv, lo, hår og alt annet som kan redusere luftstrømmen.

Må ikke brukes utendørs ved lave temperaturer.

Må ikke brukes til å ta opp brennbare eller brannfarlige væsker som bensin, eller brukes i områder der slikt kan være tilstede.

Ikke ta opp noe som brenner eller som avgir røyk, som sigaretter, fyrstikker eller varm aske.

Vær ekstra forsiktig når du rengjør trapper.

Må ikke brukes hvis filtrene ikke er montert.

Hvis maskinen ikke fungerer korrekt eller har falt ned, blitt skadet, etterlatt utendørs eller har falt ned i vann må den leveres inn til et serviceverksted eller forhandleren.

Hvis det kommer skum eller væske ut av maskinen må du slå den av med en gang.

Maskinen må ikke brukes som vannpumpe. Maskinen er konstruert for å ta opp luft- og vannblandinger.

Koble maskinen til en korrekt jordet stikkontakt. Stikkontakten og skjøteledningen må ha en fungerende beskyttelsesleder.

Sikre god ventilasjon på arbeidsstedet.

Ikke bruk maskinen som stige eller gardintrapp. Maskinen kan velte og bli skadet. Fare for personskade.

Bruk bare kontakten på maskinen til de formål som er angitt i bruksanvisningen.

## 2 Farer

### 2.1 Elektriske komponenter

#### FARE

 Maskinens øvre del inneholder strømførende komponenter.

Kontakt med strømførende komponenter fører til alvorlige skader eller til og med livsfarlige skader.

1. Ikke sprøyt vann på den øvre delen av maskinen.

#### FARE

 Elektrisk støt på grunn av feil i apparatkabelen.

Berøring av en defekt apparatkabel kan føre til alvorlig eller til og med livsfarlige skader.

1. Ikke skade apparatkabelen (f.eks. ved å kjøre over den, trekke i den eller klemme den).
2. Kontroller regelmessig om apparatledningen er skadet eller viser tegn på aldring.
3. Hvis strømleningen er skadet, må den skiftes av en autorisert Flex-forhandler eller tilsvarende kvalifisert person, for å unngå at det oppstår farlige situasjoner.
4. Apparatkabelen må ikke under noen omstendighet tvinnes rundt fingrene eller noen del av operatøren.

### 2.2 Farlig støv

#### ADVARSEL

 Farlige materialer.  
Oppsuging av farlige materialer kan føre til alvorlige og til og med livstruende skader.

1. Følgende materialer skal ikke samles opp med maskinen:
  - varme materialer (brennende sigaretter, varm aske, osv.)
  - brennbare, eksplosive eller aggressive væsker (det vil si bensin, løsemidler, syrer, alkalier, osv.)
  - brennbart, eksplosivt støv (det vil si magnesium- eller aluminiumstøv, osv.)

#### ADVARSEL



Bruk av maskinen til arbeid med as-bestøv i henhold til de tyske forskriftene TRGS 519.



Oppsamling av materialer som inneholder asbest:

Maskiner i støvklasse H (med typebetegnelse H AC) kan brukes til å samle opp asbest.

1. Bruk en sugeslange med maksimal diameter på 36 mm.
2. Bruk en plastsekk som kan lukkes for støvfri transport av apparatet og forurensende deler (slange, håndholdt rør, munnstykker, osv.).

Når asbestapparatet er brukt på et avgrenset område som definert i TRGS 519, skal den ikke lenger brukes på såkalte «hvite» områder. Unntak er bare tillatt hvis asbestapparatet er fullstendig dekontaminert av en spesialist som spesifisert i TRGS 519 Nr. 2.7 (f.eks. både ytre deler, kjøleluftrom, monteringsrom for elektriske artikler, selve artiklene, osv.). En spesialist må lage en skriftlig, signert rapport.

Ved oppsamling av materialer som inneholder asbest, skal ikke avtrekksluften returneres til rommet.

1. Bruk en kontakt for avtrekksluft og en slange med en maks. lengde på 4 m og en nominell diameter på minimum 50 mm.

### 2.3 Reservedeler og tilbehør

#### FORSIKTIG



Reservedeler og tilbehør.

Bruk av uoriginale reservedeler, børster og tilbehør kan skade sikkerheten og/eller funksjonaliteten i apparatet.

1. Bruk bare originale reservedeler og tilbehør fra Flex. Reservedeler som kan påvirke operatørens helse og sikkerhet, og/eller funksjonaliteten til apparatet, er spesifisert nedenfor:

Beskrivelse		Bestillingsnr.
Flatt filter PTFE, 1 stk.		445.118
Filter støvklasse H, 1 stk.		445.126
Fleece-filterpose, 5 stk.		445.088
Avfallspose, 5 stk.		445.061
Sikkerhetsfilterpose, 5 stk.		445.096
Motorkjølt luffilter PET, 1 stk.		445.134

### 2.4 I eksplosiv eller brannfarlig atmosfære

#### FORSIKTIG



Denne maskinen egner seg ikke for bruk i eksplosive eller ildsfarlige atmosfærer eller

der slike atmosfærer kan utvikles når det finnes flyktige væsker eller ildsfarlige gasser eller damp.

### 3 Kontroll/bruk

#### FORSIKTIG



Skader på grunn av feil spenning.

Apparatet kan bli ødelagt hvis det kobles til feilaktig spenning.

1. Kontroller at spenningen som vises på typeskiltet tilsvarer spenningen i den lokale strømforsyningen.

#### 3.1 Start og bruk av maskinen

1. Kontroller at bryteren er slått av (i posisjon 0).
2. Kontroller at de korrekte filtrene er installert i maskinen.
3. Koble så til sugeslangen i sugerørsinntaket på maskinen ved å skyve slangen fram til den sitter godt på plass i inntaket.
4. Koble deretter de to slangene til slangehåndtaket, vri slangene for å sikre at de sitter korrekt.
5. Monter et egnet munnstykke/dyse til røret. Kontroller munnstykket/dysen avhengig av hva slags materiale som skal samles opp.
6. Hvis den brukes for støvavsuging i forbindelse med støvproduserende verktøy, skal enden av sugeslangen kobles til riktig adapter.
7. Kontroller at slangediameterinnstillingen korresponderer med den faktiske slangediameteren.
8. Koble pluggen til en korrekt stikkontakt.
9. Sett bryteren til posisjon I for å starte motoren.

	Vri til posisjon I: Aktiver maskinen
	Vri til posisjon 0: Stopp maskinen. Permanent strømtilførsel med støpsel
	Vri til posisjon I+ Aktiver Auto-På/Av drift
	Vri til posisjon I+ + Av: Aktiver maskinen med deaktivert automatisk filter rengjøring
	Vri til posisjon I+ + Av: Aktiver Auto-På/Av med deaktivert automatisk filterrengjøring. Hastighetskontroll på separat bryter
	Hastighetskontroll på separat bryter

Slangediameteren og innstillingen for diameteren på sugeslangen må være den samme.

ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

#### 3.2 Auto-På/Av kontakt for elektriske verktøy

##### FORSIKTIG



Apparatkontakt.

Apparatkontakten er utformet for elektrisk utstyr, se tekniske data for referanse.

1. Før du plugges inn et apparat må maskinen og apparatet som skal kobles til alltid slås av.
2. Les bruksanvisningene for apparatet som skal kobles til og overhold sikkerhetsmerkene som finnes i dem.

Det er montert en jordet kontakt på maskinen. Et eksternt elektrisk verktøy kan kobles til her. Kontakten har en permanent strømtilførsel<sup>\*)</sup>, og når strømbryteren står i f.eks., posisjon 0, kan maskinen brukes som skjøteledning.

I posisjon I+ kan maskinen slås av og på med det elektriske verktøyet som er tilkoblet. Materialet samles opp fra støvkilden umiddelbart. For å overholde regelverket må bare godkjent støvproduserende verktøy kobles til.

Maksimal effekt for det tilkoblede elektriske apparatet er oppgitt i avsnittet "Spesifikasjoner".

Før du vrir bryteren til posisjon I+ må du sikre at verktøyet som er koblet til apparatkontakten er slått av.

#### 3.3 AutoClean

Maskinen er utstyrt med et automatisk filterrengjøringssystem kalt AutoClean. Det vil alltid kjøres en rensesyklus under drift for å sikre at sugelytelsen alltid er optimal.

Hvis sugelytelsen reduseres eller ved omfattende støvapplikasjoner, anbefales manuell filterrengjøring.

1. Slå av maskinen
2. Lukk munnstykkene eller åpningen til sugeslangen med håndflaten.
3. Vri bryteren til posisjon I og la maskinen kjøre på full hastighet i ca. 10 sekunder med sugeslangeåpningen lukket.

Hvis sugekraften fortsatt er redusert, ta ut filteret og rengjør manuelt eller skift ut filteret.

For visse applikasjoner, som oppsamling av væske, anbefales det å slå av det automatiske filterrengjøringsssystemet. Se kapittel 3.1 for mer informasjon.

### 3.4 Varsel om strømningshastighet

#### FORSIKTIG



Kontroller at alle filtre er på plass og at de er korrekt montert.

Maskinen er utstyrt med et system som overvåker lufthastigheten og tilstanden til filter i støvklasse H<sup>\*)</sup>. Før oppsamling av støv med eksponeringsgrenseverdier, må du kontrollere volumstrømningsmonitoren.

1. Når motoren går må du holde sugeslangen lukket for å redusere volumstrømmingen. LED-indikatoren på frontpanelet vil lyse etter ca. 1 sekund. Et akustisk varselsignal aktiveres etter noen få sekunder.
2. Still diameterinnstillingen etter den faktiske slangestørrelsen.



Når LED-indikatoren lyser er lufthastigheten under 20 m/s.

1. kontroller om beholderen eller filterposen er full.
2. kontroller om luftstrømmen er redusert i sugeslangen, rør/munnstykke, filter.



Når LED-indikatoren<sup>\*)</sup> lyser, er støvklasse H eller HEPA-filter feil, skadet eller tilstoppet.

1. Filteret må monteres eller skiftes ut for å få tilstrekkelig luftstrøm.

### 3.5 Antistatisk kobling<sup>\*)</sup>

#### FORSIKTIG



Maskinen er utstyrt med et antistatisk system for å fjerne statisk elektrisitet som kan utvikles under støvoppsamling.

Det antistatiske systemet er plassert foran på motortoppen og har en jordet kobling i beholderens inntakslens.

Bruk av en elektrisk ledende eller antistatisk sugeslange anbefales.

1. Når avfallsposen settes inn må den antistatiske koblingen opprettholdes.

### 3.6 Kjøleluftfilter

For å beskytte elektronikken og motoren er maskinen utstyrt med en motorkjølt ventil. Rengjør den motorkjølte ventilen regelmessig.

For områder med høy konsentrasjon av fint støv i omgivelsesluften, anbefales det å utstyre maskinen med en kjøleluftfilterpatron for å hindre at støvet set-

ter seg på innsiden av luftkanalene og i motoren. Ta kontakt med din lokale salgsrepresentant.

#### FORSIKTIG



Hvis kjøleluftfilteret er tilstoppet av støv, kan overlastbryteren i motoren aktiveres.

1. I slike tilfeller må du slå av maskinen, rengjøre kjøleluftfilteret og la maskinen kjøles ned i ca. 5 minutter.

### 3.7 Oppsamling av væske

#### FORSIKTIG



Maskinen er utstyrt med en vannivåspærre som slår av maskinen når toppnivået er nådd.

1. Når dette skjer, slår du av maskinen.
2. Trekk ut støpselet og tøm beholderen.
3. Du må aldri samle opp væske uten vannivåspærre og filter.
4. Ikke samle opp brennbare væsker.
5. Før du samler opp væsker, må du alltid kontrollere at flottøren eller vannivåspærren fungerer tilfredsstillende.
6. Hvis det forekommer skum, må du straks stanse arbeidet og tømme beholderen.
7. Rengjør jevnlig utstyret som begrenser vannivået og kontroller det for skader.

Før du tømmer beholderen må du plugge ut maskinen. Koble slangen fra inntaket ved å trekke slangen ut. Åpne låsen ved å trekke dem ut slik at motortoppen frigjøres. Løft av motortoppen fra beholderen. Tøm og rengjør alltid beholderen og vannivåspærren etter at du etter at du har samlet opp væsker.

Tøm beholderen ved å tippe den bakover eller sideveis, og tøm væsken i et gulvsluk eller liknende.

Sett motortoppen på plass på beholderen. Sikre motoren med låsene.

Tunge manøvre kan utløse vannivåspærreenheten. Hvis dette skulle skje, må du slå av maskinen og vente i 3 sekunder for å tilbake stille enheten. Du kan nå fortsette å bruke maskinen.

### 3.8 Oppsamling av tørt materiale

#### FORSIKTIG



Oppsamling av miljøfarlige materialer.

Materialer som samles opp kan utgjøre en fare for miljøet.

1. Kvitt deg med avfallet i overensstemmelse med lovforskriftene.

**FORSIKTIG<sup>\*)</sup>**

 Maskiner i støvklasse H er utstyrt med oppstrømsfilter i støvklasse H montert nederst motortoppen under et sikkerhetsdeksel.

1. Kontroller at sikkerhetsdekselet på filteret og pakningen er uten skader og forsvarlig montert, og at filteret er godt festet.

En LED-indikator lyser hvis filteret må skiftes ut, hvis det mangler filter, eller filteret er feilmontert eller skadet.

Ta ut den elektriske pluggen fra stikkontakten før du tømmer etter oppsamling av tørt materiale. Fjern sugeslangen fra maskinen og lukk inntaksdekselet for å unngå skadelig støvspreddning. Åpne låsen ved å trekke dem ut slik at motortoppen frigjøres. Løft av motortoppen fra beholderen.

**Hovedfilter:** kontroller filteret. For å rengjøre filteret kan du enten børste eller vaske det. Vent til filteret er tørt før du starter støvoppsamlingen på nytt.

**Utskifting av hovedfilter støvklasse H:** kontroller filteret. Skift ut filter etter behov. Bruk maske og verneklær.

**Støvpose:** kontroller posen for å sikre fyllingsfaktoren. Bytt ut støvsugerposen ved behov. Fjern den gamle posen. Den nye posen monteres ved å plassere pappstykket med gummimembranen gjennom støvsugerinntaket. Pass på at gummimembranen går gjennom opphøyningen ved støvsugerinntaket.

**Sikkerhetsfilterpose:** kontroller posen for å sikre fyllingsfaktoren. Bytt ut støvsugerposen ved behov. Bruk maske og verneklær når du fjerner den gamle posen. Demonter forsiktig støvposekoblingen fra inntaksflensen. Lukk støvposetilkoblingen med skyvespjelden. Kvitt deg med avfallet i overensstemmelse med lovforskriftene.

**Etter tømning:** lukk motortoppen på beholderen og lås motortoppen med låsene. Samle aldri opp tørt materiale uten at filteret er montert i maskinen. Maskinens sugeeffekt avhenger av størrelsen og kvaliteten på filteret og støvposen. Derfor - bruk bare originalt filter og støvsugerposer.

## 4 Etter bruk av maskinen

### 4.1 Etter bruk

Etter oppsamling av farlig støv, lukk inntaksdekselet og rengjør maskinens ytterside.

Ta pluggen ut av stikkontakten når maskinen ikke er i bruk. Rull opp apparatkabelen og start fra maskinen. Strømkabelen kan ruller opp rundt motortoppen eller ved beholderen, eller festes i den medfølgende

kroken eller andre festeordninger. Noen varianter har egne oppbevaringsrom for tilbehør.

### 4.2 Transport

1. Før transport av maskinen, må alle låser sikres.
2. Lukk inntaket med inntaksdekselet.
3. Ikke tipp maskinen hvis det er væske i avfallsbeholderen.
4. Ikke bruk krok for å løfte maskinen.
5. Ikke løft maskinen med trallehåndtaket<sup>\*)</sup> eller håndtaket på L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Oppbevaring

#### FORSIKTIG

 Oppbevar apparatet på et tørt sted beskyttet mot regn og frost. Maskinen må kun oppbevares innendørs.

### 4.4 Lagring av tilbehør og verktøy

Maskinen har integrerte skinner som tillater festing med stropper eller andre festeordninger for praktisk transport og oppbevaring av tilbehør eller verktøy. Det sitter en fleksibel stropp og flere kroker på maskinens bakside for festing av sugeslangen eller hovedkabelen. For instruksjoner, se hurtigreferanseveiledningen.

En adapterplate<sup>\*)</sup> med festesystem kan monteres øverst på maskinen for festing av 2-/4-punkts oppbevaringskasser.

Ta ut den elektriske pluggen fra stikkontakten før du installerer adapterplaten.

#### FORSIKTIG<sup>\*)</sup>

 Ikke løft maskinen i adapterplaten uten at oppbevaringskassen er forsvarlig montert. Merk deg apparatets vekte og balanse ved oppbevaring. Maksimal vekt på oppbevaringskassene er 30 kg.

### 4.5 Resirkulering av maskinen

Gjør den gamle maskinen ubrukelig.

1. Trekk ut støpselet.
2. Kutt av apparatkabelen.
3. Ikke kast elektrisk utstyr sammen med husholdningsavfallet.

 Som angitt i EU-direktivet 2012/19/EU vedrørende elektrisk og elektronisk utstyr, må brukte elektriske artikler samles inn for seg og resirkuleres på en miljøvennlig måte.

## 5 Vedlikehold

### 5.1 Regelmessig service og inspeksjon

Maskinen må kontrolleres og vedlikeholdes regelmessig av kvalifisert personell i samsvar med aktuelle lover og regler. Dette gjelder særlig for elektriske tester for jording, isolasjonsmotstand og tilstanden til den fleksible apparatkabelen som må kontrolleres ofte.

Ved eventuelle feil MÅ maskinen tas ut av drift, kontrolleres og repareres av en autorisert servicetekniker.

Minst en gang i året må en Flex-tekniker eller annen opplært person gjennomføre teknisk inspeksjon av bl.a. filtre, lufttetthet og kontrollmekanismer. Apparater i klasse H må få kontrollert filtreringseffektiviteten én gang i året. Hvis filtereffektiviteten ikke oppfyller kravene for støvklasse, må det skiftes ut.

### 5.2 Vedlikehold

Ta pluggen ut av kontakten før du utfører vedlikehold. Før du bruker maskinen må du passe på at frekvensen og spenningen som framgår av merkeskiltet tilsvarer spenningen i det elektriske anlegget.

Maskinen er konstruert for kontinuerlig hard bruk. Avhengig av antallet driftstimer må støvfilteret skiftes ut. Hold maskinen ren med en tørr klut og litt spraypolish.

Under vedlikehold og rengjøring må maskinen håndteres på en slik måte at den ikke er til fare for hverken vedlikeholdspersonale eller andre personer.

I vedlikeholdsområdet:

- Bruk filtrert, obligatorisk ventilasjon
- Bruk verneklær
- Rengjør vedlikeholdsområdet slik at ingen skadelige substanser lekker ut i omgivelsene

#### FORSIKTIG

 Bruk ekstra verneklær for engangsbruk ved håndtering av asbeststøv. Bruk en P2 puste- maske.

Før du fjerner maskinen fra området forurenset av skadelige substanser:

1. Rengjør maskinens ytterside, tørk av eller pakk maskinen i en forseglet emballasje og unngå spredning av skadelige støvpartikler.
2. Etter bruk i asbestinfiserte områder, må maskinen rengjøres av autorisert personell i overensstemmelse med TGRS 519.

Under vedlikehold og reparasjonsarbeid må alle forurensete deler som ikke kan rengjøres tilfredsstillende være:

- Pakket i forseglede poser

- Avfallshåndtert på en måte som oppfyller gjeldende lovgivning for slikt avfall.

Kontakt forhandleren eller din Flex-representant for spørsmål vedrørende service. Se baksiden av dette dokumentet.

## 6 Ytterligere informasjon

### 6.1 EU samsvarserklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EFdirektivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

Produkt: Suger for tørt og vått materiale  
Type: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Relevante EU-direktiver:  
2006/42/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU

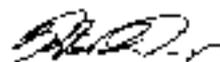
Anvendte overensstemmende normer:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Dokumentasjonsansvarlig::

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Spesifikasjoner

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Mulig spenning	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Strøm P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Strøm P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Tilkoblet belastning for maskinens kontakt	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Nettfrekvens	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Sikring	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Beskyttelsesklasse (fuktighet, støv)		IPX4								
Beskyttelsesklasse (elektrisk)		I								
Maks. luftstrøm *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Maks. sug	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Lydtrykknivå L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Lydnivå under drift	dB(A)	60 ± 2								
Vibrasjon ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Vekt	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filterets overflateområde	m <sup>2</sup>	0,5								
Støyklasse		M			H	M				

\* målt på turbin

Spesifikasjoner og opplysninger kan endres uten forutgående varsel.

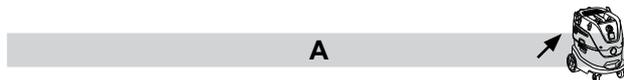
# Snabbguide

## Manöverelement

- 1 Slangkrok
- 2 Handtag
- 3 Tillbehörens placering
- 4 Hastighetsreglage
- 5 Brytare
- 6 Inloppslock
- 7 Transporthjul
- 8 Behållare
- 9 Inloppsstos
- 10 Bygel
- 11 Apparatuttag
- 12 LED-indikator<sup>\*)</sup>
- 13 Inställning av sugslangens diameter

## Titta närmare på snabbguiden

Snabbguiden är utformad för att underlätta uppstart, användning och förvaring av maskinen. Guiden är indelad i fyra underavsnitt som är försedda med symboler:



### Före uppstart

LÄS BRUKSANVISNINGEN INNAN MASKINEN ANVÄNDS!

- 1A - Packa upp tillbehör
- 2A - Montering av filterpåse
- 3A - Montering av avfallspåse
- 4A - Montering av säkerhetsfilterpåse
- 5A - Ansluta slangen och användning
- 6A - Placering av tillbehör
- 7A - Montering av adapterplatta
- 8A - Montering av vagnhandtag



### Reglage/drift

- 1B - Flödes- och filtervarning
- 2B - AutoClean filterrengöringsystem
- 3B - Kabel- och slangförvaring



### Anslutning av el-apparater

- 1C - Förberedelse för el-verktyg



### Underhåll

- 1D - Byte av filterpåse
- 2D - Byte av avfallspåse
- 3D - Byte av säkerhetsfilterpåse
- 4D - Byte av filter, dammklass M och H
- 5D - Byte av viktiga filterelement, dammklass H
- 6D - Rengöring av motorkylarens luftdiffusorer
- 7D - Rengöring av packningar och flottör

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Säkerhetsanvisningar</b> .....	<b>61</b>
1.1	Symboler som används för att markera instruktioner .....	61
1.2	Bruksanvisning .....	61
1.3	Användningsändamål och föreskriven användning .....	61
1.4	Elektrisk anslutning .....	62
1.5	Förlängningskabel .....	62
1.6	Garanti .....	62
1.7	Viktiga varningar .....	62
<b>2</b>	<b>Risker</b> .....	<b>63</b>
2.1	El-komponenter .....	63
2.2	Hälsosamt damm .....	63
2.3	Reservdelar och tillbehör .....	63
2.4	I explosiva eller eldfarliga miljöer .....	64
<b>3</b>	<b>Manövrering/Drift</b> .....	<b>64</b>
3.1	Starta och använda maskinen .....	64
3.2	Automatisk On/Off för strömförsörjning till el-verktyg .....	64
3.3	AutoClean .....	65
3.4	Flödesvarning .....	65
3.5	Antistatisk anslutning <sup>*)</sup> .....	65
3.6	Kylluftfilter .....	65
3.7	Uppsugning av vätska .....	65
3.8	Torr-dammsugning .....	66
<b>4</b>	<b>Efter avslutat arbete</b> .....	<b>66</b>
4.1	Efter användning .....	66
4.2	Transport .....	66
4.3	Förvaring .....	66
4.4	Förvaring av tillbehör och verktyg .....	66
4.5	Lämna in maskinen för återvinning .....	67
<b>5</b>	<b>Underhåll</b> .....	<b>67</b>
5.1	Regelbunden service och inspektion .....	67
5.2	Underhåll .....	67
<b>6</b>	<b>Mer information</b> .....	<b>68</b>
6.1	EU-försäkran om överensstämmelse .....	68
6.2	Specifikationer .....	69

# 1 Säkerhetsanvisningar



Detta dokument innehåller säkerhetsföreskrifter för den aktuella maskinen, tillsammans med en snabbguide. Läs igenom bruksanvisningen noga innan du startar högtryckstvätten för första gången. Spara instruktionerna för senare bruk.

## Mer information

Du hittar mer information om maskinen på vår webbsida [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Är det något du undrar över kan du kontakta den lokala Flex serviceavdelningen.

Se dokumentets baksida.

## 1.1 Symboler som används för att markera instruktioner

### FARA



Fara som kan leda till allvarliga eller permanenta personskador eller dödsolycka.

### VARNING



Fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsolycka.

### VARNING



Fara som kan leda till smärre person- eller saksador.

## 1.2 Bruksanvisning

Apparaten får:

- endast användas av personer som har undervisats i dess användning och som uttryckligen fått i uppdrag att använda den
- endast användas under överinseende

Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller bristande erfarenhet och kunskap.

Barn bör hållas under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

Undvik arbetstekniker som innebär säkerhetsrisker.

Använd aldrig maskinen utan filter.

I följande situationer ska apparaten stängas av och stickkontakten ska dras ur:

- Före rengöring och service
- Före byte av komponenter
- Före byte av omändring av apparaten
- Vid det bildas skum eller om vätska tränger ut

Vid sidan om bruksanvisningen och de obligatoriska bestämmelserna beträffande förebyggande av olycksfall som gäller i användarlandet, skall vederbundna regler för säker och korrekt användning beaktas.

Innan arbetet inleds måste driftspersonalen informeras om och utbildas inom:

- användning av maskinen
- risker förknippade med materialet som ska sugas upp
- säker bortskaffning av det uppsugna materialet

## 1.3 Användningsändamål och föreskriven användning

Denna mobila dammsugare är designad, utvecklad och rigoröst testad för bästa funktion och säkerhet, apparaten ska underhållas och användas på rätt sätt, i enlighet med dessa anvisningar.

Denna maskin är lämplig för industriell användning, som t.ex. på fabriker, byggarbetsplatser och verkstäder.

Denna maskin är även lämplig för kommersiellt bruk, t.ex. på hotell, skolor, sjukhus, fabriker, butiker, kontor och uthyrningsföretag.

Olyckor som orsakas av felaktig användning kan endast förhindras av den som använder produkten.

LÄS OCH FÖLJA ALLA SÄKERHETSINSTRUKTIONER.

Alla annan användning betraktas som felaktig. Tillverkaren åtar sig inget ansvar för skador som uppstår av felaktig användning. Ansvaret för denna typ av fel är helt och hållet användarens. Korrekt användning innebär även korrekt handhavande, underhåll och reparation i enlighet med tillverkarens anvisningar.

Luftflödet i säkerhetsdammsugningssystem ska kontrolleras noga så att man som minst uppnår ett lägsta flöde på  $V_{\min} = 20$  m/s i sugslangen.

För maskiner med **dammklass H** (med typbeteckning H AC) gäller följande:

Maskinen är avsedd för att suga upp torrt, icke lättantändligt damm, icke lättantändliga vätskor, farligt damm med OEL-värde (Yrkeshygieniska gränsvärden), cancerframkallande damm, damm som innehåller bakterier.

Maskiner med dammklass H är även godkända för asbestavfall i enlighet med TRGS 519.



Dammklass H (IEC 60335-2-69). Damm i enlighet med denna klass är: damm med OEL-värde, allt cancerframkallande damm och dam som innehåller patogener. Dammsugare för dammklass H testas som helhet och har en maximal genomtränglighet på 0,005 %. Avfallshanteringen ska vara dammfri.

Säkerhetsetiketten på maskinen varnar:

Denna apparat innehåller damm som är farligt för hälsan. Tömnings- och underhållsåtgärder, inklusive borttagning av dammuppsamlarna, får bara utföras av auktoriserad personal som bär lämpligt skydd. Använd endast efter att hela filtreringssystemet har monterats och kontrollerats.

Om dammsugarens frånluft leds tillbaka in i rummet måste tillräcklig luftväxling finnas i rummet. Före användning ska man säkerställa att nationella bestämmelser uppfylls.

För maskiner med **dammklass M** (med typbeteckning M AC) gäller följande:

Maskinen är avsedd för att suga upp torrt, icke lättantändligt damm, icke lättantändliga vätskor, sågspån och farligt damm med OEL-värde  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ .



Dammklass M (IEC 60335-2-69). Damm i enlighet med denna klass är: damm med OEL-värde

$> 0,1 \text{ mg/m}^3$ , samt sågspån. För dammsugare i denna dammklass testas maskinerna i sin helhet. Maximalt genomsläpplighet är 0,1 % och avfallshantering får endast orsaka låg dammnivå.

Om dammsugarens frånluft leds tillbaka in i rummet måste tillräcklig luftväxling finnas i rummet. Före användning ska man säkerställa att nationella bestämmelser uppfylls.

#### 1.4 Elektrisk anslutning

Vi rekommenderar att maskinen ansluts via en jordfelsbrytare.

Håll ordning på alla elektriska delar (uttag, kontakter och kopplingar) och placera förlängningskablar på sådant sätt att skyddsklassen upprätthålls.

El-kablarnas och förlängningskablarnas kontakter och kopplingar måste vara vattentäta.

#### 1.5 Förlängningskabel

Använd endast förlängningskabel av samma klass, eller högre, som tillverkaren rekommenderar.

När man använder förlängningskabel ska man kontrollera att kabelarean är korrekt:

Kabellängd	Kabelarea	
	< 16 A	< 25 A
upp till 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 till 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garanti

För garanti gäller våra allmänna affärsvillkor.

Obehöriga förändringar av apparaten, användning av felaktiga borstar samt användning på annat sätt än vad som anges i bruksanvisningen fritar tillverkaren från allt ansvar rörande uppkomna skador.

#### 1.7 Viktiga varningar

##### VARNING

 För att minska risken för eldsvåda, el-stötar eller skador ska alla instruktioner och varningar läsas och förstås innan maskinen används. Denna maskin är konstruerad för att vara säker om den används för rengöring i enlighet med anvisningarna. Om elektriska eller mekaniska delar skulle skadas ska maskin och/eller tillbehör repareras av en behörig servicetekniker eller tillverkarens representant, detta för att undvika ytterligare skador på maskinen eller personsador.

Lämna aldrig maskinen utan uppsikt när den är inkopplad. Koppla bort från vägguttaget när den inte används och innan underhåll.

Maskinen får endast sporadiskt användas utomhus.

Om el-kabel/kontakt är skadad får maskinen inte användas. Ta tag i stickkontakten, dra aldrig i nätkabeln. Hantera aldrig kontakt eller maskin med våta/fuktiga händer. Stäng av alla reglage innan maskinen kopplas från.

Dra eller lyft aldrig maskinen med hjälp av kabeln, kabeln får inte användas som handtag, kläm inte kabeln i dörröppningar, dra inte kabeln runt skarpa kanter eller hörn. Kör inte över kabeln med maskinen. Håll kabeln borta från uppvärmda ytor.

Hår, löst sittande kläder, fingrar och alla andra kroppsdelar ska hållas borta från öppningar och rörliga delar. Stick inte in föremål i öppningarna, maskinen får inte användas om öppningarna är igensatta. Maskinens öppnar ska hållas rena från damm, ludd, hår och annat som kan hindra luftflödet.

Maskinen får inte användas utomhus när det är kallt.

Maskinen får inte användas för upptagning av eld-farliga eller brännbara vätskor, som t.ex. bensen, den får inte heller användas där dessa vätskor kan förekomma.

Använd inte maskinen för att ta upp brinnande eller rykande föremål, som t.ex. cigaretter, tändstickor eller het aska.

Var extra uppmärksam vid rengöring av trappor.

Får ej användas utan monterade filter.

Om maskinen inte fungerar på korrekt sätt eller om den tappats, skadats, lämnats utomhus eller fallit i vatten ska den omgående lämnas in för service.

Stäng genast av maskinen om det tränger ut skum eller vätska från den.

Maskinen får inte användas som vattenpump. Maskinen är avsedd för uppsugning av luft och vätskeblandningar.

Anslut maskinen till ett jordat vägguttag. Vägguttag och förlängningskabel ska vara utrustade med skyddskontakt.

Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.

Använd aldrig maskinen som stege eller arbetsplattform. Maskinen kan välta och skadas. Risk för skador.

El-uttaget på maskinen får endast användas till de ändamål som anges i bruksanvisningen.

## 2 Risker

### 2.1 El-komponenter

#### FARA



Maskinens överdel innehåller strömförande komponenter.

Att röra vid strömförande komponenter kan leda till allvarliga personskador eller i värsta fall dödsolyckor.

1. Spola aldrig av maskinens överdel med vatten.

#### FARA



El-stöt orsakat av felaktig strömkabel.

Att vidröra en defekt el-kabel kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

1. Skada inte el-kabeln (t.ex. genom att köra över, dra i eller klämma sönder den).
2. Kontrollera regelbundet om elkabeln är skadad eller visar tecken på åldrande.
3. Om el-kabeln är skadad måste den bytas ut av Flexs servicerepresentant eller person med motsvarande behörighet för att undvika fara.
4. Under inga omständigheter får el-kabeln lindas runt fingrarna eller annan kroppsdel.

### 2.2 Hälsosfarligt damm

#### VARNING



Farliga material

Uppsugning av farliga material kan orsaka allvarliga personskador eller i värsta fall dödsolyckor.

1. Följande material får inte sugas upp med maskinen:
  - hett material (t.ex. brinnande cigaretter, het aska etc.)
  - brandfarliga, explosiva, frätande vätskor (t.ex. bensin, lösningsmedel, syror, alkaliska lösningar, etc.)
  - brandfarligt, explosivt damm (t.ex. magnesium- eller aluminiumdamm etc.)

#### VARNING



Om maskinen används för uppsugning av asbestbaserat material ska detta ske i enlighet med de tyska bestämmelserna TRGS 519. För uppsugning av material som innehåller asbest:



Maskiner med dammklass H (med typbeteckning H AC) kan användas för uppsugning av asbest.

1. Använd sugslang med en maximal diameter på 36 mm.
2. Använd den förslutningsbara plastsäcken för att säkerställa dammfri transport av maskinen och förorenade delar (slang, rör, munstycket, etc.).

När asbestmaskinen har använts i en skyddszon, i enlighet med TRGS 519, får den inte längre användas i så kallade "vita" områden. Det är endast tillåtet med undantag om asbestrengöraren har sanerats fullständigt av en specialist, i enlighet med TRGS 519 Nr. 2.7 (inte enbart det yttre höljets utan även t.ex. kyl-luftutrymme, installationsrum för el-försörjning, själva matningen, etc.). Specialisten måste utfärda en skriftlig och signerad rapport.

Vid uppsugning av material som innehåller asbest får inte utmatningsluften återföras till rummet.

1. Använd utblåsutgången och en slang med en maximal längd på 4 m och en nominell diameter på minst 50 mm.

### 2.3 Reservdelar och tillbehör

#### VARNING



Reservdelar och tillbehör

Apparatens säkerhet och funktion kan försämrans om man använder annat än originalreservdelar, borstar och tillbehör.

1. Använd endast reservdelar och tillbehör från Flex. Nedan anges reservdelar som kan påverka operatörens hälsa och säkerhet och/eller maskinens funktion:

Beskrivning		Artikelnr
Plant filter PTFE, 1 st.		445.118
Filter, dammklass H, 1 st.		445.126
Dammsugarpåse i fleece, 5 st.		445.088
Avfallspåse, 5 st.		445.061
Säkerhetsfilterpåse, 5 st.		445.096
Lufffilter för motorkylning, PET, 1 st.		445.134

## 2.4 I explosiva eller eldfarliga miljöer

### VARNING

 Denna maskin är inte avsedd att användas i explosiva eller eldfarliga miljöer eller där det är troligt att sådana miljöer kan uppstå, vid t.ex. flyktiga vätskor eller brandfarlig gas eller ånga.

## 3 Manövrering/Drift

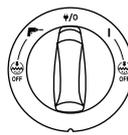
### VARNING

 Skador orsakade av felaktig nätspänning. Apparaten kan skadas om den ansluts till ett uttag med felaktig nätspänning.

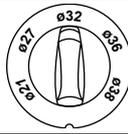
1. Förvissa dig om att den spänning som är angiven på typskylten överensstämmer med den lokala nätspänningen.

### 3.1 Starta och använda maskinen

1. Kontrollera att strömbrytaren är i avstängt läge (position 0).
2. Kontrollera att avsedda filter har monterats i maskinen.
3. Anslut sedan sugslangen till suginloppet på maskinen genom att trycka slangen framåt tills den sitter ordentligt fast i inloppet.
4. Anslut därefter rören med slanghandtaget, rotera rören för att kontrollera att de sitter ordentligt samman.
5. Montera lämpligt munstycke på röret. Välj munstycke efter vilken typ av material som ska sugas upp.
6. Vid användning för dammupptagning i kombination med dammproducerande verktyg ska slangänden anslutas med avsedd adapter.
7. Kontrollera att inställningen för slangdiameter motsvarar den faktiska slangdiameteren.
8. Anslut kontakten i avsett vägguttag.
9. Placera strömbrytaren i läge I för att starta motorn.

	Vrid till I: Aktivera maskinen
	Vrid till $\Psi/0$ : Stäng av maskinen. Permanent strömförsörjning via uttaget
	Vrid till $\text{I}^-$ : Aktivera automatisk On/Off- drift
	Vrid till $\text{I}^+$ +  Av: Aktivera maskinen med inaktiverad automatisk filterrengöring
	Vrid till $\text{I}^-$ +  Av: Aktivera automatisk On/Off-drift med inaktiverad automatisk filterrengöring.
	Hastighetsinställningen görs med separat reglage

Slangdiameter och inställning av sugslangens diameter måste överensstämma.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Automatisk On/Off för strömförsörjning till el-verktyg

#### VARNING

 Apparuttag. Apparuttaget är avsett för extern elektrisk utrustning, mer information finns under tekniska data.

1. Innan apparaten ansluts ska man stänga av maskinen och den apparat som ska anslutas.
2. Läs bruksanvisningen noga (för apparaten som ska anslutas) och följ de säkerhetsföreskrifter som finns där.

På maskinen finns ett inbyggt, jordat el-uttag. Här kan ett extra el-verktyg anslutas. Apparuttaget har konstant strömförsörjning när reglaget är placerat i läge  $\Psi/0$ , dvs. maskinen kan användas som förlängningskabel.

I läge  $\text{I}^-$  kan maskinen startas och stängas av via det anslutna el-verktyget. Smuts sugas upp direkt från dammkällan. I enlighet med bestämmelserna får endast godkända, dammskapande verktyg anslutas.

I avsnittet "Specifikationer" anges max effektförbrukning för det anslutna el-verktyget.

Innan reglaget vrids till läge  ska du kontrollera att el-verktyget som anslutits via uttaget är avstängt.

### 3.3 AutoClean

Denna "AC"-maskin är utrustad AutoClean automatisk filterrengöring. Under drift körs automatiskt en regelbunden rengöringscykel som säkerställer bästa möjliga sugkapacitet.

Om sugkapaciteten sjunker eller vid mycket dammiga arbeten rekommenderas att man utför manuell filterrengöring:

1. Stäng av maskinen.
2. Täpp till munstyckets eller sugslangens öppning med handflatan.
3. Vrid reglaget till läge "I" och kör maskinen i full hastighet i ungefär 10 sekunder, öppningen till sugslangen ska vara stängd.

Om sugkapaciteten fortfarande är försämrad ska man ta ut filtret och rengöra det mekaniskt, alternativt byta filter.

Under vissa arbetsförhållanden, t.ex. uppsugning av vätska, bör man stänga av den automatiska filterrengöringen. Mer information finns i kapitel 3.1.

### 3.4 Flödesvarning

#### VARNING

 Kontrollera att alla filter finns med och är korrekt monterade.

Maskinen är utrustad med ett system som övervakar luftflöde och filterstatus för dammklass H<sup>\*)</sup>. Innan man suger upp damm med yrkeshygieniska gränsvärden ska man kontrollera luftflödesövervakaren.

1. För att minska flödet håller man dammsugarslangen stängd när motorn är igång. Efter ungefär 1 sekund tänds LED-indikatorn på framsidan. Efter ytterligare några sekunder ljuder en varningssignal.
2. Ställ in diameterinställningen på slangens faktiska storlek.

 LED-indikatorn tänds när luftflödet är lägre än 20 m/s.

1. kontrollera om avfallspåse eller filterpåse är full.
2. kontrollera om luftflödet minskats i sugslangen, rör/munstycke, filter.

 När LED-indikatorn<sup>\*)</sup> tänds innebär det att dammklass H eller HEPA-filter saknas, är skadat eller igensatt.

1. Filtret ska installeras eller ersättas för att få nödvändigt luftflöde.

### 3.5 Antistatisk anslutning<sup>\*)</sup>

#### VARNING

 Maskinen är utrustad med ett antistatiskt system för att avleda statisk elektricitet som kan uppkomma under dammsugning.

Det antistatiska systemet är placerat i motorns övre främre del och skapar en jordanslutning till behållarens inlopp. För bästa funktion bör man använda en elektriskt ledande eller antistatisk sugslang.

1. Om man använder tillvalet avfallspåse ska man se till att inte bryta den antistatiska kopplingen.

### 3.6 Kylluftfilter

För att skydda elektroniken och motorn är maskinen utrustad med kylluftsdiffusor. Kylluftdiffusorn ska rengöras regelbundet.

På platser med mycket damm i luften bör man utrusta maskinen med tillvalet kylluftfilterkassett för att förhindra att damm tränger in i dammkanalerna och in i motorn. Kontakta din lokala säljare.

#### VARNING

 Om kylluftfiltret sätts igen med damm kan överbelastningsskyddet i motorn lösa ut. I sådant fall ska man stänga av maskinen, rengöra kylluftfiltret och låta maskinen svalna i ungefär 5 minuter.

### 3.7 Uppsugning av vätska

#### VARNING

 Maskinen är utrustad med vätskenivåmätare som stänger av luftflödet när maximal vätskenivå har uppnåtts.

1. Om detta inträffar ska man stänga av maskinen.
2. Koppla bort maskinen från vägguttaget och töm behållaren.
3. Sug aldrig upp vätska utan monterat vätskenivåsystem och filter.
4. Sug inte upp lättantändliga vätskor.
5. Innan du suger upp vätska ska du ta bort filterpåsen och kontrollera att vattennivåmätaren fungerar ordentligt.
6. Vid skumbildning ska arbetet omedelbart avslutas och behållaren tömmas.
7. Rengör vattennivåregulatorn regelbundet och kontrollera om det finns tecken på skador.

Innan behållaren töms ska maskinen kopplas bort från vägguttaget. Koppla från slangens från insuget genom att dra slangens utåt. Lossa bygeln genom att dra i den nedre delen utåt, så att motorns överdel frigörs. Lyft upp motorlocket från behållaren. Behål-

laren och vätskenivåmätare ska alltid tömmas och rengöras efter uppsugning av vätska.

Töm behållaren genom att luta den bakåt eller åt sidan och håll ut vätskan i ett golvvavlopp eller liknande.

Sätt tillbaka motors övre del på behållaren. Spärra motors lock med byglarna.

Häftiga rörelser kan av misstag utlösa vätskenivåmätaren. Om detta skulle inträffa ska maskinen stängas av och vänta tre sekunder tills enheten återställts. Därefter kan maskinen användas igen.

### 3.8 Torr-dammsugning

#### VARNING



Uppsugning av miljöfarliga material.

Uppsugget material kan utgöra en miljöfara.

1. Avyttra avfallet i enlighet med gällande bestämmelser.

#### VARNING<sup>\*)</sup>



Maskiner i dammklass H är utrustade med ett dammklass H-filter placerat uppströms på undersidan av motors övre skyddskåpa.

1. Kontrollera att skyddskåpa och packningar är korrekt monterade, fria från skador och att filtret är korrekt monterat.

En LED-indikator tänds om filtret behöver bytas ut eller om filtret saknas, är felaktigt monterat eller skadat.

Ta ur stickkontakten från vägguttaget innan du tömmer efter torr-dammsugning. Ta bort sugslangen från maskinen och stäng inloppslocket så att inte skadligt damm sprids ut i luften. Lossa bygelgen genom att dra i den nedre delen utåt, så att motors överdel frigörs. Lyft upp motorlocket från behållaren.

**Huvudfilter:** kontrollera filtret. Filtret kan göras rent genom att man endera borstar det eller tvättar det. Vänta tills filtret är torrt innan dammsugningen återupptas.

**Viktigt filterelement, dammklass H:** kontrollera filtret. Byt filtret vid behov. Använd skyddsmask och skyddskläder.

**Dammsugarpåse:** Kontrollera påsen för att se hur full den är. Byt dammsugarpåse vid behov. Ta ur den gamla påsen. Den nya påsen monteras genom att trycka pappskivan med gummimembran genom dammsugarens inlopp. Se till att gummimembranet passerar förbi dammsugarinloppets förhöjning.

**Säkerhetsdammsugarpåse:** kontrollera påsen för att se hur full den är. Byt dammsugarpåse vid behov. Använd skyddsmask och skyddskläder när du tar ut den gamla påsen. Lossa försiktigt dammsugar-

påsens anslutningsring från inloppsstosen. Stäng dammsugarpåsens anslutningsring med skjutlocket. Avyttra avfallet i enlighet med gällande bestämmelser.

**Efter tömning:** stäng motorlocket mot behållaren och spärra locket med byglarna. Vid uppsugning av torrt material ska maskinen alltid vara utrustad med filter och dammsugarpåse. Maskinens effektivitet beror på filtrets och dammsugarpåsens kvalitet och storlek. Använd därför endast originaldammsugarpåse och -filter.

## 4 Efter avslutat arbete

### 4.1 Efter användning

Efter uppsugning av farligt damm ska maskinens hölje rengöras och inloppslocket stängas.

Ta ur stickkontakten från vägguttaget när maskinen inte ska användas. Linda upp kabeln, börja inne vid maskinen. El-kabeln kan lindas upp runt motordelen eller på behållaren eller placeras på den tillhörande kroken/fästannordning. Vissa modeller har en speciell förvaringsplats för tillbehör.

### 4.2 Transport

1. Stäng alla hakar innan maskinen ska transporteras.
2. Stäng inloppet med hjälp av inloppslocket.
3. Luta inte maskinen om det finns vätska i behållaren.
4. Använd inte krankrok för att lyfta maskinen.
5. Lyft inte maskinen i vagnhandtaget<sup>\*)</sup> eller i handtaget på L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Förvaring

#### VARNING



Förvara dammsugaren på en torr, frostskyddad plats. Denna maskin får endast förvaras inomhus.

### 4.4 Förvaring av tillbehör och verktyg

På sidan av maskinen finns inbyggda spår som gör det enklare att transportera och förvara tillbehör eller verktyg, som enkelt kan spännas fast med remmar eller liknande. På maskinens baksida finns en flexibel rem och krokar för upphängning av sugslang och strömkabel. Anvisningarna finns i "Snabbguide".

En extra adapterplatta<sup>\*)</sup> med fästsystem kan monteras upp på maskinen, för fästsättning av förvaringslådor med 2 eller 4 fästpunkter.

Ta ur kontakten från vägguttaget innan adapterplattan monteras.

**VARNING<sup>\*)</sup>**

 Lyft inte maskinen i adapterplattan utan att förvaringslådan monterats på rätt sätt. För bästa förvaring ska man kontrollera maskinens vikt och balans. Maximalt tillåtna vikt på förvaringslådor är 30 kg.

**4.5 Lämna in maskinen för återvinning**

Den uttjänta maskinen ska göras oanvändbar.

1. Koppla från maskinen.
2. Kapa el-kabeln.
3. Elektriska apparater får aldrig kastas tillsammans med hushållsavfall.



Enligt EU-direktiv 2012/19/EC om gamla elektriska och elektroniska produkter, måste uttjänta elektriska produkter inlämnas separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

**5 Underhåll****5.1 Regelbunden service och inspektion**

En behörig servicetekniker ska regelbundet serva och kontrollera maskinen, i enlighet med gällande lagar och bestämmelser. Speciellt ska man regelbundet kontrollera maskinens elektriska kopplingar, att jordning, isolering och kabel är intakt.

Om defekter påträffas SKA maskinen tas ur drift, därefter ska en behörig servicetekniker kontrollera maskinen och åtgärda eventuella fel.

Minst en gång om året måste en Flex-tekniker eller en instruerad person utföra en teknisk inspektion som inkluderar filter, lufttäthets- och styrmekanismer.

För maskiner i dammklass H måste filtreringseffektiviteten kontrolleras en gång om året. Om effektiviteten hos filtret inte uppfyller kraven för dammklass måste filtret bytas ut.

**5.2 Underhåll**

Ta bort kontakten från vägguttaget innan underhåll påbörjas. Innan maskinen används ska man kontrollera att frekvens och spänning som anges på märkplåten motsvarar nätspänningen.

Maskinen är konstruerad för långvarigt, tungt arbete. Det är antalet drifttimmar som styr när dammfilter ska ersättas. Håll maskinen ren med en torr trasa och små mängder sprayrengöring.

Vid underhåll och rengöring ska maskinen hanteras på sådant sätt att det inte föreligger risk för underhållspersonal eller andra personer.

På underhållsplatsen

- Använd obligatoriskt filtrerad ventilation
- Använd skyddskläder

- Rengör underhållsplatsen så att skadliga ämnen inte kan komma ut i miljön.

**VARNING**

 Om avfallet innehåller asbest ska man använda skyddskläder av engångstyp. Använd en P2-ansiktsmask.

Innan maskinen transporteras bort från områden förorenade med skadliga ämnen:

1. Rengör maskinens utsida, torka rent eller packa in maskinen i en väl försluten förpackning och undvik spridning av skadligt damm.
2. I områden kontaminerade med asbest måste maskinen rengöras av en auktoriserad person enligt TGRS 519 efter användning.

Förorenade delar som inte kan rengöras på rätt sätt vid underhåll och reparation ska:

- Packas in ordentligt i tätslutande påsar.
- Avfallshanteras i enlighet med bestämmelserna för det aktuella avfallet.

Kontakta återförsäljaren eller den lokala Flex-representanten för information om serviceverkstäder. Se dokumentets baksida.

## 6 Mer information

### 6.1 EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkras vi att nedanstående betecknade maskin i ändamål och konstruktion samt i den av oss levererade versionen motsvarar EU-direktivens tillämpliga grundläggande säkerhets- och hälsokrav. Vid ändringar på maskinen som inte har godkänts av oss blir denna överensstämmelseförklaring ogiltig.

Produkt: Dammsugare för våt och torr användning  
Typ: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

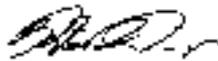
Tillämpliga EU-direktiv:  
2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Tillämpade harmoniserade normer:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Dokumentationsbefullmäktigad:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Specifikationer

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Möjlig spänning	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Effekt P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Effekt P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Anslutningseffekt för apparatuttag	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Nätfrekvens	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Säkring	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Skyddsklass (fukt, damm)		IPX4								
Skyddsklass (elektrisk)		I								
Max Luftflöde *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Max Undertryck	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Arbetsljudnivå	dB(A)	60 ± 2								
Vibration ISO 5349, a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Vikt	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filteryta	m <sup>2</sup>	0,5								
Dammklass		M				H	M			

\* uppmätt vid turbinen

Specifikationer och information kan ändras utan föregående meddelande.

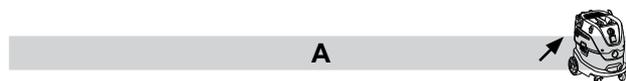
# Lynguide

## Betjeningsanordninger

- 1 Krog til slange
- 2 Håndtag
- 3 Montering af tilbehør
- 4 Hastighedsregulering
- 5 Kontakt
- 6 Luftindtag
- 7 Drejhjul
- 8 Støvbeholder
- 9 Luftindtag
- 10 Frontbeslag
- 11 Stikkontakt til elværktøj
- 12 LED-lampe<sup>\*)</sup>
- 13 Indstilling af slangediameter

## Lynguiden med illustrationer

Denne illustrerede guide har til formål at hjælpe dig med opstart, betjening og opbevaring af apparatet. Guiden er opdelt i 4 afsnit, der hver er angivet med symboler:



### Før opstart

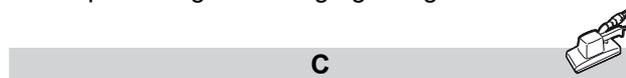
LÆS BRUGSSANVISNINGEN FØR BRUG!

- 1A** - Pak tilbehøret ud
- 2A** - Montering af filterpose
- 3A** - Montering af engangspose
- 4A** - Montering af sikkerhedsfilterpose
- 5A** - Montering af slange og betjening
- 6A** - Montering af tilbehør
- 7A** - Montering af adapterplade
- 8A** - Montering af vognhåndtag



### Kontrol/Betjening

- 1B** - Advarsel for flowrate og filter
- 2B** - AutoClean filterrengøringsystem
- 3B** - Opbevaring af ledning og slange



### Tilslutning af elapparater

- 1C** - Montering af elværktøjer



### Vedligeholdelse

- 1D** - Udskiftning af filterpose
- 2D** - Udskiftning af engangspose
- 3D** - Udskiftning af sikkerhedsfilterpose
- 4D** - Filterudskiftning, støvklasse M og H
- 5D** - Udskiftning af essentialfilter, støvklasse H
- 6D** - Rengøring af luftdiffuser til motorafkøling
- 7D** - Rengøring af pakning og flyder

# Indhold

<b>1</b>	<b>Sikkerhedsanvisninger</b> .....	<b>71</b>
1.1	Symboler anvendt i vejledningen .....	71
1.2	Brugsvejledning.....	71
1.3	Formål og korrekt anvendelse.....	71
1.4	Tilslutning til el.....	72
1.5	Forlængerledning .....	72
1.6	Garanti .....	72
1.7	Vigtige advarsler.....	72
<b>2</b>	<b>Risici</b> .....	<b>73</b>
2.1	Elektriske komponenter.....	73
2.2	Farligt støv .....	73
2.3	Reserve dele og tilbehør .....	73
2.4	I brandfarlige eller eksplosionsfarlige atmosfærer .....	74
<b>3</b>	<b>Betjening/drift</b> .....	<b>74</b>
3.1	Start og betjening af maskinen.....	74
3.2	Auto-On/Off stikudtag til elværktøj .....	74
3.3	AutoClean .....	75
3.4	Advarsel om flowrate.....	75
3.5	Antistatisk tilslutning <sup>*)</sup> .....	75
3.6	Luftkølingsfilter .....	75
3.7	Opsugning af væsker .....	75
3.8	Opsamling af tørre materialer .....	76
<b>4</b>	<b>Efter brug af maskinen</b> .....	<b>76</b>
4.1	Efter brug .....	76
4.2	Transport.....	76
4.3	Opbevaring.....	76
4.4	Opbevaring af tilbehør og værktøj.....	76
4.5	Genanvendelse af maskinen.....	77
<b>5</b>	<b>Vedligeholdelse</b> .....	<b>77</b>
5.1	Regelmæssig service og eftersyn .....	77
5.2	Vedligeholdelse .....	77
<b>6</b>	<b>Yderligere oplysninger</b> .....	<b>78</b>
6.1	EU-overensstemmelseserklæring .....	78
6.2	Specifikationer.....	79

# 1 Sikkerhedsanvisninger



Dette dokument indeholder sikkerhedsoplysninger, der er relevante for apparatet sammen med en lynguide. Læs denne betjeningsvejledning grundigt igennem, før apparatet tages i brug første gang. Gem betjeningsvejledningen til senere brug.

## Yderligere support

Yderligere oplysninger om apparatet kan findes på vores hjemmeside [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Kontakt din lokale Flex serviceafdeling, hvis du har yderligere spørgsmål.

Se bagsiden af dette dokument.

## 1.1 Symboler anvendt i vejledningen

### FARE



Fare, der direkte medfører alvorlig eller irreversibel personskade eller dødsfald.

### ADVARSEL



Fare, der kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald

### FORSIGTIG



Fare, der kan medføre mindre personskader eller materielskader.

## 1.2 Brugsvejledning

Støvsugeren må:

- kun benyttes af personer, der er instrueret i korrekt brug af den og udtrykkeligt har fået pålagt betjeningen af den
- må kun betjenes under opsyn

Apparatet er ikke beregnet til anvendelse af personer (inkl. børn) med begrænsede fysiske, sansemotoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden.

Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

Undlad at benytte arbejdsmetoder, der ikke er sikre.

Apparatet må ikke bruges uden filter monteret.

Sluk for enheden, og tag stikket ud af kontakten i følgende situationer:

- Inden rengøring og service
- Inden udskiftning af komponenter
- Inden omstilling af enheden
- Hvis der udvikles skum, eller der viser sig væske

Foruden brugervejledningen og de i brugerlandet gældende retsforpligtende bestemmelser til forebyggelse af uheld skal også de anerkendte fagtekniske regler vedrørende sikkerhedsmæssigt og faglig korrekt arbejde overholdes.

Før arbejdet påbegyndes, skal operatøren informeres og instrueres i følgende

- brug af maskinen
- risici i forbindelse med det opsamlede materiale
- sikker bortskaffelse af det opsamlede materiale

## 1.3 Formål og korrekt anvendelse

Den mobile støvsuger er designet, udviklet og omfattende testet til at fungere sikkert og effektivt ved korrekt anvendelse og vedligeholdelse i overensstemmelse med vejledningen.

Maskinen er egnet til industriel anvendelse, f.eks. på fabrikker, byggepladser og i værksteder.

Maskinen er også egnet til erhvervmæssig brug som f.eks. hoteller, skoler, hospitaler, butikker, kontorer og udlejningsfirmaer.

Ulykker som følge af forkert brug kan kun forhindres af brugeren.

LÆS OG FØLG ALLE SIKKERHEDSANVISNINGER.

Enhver anden anvendelse anses for ukorrekt brug. Producenten påtager sig ikke noget ansvar for skader som følge af en ukorrekt brug. Risikoen for ukorrekt brug påhviler udelukkende brugeren. Korrekt brug omfatter korrekt betjening, vedligeholdelse og reparation som angivet af producenten.

Luftstrømmen i Safety Vacuum-systemer skal styres præcist for at sikre en minimum rate på  $V_{\min} = 20$  m/s i støvsugerslangen.

For maskiner af **støvklasser H** (typebetegnelse H AC) gælder følgende:

Apparatet er beregnet til opsamling af tørt, ikke-brændbart støv, ikke-brændbare væsker, farligt støv med OEL-værdi (grænseværdi for erhvervmæssig eksponering), kræftfremkaldende støv samt bakterieholdigt støv.

Maskiner af støvklasser H er også godkendt til asbestopsamling ifølge TRGS 519.



Støvklasser H (IEC 60335-2-69).

Støvtyper i denne klasse er: støv med OEL-værdi, alle typer kræftfremkaldende støv samt støv blandet med patogener. Støvsugere til støvklasser H er testet i helhed og har en maksimal gennemtrængelighed på 0,005 %. Bortskaffelse skal ske støvfrit.

Sikkerhedsmærkat på maskinen angiver:

Apparatet indeholder sundhedsskadeligt støv. Tømning og vedligeholdelse, herunder udtagning af støvbeholder, må kun udføres af autoriseret personale med korrekte personlige værnemidler. Må

kun anvendes med komplet filtersystem monteret og kontrolleret.

Ved brug af støvsuger skal der sikres tilstrækkelig luftudskiftning rate, hvor udstødningsluften returneres til rummet. Før brug skal det sikres, at de nationale regler overholdes.

For maskiner af **støvklassse M** (med typebetegnelse M AC) gælder følgende:

Apparatet er beregnet til opsamling af tørt, ikke-brændbart støv, ikke-brændbare væsker, savsmuld og farligt støv med OEL-værdi  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ .



Støvklassse M (IEC 60335-2-69). Støvtyper i denne klasse er: støv med OEL-værdi  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$  samt

savsmuld. Maskinen er testet i sin helhed til denne støvklassse. Maksimal gennemtrængelighed er 0,1 %, og bortskaffelse skal ske støvfrit.

Ved brug af støvsuger skal der sikres tilstrækkelig luftudskiftning rate, hvor udstødningsluften returneres til rummet. Før brug skal det sikres, at de nationale regler overholdes.

#### 1.4 Tilslutning til el

Det anbefales, at maskinen tilsluttes via HFI-relæ.

Sørg for at ordne de elektriske dele (stikkontakter, stik og koblinger) og lægge forlængerledningen, så beskyttelsesklassen kan opretholdes.

Forbindelsesklemmer og koblinger til netledninger og forlængerledninger skal være vandtætte.

#### 1.5 Forlængerledning

Brug som forlængerledning kun den version, der er angivet af producenten eller en af bedre kvalitet.

Kontroller ved brug af forlængerledning minimumstværsnit på ledningen:

Ledningslængde	Tværsnit	
	< 16 A	< 25 A
op til 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 til 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garanti

Med hensyn til garanti gælder vores generelle salgs- og leveringsbetingelser.

Uautoriserede ændringer af apparatet, brug af forkerte børster tilbehør eller ikke-forskriftsmæssig brug af apparatet til andre end de tilsigtede formål fritager producenten for ethvert ansvar for eventuelle følgeskader.

## 1.7 Vigtige advarsler

### ADVARSEL



For at nedsætte faren for brand, elektrisk stød eller personskade læses og følges alle sikkerhedsanvisninger og forsigtighedsregler inden brug af apparatet. Maskinen er konstrueret, så den er sikker ved korrekt anvendelse til de anviste rengøringsfunktioner. Hvis der opstår skader på elektriske eller mekaniske dele, skal maskinen og/eller tilbehøret repareres af et servicecenter eller producenten inden brug for at undgå yderligere skader på maskinen eller fysiske skader for brugeren.

Gå ikke fra apparatet, mens det er tilsluttet stikkontakten. Tag stikket ud af stikkontakten, når den ikke er i brug og inden vedligeholdelse.

Udendørs brug af maskinen bør begrænses til lejlighedsvis brug.

Apparatet må ikke anvendes med beskadiget ledning eller stikprop. Tag stikket ud af kontakten ved at rykke i stikket og ikke i ledningen. Sørg for ikke at berøre stikket eller apparatet med våde hænder. Afbryd alle funktioner, før stikket trækkes ud af kontakten.

Ledningen må ikke bruges som håndtag eller til at trække eller bære apparatet, afklemmes i døre eller trækkes omkring skarpe kanter eller hjørner. Maskinen må ikke køres hen over ledningen. Hold ledningen på afstand af varme overflader.

Hold hår, løstsiddende tøj, fingre og andre kropsdele på sikker afstand af åbninger og bevægelige dele. Lad være med at stikke genstande ind i åbninger eller at bruge apparatet med blokerede åbninger. Hold åbninger fri for støv, frug, hår og andet, der kan reducere luftstrømmen.

Må ikke anvendes udendørs ved lave temperaturer.

Må ikke anvendes til opsugning af brandfarlige eller brændbare væsker som f.eks. benzin eller på områder, hvor sådanne væsker forefindes.

Undgå at støvsuge rygende eller brændende materialer som f.eks. cigaretter, tændstikker eller varm aske.

Vær særlig forsigtig ved støvsugning på trapper.

Undlad at bruge apparatet uden filter.

Hvis maskinen ikke fungerer, som den skal, eller er blevet tabt, beskadiget, efterladt udendørs eller ned-sænket i vand, skal den afleveres på et servicecenter eller returneres til forhandleren.

Hvis der løber skum eller væske ud af apparatet, skal det straks slukkes.

Maskinen må ikke anvendes som vandpumpe. Maskinen er beregnet til støvsugning af blandinger af luft og vand.

Tilslut apparatet til en stikkontakt, der er jordet korrekt. Stikkontakten og forlængerledningen skal have en aktiv beskyttende leder.

Sørg for god ventilation på arbejdsstedet.

Brug ikke apparatet som stige eller trappestige. Maskinen kan vælte og blive beskadiget. Fare for tilskadecomst.

Brug kun stikket på apparatet til det i betjeningsvejledningen beskrevne formål.

## 2 Risici

### 2.1 Elektriske komponenter

#### FARE

 Maskinens øverste del indeholder strømførende dele.

Berøring af strømførende komponenter medfører alvorlig tilskadecomst eller dødsfald.

1. Maskinens øverste del må ikke udsættes for vandstænk.

#### FARE

 Elektrisk stød på grund af fejlbehæftet strømledning.

Berøring af en fejlbehæftet strømledning kan medføre alvorlig tilskadecomst og endda dødelig personskade.

1. Undlad at beskadige strømledningen (ved f.eks. at køre over den, trække i den eller mase den).
2. Kontrollér med jævne mellemrum, at strømledningen ikke er beskadiget eller slidt.
3. Hvis strømledningen er beskadiget, skal den udskiftes af en autoriseret Flex forhandler eller lignende kvalificerede personer for at undgå fare.
4. Strømledningen må under ingen omstændigheder vikles rundt om operatørens fingre eller nogen kropsdel.

### 2.2 Farligt støv

#### ADVARSEL

 Farlige materialer.  
Støvsugning af farlige materialer kan føre til alvorlige eller dødelige ulykker.

1. Følgende materialer må ikke opsamles med maskinen:
  - varme materialer (brændende cigaretter, varm aske, osv.)

- brandfarlige, eksplosive, aggressive væsker (f.eks. benzin, opløsningsmidler, syrer, alkalier osv.)
- brandfarligt, eksplosivt støv (f.eks. magnesium- eller aluminiumstøv, osv.)

#### ADVARSEL

 Ved anvendelse af maskinen til nedtagning af asbest gælder tysk lovgivning TRGS 519. Opsamling af asbestholdige materialer:



Maskiner af støvklasse H (med typebetegnelse H AC) kan anvendes til opsamling af asbest.

1. Anvend en støvsugerslange med en maksimal diameter på 36 mm.
2. Anvend plastpose med forsegling for at sikre støvfri transport af maskinen og forurenede dele (slange, rør, mundstykker osv.)

Når asbestfjernelse er foretaget i et aflukket område ifølge TRGS 519, må maskinen ikke længere anvendes i såkaldte "hvide" områder. Undtagelse kun, hvis maskinen gennemgår en komplet rengøring hos en specialist ifølge TRGS 519 nr. 2,7 (f.eks. ikke kun udvendigt men også luftkøling, tilslutning af elektrisk tilbehør, tilbehørsdele osv.). Skriftlig rapport skal udarbejdes og underskrives af specialisten.

Ved opsamling af asbestholdige materialer må udstødningsluften ikke returneres til lokalet.

1. Anvend udstødningskobling og en slange med en maksimal længde på 4 m og nominel diameter på minimum 50 mm.

### 2.3 Reservedele og tilbehør

#### FORSIGTIG

 Reservedele og tilbehør.  
Anvendelse af uoriginale reservedele, børster og tilbehør kan nedsætte sikkerheden og maskinens funktion.

1. Anvend kun originale reservedele og Flex tilbehør. Reservedele, der kan have indflydelse på operatørens sundhed og sikkerhed eller maskinens funktion fremgår herunder:

Beskrivelse		Art.nr.
Flat filter PTFE, 1 stk.		445.118
Filter, støvklasse H, 1 stk.		445.126
Fleecefilterpose, 5 stk.		445.088
Engangspose, 5 stk.		445.061
Sikkerhedsfilterpose, 5 stk.		445.096
Motorluftkølingsfilter PET, 1 stk.		445.134

## 2.4 I brandfarlige eller eksplosionsfarlige atmosfærer

### FORSIGTIG

 Maskinen er ikke egnet til brug i brandfarlige eller eksplosionsfarlige atmosfærer eller hvor en sådan atmosfære kan opstå ved forekomst af flygtige væsker eller brændbare dampe eller luftarter.

## 3 Betjening/drift

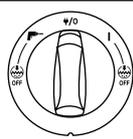
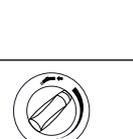
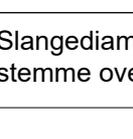
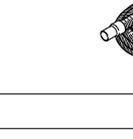
### FORSIGTIG

 Beskadigelse på grund af forkert netspænding. Tilslutning til forkert netspænding kan beskadige apparatet.

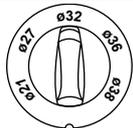
1. Kontrollér, at spændingen på typeskiltet stemmer overens med spændingen i det lokale forsyningsnet.

### 3.1 Start og betjening af maskinen

1. Kontrollér, at startknappen er slukket (i position 0).
2. Kontrollér, at filter/filtre er monteret i apparatet.
3. Kobl nu støvsugerslangen til apparatet ved at presse slangen ind i udtaget, indtil den sidder godt fast.
4. Tilslut slanger med slangehåndtaget, drej slangerne for at sikre, at de er monteret korrekt.
5. Montér det ønskede mundstykke på røret. Vælg mundstykke afhængig af materialetypen, der skal opsuges.
6. Ved anvendelse til støvsugning i forbindelse med støvproducerende værktøjer, skal enden af støvsugerslangen tilsluttes med korrekt tilslutningsstykke.
7. Kontroller at indstillet slangediameter svarer til den faktiske slangediameter.
8. Sæt stikket i stikkontakten.
9. Sæt startknappen i position I for at starte motoren.

	Drej I: Start maskinen
	Drej 0: Stop maskinen. Permanent strøm i stik
	Drej I +  : Aktiver Auto-On/Off drift
	Drej I +  Off: Aktiver maskinen med deaktiveret automatisk filterrengøringsfunktion
	Drej I +  +  Off: Aktiver Auto-On/Off-drift med deaktiveret automatisk filterrengøringsfunktion
	Hastighedsregulering via separat drejehåndtag

Slangediameter og indstilling af slangediameter skal stemme overens.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Auto-On/Off stikudtag til elværktøj

#### FORSIGTIG

 Apparatet stikkontakt. Tilslutningsstikket er designet til elektrisk tilbehørsværktøj, se tekniske data.

1. Før tilslutning af værktøj skal både maskinen og tilbehørsværktøjet slukkes.
2. Læs betjeningsvejledningen for apparatet, der skal tilsluttes, og overhold sikkerhedsanvisningerne nævnt heri.

Tilslutningsstik med jord er indbygget i maskinen. Her kan der tilsluttes et eksternt elværktøj. Stikket er udstyret med permanent strømforsyning<sup>\*)</sup>, når elkontakten er tændt 0, dvs. maskinen kan bruges som forlængerledning.

I position  kan maskinen tændes og slukkes med det tilsluttede elværktøj. Snavs kan opsuges med det samme fra støvkilden. For at overholde forskrifterne må kun godkendt støvproducerende værktøj tilsluttes.

Det maksimale strømforbrug for det tilsluttede elapparat er angivet i afsnittet "Specifikationer".

Før kontakten sættes i position  skal det sikres, at værktøj tilsluttet til tilslutningsstikket er slukket.

### 3.3 AutoClean

“AC” maskinen er forsynet med et automatisk filterrengøringsystem, AutoClean. Automatisk rengøring kører regelmæssigt under brug for at sikre maksimal sugeevne hele tiden.

Hvis sugeevnen aftager eller ved store støvmængder anbefales en manuel filterrengøring.

1. Sluk maskinen.
2. Luk mundstykkets eller sugeslangens åbning med håndfladen.
3. Sæt kontakten i position „I“, og lad maskinen køre ved fuld hastighed ca. 10 sekunder med sugeslangens åbning blokeret.

Hvis sugeevnen stadig er nedsat, tages filteret ud og rengøres mekanisk, eller filteret udskiftes.

Til nogle anvendelser, f.eks. opsamling af væsker, anbefales det at slå den automatiske filterrengøringsfunktion fra. Læs mere i kapitel 3.1.

### 3.4 Advarsel om flowrate

#### FORSIGTIG

 Kontrollér, at alle filtre er til stede og korrekt monteret.

Maskinen er forsynet med et system, der overvåger luftstrømmen samt støvklasse H filterets tilstand<sup>\*)</sup>. Før opsamling af støv med eksponeringsbegrænsning skal luftstrømsvolumen kontrolleres.

1. Med motoren kørende holdes støvsugerslangen blokeret for at hindre luftstrømmen. LED-lampen på frontpanelet lyser efter ca. 1 sekund. Efter yderligere nogle sekunder høres et advarsels-signal.
2. Indstil diameter efter den faktiske slangestørrelse.

 Når LED-lampen lyser, er luftstrømmen under 20 m/s.

1. Kontroller om beholder eller filterpose er fuld.
2. Kontroller om luftstrømmen er blokeret i slangen, røret, filteret eller mundstykket.

 Når LED-lampen<sup>\*)</sup> lyser, er støvklasse H eller HEPA filter ikke monteret, beskadiget eller tilstoppet.

1. Filteret skal monteres eller udskiftes for at opnå den krævede luftstrøm.

### 3.5 Antistatisk tilslutning<sup>\*)</sup>

#### FORSIGTIG

 Maskinen er udstyret med et antistatisk system, der afleder statisk elektricitet, der kan dannes under støvsugning.

Det antistatiske system sidder forrest på motorens øverste del og skaber jordforbindelse på indløbet til beholderen.

For at sikre korrekt funktion anbefales brug af en elektrisk ledende eller antistatisk støvsugerslange.

1. Ved indsætning af engangspose skal det sikres, at den antistatiske tilslutning er korrekt.

### 3.6 Luftkølingsfilter

For at beskytte motoren og elektroniske dele er maskinen udstyret med luftkølingsdiffusor. Luftkølingsdiffusoren skal rengøres regelmæssigt.

Ved arbejde på steder med høj koncentration af fint støv i luften anbefales det at udstyre maskinen med en ekstra luftkølingsfilterpatron for at forhindre, at støvet sætter sig i motor og luftkanaler. Hør nærmere hos din lokale forhandler.

#### FORSIGTIG

 Hvis luftkølingsfilteret er tilstoppet af støv, kan motorens overbelastningssikring slå fra. Sluk maskinen, rengør luftkølingsfilteret og lad maskinen køle af i ca. 5 minutter.

### 3.7 Opsugning af væsker

#### FORSIGTIG

 Maskinen er forsynet med en væskestands-måler, der slukker for maskinen, når den maksimale væskestand nås.

1. I det tilfælde slukkes maskinen.
2. Maskinen tages ud af stik, og beholderen tømmes.
3. Maskinen må kun anvendes til væskeopsamling, når væskestandsmåleren fungerer korrekt, og filter er monteret.
4. Sug ikke brændbare væsker op.
5. Før væskeopsugning aftages filterpose/affalds- pose, og det kontrolleres, at væskestandsmåleren fungerer korrekt.
6. Hvis der opstår skum, skal arbejdet øjeblikkeligt indstilles, og beholderen tømmes.
7. Rengør væskestandsmåleren regelmæssigt, og undersøg den for tegn på skader.

Tag maskinen ud af stik, før beholderen tømmes. Kobl slangen fra apparatet ved at trække i slangen. Løsn beslaget ved at trække det ud forinden, så

motorenheden frigøres. Løft øverste motordel ud af beholderen. Efter væskeopsugning skal beholderen tømmes og rengøres, og væskestandsmåleren rengøres.

Beholderen tømmes ved at vippe den bagud og til siderne og hælde væsken i et gulv afløb eller lignende.

Placér igen motorenheden på beholderen. Fastgør motorenheden ved hjælp af beslagene.

Hvis maskinen bevæges kraftigt, kan det fejlagtigt udløse væskestandsmåleren. Sluk maskinen og vent 3 sekunder for at nulstille enheden. Fortsæt arbejdet.

### 3.8 Opsamling af tørre materialer

#### FORSIGTIG



Opsugning af miljøfarlige stoffer.

Opsugede materialer kan være farlige for miljøet.

1. Bortskaf materialet i henhold til de lovmæssige forskrifter.

#### FORSIGTIG\*)



Maskiner i støvklasse H er forsynet med et foranliggende klasse H støvfilter monteret på undersiden af motorens øverste del under et dæksel.

1. Kontroller at filterdæksel og pakning er sikkerhedsmæssigt korrekt monterede og intakte, og at filteret er korrekt monteret.

LED-lampen lyser, hvis filteret skal udskiftes, mangler, er monteret ukorrekt eller er beskadiget.

Træk stikket ud af stikkontakten før tømning efter tørsugning. Tag støvsugerenslangen af maskinen og luk indtaget for at undgå udløb af skadeligt støv. Løsn beslaget ved at trække det ud forinden, så motorenheden frigøres. Løft øverste motordel ud af beholderen.

**Primært filter:** kontroller filteret. Filteret rengøres ved at børste eller vaske det. Filteret skal være helt tørt, før støvsugning kan genoptages.

**Essentialfilter støvklasse H:** kontroller filteret. Udskift filteret hvis nødvendigt. Bær åndedrætsværn og beskyttelsesbeklædning.

**Støvpose:** kontroller om posen er fuld. Skift støvsugerposen, hvis den er fuld. Fjern den gamle støvsugerpose. Den nye pose placeres ved at skubbe papstykket med gummimembranen ind i støvsugerindtaget. Sørg for, at gummimembranen skubbes ind forbi forhøjelsen på støvsugerindtaget.

**Sikkerhedsfilterpose:** kontroller om posen er fuld. Skift støvsugerposen, hvis den er fuld. Bær åndedrætsværn og beskyttelsesbeklædning ved udskift-

ning af den brugte pose. Aftag forsigtigt filterposens muffe fra luftindtaget. Luk posens muffe med skyderen. Bortskaf materialet i henhold til de lovmæssige forskrifter.

**Efter tømning:** lås motorenheden oven på beholderen, og fastgør motorenheden med beslagene. Støvsugning må ikke foretages uden korrekt monteret filter. Maskinens sugeseffekt afhænger af filterets og støvsugerposens størrelse og kvalitet. Benyt derfor altid originale filtre og støvsugerposer.

## 4 Efter brug af maskinen

### 4.1 Efter brug

Efter opsamling af sundhedsfarligt støv lukkes indtaget, og støvsugeren rengøres udvendigt.

Træk stikket ud af stikkontakten, når apparatet ikke er i brug. Rul ledningen op - start tættest ved maskinen. Ledningen kan rulles op omkring håndtag eller kabelkroge på motorenhed eller beholder. Visse modeller har særlige holdere til tilbehør.

### 4.2 Transport

1. Lås alle beslag før transport.
2. Luk indgangen med hættten.
3. Vip ikke maskinen, hvis der er snavset vand i tanken.
4. Maskinen må ikke løftes med krankrog.
5. Maskinen må ikke løftes i vognhåndtaget\*) eller håndtaget af L-Boxx\*).

### 4.3 Opbevaring

#### FORSIGTIG



Opbevar apparatet på et tørt sted beskyttet mod regn og frost. Apparatet skal altid opbevares indendørs.

### 4.4 Opbevaring af tilbehør og værktøj

Til praktisk transport og opbevaring af tilbehør og værktøj er der indbyggede beslag på siden af maskinen til fastgørelse med remme eller lignende. Bag på maskinen sikker en fleksibel rem og kroge til fastgørelse af slange og ledning. Se vejledning i lynguiden.

Ekstra adapterplade\*) med fastgørelsessystem kan monteres oven på maskinen til fastgørelse af opbevaringsbokse i 2 eller 4 punkter.

Tag elledningen ud af stikket før montering af adapterpladen.

**FORSIGTIG \*)**

Maskinen må ikke løftet i adapterpladen uden korrekt monteret opbevaringsboks. Bemærk apparatets vægt og balance ved opbevaring. Maksimal vægt for opbevaringsbokse er 30 kg.

**4.5 Genanvendelse af maskinen**

Før aflevering til genbrug skal maskinen gøres ufunktionel.

1. Tag stikket til maskine ud af kontakten.
2. Skær ledningen af.
3. Elektriske apparater må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.



Som specificeret i det europæiske direktiv 2012/19/EF vedr. elektriske og elektroniske apparater, skal gamle elektriske apparater indsamles særskilt og genvindes miljømæssigt forsvarligt.

**5 Vedligeholdelse****5.1 Regelmæssig service og eftersyn**

Regelmæssig service og eftersyn af maskinen skal foretages af en passende kvalificeret person i overensstemmelse med relevant lovgivning og relevante forskrifter. Der bør især foretages elektrisk prøvning af jordtilslutning, isolationsmodstand, og den fleksible lednings tilstand skal kontrolleres hyppigt.

I tilfælde af fejl eller skader SKAL maskinen tages ud af drift, gennemgås i enkeltheder og repareres af en autoriseret servicetekniker.

Mindst en gang årligt skal en Flex tekniker eller tilsvarende uddannet person udføre teknisk eftersyn inklusive filtre, lufttæthed og betjeningsmekanismer.

Apparater i støvklasse H skal efterses en gang årligt for filtersystemets effektivitet. Hvis filteret ikke opfylder effektivitetskrav for støvklasse, skal filteret udskiftes.

**5.2 Vedligeholdelse**

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres vedligeholdelse. Før brug af apparatet, skal du sørge for, at den angivne frekvens og spænding på typeskiltet svarer til netspændingen.

Maskinen er designet til kontinuert, belastende arbejde. Afhængigt af antallet af driftstimer skal støvfilteret udskiftes. Hold maskinen ren med en tør klud og en smule rengøringsmiddel.

Under vedligeholdelse og rengøring skal maskinen håndteres, så der ikke opstår fare for personalet.

I serviceområdet

- ventileres godt
- bæres beskyttelsesudstyr
- rengøres, så ingen skadelige stoffer forurener omgivelserne.

**FORSIGTIG**

Ved asbestopsamling bæres engangsbeklædning. Bær en P2-støvmaske.

Før maskinen tages ud af området forurenet med farlige stoffer:

1. Maskinen rengøres udvendigt ved aftørring eller indpakkes i forsejlet emballage, så skadeligt støv ikke spredes.
2. Efter brug i asbestforurenede områder skal maskinen rengøres af en autoriseret tekniker ifølge TGRS 519.

Ved vedligeholdelse eller reparation skal alle forurenede dele, der ikke kan rengøres korrekt:

- pakkes i forsejlede poser
- bortskaffes ifølge gældende regler for farligt affald.

Nærmere oplysninger om eftersalgsservice fås hos jeres forhandler eller lokale Flex serviceafdeling. Se bagsiden af dette dokument.

## 6 Yderligere oplysninger

### 6.1 EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at den nedenfor nævnte maskine i design og konstruktion og i den af os i handlen bragte udgave overholder de gældende grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiverne. Ved ændringer af maskinen, der foretages uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Produkt: Suger til væsker og tørstoffer  
Type: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

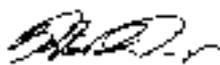
Gældende EF-direktiver:  
2006/42/EF, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Anvendte harmoniserede standarder:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Dokumentationsbefuldning:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Specifikationer

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Spænding	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Strømforsyning P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Strømforsyning P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Tilsluttet effekt, stikkontakt til el-værktøj	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Netfrekvens	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Sikring	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Beskyttelsesgrad (fugt, støv)		IPX4								
Beskyttelsesklasse (elektrisk)		I								
Maks. Luftstrøm *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM					75 270 159				
Maks. Undertryk	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>					25 250 100				
Lydtryksniveau LPA (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Støjniveau under arbejde	dB(A)	60 ± 2								
Vibration ISO 5349, <sub>ah</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Vægt	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filter, overfladeareal	m <sup>2</sup>	0,5								
Støvklasser		M				H	M			

\* målt ved turbinen

Ret til ændringer i konstruktion og specifikationer forbeholdes.

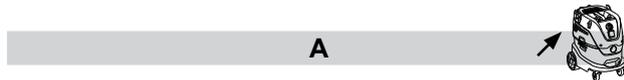
# Pikaopas

## Osat

- 1 Letkukoukku
- 2 Kädensija
- 3 Lisävarusteiden paikat
- 4 Nopeuden säätäminen
- 5 Kytkin
- 6 Liitännän tulppa
- 7 Pyörä
- 8 Säiliö
- 9 Liitäntä
- 10 Salpa
- 11 Pistorasia
- 12 Merkkivalo<sup>\*)</sup>
- 13 Letkun halkaisijan säätö

## Kuvitettu pikaopas

Kuvitetusta pikaoppaasta on apua, kun laite käynnistetään, sitä käytetään ja se asetetaan säilytykseen. Ohje on jaettu neljään symboleilla merkittyyn osaan:



### Ennen käynnistämistä

LUE KÄYTTÖOHJEET ENNEN KÄYTTÄMISTÄ!

- 1A** - Lisävarusteiden purkaminen pakkauksesta
- 2A** - Suodatinpussin asentaminen
- 3A** - Kertakäyttöpussin asentaminen
- 4A** - Turvasuodatinpussin asentaminen
- 5A** - Letkun kiinnittäminen ja käyttäminen
- 6A** - Lisävarusteiden paikat
- 7A** - Sovitinlevyn asentaminen
- 8A** - Vetoaisan asentaminen



### Ohjaaminen ja käyttäminen

- 1B** - Virtaama ja suodatinvaroitus
- 2B** - AutoClean-suodattimen puhdistusjärjestelmä
- 3B** - Johdon ja letkun säilyttäminen



### Sähkölaitteiden yhdistäminen

- 1C** - Käyttäminen sähkötyökalun yhteydessä



## Hoito

- 1D** - Suodatinpussin vaihtaminen
- 2D** - Kertakäyttöpussin vaihtaminen
- 3D** - Turvasuodatinpussin vaihtaminen
- 4D** - Suodattimen vaihtaminen: pölyluokat M ja H
- 5D** - Suodattimen vaihtaminen: pölyluokka H
- 6D** - Moottorin jäähdytys - ilmastimen puhdistaminen
- 7D** - Tiivisteiden ja kohon puhdistaminen

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Turvallisuusohjeet</b> .....	<b>81</b>
1.1	Ohjeissa käytetyt symbolit.....	81
1.2	Käyttöohjeet .....	81
1.3	Käyttötarkoitus .....	81
1.4	Sähköliitäntä.....	82
1.5	Jatkojohto.....	82
1.6	Takuu.....	82
1.7	Tärkeät varoitukset.....	82
<b>2</b>	<b>Vaarat</b> .....	<b>83</b>
2.1	Sähköosat .....	83
2.2	Vaarallinen pöly .....	83
2.3	Varaosat ja lisävarusteet .....	83
2.4	Mahdollisesti räjähdysherkkä tai syttyvä kaasuseos .....	83
<b>3</b>	<b>Hallinta ja käyttäminen</b> .....	<b>84</b>
3.1	Laitteen käynnistäminen ja käyttäminen .....	84
3.2	Automaattisesti käynnistävä ja sammuttava pistorasia sähkötyökaluille .....	84
3.3	AutoClean .....	84
3.4	Virtausvaroitus.....	85
3.5	Antistaattinen kytkentä <sup>*)</sup> .....	85
3.6	Jäähdytysilmasuodatin .....	85
3.7	Märkäimurointi.....	85
3.8	Kuivaimurointi.....	85
<b>4</b>	<b>Laitteen käyttämisen jälkeen</b> .....	<b>86</b>
4.1	Käytön jälkeen.....	86
4.2	Kuljettaminen .....	86
4.3	Säilytys .....	86
4.4	Lisävarusteiden ja työkalujen säilytyspaikka .....	86
4.5	Laitteen kierrättäminen.....	86
<b>5</b>	<b>Hoito 86</b>	
5.1	Säännöllinen huolto ja tarkastaminen .....	86
5.2	Hoito .....	87
<b>6</b>	<b>Lisätietoja</b> .....	<b>87</b>
6.1	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	87
6.2	Tekniset tiedot .....	88

# 1 Turvallisuusohjeet



Tämä asiakirja sisältää tärkeitä tietoja laitteesta ja pikaohjeen. Lue tämä käyttöohje perusteellisesti ennen laitteen käynnistämistä ensimmäistä kertaa. Säilytä nämä ohjeet myöhempää käyttöä varten.

## Tuki

Laitteesta on lisätietoja verkkosivuillamme osoitteessa [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Saat lisätietoja maassasi toimivasta Flex-huoltokorjaamosta.

Lisätietoja on tämän asiakirjan lopussa.

### 1.1 Ohjeissa käytetyt symbolit

#### VAARA



Vakavan tai pysyvän loukkaantumisen tai hengenvaaran aiheuttava vaara.

#### VAROITUS



Vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran aiheuttava vaara.

#### HUOMAUTUS



Lievän loukkaantumisen tai vaurion aiheuttava vaara.

### 1.2 Käyttöohjeet

Tätä laitetta

- saavat käyttää vain sen käyttökoulutuksen saaneet ja sen käyttämiseen perehtyneet henkilöt
- saa käyttää vain valvotusti.

Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lasten) käyttöön, joiden aisteissa tai fyysisissä tai henkisissä kyvyissä on puutteita tai joiden kokemus ja tietämys eivät riitä laitteen käyttöön.

Lapsia tulee valvoa, jotta he eivät leiki laitteella.

Älä käytä vaarallisia työskentelymenetelmiä.

Laitetta ei saa koskaan käyttää ilman suodatinta.

Katkaise virta ja irrota pistoke pistorasiasta

- ennen puhdistamista ja huoltoa
- ennen osien vaihtamista
- ennen lisälaitteen vaihtamista
- jos muodostuu vaahtoa tai laitteesta vuotaa nestettä.

Käyttöohjeiden ja työturvallisuusmääräysten lisäksi on noudatettava yleisiä turvallisuusmääräyksiä.

Käyttäjille on annettava seuraavat tiedot ja koulutus ennen käyttämisen aloittamista:

- laitteen käyttäminen
- kerättävään materiaaliin liittyvät vaarat
- kerätyn materiaalin turvallinen hävittäminen.

### 1.3 Käyttötarkoitus

Tämä siirrettävä pölynkeräin on suunniteltu, kehitetty ja testattu huolellisesti, jotta se toimii tehokkaasti ja turvallisesti, kun se pidetään kunnossa ja sitä käytetään seuraavia ohjeita noudattaen.

Tämä laite on tarkoitettu ammattikäyttöön esimerkiksi sairaaloissa, kouluissa, hotelleissa, tehtaissa, myymälöissä ja toimistoissa sekä vuokrattavaksi.

Tämä laite sopii myös teolliseen käyttöön, kuten tuotantolaitoksissa, rakennustyömailla ja työpajoissa.

Vain laitteen käyttäjät voivat estää väärinkäytön aiheuttamat onnettomuudet.

LUE KAIKKI TURVALLISUUSOHJEET JA NOUDATA NIITÄ.

Muunlainen käyttäminen on kielletty. Valmistaja ei vastaa virheellisen käyttämisen aiheuttamista vahingoista. Käyttäjä on vastuussa virheellisen käyttämisen seurauksista. Lisäksi oikea käyttäminen edellyttää huoltamista ja korjaamista valmistajan ohjeita noudattaen.

Turvaimurijärjestelmien ilmavirtausta on ohjattava tiukasti, jotta imuletkun virtaama on vähintään  $V_{\min} = 20 \text{ m/s}$ .

Seuraavat asiat koskevat **pölyluokan H** laitteita (mallimerkintä H AC):

Laite on tarkoitettu kuivan syttymättömän pölyn, syttymättömien nesteiden, vaarallisten OEL-arvoisten (työpaikkasäteilytyksen raja) pölyjen, karsinogeenisten pölyjen, mikrobipitoisten pölyjen imurointiin.

Pölyluokan H laitteilla on hyväksyntä myös asbestinpoistoon standardin TRGS 519 mukaisesti.



Pölyluokka H (IEC 60335-2-69).

Tähän luokkaan kuuluvat seuraavat pölyt: pölyt joilla on OEL-arvoja, kaikki karsinogeeniset pölyt sekä pölyt, joiden seassa on taudinaiheuttajia. Pölyluokan H imurit testataan kauttaaltaan ja niiden enimmäisläpäisevyys on 0,005 %. Hävittäminen ei saa vapauttaa pölyä.

Laitteen turvallisuustarrassa varoitetaan:

Tämä laite sisältää terveydelle haitallista pölyä. Vain koulutettu vaatimukset täyttäviä henkilösuojaimia käyttävä henkilöstö saa tyhjentää ja huoltaa koneen, esimerkiksi poistaa pölynkeräyslaitteet. Käyttäminen edellyttää, että koneeseen on asennettu täydellinen suodatusjärjestelmä ja että sen toiminta on tarkastettu.

Pölyä poistettaessa on varmistettava riittävä ilmanvaihto, mikäli laitteen poistoilma virtaa takaisin

samaan huoneeseen. Paikalliset säädökset on otettava huomioon ennen käyttöä.

Seuraavat asiat koskevat **pölyluokan M** laitteita (mallimerkintä M AC):

Laite on tarkoitettu seuraavien aineiden imurointiin: kuiva syttymätön pöly, syttymättömät nesteet, sahanpuru ja vaaralliset pölyt, joiden OEL-arvot ovat  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ .



Pölyluokka M (IEC 60335-2-69). Tähän luokkaan kuuluvat seuraavat pölyt: pölyt joilla on OEL-arvoja  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$  sekä sahanpuru. Laite on testattu kauttaaltaan tämän pölyluokan imurointia varten. Läpäisevyys on enintään 0,1 % ja hävityksen on oltava vähäpölyinen.

Pölyä poistettaessa on varmistettava riittävä ilmanvaihto, mikäli laitteen poistoilma virtaa takaisin samaan huoneeseen. Paikalliset säädökset on otettava huomioon ennen käyttöä.

#### 1.4 Sähköliitäntä

Laitekytkennässä kannattaa käyttää vikavirtakytkintä.

Aseta sähköiset osat (kiinnikkeet, pistokkeet ja liitokset) paikoilleen. Jatkojohto on valittava siten, että suojausluokka säilyy.

Virtajohtojen ja jatkojohtojen liitäntöjen tulee olla vesitiiviitä.

#### 1.5 Jatkojohto

Käytä jatkojohtona vain valmistajan vaatimukset täyttävää tai ylittävää jatkojohtoa.

Jos yhdistät tämän laitteen verkkovirtaan jatkojohtojen avulla, tarkista sen johtimien poikkipinta-ala:

Johdon pituus	Poikkipinta-ala	
	< 16 A	< 25 A
Enintään 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 - 50 metriä	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Takuu

Takuuseen sovelletaan yleisiä liiketoimintaperiaatteitamme.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, jos laitteeseen on tehty luvattomia muutoksia, jos siinä on käytetty virheellisiä harjoja tai jos sitä on käytetty käyttötarkoituksen vastaisesti.

#### 1.7 Tärkeät varoitukset

##### VAROITUS



Voit vähentää tulipalon, sähköiskun ja loukkaantumisen vaaraa lukemalla kaikki turvallisuusohjeet ja varoitusmerkinnät ennen käyttämistä sekä noudattamalla niitä. Tämä laite on turvallinen, kun sitä käytetään siivoamiseen ohjeissa kuvatulla tavalla. Jos sähköisiä tai mekaanisia osia vaurioituu,

laite ja/tai lisävaruste on korjautettava valtuutetussa huoltokorjaamossa tai valmistajalla ennen sen käyttämistä, jotta laite ei vaurioitu enempää eikä käyttäjä loukkaannu.

Laitetta ei saa jättää ilman valvontaa, kun sen pistoke on pistorasiassa. Irrota pistoke pistorasiasta, kun laite ei ole käytössä tai ennen sen kunnossapitoa.

Laitetta saa käyttää ulkona vain satunnaisesti.

Älä käytä laitetta, jos sen virtajohto tai pistoke on vaurioitunut. Vedä aina pistokkeesta, älä johdosta. Laitetta tai pistoketta ei saa käsitellä märin käsin. Poista kaikki toiminnot käytöstä ennen pistokkeen irrottamista pistorasiasta.

Laitetta ei saa vetää eikä kantaa verkkojohtosta. Verkkojohtoa ei saa käyttää kahvana. Verkkojohtoa ei saa jättää oven väliin. Verkkojohtoa ei saa vetää terävien kulmien yli. Laitetta ei saa vetää sen verkkojohtojen yli. Varo, ettei johto joudu kosketukseen kuumien pintojen kanssa.

Pidä sormet, hiukset, löysät vaatteet ja kaikki kehon osat kaukana aukoista ja liikkuvista osista. Aukkoihin ei saa työntää mitään. Laitetta ei saa käyttää, jos jokin sen aukoista on tukossa. Pidä aukot puhtaana pölystä, nukasta ja karvoista ja kaikesta ilman virtausta haittaavasta.

Laitetta ei saa käyttää ulkona kylmässä.

Laitteella ei saa imuroida syttyviä nesteitä, kuten bensiiniä. Laitetta ei saa käyttää tällaisten nesteiden lähellä.

Laitteella ei saa imuroida mitään savuavaa tai palaavaa, kuten savukkeiden natsoja, tulitikkuja tai kuumaa tuhkaa.

Ole erityisen varovainen imuroidessasi portaita.

Älä käytä laitetta, jos suodattimet eivät ole paikallaan.

Jos laitteessa on toimintahäiriö, jos se on pudonnut tai vahingoittunut, jos se on jätetty ulos tai jos se on pudonnut veteen, toimita se huoltoon huoltokorjaamolle tai jälleenmyyjälle.

Jos laitteesta vuotaa vaahtoa tai nestettä, katkaise virta heti.

Laitetta ei saa käyttää vesipumppuna. Laite on suunniteltu ilman ja veden seosten imurointiin.

Yhdistä laite maadoitettuun pistorasiaan. Pistorasiassa ja jatkojohtossa on oltava riittävä suojaus.

Työskentelypaikassa on oltava hyvä ilmanvaihto.

Laitteen päällä ei saa seisoa. Tällöin laite voi kaatua ja vaurioitua. Tapaturman vaara.

Laitteen pistorasiaan saa käyttää vain käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.

## 2 Vaarat

### 2.1 Sähköosat

#### VAARA



Laitteen yläosa sisältää jännitteisiä osia.

Niihin koskettaminen aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

1. Laitteen yläosaan ei saa koskaan ruiskuttaa vettä.

#### VAARA



Viallinen sähköjohto aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Siihen koskettaminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

1. Älä vaurioita virtajohtoa esimerkiksi ajamalla sen yli tai vetämällä tai murskaamalla sitä.
2. Tarkista säännöllisesti, ettei sähköjohto ole kulu- nut tai vahingoittunut.
3. Jos virtajohto on vaurioitunut, se on vaaran vält- tämiseksi vaihdettava Flexin valtuuttamassa huoltokorjaamossa tai valtuutetulla ammattilai- sella.
4. Virtajohtoa ei saa kiertää sormen tai muun keho- nosan ympärille.

### 2.2 Vaarallinen pöly

#### VAROITUS



Vaaralliset aineet

Vaarallisten aineiden imuroiminen voi aiheut- taa vakavia vammoja tai hengenvaaran.

1. Koneella ei saa imuroida seuraavia aineita:
  - Kuumat aineet, kuten palavat savukkeet tai kuuma tuhka
  - Syttyvät, räjähtävät tai syövyttävät nesteet, kuten bensiini, liuottimet, hapot tai emäkset
  - Syttyvä tai räjähtävä pöly, kuten magne- sium- tai alumiinipöly

#### VAROITUS



Kun laitetta käytetään asbestinpoistoon, on nou- datettava Saksassa voimassaolevia TRGS 519 -määräyksiä. Asbestia sisältävien materiaalien kerääminen:



Pölyluokan H laitteita (mallimerkintä H AC) voi käyttää myös asbestinpoistoon.

1. Käytä imuletkua, jonka halkaisija on enintään 36 mm.

2. Varmista laitteen ja likaantuneiden osien (letkun, käsiputken, suuttimien jne.) siirtäminen pölyä levittämättä käyttämällä suljettavaa muovisäkkiä.

Kun asbestilaitetta on käytetty säädöksen TRGS 519 mukaisella suoja-alueella, sitä ei tule enää käyttää niin kutsutuilla valkoisilla alueilla. Tästä saa poiketa vain, jos asbestipuhdistimen on puhdistanut koko- naan TRGS 519 nro 2.7:n mukainen asiantuntija (ei vain ulkokuorta, vaan myös esimerkiksi jäähdytysil- mahuoneet, sähkötarvikkeiden asennushuoneet, itse tarvikkeet jne.). Asiantuntijan on laadittava ja allekir- joitettava kirjallinen raportti.

Asbestia kerätessä poistoilmaa ei saa palauttaa huoneeseen.

1. Käytä poistoilmaliitäntää ja letkua, jonka pituus on enintään 4 m ja nimellishalkaisija vähintään 50 mm.

### 2.3 Varaosat ja lisävarusteet

#### HUOMAUTUS



Varaosat ja lisävarusteet

Muiden kuin alkuperäisten varaosien, harjojen ja lisävarusteiden käyttäminen voi heikentää laitteen turvallisuutta ja/tai toimintaa.

1. Käytä vain Flexin varaosia ja lisävarusteita. Seu- raavat varaosat voivat vaikuttaa käyttäjän turval- lisuuteen ja/tai laitteen toimintaan:

Kuvaus		Tilausno
Litettä suodatin PTFE, 1 kpl.		445.118
Pölyluokan H suodatin, 1 kpl.		445.126
Fleecesuodatinpussi, 5 kpl.		445.088
Kertakäyttöpussi, 5 kpl.		445.061
Turvasuodatinpussi, 5 kpl.		445.096
Moottorin jäähdytysilmansuodatin PET, 1 kpl.		445.134

### 2.4 Mahdollisesti räjähdysherkkä tai syttyvä kaasuseos

#### HUOMAUTUS



Tämä laite ei sovellu käytettäväksi räjähdys- herkässä tai syttyvässä ympäristössä tai jos haihtuvat nesteet tai syttyvät kaasut tai höyryt ai- heuttavat räjähtämisen tai syttymisen vaaran.

### 3 Hallinta ja käyttäminen

#### HUOMAUTUS



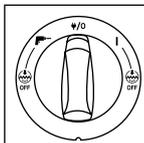
Vaurioituminen yhteensopimattoman verkkovirran vuoksi.

Tämä laite voi vaurioitua, jos se yhdistetään yhteensopimattomaan verkkovirtaan.

1. Varmista, että jännite vastaa laitteen tyyppikilvessä näkyvää merkintää.

#### 3.1 Laitteen käynnistäminen ja käyttäminen

1. Tarkista, että virtakytkin on pois (0) -asennossa.
2. Tarkista, että laitteeseen on asennettu sopivat suodattimet.
3. Yhdistä imuletku sitten sille tarkoitettuun liitäntään painamalla se kunnolla paikalleen.
4. Yhdistä putket letkun kahvaan. Kääntelet putkia, jotta ne asettuvat kunnolla paikoilleen.
5. Yhdistä putkeen suutin. Valitse suutin imuroitavan materiaalin tyyppin mukaan.
6. Jos konetta käytetään pölyn keräämiseen pölyä tuottavasta koneesta, liitä imuletkun päähän asianmukainen sovitin.
7. Tarkista, että letkun halkaisija-asetus vastaa letkun todellista halkaisijaa.
8. Työnnä virtapistoke toimivaan pistorasiaan.
9. Käynnistä moottori asettamalla virtakytkin asentoon 1.



Käännä I:  
Laite käynnistyy

Käännä 0:  
Laite pysähtyy. Jatkuva virransyöttö pistorasiassa

Käännä I-:  
Automaattinen käynnistys/pysäytys tulee käyttöön

Käännä I+ + Off:  
Käynnistä laite: laitteen automaattinensuodattimen puhdistustoiminto on poistettu käytöstä

Käännä I- + Off:  
Laitteen automaattinen käynnistys ja pysäytys on käytössä sekä automaattinen suodattimen puhdistustoiminto on poistettu käytöstä



Nopeutta säädetään erillisellä kääntönupilla

Käytettävän letkun halkaisijan ja letkun halkaisijan säädön on vastattava toisiaan.

	
ø 21	ø 21
ø 27	ø 27
ø 32	ø 32
ø 36	ø 36
ø 38	ø 38

#### 3.2 Automaattisesti käynnistävä ja sammuttava pistorasia sähkötyökaluille

#### HUOMAUTUS



Liitäntä lisävarustetta varten.

Lisävarustepistorasia on suunniteltu sähkölaitteille. Lisätietoja on teknisissä tiedoissa.

1. Katkaise virta laitteesta ja yhdistettävästä varusteesta ennen varusteen yhdistämistä liitäntään.
2. Lue yhdistettävän laitteen käyttöopas ja ota turvallisuusohjeet huomioon.

Laitteessa on maadoitettu pistorasia. Siihen voidaan yhdistää ulkoinen sähkötyökalu. Pistorasiassa on aina virta<sup>\*)</sup>, kun virtakytkin on asennossa 0. Laitetta voi siis käyttää jatkojohtona.

Asennossa  laitteen voi käynnistää ja pysäyttää siihen yhdistetyn sähkötyökalun avulla. Tällöin pöly ja lika imuroidaan talteen heti kun niitä alkaa muodostua. Määräysten noudattaminen edellyttää, että imuriin yhdistetään vain hyväksytyjä pölyä muodostavia laitteita.

Yhdistetyn sähkölaitteen suurin sallittu virrankulutus on ilmoitettu Tekniset tiedot -osassa.

Ennen kytkimen siirtämistä asentoon  varmista, että laitteen pistorasiaan kytketystä työkalusta on katkaistu virta.

#### 3.3 AutoClean

AC-laitteessa on automaattinen suodattimen puhdistusjärjestelmä (AutoClean). Laite puhdistaa suodatinta säännöllisesti, jotta imuteho pysyy aina mahdollisimman hyvänä.

Jos imuteho heikkenee tai käyttökohteessa on runsaasti pölyä, suodatin kannattaa puhdistaa käsin:

1. Sammuta laite.
2. Sulje suutin tai imuletku kämmenellä.
3. Käännä kytkin I-asentoon ja anna laitteen toimia täydellä teholla noin 10 sekuntia imuletkun aukko suljettuna.

Jos imuteho on edelleen huono, irrota suodatin ja puhdista se mekaanisesti tai vaihda se uuteen.

Märkäimuroinnin tapaisissa käyttökohteissa automaattinen suodattimen puhdistustoiminto kannattaa poistaa käytöstä. Lisätietoja on luvussa 3.1.

### 3.4 Virtausvaroitukset

#### HUOMAUTUS



Tarkista, että kaikki suodattimet ovat kunnolla paikallaan.

Laitteessa on järjestelmä, joka seuraa ilmavirtauksen nopeutta ja pölyluokan H suodattimen kuntoa<sup>\*)</sup>. Tarkista tilavuusvirtauksen valvonta, ennen kuin imuria käytetään ammatilliset altistusrajat ylittävän pölyn keräämiseen.

1. Pienennä tilavuusvirtausta peittämällä imuletkun suu moottorin ollessa käynnissä. Etupaneelin merkkivalo syttyy noin sekunnin kuluttua. Äänimerkki kuuluu muutaman sekunnin kuluttua.
2. Aseta halkaisijan säätö letkun todelliseen halkaisijaan.



Kun merkkivalo palaa, ilmavirtaus on alle 20 m/s.

1. Tarkista, onko säiliö tai suodatinpussi täynnä.
2. Tarkista, onko imuletkun, putken/suuttimen, suodattimen ilmavirtaus heikentynyt.



Kun merkkivalo<sup>\*)</sup> syttyy, pölyluokan H tai HEPA-suodatin puuttuu, on vaurioitunut tai tukkeutunut.

1. Suodatin on asennettava tai vaihdettava, jotta ilmavirtaus on riittävä.

### 3.5 Antistaattinen kytkentä<sup>\*)</sup>

#### HUOMAUTUS



Laitteessa on antistaattinen järjestelmä, joka purkaa pölyä imuroitaessa mahdollisesti muodostuvan staattisen sähkövarauksen.

Antistaattinen järjestelmä on moottorikannen etuosassa. Se muodostaa maayhteyden säiliön liitäntään.

Jotta toiminto toimisi varmasti, laitteessa kannattaa käyttää sähköä johtavaa tai antistaattista imuletkua.

1. Kun lisävarusteena saatava kertakäyttöpussi asetetaan paikalleen, se ei saa häiritä antistaattisen yhteyden toimintaa.

### 3.6 Jäähdytysilmasuodatin

Laitteessa on jäähdytysilmastin elektroniikan ja moottorin suojana. Puhdista jäähdytysilmastin säännöllisesti.

Mikäli alueella on ilmassa runsaasti hienojakoista pölyä, laitteeseen kannattaa asentaa lisävarusteena

saatava jäähdytysilmasuodatin, jotta ilmakehään ja moottoriin ei pääse pölyä. Kysy asiasta paikalliselta jälleenmyyjältä.

#### HUOMAUTUS



Jos pöly tukkii jäähdytysilmasuodattimen, moottorin ylikuormitussuojakytkin saattaa lauaeta.

1. Jos näin käy, sammuta laite ja anna sen jäähtyä noin 5 minuuttia.

### 3.7 Märkäimurointi

#### HUOMAUTUS



Laitteessa on vedenpinnan korkeusrajoitin, joka sammuttaa laitteen läpi, kun vedenpinta nousee maksimikorkeuteen.

1. Jos näin käy, sammuta laitteesta virta.
2. Irrota laite pistorasiasta ja tyhjännä säiliö.
3. Laitteella ei saa imuroida nestettä, jos vedenpinnan korkeusrajoitin ja suodatin eivät ole paikallaan.
4. Älä imuroi syttyviä nesteitä.
5. Ennen nesteiden imuroimista poista pölypussi ja varmista, että koho tai vedenpinnan korkeusrajoitin toimii oikein.
6. Jos muodostuu vaahtoa, lopeta käyttäminen heti ja tyhjännä säiliö.
7. Tarkista säännöllisesti, että vedenpinnan korkeusrajoittimessa ei ole vaurioita.

Irrota laitteen pistoke pistorasiasta ennen säiliön tyhjentämistä. Irrota letku vetämällä. Vapauta salpa vetämällä ulospäin, jotta moottorin kansi vapautuu. Nosta moottorin kansi säiliöstä. Tyhjännä ja puhdista säiliö sekä vedenpinnan korkeusrajoitin aina märkäimuroinnin jälkeen.

Tyhjännä säiliö kallistamalla sitä taaksepäin tai sivulle. Kaada neste esimerkiksi viemäriin.

Aseta moottorin kansi takaisin paikalleen. Kiinnitä moottorin yläosa salvoilla.

Rajut liikkeet voivat laukaista vedenpinnan korkeusrajoittimen virheellisesti. Jos näin käy, sammuta laite ja odota 3 sekuntia, jotta laite nollautuu. Jatka laitteen käyttämistä sen jälkeen.

### 3.8 Kuivaimurointi

#### HUOMAUTUS



Vaarallisten aineiden imuroiminen  
Imuroidut aineet voivat saastuttaa ympäristöä.

1. Hävitä jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.

<sup>\*)</sup> valinnaisia lisävarusteita / mallikohtainen varuste, Tämä on alkuperäisen käyttöohjeen käännös

**HUOMAUTUS<sup>\*)</sup>**

Pölyluokan H laitteissa on moottorikannen alla suojakannen alla ennen puhallinta sijaitseva pölyluokan H suodatin.

1. Tarkista, että suodattimen suojakansi ja tiiviste on asennettu kunnolla eikä niissä ole vaurioita ja että suodatin on kunnolla paikallaan.

Merkkivalo syttyy, jos suodatin pitää vaihtaa tai jos se puuttuu, on asennettu väärin tai on vaurioitunut.

Irrota pistoke pistorasiasta ennen tyhjentämistä kuivaimuroinnin jälkeen. Irrota imuletku laitteesta ja sulje liitännän tulppa, jotta haitallinen pöly ei pääse leviämään. Vapauta salpa vetämällä ulospäin, jotta moottorin kansi vapautuu. Nosta moottorin kansi säiliöstä.

**Pääsuodatin:** tarkista suodatin. Suodattimen voi puhdistaa harjaamalla tai pesemällä. Jatka pölyn imurointia vasta, kun suodatin on kuiva.

**Pölyluokan H suodatin:** tarkista suodatin. Vaihda suodatin tarvittaessa. Pidä hengityssuojainta ja suojavaatteita.

**Pölypussi:** tarkista, onko pölypussi täynnä. Vaihda pölypussi tarvittaessa. Poista vanha pölypussi. Aseta uusi pölypussi paikalleen työntämällä kumikalvolla varustettu kartonginpala imuliitäntään. Varmista, että kumikalvo menee pölynimurin liitännän korokkeen ohi.

**Turvasuodatinpussi:** tarkista, onko pussi täynnä. Vaihda pölypussi tarvittaessa. Pidä hengityssuojainta ja suojavaatteita, kun poistat vanhan pussin. Irrota pölypussi varovasti liitännästä. Sulje pölypussi työntämällä kansi aukon päälle. Hävitä jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.

**Tyhjentämisen jälkeen:** kiinnitä moottorin kansi säiliöön ja varmista liitos salvoilla. Älä kuivaimuroi, jos suodatin ei ole paikoillaan. Laitteen imuteho vaihtelee suodattimen ja pölypussin koon ja laadun mukaan. Käytä siksi vain alkuperäisiä suodattimia ja pölypusseja.

## 4 Laitteen käyttämisen jälkeen

### 4.1 Käytön jälkeen

Sulje liitännän tulppa ja puhdista laitteen pinta, kun sitä on käytetty vaarallisen pölyn imurointiin.

Irrota pistoke sähköpistorasiasta, kun laitetta ei käytetä. Kela johto aloittaen pölynimurin päästä. Virtajohto voidaan kelata moottorin kanteen, säiliön ympärille tai asettaa mukana toimitettuun koukkuun tai kiinnikkeisiin. Tietyissä malleissa on erityiset säilytyspaikat lisävarusteita varten.

### 4.2 Kuljettaminen

1. Sulje kaikki salvat ennen laitteen siirtämistä.
2. Sulje liitäntä tulpalla.
3. Jos likasäiliössä on nestettä, älä kallista laitetta.
4. Älä nosta laitetta nosturin koukun avulla.
5. Älä nosta kone vaunun kahvassa<sup>\*)</sup> tai kahva L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Säilytys

**HUOMAUTUS**

Säilytä laitetta kuivassa paikassa suojattuna sateelta ja jäätymiseltä. Tätä laitetta saa säilyttää vain sisätiloissa.

### 4.4 Lisävarusteiden ja työkalujen säilytyspaikka

Laitteen sivuilla on kiskot, joihin lisävarusteet tai työkalut voi kiinnittää esimerkiksi hihnoilla siirtämistä ja säilytystä varten. Laitteen takana on joustava hihna ja koukkuja imuletkun tai virtajohton kiinnittämistä varten. Ohjeet ovat pikaoppaassa.

Laitteen päälle voi asentaa lisävarusteena saatavan sovitinlevyn<sup>\*)</sup>, johon voi kiinnittää 2- tai 4-pistesäilytyslaatikoita.

Irrota pistoke pistorasiasta ennen sovitinlevyn asentamista.

**HUOMAUTUS<sup>\*)</sup>**

Älä nosta laitetta, kun sovitinlevyyn ei ole asennettu säilytyslaatikkoa. Huomioi laitteen paino ja tasapaino käytettäessä säilytyslaatikkoa. Säilytyslaatikoiden enimmäispaino on 30 kg.

### 4.5 Laitteen kierrättäminen

Tee käytöstä poistettu laite käyttökelttomaksi.

1. Irrota pistoke pistorasiasta.
2. Katkaise virtajohto.
3. Älä hävitä sähkölaitteita kotitalousjätteenä.



Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2012/19/EU mukaan sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kerättävä erikseen ja kierrätettävä ympäristöä säästävällä tavalla.

## 5 Hoito

### 5.1 Säännöllinen huolto ja tarkastaminen

Pätevän henkilöstön on huollettava ja tarkastettava laite säännöllisesti voimassaolevaa lainsäädäntöä ja määräyksiä noudattaen. Varsinkin maadoitus,

sähköeristys ja virtajohdon kunto on tarkastettava säännöllisesti.

Jos ilmaantuu vika, laite ON POISTETTAVA käytöstä. Valtuutetun huoltoteknikon on tarkistettava se perusteellisesti ja korjattava se.

Flexin asentajan tai koulutetun henkilön on vähintään kerran vuodessa tehtävä tekninen tarkastus, jossa tarkastetaan suodattimet, ilmatiiviys ja hallintamekanismit. Pölyluokan H laitteiden suodatustehokkuus on tarkistettava kerran vuodessa. Jos suodatusteho ei täytä pölyluokan vaatimuksia, suodatin on vaihdettava.

## 5.2 Hoito

Irrota pistoke pistorasiasta ennen hoidon aloittamista. Tarkista ennen laitteen käynnistämistä, että verkkovirran taajuus ja jännite vastaavat laitteen tyyppikilvessä näkyviä merkintöjä.

Laite on tarkoitettu jatkuvaan raskaaseen käyttöön. Pölysuodatin on vaihdettava käyttötuntimäärän mukaan. Puhdista laite kuivalla liinalla ja pienellä määrällä suihkutettavaa puhdistusainetta.

Hoidon ja puhdistamisen aikana laitetta on käsiteltävä siten, että huoltohenkilöstölle tai muille ei aiheudu vaaraa.

Hoitoalueella:

- Käytä suodattimella varustettua ilmanvaihtoa.
- Käytä suojavaatetusta.
- Puhdista hoitoalue, jotta ympäristöön ei pääse haitallisia aineita.

## HUOMAUTUS

 Käytä asbestinpoistotyössä kertakäyttöisiä lisäsuojavarusteita. Käytä luokan P2 hengityssuojainta.

Ennen laitteen poistamista alueelta, jossa on haitallisia aineita:

1. Puhdista laitteen pinta, pyyhi se puhtaaksi tai pakkaa laite hyvin suljettuun pakkaukseen ja vältä kertyneen haitallisen pölyn levittämistä.
2. Jos konetta on käytetty asbestin saastuttamilla alueilla, valtuutetun henkilön on puhdistettava kone TGRS 519 -ohjeen mukaisesti.

Hoidon ja korjausten aikana saastuneet osat, joita ei voida puhdistaa tyydyttävästi, pitää

- pakata tiiviisiin pusseihin
- hävittää ongelmajäteasetusten mukaisesti.

Saat lisätietoja huollosta jälleenmyyjältä tai maassasi toimivasta Flex-huoltokorjaamosta. Lisätietoja on tämän asiakirjan lopussa.

## 6 Lisätietoja

### 6.1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme, että alla mainitut tuotteet vastaavat suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos tuotteeseen/ tuotteisiin tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: Pölynimuri märkä- ja kuivakäyttöön  
Tyyppi: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Yksiselitteiset EU-direktiivit:  
2006/42/EY, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Sovelletut harmonisoidut standardit:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Dokumentointivaltuutettu:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Tekniset tiedot

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Mahdollinen jännite	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Teho P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Teho P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Laitteen pistorasiaan yhdistettävä kuormitus	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Syötettävän virran taajuus	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Sulake	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Suojausluokka (kosteus, pöly)		IPX4								
Suojausluokka (sähköinen)		I								
Enintään Ilmavirtaus *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Enintään Tyhjiö	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Äänenpainetaso L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Äänitaso toiminnan aikana	dB(A)	60 ± 2								
Tärinä, ISO 5349, a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Paino	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Suodatuspinta-ala	m <sup>2</sup>	0,5								
Pölyluokka		M				H	M			

\* mittauspaiikka turbiini

Rakenteeseen ja teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilmoittamatta niistä ennalta.

\*) Valinnaisia lisävarusteita / mallikohtainen varuste, Tämä on alkuperäisen käyttöohjeen käännös

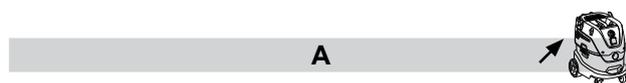
## Guía rápida de referencia

### Elementos funcionales

- 1 Gancho para la manguera
- 2 Asa
- 3 Posiciones de los accesorios
- 4 Control de velocidad
- 5 Interruptor
- 6 Tapa de entrada
- 7 Castor
- 8 Contenedor
- 9 Conector de entrada
- 10 Pestillo
- 11 Enchufe del aparato
- 12 Indicador LED<sup>\*)</sup>
- 13 Ajuste del diámetro de la manguera

### Guía rápida de referencia gráfica

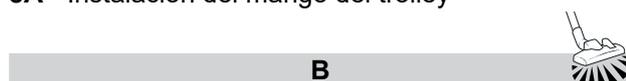
La guía rápida de referencia gráfica está diseñada para ayudarle a poner en marcha, operar y almacenar la unidad. La guía se divide en 4 secciones, que están representados por símbolos:



#### Antes de empezar

LEA PRIMERO EL MANUAL DE INSTRUCCIONES

- 1 - Desempaquetar los accesorios
- 2A - Instalación de la bolsa del filtro
- 3A - Instalación de la bolsa de residuos
- 4A - Instalación de la bolsa del filtro de seguridad
- 5A - Inserción de la manguera y funcionamiento
- 6A - Colocación de los accesorios
- 7A - Instalación de la placa del adaptador
- 8A - Instalación del mango del trolley



#### Control / Funcionamiento

- 1B - Caudal y advertencia del filtro
- 2B - Sistema AutoClean de limpieza del filtro
- 3B - Almacenamiento del cable y la manguera



#### Conectar dispositivos eléctricos

- 1C - Adaptación de la herramienta de alimentación



#### Mantenimiento

- 1D - Sustitución de la bolsa del filtro
- 2D - Sustitución de la bolsa de residuos
- 3D - Sustitución de la bolsa del filtro de seguridad
- 4D - Sustitución del filtro de polvo de clases M y H
- 5D - Sustitución del filtro esencial de polvo de clase H
- 6D - Limpieza del difusor del aire de refrigeración del motor
- 7D - Limpieza de las juntas y el flotador

## Índice

<b>1 Instrucciones de seguridad.....</b>	<b>90</b>
1.1 Símbolos que se usan para indicar instrucciones .....	90
1.2 Instrucciones de uso .....	90
1.3 Propósito y uso .....	90
1.4 Conexión eléctrica.....	91
1.5 Alargador.....	91
1.6 Garantía .....	91
1.7 Advertencias importantes.....	91
<b>2 Riesgos .....</b>	<b>92</b>
2.1 Componentes eléctricos.....	92
2.2 Polvo peligroso.....	92
2.3 Piezas de repuesto y accesorios .....	92
2.4 Atmósferas explosivas o inflamables .....	93
<b>3 Control / Funcionamiento.....</b>	<b>93</b>
3.1 Puesta en marcha y funcionamiento de la máquina .....	93
3.2 Toma de encendido/apagado automático para herramientas eléctricas.....	93
3.3 AutoClean .....	94
3.4 Advertencia sobre el flujo.....	94
3.5 Conexión antiestática <sup>*)</sup> .....	94
3.6 Filtro del aire de refrigeración .....	94
3.7 Recogida en húmedo .....	95
3.8 Recogida en seco .....	95
<b>4 Después de usar la máquina.....</b>	<b>95</b>
4.1 Después de usar .....	95
4.2 Transporte .....	96
4.3 Almacenamiento .....	96
4.4 Almacenamiento de accesorios y herramientas .....	96
4.5 Reciclar la máquina.....	96
<b>5 Mantenimiento .....</b>	<b>96</b>
5.1 Inspección y mantenimiento regular .....	96
5.2 Mantenimiento.....	96
<b>6 Información adicional .....</b>	<b>97</b>
6.1 Declaración de conformidad de la UE.....	97
6.2 Especificaciones .....	98

# 1 Instrucciones de seguridad



Este documento contiene la información de seguridad del aparato junto con una guía de referencia rápida. Antes de utilizar por primera vez la máquina debe leer cuidadosamente este manual. Guarde las instrucciones para poder consultarlas.

## Asistencia adicional

Puede encontrar más información sobre el aparato en nuestro sitio web [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Para cualquier consulta, póngase en contacto con el representante de servicio de Flex en su país.

Consulte el reverso de este documento.

### 1.1 Símbolos que se usan para indicar instrucciones

#### PELIGRO



Peligro de que conduce directamente a lesiones graves o irreversibles, o incluso la muerte.

#### ADVERTENCIA



Peligro de que conduce directamente a lesiones graves o incluso la muerte.

#### PRECAUCIÓN



Peligro que puede provocar lesiones y daños.

### 1.2 Instrucciones de uso

Consideraciones sobre el aparato:

- sólo deben usarlo personas que conocen su uso y tienen la tarea de utilizarlo
- siempre debe funcionar bajo supervisión

Esta máquina no está diseñada para su uso por personas (incluidos niños) con facultades físicas, psíquicas o sensoriales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento.

Debe controlarse que los niños no jueguen con el aparato.

Evite las técnicas de trabajo inseguras.

No debe utilizarse nunca el aparato sin filtro.

Apague el aparato y desconecte el enchufe de la red eléctrica en las siguientes situaciones:

- Antes de proceder a la limpieza y el mantenimiento
- Antes de sustituir piezas
- Antes de cambiar el aparato

- Si se forma espuma o sale líquido

Además de las instrucciones de funcionamiento y las normas de prevención de accidentes aplicables en el país de uso, aplique las normas generales sobre seguridad y uso adecuado.

Antes de empezar a trabajar, el personal técnico debe tener conocimientos y formación en:

- uso de la máquina
- riesgos asociados con el material que se va a recoger
- eliminación segura del material recogido

### 1.3 Propósito y uso

Este extractor móvil de polvo está diseñado, desarrollado y probado rigurosamente para funcionar de manera eficiente y segura cuando su mantenimiento es correcto y se utiliza de acuerdo con las siguientes instrucciones.

Esta máquina es adecuada para uso industrial, como plantas, obras de construcción y talleres.

Esta máquina también es adecuada para uso comercial, por ejemplo, en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y locales de alquiler.

Los accidentes debidos al mal uso sólo pueden evitarlos los usuarios de la máquina.

LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Cualquier otra utilización se considerará uso indebido. El fabricante no se responsabiliza de los daños causados por un uso inadecuado. El riesgo para tal uso está cubierto exclusivamente por el usuario. El uso adecuado incluye también una operación correcta y realizar el mantenimiento y las reparaciones según lo especificado por el fabricante.

El flujo de aire en sistemas de vacío de seguridad tiene que estar controlado estrictamente para lograr un caudal mínimo de  $V_{\min} = 20$  m/s en la manguera de aspiración.

Para las máquinas de **polvo de clase H** (con el tipo de designación H AC) se aplica lo siguiente:

El aparato es adecuado para recoger polvo seco no inflamable, líquidos no inflamables, polvos peligrosos con valores OEL (Límite de Exposición Ocupacional), polvos cancerígenos y polvos que contienen gérmenes.

Las máquinas para polvo de clase H también están aprobadas para eliminación de asbestos de acuerdo con TRGS 519.



Polvo de clase H (IEC 60335-2-69). Los polvos que pertenecen a esta clase son: polvos con valores OEL, todos los polvos cancerígenos y los que se mezclan con agentes patógenos. Las aspiradoras de polvo de clase H se someten a pruebas en su totalidad y tienen un máximo grado de

permeabilidad de 0,005 %. La eliminación debe estar libre de polvo.

La etiqueta de seguridad de la máquina advierte de lo siguiente:

Este aparato contiene polvo peligroso para la salud. Las operaciones de vaciado y mantenimiento, incluida la extracción de acumulaciones de polvo, solo deben realizarlas personal autorizado provisto con el material de protección adecuado. Activar solo cuando todo el sistema de filtración esté instalado y comprobado.

Para extractores de polvo se debe garantizar una adecuada tasa de cambio de aire cuando el aire de salida se devuelve a la habitación. Tenga en cuenta las normativas nacionales antes de usar.

Para las máquinas para **polvo de clase M** (con el tipo de designación M AC), se aplica lo siguiente:

El aparato es adecuado para recoger polvo seco no inflamable, líquidos no inflamables, serrín y polvos peligrosos con valores OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Polvo de clase M (IEC 60335-2-69). Los polvos que pertenecen a esta clase son: polvos con valores OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup> así como serrín. La máquina se pone a prueba en su totalidad mediante aspiraciones de esta clase de polvo. El máximo grado de permeabilidad es de 0,1 % y la eliminación debe ser bajo el polvo.

Para extractores de polvo se debe garantizar una adecuada tasa de cambio de aire cuando el aire de salida se devuelve a la habitación. Tenga en cuenta las normativas nacionales antes de usar.

#### 1.4 Conexión eléctrica

Se recomienda conectar la máquina mediante un interruptor diferencial de corriente residual.

Compruebe las piezas eléctricas (enchufes, conexiones y conectores) y el alargador para garantizar que mantienen el aislamiento.

Los acoplamientos y los conectores de los cables de alimentación y los alargadores deben ser herméticos.

#### 1.5 Alargador

Como cable alargador utilice únicamente la versión especificada por el fabricante o uno de mayor calidad.

Cuando utilice un alargador, compruebe las secciones transversales del cable:

Longitud del cable	Sección transversal	
	< 16 A	< 25 A
hasta 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 a 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garantía

Nuestras condiciones generales se aplican a la garantía.

Las modificaciones no autorizadas en el aparato, el uso incorrecto de los cepillos, además de utilizar el aparato de forma distinta a su finalidad, eximen al fabricante de cualquier responsabilidad por los daños causados.

#### 1.7 Advertencias importantes

##### ADVERTENCIA

 Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas o lesiones, lea y siga todas las instrucciones de seguridad y las indicaciones de precaución antes de su uso. Esta máquina está diseñada para ser segura cuando se usa para limpiar según se especifica. En caso de producirse daños a las piezas eléctricas o mecánicas, la máquina y sus accesorios deben ser reparados por un servicio técnico cualificado o por el fabricante antes volver a usarlos con el fin de evitar mayores daños a la máquina o lesiones al usuario.

No deje la máquina cuando esté enchufada. Desconéctela cuando no esté en uso y antes de realizar su mantenimiento.

El aparato sólo debe usarse en exteriores ocasionalmente.

No lo utilice si el cable o el enchufe está dañado. Para desenchufar, sujete el enchufe, no el cable. No toque el enchufe ni la máquina con las manos mojadas. Apague todos los controles antes de desenchufar.

No tire del cable ni transporte el aparato tirando de él, no use el cable como asa, no cierre una puerta sobre el cable ni lo exponga a bordes o esquinas afiladas. No encienda la máquina sobre el cable. Mantenga el cable lejos de superficies calientes.

Mantenga el cabello, la ropa suelta, los dedos y todas las partes del cuerpo lejos de las aberturas y piezas móviles. No coloque ningún objeto en las aberturas ni use el aparato con la apertura bloqueada. Mantenga las aberturas libres de polvo, pelusas, pelos y cualquier objeto que pueda reducir el flujo de aire.

No utilizar en zonas exteriores a baja temperatura.

No la use para recoger líquidos inflamables o combustibles tales como gasolina, ni en áreas donde puedan estar presentes.

No recoja nada que se esté quemando o desprenda humo, como cigarrillos, cerillas o cenizas calientes.

Tenga especial cuidado al limpiar escaleras.

No lo utilice a menos que los filtros estén instalados.

Si la máquina no funciona correctamente o se ha caído, dañado, dejado en el exterior o caído al

agua, envíelo a un centro de servicio técnico o a su distribuidor.

Si hay un escape de espuma o líquido de la máquina, apáguela inmediatamente

La máquina no puede utilizarse como una bomba de agua. La máquina está diseñada para aspirar mezclas de aire y agua.

Conecte la máquina a una fuente de alimentación con conexión a tierra. La toma de corriente y alargador deben tener un conductor de protección.

Disponga de buena ventilación en el lugar de trabajo.

No utilice la máquina como una escalera. La máquina puede volcar y dañarse. Peligro de lesión.

Utilice únicamente la toma de corriente en la máquina para los fines especificados en las instrucciones.

## 2 Riesgos

### 2.1 Componentes eléctricos

#### PELIGRO



La sección superior de la máquina contiene componentes activos.

El contacto con componentes bajo tensión puede ocasionar lesiones graves o incluso mortales.

1. No salpique con agua la parte superior de la máquina.

#### PELIGRO



Se puede producir electrocución por una mala conexión.

Tocar un cable eléctrico defectuoso puede provocar lesiones graves o incluso mortales.

1. Procure no dañar el cable de alimentación, por ejemplo, al pasarle por encima, tirando de él o aplastándolo.
2. Compruebe regularmente si el cable de alimentación eléctrica está dañado o presenta signos de envejecimiento.
3. Si el cable de alimentación está dañado debe sustituirlo un distribuidor autorizado de Flex o personas cualificadas para evitar cualquier riesgo.
4. En ningún caso debe permitirse que el cable de la fuente de alimentación envuelva los dedos de las manos ni cualquier parte del cuerpo de los operadores.

### 2.2 Polvo peligroso

#### ADVERTENCIA



Materiales peligrosos.

Aspirar materiales peligrosos puede causar lesiones graves o incluso mortales.

1. Con esta máquina no deben recogerse los materiales siguientes:
  - Materiales calientes (cigarrillos encendidos, brasas calientes, etc.)
  - Líquidos inflamables, explosivos o corrosivos (como petróleo, disolventes, ácidos, álcalis, etc.)
  - Polvo inflamable o explosivo (por ejemplo magnesio o polvo de aluminio, etc.)

#### ADVERTENCIA



Use el aparato para descontaminación con asbestos según el reglamento alemán TRGS 519.



Para recoger materiales que contengan asbestos:

Las máquinas de polvo de clase H (con el tipo de designación H AC) se pueden usar para recoger asbestos.

1. Utilice una manguera de aspiración con un diámetro máximo de 36 mm.
2. Utilice una bolsa de plástico que se pueda cerrar para garantizar un transporte libre de polvo del aparato y las partes contaminadas (manguera, tubo de mano, boquillas, etc.).

Cuando el aparato de asbestos se utilice en un área de exclusión según se define en TRGS 519, ya no se debe utilizar en las denominadas zonas "blancas". Sólo se permiten excepciones si un especialista descontamina antes el limpiador de asbestos como se especifica en TRGS 519 n°2.7 (por ejemplo, no sólo la carcasa exterior, sino también, las salas de refrigeración de aire, las salas de instalación para suministros eléctricos, los propios materiales de construcción, etc.). Un especialista debe realizar y firmar un informe escrito.

Al recoger materiales que contengan asbestos, el aire de salida no debe volver a la sala.

1. Si usa un colector para el aire expulsado, utilice una manguera de una longitud máxima de 4 m y un diámetro nominal de un máximo de 50 mm.

### 2.3 Piezas de repuesto y accesorios

#### PRECAUCIÓN



Piezas de repuesto y accesorios.

El uso de repuestos, cepillos y accesorios no originales puede comprometer la seguridad del aparato.

- Utilice sólo piezas de repuesto y accesorios de Flex. Las piezas de repuesto que pueden afectar a la salud y la seguridad del operador y al funcionamiento del aparato, se especifican a continuación:

Descripción		Nº de pedido
Filtro PTFE plano, 1 unidad.		445.118
Filtro para polvo de clase H, 1 unidad.		445.126
Bolsa de filtro de pelusa, 5 unidades		445.088
Bolsa de residuos, 5 unidades		445.061
Bolsa del filtro de seguridad, 5 unidades		445.096
Filtro PET del aire de refrigeración del motor, 1 unidad		445.134

### 2.4 Atmósferas explosivas o inflamables

#### PRECAUCIÓN

 Esta máquina no es adecuada para usar en atmósferas explosivas o inflamables, o donde la atmósfera pueda provenir de líquidos volátiles o gases o vapores inflamables.

## 3 Control / Funcionamiento

#### PRECAUCIÓN

 Se pueden producir daños debido a una tensión de alimentación inadecuada.

El aparato puede resultar dañado como resultado de estar conectado a una tensión inadecuada.

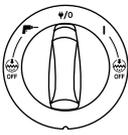
- Asegúrese de que la tensión que aparece en la placa indicadora corresponde con la de la fuente de alimentación.

### 3.1 Puesta en marcha y funcionamiento de la máquina

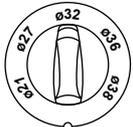
- Compruebe que el interruptor eléctrico está apagado (en la posición 0).
- Compruebe que los filtros adecuados están instalados en la máquina.
- A continuación, conecte la manguera de aspiración en la boca de aspiración tirando del tubo flexible hacia adelante hasta que encaje firmemente en su lugar en la toma.
- A continuación, conecte los dos en el mango, gire los tubos con el fin de garantizar que estén correctamente ajustados.
- Coloque una boquilla adecuada para el tubo. Elija la boquilla en función del tipo de material que se va a recoger.
- Si se utiliza para la extracción de polvo junto con la herramienta de producción de polvo, conecte el extremo de la manguera de aspiración con un adaptador apropiado.

necte el extremo de la manguera de aspiración con un adaptador apropiado.

- Compruebe que el diámetro de la manguera corresponde al diámetro de la manguera real.
- Conecte el enchufe en una toma de corriente adecuada.
- Coloque el interruptor eléctrico en la posición I para arrancar el motor.

	Posición I: Activa la máquina
	Posición 0: Detiene la máquina. Alimentación constante en el enchufe
	Posición  : Activa el encendido/apagado automático funcionamiento
	Posición I+  Apagado: Activa la máquina con la función de limpieza del filtro desactivada
	Posición  +  Apagado: Activa la función de encendido/apagado automático con la función automática de limpieza del filtro desactivada
	Operación de control de velocidad en la perilla de ajuste separada

El diámetro del tubo y el ajuste del diámetro de la manguera de aspiración deben ser iguales.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Toma de encendido/apagado automático para herramientas eléctricas

#### PRECAUCIÓN

 Toma del aparato.

La toma del aparato está diseñada para equipos auxiliares eléctricos; ver datos técnicos de referencia.

- Antes de conectar un aparato, apague la máquina y el aparato que se va a conectar.
- Lea las instrucciones de funcionamiento del aparato que se va a conectar y las indicaciones de seguridad.

La máquina incluye una toma de corriente con contacto de puesta a tierra. Sirve para conectar una

herramienta eléctrica. La toma dispone de alimentación permanente cuando el interruptor eléctrico está en posición , es decir, la máquina se puede utilizar como cable de extensión.

En la posición  la máquina se puede conectar y desconectar mediante la herramienta de alimentación conectada. La suciedad se recoge inmediatamente. Para cumplir con las regulaciones, solamente se deben conectar herramientas aprobadas.

El consumo máximo de energía del dispositivo eléctrico conectado se indica en la sección "Especificaciones".

Antes de poner el interruptor en la posición  asegúrese de que la herramienta conectada a la toma del aspirador está apagada.

### 3.3 AutoClean

La máquina "AC" está equipada con un sistema automático de limpieza del filtro. Un ciclo de limpieza frecuente durante la operación asegura el que el rendimiento de la aspiradora es máximo.

Si el rendimiento de la aspiradora disminuye o en aplicaciones con mucho polvo, se recomienda una operación manual de limpieza del filtro:

1. Apague la máquina
2. Cierre las boquillas o la apertura del tubo de succión con la palma de la mano.
3. Ponga el interruptor en posición "I" y deje que la máquina funcione durante unos 10 segundos con la apertura de la manguera de aspiración cerrada.

Si la potencia de succión no aumenta, retire el filtro y límpielo mecánicamente o reemplácelo.

Para ciertas aplicaciones, como recogida en mojado, se recomienda apagar el sistema de limpieza automática del filtro. Consulte el capítulo 3.1.

### 3.4 Advertencia sobre el flujo

#### PRECAUCIÓN

 Compruebe que están puestos correctamente todos los filtros.

La máquina está equipada con un sistema para controlar la velocidad del aire y la condición del filtro de polvo de clase H<sup>\*)</sup>. Antes de recoger polvo con valores de exposición límite, compruebe el monitor de flujo de volumen:

1. Cuando el motor esté funcionando, mantenga cerrada la manguera de succión para reducir el flujo. El indicador LED en el panel frontal se iluminará después de aproximadamente 1 segundo. La advertencia acústica suena después de unos segundos más.
2. Ajuste al diámetro real de la manguera.



Quando el LED se ilumina, la velocidad del aire es inferior a 20 m/s.

1. Compruebe si el o la bolsa del filtro están llenos.
2. Compruebe si el flujo de aire se reduce en la manguera de aspiración, el tubo, la boquilla o el filtro.



El LED<sup>\*)</sup> se ilumina cuando el filtro de polvo de clase H o el filtro HEPA faltan, está dañado u obstruido.

1. El filtro debe instalarse o reemplazarse para obtener el flujo de aire necesario.

### 3.5 Conexión antiestática<sup>\*)</sup>

#### PRECAUCIÓN



La máquina está equipada con un sistema antiestático para descargar la electricidad estática que puede generarse durante la recogida del polvo.

El sistema antiestático se coloca en la parte frontal de la parte superior del motor y crea una conexión a tierra con la toma del recipiente. Para un funcionamiento apropiado se recomienda el uso de una manguera de aspiración eléctricamente conductora o antiestática.

1. Al insertar la bolsa de residuos opcional compruebe que se mantiene la conexión antiestática.

### 3.6 Filtro del aire de refrigeración

Para proteger la electrónica y el motor, la máquina está equipada con un difusor de aire de refrigeración. Limpie con regularidad el difusor de aire de refrigeración.

Para zonas con una alta concentración de polvo fino en el aire circundante se recomienda equipar la máquina con un cartucho de filtro de aire de refrigeración opcional para evitar que el polvo se asiente dentro de los canales de aire y el motor. Póngase en contacto con su representante de ventas.

#### PRECAUCIÓN



Si el filtro de aire de refrigeración está obstruido por el polvo, se puede activar el interruptor de protección de sobrecarga del motor.

1. En tal caso, apague la máquina, limpie el filtro de aire de refrigeración y deje que la máquina se enfríe durante unos 5 minutos.

### 3.7 Recogida en húmedo

#### PRECAUCIÓN

 La máquina está equipada con un sistema de flotación que la apaga cuando el nivel de líquido es máximo.

1. Cuando esto ocurre, apague la máquina.
2. Desconecte la máquina de la toma y vacíe el depósito.
3. Nunca recoja líquidos si no están colocados el limitador del nivel de agua y el filtro.
4. No absorba líquidos inflamables.
5. Antes de recoger líquidos, retire siempre la bolsa del filtro/polvo para comprobar que el limitador del nivel de agua funciona correctamente.
6. Si se forma espuma detenga la operación y vacíe el depósito.
7. Limpiar de forma regular el nivel de agua que limita el dispositivo y compruebe si hay daños.

Antes de vaciar el depósito, desenchufe la máquina. Desconecte la manguera de la toma tirando de la manguera. Suelte el pestillo tirando hacia afuera de modo que se libere la parte superior del motor. Levante la parte superior del motor desde el depósito. Siempre vacíe y limpie el depósito y el limitador del nivel de agua después de recoger líquidos.

Para vaciar el depósito inclínelo hacia atrás o hacia los lados y vierta el líquido en un desagüe en el suelo o similar.

Vuelva a colocar la parte superior de motor en el depósito. Fije la parte superior del motor con los pestillos.

Las maniobras pesadas pueden, por error, activar el limitador del nivel de agua. Si esto sucediera; apague la máquina y espere 3 segundos para reiniciar el dispositivo. Continúe para operar la máquina después.

### 3.8 Recogida en seco

#### PRECAUCIÓN

 Se debe tener precaución al recoger materiales peligrosos para el medioambiente.

Los materiales recogidos pueden constituir un peligro para el medioambiente.

1. Deseche los residuos según la normativa.

#### PRECAUCIÓN<sup>\*)</sup>

 Las máquinas para polvo de clase H están equipadas con un filtro para polvo de clase H montado en el lateral inferior de la parte superior del motor bajo una cubierta de protección.

1. Compruebe que la cubierta del filtro protector y el sellado se instalan con seguridad y sin daños y que el filtro esté correctamente instalado.

Un indicador LED se encenderá si el filtro necesita ser reemplazado o si no hay filtro, está montado incorrectamente o está dañado.

Quite el conector eléctrico de la toma antes de vaciar después de una recogida en seco. Retire la manguera de aspiración de la máquina y cierre la tapa de entrada para evitar la propagación de polvo nocivo. Suelte el pestillo tirando hacia afuera de modo que se libere la parte superior del motor. Levante la parte superior del motor desde el depósito.

**Filtro principal:** compruebe el filtro. Para limpiar el filtro puede cepillarlo o lavarlo. Espere hasta que el filtro esté seco antes de volver a recoger polvo.

**Filtro esencial de polvo de clase H:** compruebe el filtro. Reemplace el filtro si es necesario. Use mascarilla y ropa protectora.

**Bolsa para el polvo:** compruebe la bolsa para asegurar el factor de relleno. Sustituya la bolsa si es necesario. Extraer la bolsa. La nueva bolsa se inserta pasando el cartón con la membrana de goma a través de la toma de vacío. Asegúrese de que la membrana de goma está más allá de la toma de vacío.

**Bolsa del filtro de seguridad:** compruebe la bolsa para asegurar el factor de relleno. Sustituya la bolsa si es necesario. Use mascarilla y ropa protectora cuando extraiga la bolsa usada. Retire con cuidado la conexión de la bolsa para el polvo desde el racor de la toma. Cierre la conexión de la bolsa para el polvo con la corredera. Deseche los residuos según la normativa.

**Después de vaciar:** cierre la parte superior del motor en el depósito y fijela con los pasadores. No recoja nunca material seco sin filtro en la máquina. La eficacia de succión de la máquina depende del tamaño y la calidad del filtro y la bolsa para el polvo. Por lo tanto, utilice sólo filtros y bolsas para el polvo originales.

## 4 Después de usar la máquina

### 4.1 Después de usar

Después de recoger polvo peligroso, cierre la tapa de la toma y limpie el exterior de la máquina.

Retire el enchufe de la toma cuando la máquina no está en uso. Enrolle el cable desde la máquina. El cable de alimentación puede enrollarse alrededor de la parte superior del motor, en el depósito, colocarse en el gancho incluido o en el soporte de sujeción.

Algunos modelos tienen lugares de almacenamiento especiales para los accesorios.

los aparatos usados deben desecharse separadamente y reciclarse de forma ecológica.

## 4.2 Transporte

1. Antes de transportar la máquina, cierre todos los pasadores.
2. Cierre la tapa de la toma.
3. No incline la máquina si hay líquido en el depósito de residuos.
4. No utilice un gancho de grúa para levantar la máquina.
5. No levante la máquina por el mango del trolley<sup>\*)</sup> o el mango de la L-Boxx<sup>\*)</sup>.

## 4.3 Almacenamiento

### PRECAUCIÓN



Guardé el aparato en un lugar seco y protegido de la lluvia y las heladas. La máquina debe almacenarse en el interior.

## 4.4 Almacenamiento de accesorios y herramientas

Para el transporte y el almacenamiento de accesorios o herramientas, la máquina dispone de raíles en el lateral que permiten la sujeción con correas u otros medios. Una correa flexible y ganchos se incluyen en la parte posterior de la máquina para fijar la manguera de aspiración o el cable de red. Para obtener instrucciones consulte la guía de referencia rápida.

Una adaptador opcional<sup>\*)</sup> con sistema de fijación se puede instalar en la parte superior de la máquina para fijar carcasas de almacenamiento de 2 o 4 puntos.

Quite el conector eléctrico de la toma antes de instalar el adaptador.

### PRECAUCIÓN<sup>\*)</sup>



No levante la máquina en el adaptador sin haber colocado la carcasa de almacenamiento de forma segura. Tenga en cuenta el peso y el equilibrio del aparato en caso de almacenamiento. El peso máximo en la carcasa de almacenamiento es de 30 Kg.

## 4.5 Reciclar la máquina

Inutilice la máquina.

1. Desconecte la máquina.
2. Corte el cable de alimentación.
3. No deseche los aparatos eléctricos con la basura doméstica.



Como determina la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos,

# 5 Mantenimiento

## 5.1 Inspección y mantenimiento regular

El mantenimiento y la inspección periódica de la máquina debe realizarlo personal cualificado de conformidad con la legislación y reglamentos pertinentes. En particular, las pruebas del sistema eléctrico de continuidad de tierra, resistencia de aislamiento y estado de los cables flexibles deben realizarse con frecuencia.

En caso de cualquier defecto, la máquina DEBE retirarse del servicio, revisarse completamente y enviarse a reparar por un servicio técnico autorizado.

Al menos una vez al año, un técnico de Flex o una persona con la formación adecuada debe realizar una inspección técnica que incluya filtros, presión del aire y mecanismos de control. Los aparatos para polvo de clase H se les debe revisar la capacidad de filtrado anualmente. Si la eficiencia del filtro no cumple los requisitos para clase de polvo, se debe sustituir el filtro.

## 5.2 Mantenimiento

Retire el enchufe de la toma antes de realizar el mantenimiento. Antes de usar la máquina, asegúrese de que la frecuencia y la tensión que se indican en la placa de características corresponden con la tensión de la red.

La máquina está diseñada para funcionar de forma continua. Dependiendo de las horas de funcionamiento, deben recambiarse los filtros de polvo. Limpie la máquina con un paño seco y una pequeña cantidad de spray limpiador.

Durante el mantenimiento y la limpieza, maneje la máquina de manera tal que no haya peligro para el personal de mantenimiento ni para otras personas.

En el área de mantenimiento

- Use ventilación obligatoria filtrada
- Use ropa protectora.
- Limpie el área de mantenimiento de manera que no haya fuga de sustancias peligrosas al entorno.

### PRECAUCIÓN



En caso de eliminación de asbesto lleve ropa adicional de un solo uso. Use una máscara P2.

Antes de retirar la máquina de la zona contaminada con sustancias nocivas:

1. Limpie el exterior de la máquina y almacénela en un recipiente bien cerrado para evitar la propagación del polvo nocivo depositado.
2. Después de usar en áreas contaminadas por asbestos, personal autorizado debe limpiar la máquina según TGRS 519.

Durante el mantenimiento y la reparación, todas las partes contaminadas que no pudieron limpiarse de manera satisfactoria deben ser:

- Embalsarse en bolsas selladas
- Desecharse según la normativa vigente de eliminación de residuos

Para más información sobre el servicio postventa póngase en contacto con su distribuidor o el representante de Flex en su país. Consulte el reverso de este documento.

## 6 Información adicional

### 6.1 Declaración de conformidad de la UE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: Aspirador para el empleo en mojado y seco

Modelo: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Directivas comunitarias aplicables:  
2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE

Normas armonizadas aplicadas:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Persona autorizada para la documentación:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

**6.2 Especificaciones**

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Tensión posible	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Potencia P <sub>iec</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Potencia P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Conexión para la toma del aparato	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Frecuencia de alimentación	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Fusible	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Grado de protección (humedad, polvo)		IPX4								
Clase de protección (eléctrica)		I								
Máx. Flujo de aire *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Máx. Al vacío	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Presión sonora L <sub>pA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Nivel de sonido en funcionamiento	dB(A)	60 ± 2								
Vibración ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Peso	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Superficie del filtro	m <sup>2</sup>	0,5								
Clase de polvo		M				H	M			

\* medido en la turbina

Las especificaciones y los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.w

# Guia de consulta rápida

## Elementos operacionais

- 1 Gancho da mangueira
- 2 Pega
- 3 Posições do acessório
- 4 Controlo de velocidade
- 5 Interruptor
- 6 Tampa de entrada
- 7 Roda
- 8 Depósito
- 9 Conector de admissão
- 10 Frontal
- 11 Tomada do aparelho
- 12 Indicador de LED<sup>\*)</sup>
- 13 Definição do diâmetro da mangueira

## O guia visual de consulta rápida

O guia visual de consulta rápida foi concebido para o ajudar a arrancar, operar e guardar o aparelho. O guia divide-se em 4 secções, que são representadas por símbolos:



**A**

### Antes do arranque

**LEIA AS INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO ANTES DE UTILIZAR!**

- 1A** - Desembalar acessórios
- 2A** - Instalação do saco do filtro
- 3A** - Instalação do saco de resíduos
- 4A** - Instalação do saco do filtro de segurança
- 5A** - Inserção e operações da mangueira
- 6A** - Colocação de acessórios
- 7A** - Instalação do prato adaptador
- 8A** - Instalação da pega do carrinho



**B**

### Controlo/Operação

- 1B** - Aviso de rácio de fluxo e filtro
- 2B** - Sistema de limpeza de filtro AutoClean
- 3B** - Guardar o cabo e a mangueira

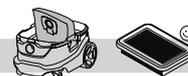


**C**

### Ligar aparelhos eléctricos

- 1C** - Adaptação de ferramenta eléctrica

**D**



## Manutenção

- 1D** - Substituição do saco do filtro
- 2D** - Substituição do saco de resíduo
- 3D** - Substituição do saco do filtro de segurança
- 4D** - Substituição de filtro Classe de Poeira M e H
- 5D** - Substituição de filtro essencial Classe de Poeira H
- 6D** - Limpeza do difusor de ar de refrigeração do motor
- 7D** - Limpeza de juntas e flutuador

## Índice

<b>1 Instruções de segurança</b> .....	<b>100</b>
1.1 Símbolos utilizados para marcar instruções.....	100
1.2 Instruções de utilização.....	100
1.3 Finalidade.....	100
1.4 Ligação eléctrica.....	101
1.5 Extensão eléctrica.....	101
1.6 Garantia.....	101
1.7 Avisos importantes.....	101
<b>2 Riscos</b> .....	<b>102</b>
2.1 Componentes eléctricos.....	102
2.2 Poeiras perigosas.....	102
2.3 Peças sobresselentes e acessórios.....	103
2.4 Em ambiente explosivo ou inflamável.....	103
<b>3 Controlo / Operação</b> .....	<b>103</b>
3.1 Arranque e funcionamento da máquina....	103
3.2 Tomada automática Ligar/Desligar para ferramentas eléctricas.....	104
3.3 AutoClean.....	104
3.4 Aviso de rácio de fluxo.....	104
3.5 Ligação antistática <sup>*)</sup> .....	104
3.6 Filtro do ar de refrigeração.....	104
3.7 Recolha de líquidos.....	105
3.8 Recolha de materiais secos.....	105
<b>4 Depois de utilizar a máquina</b> .....	<b>106</b>
4.1 Após a utilização.....	106
4.2 Transporte.....	106
4.3 Guardar.....	106
4.4 Guardar acessórios e ferramentas.....	106
4.5 Reciclagem da máquina.....	106
<b>5 Manutenção</b> .....	<b>106</b>
5.1 Inspeção e assistência regular.....	106
5.2 Manutenção.....	106
<b>6 formações adicionais</b> .....	<b>107</b>
6.1 Declaração de conformidade UE.....	107
6.2 Especificações.....	108

# 1 Instruções de segurança



Este documento contém a informação de segurança relevante para o aparelho assim como um guia de consulta rápida. Antes de colocar a sua máquina a trabalhar pela primeira vez, leia atentamente e na íntegra este manual de instruções. Guarde as instruções para utilização posterior.

## Informações adicionais

Podem ser encontradas informações adicionais sobre o aparelho no nosso site em [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Se pretende colocar outras questões, deverá contactar o representante da assistência Flex responsável pelo seu país.

Consulte o verso deste documento.

### 1.1 Símbolos utilizados para marcar instruções

#### PERIGO



Perigo que resulta directamente em lesões graves ou irreversíveis, ou até mesmo em morte.

#### AVISO



Perigo que pode resultar em lesões graves ou até mesmo em morte.

#### ATENÇÃO



Perigo que pode resultar em lesões e danos ligeiros.

### 1.2 Instruções de utilização

O aparelho:

- apenas deve ser utilizado por pessoas que tenham recebido instruções sobre a sua correcta utilização e que tenham sido especificamente encarregadas de operar o mesmo.
- apenas deve funcionar sob supervisão.

Este aparelho não deve ser usado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas, ou com falta de experiência e conhecimento.

As crianças estarão sob vigilância para garantir que não brincam com o aparelho.

Não utilizar técnicas de trabalho inseguras.

Nunca utilize o aparelho sem um filtro.

Desligue o aparelho e retire a ficha da tomada nas seguintes situações:

- Antes de o limpar e efetuar qualquer reparação

- Antes de substituir componentes
- Antes de trocar de aparelho
- Se se desenvolver espuma ou aparecer líquido

Além das instruções de funcionamento e dos regulamentos de prevenção de acidentes vinculativos válidos no país onde a máquina vai ser utilizada, respeitar também os regulamentos reconhecidos de segurança e de utilização adequada.

Antes de começar a trabalhar, o pessoal operacional tem de ser formado e informado sobre:

- utilização da máquina
- riscos associados com o material a recolher
- eliminação segura do material recolhido

### 1.3 Finalidade

Este extrator de poeiras móvel foi concebido, desenvolvido e testado rigorosamente para funcionar com eficácia e segurança quando usado e mantido de forma adequada, em conformidade com as instruções que se seguem.

Esta máquina é adequada para uso industrial, como, por ex., fábricas, estaleiros de construção e oficinas.

Esta máquina é adequada também para uso comercial, por exemplo em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e empresas de aluguer.

Os acidentes devidos a má utilização apenas podem ser evitados por quem usa a máquina.

**LEIA E RESPEITE TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.**

Qualquer outra utilização é considerada inadequada. O fabricante não se responsabiliza por qualquer dano resultante dessa utilização. O risco dessa utilização é assumido exclusivamente pelo utilizador. A utilização adequada também inclui a operação, assistência e reparações adequadas conforme especificado pelo fabricante.

O fluxo de ar em sistemas de Vácuo de Segurança tem de ser rigorosamente controlado para atingir um rácio de fluxo mínimo de  $V_{\min} = 20$  m/s na mangueira de sucção.

Para máquinas da **Classe de Poeira H** (com a designação tipo H AC) aplica-se o seguinte:

O aparelho é adequado para a recolha de poeiras secas e não inflamáveis, líquidos não inflamáveis, poeiras perigosas com valores de LEO (Limite de Exposição Ocupacional), poeiras carcinogénicas e germes com poeiras.

As máquinas da Classe de Poeira H estão aprovadas também para a remoção de amianto segundo a TRGS 519.



Classe de Poeira H (IEC 60335-2-69). As poeiras que pertencem a esta classe são:

poeiras com valores de LEO, todas as poeiras carci-

nogénicas e poeiras misturadas com agentes patogénicos. Os aspiradores para a Classe de Poeiras H são testados de forma integral e possuem um grau de permeabilidade máximo de 0,005 %. A eliminação deve ser feita sem poeiras.

A etiqueta de segurança na máquina alerta:

Este equipamento contém poeiras perigosas para a saúde. As operações de enchimento e de manutenção, incluindo a remoção dos meios de recolha da poeira, apenas devem ser realizadas por pessoal autorizado que envergue protecção pessoal adequada. Opere apenas depois de o sistema de filtração integral ter sido ajustado e verificado

Para extratores de poeiras, garantem uma adequada taxa de permuta de ar, quando o ar da exaustão é reintroduzido na sala. Observar os regulamentos nacionais antes de utilizar.

Para máquinas da **Classe de Poeira M** (com a designação tipo M AC) aplica-se o seguinte:

O aparelho é adequado para a recolha de poeiras secas e não inflamáveis, líquidos não inflamáveis, serradura e poeiras perigosas com valores de LEO > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Classe de Poeira M (IEC 60335-2-69). As poeiras que pertencem a esta classe são:

poeiras com valores de LEO > 0,1 mg/m<sup>3</sup>, assim como serradura. A máquina é testada na sua totalidade por aspiradores para esta classe de poeiras. O grau máximo de permeabilidade é 0,1 % e a eliminação tem de ser com poeira reduzida.

Para extratores de poeiras, garantem uma adequada taxa de permuta de ar, quando o ar da exaustão é reintroduzido na sala. Observar os regulamentos nacionais antes de utilizar.

#### 1.4 Ligação eléctrica

Recomenda-se a ligação da máquina através de um disjuntor de corrente residual.

Disponha os componentes eléctricos (tomadas, fichas e uniões) e o cabo de extensão de forma a manter a classe de protecção.

Os ligadores e uniões dos cabos e extensões de alimentação eléctrica devem ser impermeáveis.

#### 1.5 Extensão eléctrica

Use apenas como extensão eléctrica a versão especificada pelo fabricante ou uma de qualidade superior.

Quando usar uma extensão eléctrica, verifique as secções mínimas do cabo:

Comprimento do cabo	Secção	
	< 16 A	< 25 A
até 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 a 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garantia

As nossas condições gerais de negócio aplicam-se no que se refere à garantia.

As modificações não autorizadas no aparelho, a utilização de escovas incorrectas e a utilização do aparelho de outra forma que não para a finalidade a que se destina, isentam o fabricante de qualquer responsabilidade pelos danos resultantes.

#### 1.7 Avisos importantes

##### AVISO



Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico ou lesão corporal, leia e respeite todas as instruções de segurança e avisos de perigo antes de usar. Esta máquina está concebida para ser segura quando usada nas tarefas de limpeza especificadas. No caso de ocorrer alguma anomalia em peças eléctricas ou mecânicas, a máquina e/ou acessório deverá ser reparado por um centro de assistência competente ou pelo fabricante antes de ser usado, de modo a evitar mais danos à máquina ou lesões corporais ao utilizador.

Não deixe a máquina sem vigilância quando estiver ligada à corrente eléctrica. Desligue da tomada quando não estiver a ser utilizada e antes de quaisquer operações de manutenção.

A utilização do aparelho no exterior deve limitar-se a um uso ocasional.

Não utilize com o cabo ou a ficha danificados. Para desligar da tomada, segure na ficha, não no cabo. Não manuseie a ficha ou a máquina com as mãos molhadas. Desligue todos os controlos antes de retirar da tomada.

Não puxe nem transporte o aspirador pelo cabo, não use o cabo como uma pega, não feche uma porta sobre o cabo, nem puxe o cabo sobre bordos ou cantos afiados. Não passe a máquina sobre o cabo. Mantenha o caso afastado de superfícies aquecidas.

Mantenha o cabelo, a roupa larga, os dedos e todas as partes do corpo afastadas de aberturas e peças móveis. Não coloque objectos em aberturas nem use com a abertura bloqueada. Mantenha as aberturas sem pó, algodão, pêlos ou qualquer outro resíduo que possa reduzir o fluxo de ar.

Não utilize em zonas exteriores a baixa temperatura.

Não a utilize para apanhar líquidos inflamáveis ou combustíveis como gasolina, nem o utilize em áreas em que estes possam estar presentes.

Não apanhe nada que esteja a arder ou a fumar, como cigarros, fósforos ou cinzas quentes.

Tenha um cuidado redobrado quando limpar em escadas.

Utilize apenas com os filtros colocados.

Se a máquina não estiver a funcionar bem ou tiver caído ou estiver danificada, for deixada no exterior ou for deixada cair dentro de água, leve-a a um centro de assistência ou representante.

Se ocorrer uma fuga de espuma ou líquido da máquina, desligue imediatamente.

A máquina não pode ser usada como bomba de água. A máquina está preparada para aspirar ar e misturas com água.

Ligue a máquina a uma tomada elétrica devidamente equipada com ligação à terra. A tomada de saída e o cabo de extensão devem ter um condutor de proteção operacional.

Assegure uma boa ventilação no local de trabalho.

Não utilize a máquina como escada ou degrau de escada. A máquina pode tombar e ficar danificada. Perigo de lesões.

Use a tomada da máquina apenas para os fins especificados nas instruções.

## 2 Riscos

### 2.1 Componentes elétricos

#### PERIGO



A secção superior da máquina contém componentes com tensão elétrica

O contacto com componentes sob tensão elétrica origina lesões graves ou mesmo fatais.

1. Nunca pulverize água sobre a secção superior da máquina.

#### PERIGO



Choque elétrico devido a deficiente ligação de cabos elétricos.

Tocar em cabos elétricos que estejam ligados de forma deficiente pode originar lesões graves ou mesmo fatais.

1. Não danificar o cabo de alimentação elétrica (por exemplo conduzindo por cima dele, puxando-o ou esmagando-o).
2. Verificar regularmente se o cabo de alimentação elétrica está danificado ou se apresenta sinais de envelhecimento.

3. Se o cabo elétrico ficar danificado, deve ser substituído por um distribuidor autorizado da Flex ou por uma pessoa devidamente qualificada para evitar qualquer perigo.
4. Em circunstância alguma o cabo de alimentação elétrica deverá ser enrolado à volta dos dedos ou de qualquer parte do corpo dos operadores.

### 2.2 Poeiras perigosas

#### AVISO



Materiais perigosos.

Aspirar materiais perigosos pode resultar em lesões graves ou mesmo fatais.

1. Não devem ser recolhidos pela máquina os seguintes materiais:
  - materiais quentes (cigarros acessos, cinzas quentes, etc.)
  - líquidos inflamáveis, explosivos, agressivos (por exemplo, gasolina, solventes, ácidos, alcalis, etc.)
  - poeiras inflamáveis e explosivas (por exemplo, poeira de magnésio ou alumínio, etc.)

#### AVISO



Utilizar o aparelho no trabalho de remoção de amianto de acordo com o regulamento alemão TRGS 519. Para recolher materiais com amianto:



As máquinas da Classe de Poeira H (com a designação tipo H AC) podem ser usadas para a recolha de amianto.

1. Utilizar uma mangueira de sucção com um diâmetro máximo de 36 mm.
2. Utilize o saco plástico de fechar para assegurar um transporte sem pó do aparelho e das peças contaminadas (mangueira, tubo de mão, bocais, etc.)

Depois de o aparelho de amianto ter sido utilizado numa área de exclusão, tal como definido em TRGS 519, já não deverá ser usado mais nas chamadas zonas “brancas”. Apenas são permitidas exceções se o aparelho de limpar amianto tiver sido completamente descontaminado antes por um especialista, conforme o indicado na TRGS 519 N.º 2.7 (por ex., não só a caixa exterior mas também, por exemplo, as salas de refrigeração de ar, as salas de instalação de fontes elétricas, as próprias fontes, etc.). Tem de ser elaborado um relatório escrito por um especialista e assinado por ele.

Ao recolher materiais que contenham amianto, o ar de exaustão não deve ser devolvido à sala.

1. Utilize a tomada de ar da exaustão e uma mangueira com um comprimento máximo de 4 m e um diâmetro nominal pelo menos de 50 mm.

### 2.3 Peças sobresselentes e acessórios

#### ATENÇÃO

 Peças sobresselentes e acessórios. O uso de peças sobresselentes, escovas e acessórios não originais pode prejudicar a segurança e/ou funcionamento do aparelho.

1. Utilize apenas peças sobresselentes e acessórios originais da Flex. As peças sobresselentes que podem afetar a saúde e segurança do operador e/ou o funcionamento do aparelho, são especificadas a seguir:

Descrição		Referência N.º
Filtro plano PTFE, 1 un.		445.118
Filtro da Classe de Poeira H, 1 un.		445.126
Saco do filtro de velo, 5 un.		445.088
Saco de resíduos, 5 un.		445.061
Saco do filtro de segurança, 5 un.		445.096
Filtro do ar de refrigeração do motor PET, 1 un.		445.134

### 2.4 Em ambiente explosivo ou inflamável

#### ATENÇÃO

 Esta máquina não deve ser usada em ambientes explosivos ou inflamáveis ou quando esses ambientes puderem ser produzidos pela presença de líquidos voláteis ou gases ou vapores inflamáveis.

## 3 Controlo / Operação

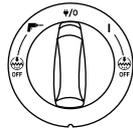
#### ATENÇÃO

 Danos devido a tensão elétrica desadequada. O aparelho pode ser danificado como consequência da sua ligação a uma fonte de tensão elétrica desadequada.

1. Assegure-se de que a tensão indicada na placa de funcionamento corresponde à tensão da fonte de alimentação de rede local.

### 3.1 Arranque e funcionamento da máquina

1. Verifique se o interruptor eléctrico está desligado (na posição 0).
2. Verifique se estão instalados na máquina os filtros adequados.
3. Em seguida, ligue a mangueira de aspiração na entrada de aspiração existente na máquina, fazendo pressão na mangueira até esta encaixar firmemente na referida entrada.
4. Depois, ligue os tubos com a pega da mangueira, rode os tubos de forma a certificar-se de que estão devidamente encaixados.
5. Encaixe o bocal adequado na mangueira. Selecciono o bocal dependendo do tipo de material que se pretende recolher.
6. Se for usado para extração de poeiras em ligação com ferramenta de produção de poeiras, deverá ligar-se a extremidade da mangueira de sucção com adaptador apropriado.
7. Verifique se a configuração do diâmetro da mangueira corresponde ao diâmetro efetivo da mangueira.
8. Ligue a ficha a uma tomada eléctrica adequada.
9. Coloque o interruptor eléctrico na posição I de modo a fazer arrancar o motor.

	Rodar para I: Activa a máquina
	Rodar 0/0: Para a máquina. Energia permanente na tomada
	Rodar I-: Activa a função automática Ligar/Desligar
	Rodar para I+  Off: Activa a máquina com função de limpeza automática de filtro desativada
	Rodar I- +  Off: Activa a função Automática Ligar/Desligar com a função de limpeza automática do filtro desativada
	Função de controlo da velocidade em botão de rodar separado

O diâmetro da mangueira e o diâmetro do ajuste para mangueira de sucção devem ser os mesmos.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Tomada automática Ligar/Desligar para ferramentas elétricas

#### ATENÇÃO



Tomada do aparelho.

A tomada do aparelho está preparada para equipamento auxiliar elétrico; consultar os dados técnicos.

1. Antes de fazer a ligação a um aparelho, desligue sempre a máquina e o aparelho que irá ser ligado.
2. Leia as instruções de funcionamento do aparelho que irá ser ligado e respeite as notas de segurança ali contidas.

Está integrada na máquina uma tomada de aparelho com ligação de terra. Nela pode ser ligada uma ferramenta elétrica externa. A tomada fornece energia permanente<sup>\*)</sup>, quando o interruptor elétrico está em posição , ou seja, a máquina pode ser usada como um cabo de extensão.

Em posição  a máquina pode ser ligada e desligada pela ferramenta elétrica ligada. A sujidade é imediatamente recolhida a partir da fonte de poeira. Para cumprir os regulamentos, apenas devem ser ligadas ferramentas que produzem poeira aprovadas.

O consumo máximo de energia do aparelho elétrico ligado encontra-se indicado na secção “Especificações”.

Antes de passar o interruptor para a posição  assegure-se de que a ferramenta ligada à tomada do aparelho está desligada.

### 3.3 AutoClean

A máquina “AC” está equipada com um sistema de limpeza de filtro automático, o AutoClean. Será executado automaticamente um ciclo de limpeza frequente durante o funcionamento para assegurar que o desempenho de sucção é sempre o melhor.

Se o desempenho de sucção diminuir ou em aplicações com grande quantidade de poeira recomenda-se uma operação de limpeza manual do filtro:

1. Desligue a máquina.
2. Tape os bocais ou a abertura da mangueira de aspiração com a palma da mão.
3. Rode o interruptor para a posição „I“ e deixe a máquina funcionar na velocidade máxima cerca de 10 segundos com a abertura da mangueira de sucção fechada.

Se a potência de sucção continuar reduzida retire o filtro e limpe mecanicamente ou substitua o filtro.

Para determinadas aplicações, como a recolha com água, recomenda-se que desligue o sistema de limpeza automática do filtro. Para mais pormenores ver o capítulo 3.1.

### 3.4 Aviso de rácio de fluxo

#### ATENÇÃO



Verifique que todos os filtros estão colocados e perfeitamente ajustados.

A máquina está equipada com um sistema para monitorizar a velocidade do ar e o estado o filtro da Classe de Poeiras H<sup>\*)</sup>. Antes de recolher poeira com valores limite de exposição ocupacional, verifique o monitor do fluxo de volume:

1. Quando o motor está a trabalhar, segure o fecho da mangueira de sucção para reduzir o fluxo de volume. O indicador LED no painel frontal irá acender-se após cerca de 1 segundo. O sinal sonoro é acionado passados mais alguns segundos.
2. Defina a configuração do diâmetro para o tamanho efetivo da mangueira.



Quando o indicador LED acende, a velocidade do ar é inferior a 20 m/s.

1. Verifique se depósito de resíduos ou o saco do filtro estão cheios.
2. Verifique se o fluxo de ar é reduzido na mangueira de sucção, tubo/bocal ou filtro.



Quando o indicador LED<sup>\*)</sup> acende, o filtro HEPA ou da Classe de Poeira H está em falta, danificado ou entupido.

1. O filtro tem de ser instalado ou substituído para obter o fluxo de ar necessário.

### 3.5 Ligação antiestática<sup>\*)</sup>

#### ATENÇÃO



A máquina está equipada com um sistema antiestático para descarregar a eletricidade estática que se possa desenvolver durante a recolha do pó.

O sistema antiestático está colocado na parte frontal do topo do motor e cria uma ligação à terra para o conector de admissão do reservatório.

Para um correto funcionamento, recomenda-se o uso de um condutor elétrico ou mangueira de sucção antiestática.

1. Quando inserir o saco de resíduos certifique-se de que é mantida a ligação antiestática.

### 3.6 Filtro do ar de refrigeração

Para proteger os componentes eletrónicos e o motor, a máquina está equipada com um difusor de ar de refrigeração. Limpe o difusor de ar de refrigeração regularmente.

Para áreas com uma elevada concentração de pó fino no ar ambiente, recomenda-se que a máquina seja equipada com um cartucho de filtro de ar de refrigeração para impedir que o pó se instale dentro do canais de ar e do motor. Contacte o seu representante de vendas local.

#### ATENÇÃO

 Se o filtro de ar de refrigeração estiver entupido pelo pó, pode ser ativado o interruptor de proteção de sobrecarga do motor.

1. Nesse caso desligue a máquina, limpe o filtro do ar de refrigeração e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos.

### 3.7 Recolha de líquidos

#### ATENÇÃO

 A máquina está equipada com um sistema de limite do nível de água que desliga a máquina quando é atingido o nível máximo de líquido.

1. Quando observar este fenómeno, desligue a máquina.
2. Desligue a máquina da tomada e esvazie o depósito.
3. Nunca apanhe líquidos sem o sistema de limite do nível de água e o filtro estarem colocados.
4. Não recolha líquidos inflamáveis.
5. Antes de efetuar a recolha de líquidos, retire sempre o saco do filtro/saco do lixo e verifique se o limite do nível de água funciona devidamente.
6. Se aparecer espuma, pare imediatamente de trabalhar e esvazie o depósito.
7. Limpe regularmente o dispositivo de limitação do nível de água e verifique se existem sinais de danos.

Antes de esvaziar o depósito, desligue a máquina da tomada. Desligue a mangueira da entrada puxando a mangueira para fora. Solte o fecho frontal puxando-o para fora, de modo a que a parte superior do motor se solte igualmente. Abra a parte superior do motor do depósito. Esvazie e desligue sempre o depósito e o sistema de limite da água após a recolha de líquidos.

Esvazie inclinando o depósito para trás ou para os lados e verta os líquidos num orifício de drenagem no solo ou algo semelhante.

Coloque novamente a parte superior do motor no contentor. Segure a parte superior do motor com os fechos.

As manobras pesadas podem, por erro, acionar o dispositivo de limitação do nível da água. Se isto acontecer, desligue a máquina e espere 3 segundos

para reiniciar o dispositivo. Continue a utilizar a máquina depois disso.

### 3.8 Recolha de materiais secos

#### ATENÇÃO

 Aspiração de materiais perigosos para o ambiente.

Os materiais aspirados podem representar um perigo para o ambiente.

1. Elimine a sujidade de acordo com os regulamentos legais.

#### ATENÇÃO\*)

 As máquinas da Classe de Poeiras H estão equipadas com um filtro da Classe de Poeiras H a montante, instalado na parte de baixo do topo do motor, sob uma cobertura de proteção.

Verifique se a cobertura de proteção do filtro e os vedantes estão bem instalados e sem danos e se o filtro está colocado corretamente.

1. Um indicador LED irá acender se o filtro precisar de ser substituído, ou se o filtro estiver em falta, colocado de forma incorreta ou danificado.

Retire a ficha da tomada eléctrica antes de realizar qualquer operação de esvaziamento após a recolha de materiais secos. Retire a mangueira de sucção da máquina e feche a tampa de entrada, para evitar a propagação de poeiras inconvenientes. Solte o fecho frontal puxando-o para fora, de modo a que a parte superior do motor se solte igualmente. Abra a parte superior do motor do depósito.

**Filtro Principal:** verificar o filtro. Para limpar o filtro, pode escová-lo ou lavá-lo. Espere até que o filtro esteja seco antes de começar a recolher o pó.

**Filtro Essencial da Classe de Poeira H:** verifique o filtro. Substitua o filtro quando necessário. Use máscara e vestuário de proteção.

**Saco:** verifique o saco para se certificar do nível de enchimento. Substitua o saco do pó se for necessário. Remova o saco antigo. O novo saco pode ser encaixado fazendo passar a parte de cartão com a membrana de borracha através da entrada do aspirador. Assegure-se que a membrana de borracha passa para além da altura da entrada do aspirador.

**Saco do filtro de segurança:** verifique o saco para se certificar do nível de enchimento. Substitua o saco do pó se for necessário. Use máscara e vestuário de proteção quando retirar o saco usado. Retire cuidadosamente o encaixe do saco do pó do conector de admissão. Feche o encaixe do saco do pó com o fecho deslizante. Elimine a sujidade de acordo com os regulamentos legais.

**Após o esvaziamento:** feche a parte superior do motor para o reservatório e segure-a com os fechos. Nunca recolha materiais secos sem o filtro estar instalado na máquina. A eficiência de aspiração da máquina depende do tamanho e da qualidade do filtro e do saco. Por conseguinte, utilize apenas o filtro e os sacos originais.

## 4 Depois de utilizar a máquina

### 4.1 Após a utilização

Depois de recolher poeiras perigosas, feche a tampa de entrada e limpe a parte de fora da máquina.

Retire a ficha da tomada quando a máquina não estiver a ser utilizada. Enrole o cabo a partir da máquina. O cabo de alimentação pode ser enrolado em torno da parte superior do motor ou no depósito ou colocado no gancho incluído, ou em sistemas de fixação. Alguns modelos possuem compartimentos especiais de armazenamento dos acessórios.

### 4.2 Transporte

1. Antes de transportar a máquina, feche todos os fechos.
2. Feche a entrada com a tampa de entrada.
3. Não incline a máquina se existirem líquidos no depósito de sujidade.
4. Não utilize uma grua para elevar a máquina.
5. Não eleve a máquina pela pega do carrinho<sup>\*)</sup> ou a pega do L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Guardar

#### ATENÇÃO

 Armazene a máquina num local seco e protegido da chuva e do gelo. A máquina deve ser guardada apenas no interior.

### 4.4 Guardar acessórios e ferramentas

Para o transporte e armazenamento conveniente de acessórios ou ferramentas, na parte lateral da máquina encontram-se carris que permitem uma fixação com cintas ou outros meios. Na parte de trás da máquina encontra-se uma cinta flexível e ganchos para prender a mangueira de sucção ou o cabo de alimentação. Consulte o guia de consulta rápida para obter instruções.

Pode ser instalado no topo da máquina um prato adaptador opcional<sup>\*)</sup> com sistema de aperto para fixação em 2 ou 4 pontos de caixas de armazenamento.

Retire a ficha da tomada eléctrica antes de instalar o prato adaptador.

#### ATENÇÃO<sup>\*)</sup>

 Não eleve a máquina no prato adaptador sem ter instalada com segurança uma caixa de armazenamento. Confirme o peso e o equilíbrio do aparelho em caso de armazenamento. O peso máximo das caixas de armazenamento é de 30 kg.

### 4.5 Reciclagem da máquina

Inutilize a máquina antiga.

1. Desligue a máquina da tomada.
2. Corte o cabo de alimentação.
3. Não elimine aparelhos eléctricos juntamente com os resíduos domésticos.



Conforme especificado na Diretiva Europeia 2012/19/UE sobre equipamentos eléctricos e electrónicos usados, estes devem ser recolhidos separadamente e reciclados de forma ecológica.

## 5 Manutenção

### 5.1 Inspeção e assistência regular

Devem ser realizadas inspeções e prestada assistência de forma regular à sua máquina, por parte de pessoal qualificado, em conformidade com a legislação e os regulamentos relevantes. Em particular, devem ser realizados frequentemente testes eléctricos à continuidade de terra, à resistência do isolamento e ao estado do cabo flexível.

Em caso de algum defeito, a máquina DEVE ser retirada do serviço, totalmente verificada e reparada por um técnico da assistência autorizada.

Pelo menos uma vez por ano, um técnico da Flex, ou uma pessoa habilitada, devem efectuar uma inspeção técnica que inclua filtros, estanqueidade do ar e mecanismos de controlo.

Os acessórios da Classe de Poeira H devem ter a sua eficiência de filtragem verificada uma vez por ano. Se a eficiência do filtro não cumpre os requisitos da Classe de Poeira, o filtro deve ser substituído.

### 5.2 Manutenção

Retire a ficha da tomada antes de realizar qualquer manutenção. Antes de usar a máquina assegure-se de que a frequência e a tensão na placa de classificação correspondem à tensão de alimentação.

A máquina está concebida para uma utilização intensiva e permanente. Conforme o número de horas de funcionamento, o filtro de poeiras deve ser reno-

vado. Limpe a máquina com um pano seco e uma pequena quantidade de pulverizador de polimento.

Durante a manutenção e limpeza, manuseie a máquina de modo a que não represente qualquer perigo para o pessoal de manutenção ou outras pessoas.

Na zona de manutenção

- Utilize ventilação obrigatória filtrada
- Utilize vestuário de proteção
- Limpe a área de manutenção de forma a que nenhuma substância nociva entre em contacto com as zonas circundantes.

### ATENÇÃO

 Em caso de remoção de amianto utilize vestuário descartável adicional. Use uma máscara de respiração P2.

Antes de retirar a máquina da zona contaminada com substâncias nocivas:

1. Lave o exterior da máquina, limpe-a ou embale a máquina numa embalagem bem selada e evite o espalhamento de poeiras nocivas depositadas.
2. Depois do uso nas áreas contaminadas com amianto, a máquina tem de ser limpa por uma pessoa autorizada segundo a TGRS 519.

Durante o trabalho de manutenção e reparação, todas as partes contaminadas que não possam ser limpas satisfatoriamente têm de ser:

- Guardadas em sacos bem selados
- Eliminadas de forma a cumprir os regulamentos válidos para a eliminação desses resíduos.

Contacte o seu representante de vendas ou o serviço de pós-venda da Flex responsável pelo seu país. Consulte o verso deste documento.

## 6 formações adicionais

### 6.1 Declaração de conformidade UE

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas CE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.

Produto: Aspirador para utilização a seco / húmido  
Tipo: VCE 33 L MC / VCE 33 L AC / VCE 44 L AC / S 44 L AC

Respectivas Directrizes da CE:  
2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE

Normas harmonizadas aplicadas:

EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Responsável pela documentação:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Especificações

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Tensão possível	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Potência P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Potência P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Carga ligada à tomada do aparelho	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Frequência da rede	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Fusível	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Grau de protecção (humidade, poeira)		IPX4								
Classe de protecção (eléctrica)		I								
Máx. Fluxo de ar *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Máx. Vácuo	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Nível de pressão sonora L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Nível sonoro de trabalho	dB(A)	60 ± 2								
Vibração ISO 5349 a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Peso	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Área da superfície do filtro	m <sup>2</sup>	0,5								
Classe de poeira		M				H	M			

\* medidas na turbina

As especificações e as informações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

# Οδηγός γρήγορης αναφοράς

## Εξαρτήματα χειρισμού

- 1 Άγκιστρο σωλήνα
- 2 Λαβή
- 3 Θέσεις εξαρτημάτων
- 4 Χειριστήριο ταχύτητας
- 5 Διακόπτης
- 6 Κάλυμμα εισόδου
- 7 Τροχίσκος
- 8 Δοχείο
- 9 Ρακόρ εισόδου
- 10 Μάνταλο
- 11 Πρίζα συσκευής
- 12 Λυχνία LED<sup>\*)</sup>
- 13 Ρύθμιση διαμέτρου σωλήνα

## Εικονογραφημένος οδηγός γρήγορης αναφοράς

Ο εικονογραφημένος οδηγός γρήγορης αναφοράς έχει σχεδιαστεί για να σας παρέχει πληροφορίες σχετικά με την έναρξη λειτουργίας, τη λειτουργία και την αποθήκευση της συσκευής. Ο οδηγός χωρίζεται σε 4 ενότητες, οι οποίες αναπαρίστανται μέσω των συμβόλων:

**A**



### Πριν από την πρώτη λειτουργία

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ!

- 1A** - Αποσυσκευασία εξαρτημάτων
- 2A** - Τοποθέτηση φιλτρώσασκου
- 3A** - Τοποθέτηση σακούλας απορριμμάτων
- 4A** - Τοποθέτηση φιλτρώσασκου ασφαλείας
- 5A** - Τοποθέτηση εύκαμπτου σωλήνα & λειτουργία
- 6A** - Τοποθέτηση εξαρτημάτων
- 7A** - Τοποθέτηση βάσης προσαρμογής
- 8A** - Τοποθέτηση λαβής κύλισης

**B**



### Χειρισμός/Λειτουργία

- 1B** - Ρυθμός ροής και προειδοποίηση φίλτρου
- 2B** - Σύστημα καθαρισμού φίλτρου AutoClean
- 3B** - Φύλαξη καλωδίου και εύκαμπτου σωλήνα

**Γ**



### Σύνδεση ηλεκτρικών συσκευών

- 1C** - Προσαρμογή ηλεκτρικού εργαλείου

**Δ**



## Συντήρηση

- 1D** - Αντικατάσταση φιλτρώσασκου
- 2D** - Αντικατάσταση σακούλας απορριμμάτων
- 3D** - Αντικατάσταση φιλτρώσασκου ασφαλείας
- 4D** - Αντικατάσταση φίλτρου σκόνης κατηγορίας M & H
- 5D** - Αντικατάσταση βασικού φίλτρου σκόνης κατηγορίας H
- 6D** - Καθαρισμός διαχυτήρα αέρα ψύξης μοτέρ
- 7D** - Καθαρισμός φλαντζών και φλοτέρ

## Περιεχόμενα

<b>1 Οδηγίες ασφαλείας</b> .....	<b>110</b>
1.1 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται για την επισημανση των οδηγιών .....	110
1.2 Οδηγίες χρήσης.....	110
1.3 Σκοπός και ενδεδειγμένη χρήση.....	110
1.4 Ηλεκτρική σύνδεση.....	111
1.5 Καλώδιο επέκτασης.....	111
1.6 Εγγύηση .....	111
1.7 Σημαντικές προειδοποιήσεις .....	111
<b>2 Κίνδυνοι</b> .....	<b>112</b>
2.1 Ηλεκτρικά εξαρτήματα .....	112
2.2 Επικίνδυνη σκόνη.....	112
2.3 Ανταλλακτικά και εξαρτήματα .....	113
2.4 Σε εύφλεκτο περιβάλλον.....	113
<b>3 Χειρισμός / Λειτουργία</b> .....	<b>113</b>
3.1 Εκκίνηση και λειτουργία του μηχανήματος .....	113
3.2 Πρίζα για αυτόματη ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση ηλεκτρικών εργαλείων .....	114
3.3 AutoClean .....	114
3.4 Προειδοποίηση ρυθμού ροής .....	114
3.5 Αντιστατική σύνδεση <sup>*)</sup> .....	115
3.6 Φίλτρο αέρα ψύξης.....	115
3.7 Αναρρόφηση υγρών .....	115
3.8 Αναρρόφηση στερεών .....	116
<b>4 Μετά τη χρήση του μηχανήματος</b> .....	<b>116</b>
4.1 Μετά τη χρήση.....	116
4.2 Μεταφορά.....	116
4.3 Αποθήκευση .....	116
4.4 Αποθήκευση εξαρτημάτων και εργαλείων .....	116
4.5 Ανακύκλωση του μηχανήματος .....	117
<b>5 Συντήρηση</b> .....	<b>117</b>
5.1 Τακτική συντήρηση και επιθεώρηση.....	117
5.2 Συντήρηση.....	117
<b>6 Ιτέρω πληροφορίες</b> .....	<b>118</b>
6.1 Δήλωση συμμόρφωσης για την ΕΕ.....	118
6.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	119

# 1 Οδηγίες ασφαλείας



Το παρόν έντυπο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για τη συσκευή και έναν εικονογραφημένο οδηγό γρήγορης αναφοράς. Προτού θέσετε τη συσκευή σας για πρώτη φορά σε λειτουργία, πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Φυλάξτε τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

## Περαιτέρω υποστήριξη

Μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη συσκευή στον ιστότοπό μας, στη διεύθυνση [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Για περαιτέρω ερωτήσεις, απευθυνθείτε στον αρμόδιο αντιπρόσωπο σέρβις της Flex στη χώρα σας.

Ανατρέξτε στο οπισθόφυλλο αυτού του εντύπου.

### 1.1 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται για την επισήμανση των οδηγιών

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ



Κίνδυνος που οδηγεί άμεσα σε σοβαρές ή μη αναστρέψιμες βλάβες ή ακόμα και σε θάνατο.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή ακόμα και σε θάνατο.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Κίνδυνος που μπορεί να οδηγήσει σε μικροτραυματισμό και υλικές ζημιές.

### 1.2 Οδηγίες χρήσης

Η συσκευή πρέπει:

- Να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα που γνωρίζουν τη σωστή της χρήση και στα οποία έχει ανατεθεί ρητά η εργασία του χειρισμού της.
- Να λειτουργεί μόνο υπό επιτήρηση.

Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένη φυσική, αισθητήρια ή νοητική ικανότητα ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων.

Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Μην χρησιμοποιείτε μη ασφαλείς τεχνικές εργασίας.

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ την ηλεκτρική σκούπα χωρίς φίλτρο.

Στις ακόλουθες περιπτώσεις απενεργοποιείτε τη συσκευή και αποσυνδέετε το βύσμα από την ηλεκτρική πρίζα:

- Πριν από καθαρισμό και συντήρηση
- Πριν από την αντικατάσταση εξαρτημάτων

- Πριν από τον εξοπλισμό της συσκευής
- Σε περίπτωση δημιουργίας αφρού ή διαρροής υγρών

Εκτός από τις οδηγίες λειτουργίας και τους δεσμευτικούς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων που ισχύουν στη χώρα χρήσης, τηρείτε τους αποδεκτούς κανονισμούς ασφαλείας και ορθής χρήσης.

Πριν την έναρξη των εργασιών, οι χειριστές πρέπει να ενημερωθούν και να εκπαιδευτούν στα εξής θέματα:

- Χρήση του μηχανήματος
- Κίνδυνοι που σχετίζονται με το υλικό προς συλλογή
- Ασφαλής απόρριψη του συλλεχθέντος υλικού

### 1.3 Σκοπός και ενδεδειγμένη χρήση

Αυτός ο φορητός αναρροφητήρας σκόνης έχει σχεδιαστεί, κατασκευαστεί και ελεγχθεί διεξοδικά ώστε να λειτουργεί αποτελεσματικά και με ασφάλεια εφόσον συντηρείται σωστά και χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες.

Το μηχανήμα αυτό είναι κατάλληλο για βιομηχανική χρήση, όπως για παράδειγμα σε εργοστάσια, εργοτάξια και συνεργεία.

Επίσης, το μηχανήμα αυτό είναι κατάλληλο για εμπορική χρήση, για παράδειγμα σε ξενοδοχεία, σχολεία, νοσοκομεία, εργοστάσια, καταστήματα, γραφεία και εταιρείες ενοικίασης οχημάτων.

Τυχόν ατυχήματα που οφείλονται σε κακή χρήση είναι δυνατόν να αποτραπούν μόνο από εκείνους που χρησιμοποιούν τη συσκευή.

**ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.**

Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη. Ο κατασκευαστής δεν αποδέχεται τη νομική ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκύψει από τέτοια χρήση. Η ευθύνη για τους κινδύνους που απορρέουν από τέτοιου είδους χρήση βαρύνει αποκλειστικά τον χρήστη. Η κατάλληλη χρήση περιλαμβάνει επίσης τον κατάλληλο χειρισμό, την κατάλληλη συντήρηση και τις κατάλληλες επισκευές, όπως προσδιορίζονται από τον κατασκευαστή.

Η ροή αέρα στα απορροφητικά συστήματα ασφαλείας πρέπει να ελέγχεται αυστηρά ώστε να διατηρείται ελάχιστη τιμή  $V_{\min} = 20 \text{ m/s}$  στο σωλήνα αναρρόφησης.

Για τα **μηχανήματα απορρόφησης σκόνης κατηγορίας H** (τύπου H AC) ισχύουν τα εξής:

Η συσκευή είναι κατάλληλη για τη συλλογή ξηρής, μη εύφλεκτης σκόνης, μη εύφλεκτων υγρών, επικίνδυνων σκονών με τιμές OEL (Όριο επαγγελματικής έκθεσης), καρκινογόνων σκονών και σκονών που περιέχουν μικρόβια.

Τα μηχανήματα απορρόφησης σκόνης κατηγορίας H είναι επίσης εγκεκριμένα για τον καθαρισμό

περιοχών με αμίαντο σύμφωνα με τον κανονισμό TRGS 519.



Κατηγορία σκόνης H (IEC 60335-2-69). Τα είδη σκόνης που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία είναι τα εξής: σκόνες με τιμές OEL, όλες οι καρκινογόνες σκόνες και σκόνες που είναι αναμεμιγμένες με παθογόνους παράγοντες. Οι σκούπες για σκόνες κατηγορίας H έχουν περάσει από διεξοδικούς ελέγχους και έχουν μέγιστο βαθμό διαπερατότητας 0,005 %. Κατά την απόρριψη δεν πρέπει να υπάρχει σκόνη.

Η ετικέτα ασφαλείας πάνω στο μηχάνημα προειδοποιεί:

Η συσκευή περιέχει επικίνδυνη για την υγεία σκόνη. Οι εργασίες εκκένωσης και συντήρησης, συμπεριλαμβανομένης της αφαίρεσης του συλλέκτη σκόνης, πρέπει να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό που φορά κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας. Η χρήση επιτρέπεται μόνο αφού πρώτα εγκατασταθεί και ελεγχθεί ολόκληρο το σύστημα φιλτραρίσματος.

Για τους αναρροφητήρες σκόνης, διασφαλίστε ότι υπάρχει ο κατάλληλος ρυθμός αλλαγής αέρα για την επιστροφή του αέρα εξαγωγής στο χώρο. Πρέπει να τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς πριν από τη χρήση.

Για τα **μηχανήματα απορρόφησης σκόνης κατηγορίας M** (τύπου M AC) ισχύουν τα εξής:

Η συσκευή είναι κατάλληλη για τη συλλογή ξηρής, μη εύφλεκτης σκόνης, μη εύφλεκτων υγρών, πριονιδιών και επικίνδυνων σκονών με τιμές OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Κατηγορία σκόνης M (IEC 60335-2-69). Τα είδη σκόνης που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία είναι τα εξής: σκόνες με τιμές OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup> και πριονίδια. Το μηχάνημα έχει περάσει από διεξοδικούς ελέγχους ειδικά σχεδιασμένους για σκούπες που προορίζονται για αυτή την κατηγορία σκόνης. Ο μέγιστος βαθμός διαπερατότητας είναι 0,1 % και κατά την απόρριψη πρέπει να υπάρχει λίγη σκόνη.

Για τους αναρροφητήρες σκόνης, διασφαλίστε ότι υπάρχει ο κατάλληλος ρυθμός αλλαγής αέρα για την επιστροφή του αέρα εξαγωγής στο χώρο. Πρέπει να τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς πριν από τη χρήση.

#### 1.4 Ηλεκτρική σύνδεση

Συνιστάται το μηχάνημα να συνδέεται μέσω διακόπτη κυκλώματος ρεύματος διαρροής.

Διαρρυθμίστε τα ηλεκτρικά μέρη (υποδοχές, βύσματα και σύνδεσμοι) και τοποθετήστε το καλώδιο επέκτασης έτσι ώστε να διασφαλίζεται η απαιτούμενη κλάση προστασίας.

Τα βύσματα και οι συνδέσεις των καλωδίων τροφοδοσίας και των καλωδίων επέκτασης πρέπει να είναι αδιάβροχα.

#### 1.5 Καλώδιο επέκτασης

Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το καλώδιο επέκτασης που προβλέπει ο κατασκευαστής ή άλλο καλώδιο υψηλότερης ποιότητας.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης, να λαμβάνετε λάβετε υπόψη τις ελάχιστες τιμές διατομής του καλωδίου:

Μήκος καλωδίου	Διατομή	
	< 16 A	< 25 A
έως 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 έως 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Εγγύηση

Οι γενικές συνθήκες εργασίας ισχύουν σε σχέση με την εγγύηση.

Οι μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις της συσκευής, η χρήση ακατάλληλων βουρτσών και η χρήση της συσκευής για σκοπό διαφορετικό από εκείνον για τον οποίο προορίζεται απαλλάσσουν τον κατασκευαστή από οποιαδήποτε νομική ευθύνη για την επακόλουθη ζημιά.

#### 1.7 Σημαντικές προειδοποιήσεις

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

 Για να μειωθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού, διαβάστε και ακολουθήστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και σημειώσεις προσοχής πριν από τη χρήση. Αυτό το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί για ασφαλή χρήση στις λειτουργίες καθαρισμού που ορίζονται. Σε περίπτωση ζημιάς σε ηλεκτρικά ή μηχανικά μέρη, το μηχάνημα ή/και τα εξαρτήματα πρέπει να επισκευάζονται από την αρμόδια υπηρεσία σέρβις ή τον κατασκευαστή πριν από τη χρήση προκειμένου να αποφευχθεί περαιτέρω ζημιά στο μηχάνημα ή τραυματισμός του χρήστη.

Μην αφήνετε τη συσκευή όταν είναι στην πρίζα. Να τη βγάξετε από την πρίζα όταν δεν την χρησιμοποιείτε και πριν τις εργασίες συντήρησης.

Χρήση της συσκευής σε εξωτερικό χώρο θα πρέπει να γίνεται μόνο περιστασιακά.

Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένο καλώδιο ή βύσμα. Για να βγάλετε τη συσκευή από την πρίζα, τραβήξτε το βύσμα και όχι το καλώδιο. Μην πιάνετε την πρίζα ή το μηχάνημα με βρεγμένα χέρια. Να απενεργοποιείτε όλα τα χειριστήρια πριν βγάλετε το μηχάνημα από την πρίζα.

Μην τραβάτε ή μεταφέρετε το μηχάνημα από το καλώδιο, μην πιάνετε το καλώδιο σε πόρτα και να μην περνάτε το καλώδιο από αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Μην περνάτε το μηχάνημα επάνω από το καλώδιο.

Μην πλησιάζετε το καλώδιο σε θερμαινόμενες επιφάνειες.

Να κρατάτε μακριά από τα ανοίγματα και τα κινούμενα μέρη τα μαλλιά, τα ρούχα, τα δάχτυλα και όλα τα μέρη του σώματός σας. Μην τοποθετείτε αντικείμενα στα ανοίγματα και μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν κάποιο άνοιγμα είναι φραγμένο. Να διατηρείτε τα ανοίγματα καθαρά από σκόνη, χνούδια, τρίχες και οτιδήποτε άλλο μπορεί να μειώσει τη ροή του αέρα.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε εξωτερικούς χώρους σε χαμηλές θερμοκρασίες.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για τη συλλογή εύφλεκτων υγρών όπως βενζίνη ή σε χώρους όπου μπορεί να υπάρχουν εύφλεκτα υγρά.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για την αναρρόφηση τσιγάρων, σπύριτων ή ζεστής στάχτης.

Να προσέχετε ιδιαίτερα όταν καθαρίζετε σκάλες.

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν δεν είναι τοποθετημένα τα φίλτρα.

Εάν το μηχάνημα δεν λειτουργεί σωστά, έχει πέσει, έχει παρουσιάσει βλάβη, έχει παραμείνει σε εξωτερικό χώρο ή έχει πέσει στο νερό, επιστρέψτε το σε ένα κέντρο σέρβις ή έναν αντιπρόσωπο.

Σε περίπτωση που εντοπίσετε διαρροή αφρού ή υγρών από το μηχάνημα, απενεργοποιήστε το αμέσως.

Το μηχάνημα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αντλία νερού. Το μηχάνημα προορίζεται για αναρρόφηση μιγμάτων αέρα και νερού.

Συνδέστε το μηχάνημα σε ένα κατάλληλα γειωμένο ηλεκτρικό δίκτυο. Η πρίζα και το καλώδιο επέκτασης πρέπει να διαθέτουν ενεργό προστατευτικό αγωγό.

Φροντίστε να υπάρχει καλός αερισμός στο χώρο εργασίας.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα ως σκάλα ή σκαλοπάτι. Μπορεί να αναποδογυρίσει και να υποστεί ζημιά. Κίνδυνος τραυματισμού.

Η πρίζα που βρίσκεται πάνω στο μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τους σκοπούς που ορίζονται στις οδηγίες.

## 2 Κίνδυνοι

### 2.1 Ηλεκτρικά εξαρτήματα

#### KINΔYNOΣ



Στο επάνω μέρος του μηχανήματος υπάρχουν ενεργά ηλεκτρικά εξαρτήματα.

Η επαφή με ενεργά ηλεκτρικά εξαρτήματα προκαλεί σοβαρούς ή/και θανατηφόρους τραυματισμούς.

1. Μην ψεκάσετε ποτέ με νερό το επάνω τμήμα του μηχανήματος.

#### KINΔYNOΣ



Ηλεκτροπληξία λόγω ελαττωματικού αγωγού σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο.

Η επαφή με ελαττωματικό αγωγό σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς ή/και θανατηφόρους τραυματισμούς.

1. Μην προκαλείτε φθορές στο καλώδιο ρεύματος (π.χ. πατώντας, τραβώντας ή τσακίζοντάς το).
2. Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο ρεύματος για τυχόν βλάβες ή φθορές από το πέρασμα του χρόνου.
3. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από έναν εξουσιοδοτημένο διανομέα της Flex ή από ένα εξίσου εξειδικευμένο άτομο για αποφυγή κινδύνων.
4. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει το καλώδιο τροφοδοσίας να τυλιχτεί γύρω από τα δάχτυλα ή οποιοδήποτε άλλο μέρος του σώματος του χειριστή.

### 2.2 Επικίνδυνη σκόνη

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Επικίνδυνα υλικά.

Η αναρρόφηση επικίνδυνων υλικών μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή ακόμα και θανάσιμο τραυματισμό.

1. Δεν πρέπει να συλλέγεται τα ακόλουθα υλικά με το μηχάνημα:
  - θερμά υλικά (αναμμένα τσιγάρα, ζεστή στάχτη κ.λπ.)
  - εύφλεκτα, εκρηκτικά, διαβρωτικά υγρά (π.χ. πετρέλαιο, διαλύματα, οξέα, αλκάλια, κ.λπ.)
  - εύφλεκτη, εκρηκτική σκόνη (π.χ. σκόνη μαγνησίου ή αργιλίου κ.λπ.)

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Χρήση του μηχανήματος για τον καθαρισμό περιοχών με αμιάντο σύμφωνα με τον γερμανικό κανονισμό TRGS 519. Για τη συλλογή υλικών που περιέχουν αμιάντο:



Για τη συλλογή αμιάντου, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μηχανήματα αναρρόφησης σκόνης κατηγορίας H (τύπου H AC).

1. Χρησιμοποιήστε σωλήνα αναρρόφησης με μέγιστη διάμετρο 36 mm.
2. Χρησιμοποιήστε την πλαστική σακούλα που κλείνει για να διασφαλίσετε την ασφαλή μεταφορά του μηχανήματος και των μολυσμένων εξαρτημάτων (εύκαμπτος σωλήνας, σωλήνας χειρός, ακροφύσια κ.λπ.), χωρίς διαφυγή σκόνης.

Αφού χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα αναρρόφησης αμιάντου σε μια αποκλεισμένη περιοχή, όπως ορίζεται από τον κανονισμό TRGS 519, δεν πρέπει να το χρησιμοποιήσετε πλέον στις αποκαλούμενες "λευκές" περιοχές. Οι εξαιρέσεις επιτρέπονται μόνο σε περίπτωση που το μηχάνημα καθαρισμού αμιάντου έχει απολυμανθεί πλήρως από ειδικό, όπως ορίζεται από τον κανονισμό TRGS 519 No. 2.7 (π.χ. όχι μόνο το εξωτερικό περίβλημα αλλά και οι χώροι ψύξης αέρα, οι χώροι εγκατάστασης ηλεκτρικών αναλώσιμων, τα ίδια τα αναλώσιμα κ.λπ.). Ο ειδικός θα πρέπει να συντάξει και να υπογράψει μια γραπτή αναφορά.

Κατά τη συλλογή υλικών που περιέχουν αμίαντο, ο αέρας εξαγωγής πρέπει να επιστρέφει στον ίδιο χώρο.

1. Χρησιμοποιήστε την υποδοχή αέρα εξαγωγής και έναν σωλήνα με μέγιστο μήκος 4 m και μέγιστη ονομαστική διάμετρο 50 mm.

### 2.3 Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Ανταλλακτικά και εξαρτήματα.

Η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών και εξαρτημάτων ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την ασφάλεια της συσκευής.

1. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και εξαρτήματα της Flex. Τα ανταλλακτικά που μπορούν να επηρεάσουν την υγεία και την ασφάλεια των χειριστών ή/και τη λειτουργία της συσκευής καθορίζονται παρακάτω:

Περιγραφή	Κωδ. παραγγελίας
Επίπεδο φίλτρο PTFE, 1 τμχ. 	445.118
Φίλτρο σκόνης κατηγορίας H, 1 τμχ. 	445.126
Υφασμάτινος φιλτρόςακος, 5 τμχ.	445.088
Σακούλα απορριμμάτων, 5 τμχ.	445.061
Φιλτρόςακος ασφαλείας, 5 τμχ.	445.096
Φίλτρο αέρα ψύξης μοτέρ PET, 1 τμχ.	445.134

### 2.4 Σε εύφλεκτο περιβάλλον

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Αυτό το μηχάνημα δεν είναι κατάλληλο για χρήση σε εύφλεκτο περιβάλλον ή σε χώρους με υγρά πτητικά ή εύφλεκτα αέρια.

## 3 Χειρισμός / Λειτουργία

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



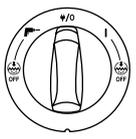
Βλάβες λόγω ακατάλληλης τάσης ηλεκτρικού δικτύου.

Η συσκευή ενδέχεται να πάθει βλάβη σε περίπτωση που συνδεθεί σε ακατάλληλη τάση ηλεκτρικού δικτύου.

1. Βεβαιωθείτε ότι η τάση που αναγράφεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών αντιστοιχεί στην τάση της τοπικής παροχής ρεύματος.

#### 3.1 Εκκίνηση και λειτουργία του μηχανήματος

1. Ελέγξτε ότι ο ηλεκτρικός διακόπτης είναι απενεργοποιημένος (στη θέση 0).
2. Ελέγξτε ότι έχουν τοποθετηθεί στο μηχάνημα τα κατάλληλα φίλτρα.
3. Στη συνέχεια, συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης στο στόμιο αναρρόφησης του μηχανήματος πιέζοντας το σωλήνα προς τα εμπρός έως ότου εφαρμόσει σταθερά στη θέση του στο στόμιο.
4. Στη συνέχεια, συνδέστε τους σωλήνες με τη λαβή του σωλήνα και περιστρέψτε τους σωλήνες έως ότου βεβαιωθείτε ότι έχουν τοποθετηθεί σωστά.
5. Τοποθετήστε το κατάλληλο ακροφύσιο στο σωλήνα. Επιλέξτε το ακροφύσιο που αναλογεί στον τύπο του υλικού που πρόκειται να συλλεγεί.
6. Εάν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για την εξαγωγή σκόνης σε συνδυασμό με εργαλείο που παράγει σκόνη, συνδέστε το άκρο του σωλήνα αναρρόφησης με τον κατάλληλο προσαρμογέα.
7. Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση διαμέτρου του σωλήνα αντιστοιχεί στην πραγματική διάμετρο του σωλήνα.
8. Βάλτε το βύσμα στην κατάλληλη πρίζα.
9. Θέστε τον ηλεκτρικό διακόπτη στη θέση I για να τεθεί σε λειτουργία το μοτέρ.

	Θέση I: Ενεργοποίηση του μηχανήματος
	Θέση $\Psi/0$ : Απενεργοποίηση του μηχανήματος. Μόνιμα ενεργή πρίζα
	Θέση $\text{I}^-$ : Ενεργοποίηση αυτόματης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
	Θέση I+  Απενεργοποίηση: Ενεργοποίηση του μηχανήματος με απενεργοποιημένη τη λειτουργία αυτόματου καθαρισμού του φίλτρου
	Θέση $\text{I}^-$ +  Απενεργοποίηση: Ενεργοποίηση λειτουργίας αυτόματης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης με απενεργοποιημένη τη λειτουργία αυτόματου καθαρισμού φίλτρου
	Λειτουργία ρύθμισης ταχύτητας σε ξεχωριστό περιστρεφόμενο διακόπτη

Η διάμετρος του σωλήνα και η ρύθμιση για τη διάμετρο του σωλήνα αναρρόφησης πρέπει να συμπίπτουν.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Πρίζα για αυτόματη ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση ηλεκτρικών εργαλείων

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Πρίζα συσκευής.

Η πρίζα συσκευής έχει σχεδιαστεί για ηλεκτρικό βοηθητικό εξοπλισμό. Ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα για αναφορά.

1. Πριν συνδέσετε μια συσκευή, πρέπει να απενεργοποιείτε το μηχάνημα και τη συσκευή που θέλετε να συνδέσετε.
2. Να διαβάζετε τις οδηγίες λειτουργίας της συσκευής που θέλετε να συνδέσετε και να τηρείτε τις αναφερόμενες υποδείξεις ασφάλειας.

Το μηχάνημα διαθέτει μια ενσωματωμένη πρίζα συσκευής με επαφή γείωσης. Εκεί μπορεί να συνδεθεί ένα εξωτερικό ηλεκτρικό εργαλείο. Η πρίζα είναι μόνιμα ενεργή όταν ο ηλεκτρικός διακόπτης είναι στη θέση  $\Psi/0$ , πράγμα που σημαίνει ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα ως καλώδιο επέκτασης.

Στη θέση  μπορείτε να ενεργοποιείτε και να απενεργοποιείτε το μηχάνημα από το συνδεδεμένο ηλεκτρικό εργαλείο. Η σκόνη αναρροφάται αμέσως από την πηγή. Για λόγους συμμόρφωσης με τους κανονισμούς, θα πρέπει να συνδέετε μόνο εγκεκριμένα εργαλεία.

Η μέγιστη κατανάλωση ρεύματος της συνδεδεμένης ηλεκτρικής συσκευής αναφέρεται στην ενότητα «Τεχνικά χαρακτηριστικά».

Πριν ρυθμίσετε το διακόπτη στη θέση,  βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο που είναι συνδεδεμένο στην πρίζα συσκευής είναι απενεργοποιημένο.

### 3.3 AutoClean

Το μηχάνημα «AC» διαθέτει το αυτόματο σύστημα καθαρισμού φίλτρου AutoClean. Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος εκτελείται αυτόματα ένας συχνός κύκλος καθαρισμού που διασφαλίζει τη διατήρηση της απόδοσης αναρρόφησης στα βέλτιστα επίπεδα.

Εάν μειωθεί η απόδοση της αναρρόφησης ή εάν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε εφαρμογές με μεγάλες ποσότητες σκόνης, συνιστάται να καθαρίζετε το φίλτρο με μη αυτόματο τρόπο:

1. Απενεργοποιήστε το μηχάνημα.
2. Κλείστε τα ακροφύσια ή άνοιγμα του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης με την παλάμη του χεριού σας.
3. Γυρίστε το διακόπτη στη θέση I και αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει σε πλήρη ταχύτητα για περίπου 10 δευτερόλεπτα με το άνοιγμα του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης κλειστό.

Εάν η αναρροφητική ισχύς παραμένει μειωμένη, αφαιρέστε το φίλτρο και καθαρίστε το μηχανικά ή αντικαταστήστε το φίλτρο.

Για ορισμένες εφαρμογές, π.χ. κατά τη συλλογή υγρών, συνιστάται να απενεργοποιείτε το αυτόματο σύστημα καθαρισμού του φίλτρου. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 3.1.

### 3.4 Προειδοποίηση ρυθμού ροής

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Βεβαιωθείτε ότι όλα τα φίλτρα είναι στη θέση τους και σωστά τοποθετημένα.

Το μηχάνημα διαθέτει ένα σύστημα που παρακολουθεί την ταχύτητα του αέρα και την κατάσταση του φίλτρου σκόνης κατηγορίας H<sup>9</sup>). Πριν από τη συλλογή σκόνης με τιμές ορίου επαγγελματικής έκθεσης, να ελέγχετε το σύστημα παρακολούθησης του όγκου ροής.

1. Όταν λειτουργεί το μοτέρ, κρατήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης κλειστό για να μειώσετε τον όγκο ροής. Η λυχνία LED στον μπροστινό πίνακα θα ανάψει μετά από περίπου 1 δευτερόλεπτο. Μετά από μερικά δευτερόλεπτα

ακόμα, θα ακουστεί και ένας προειδοποιητικός ήχος.

2. Ρυθμίστε τη διάμετρο στο πραγματικό μέγεθος του εύκαμπτου σωλήνα.



Όταν είναι αναμμένη η λυχνία LED, η ταχύτητα του αέρα είναι κάτω από 20 m/s.

1. Ελέγξτε εάν έχει γεμίσει το δοχείο ή ο φιλτράσακος.
2. Ελέγξτε εάν η ροή αέρα είναι μειωμένη στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης, στο σωλήνα/στο ακροφύσιο και στο φίλτρο.



Όταν είναι αναμμένη η λυχνία LED<sup>\*)</sup>, το φίλτρο σκόνης κατηγορίας H ή HEPA λείπει, είναι κατεστραμμένο ή έχει φράξει.

1. Για να πετύχετε την απαιτούμενη ροή αέρα, πρέπει να τοποθετήσετε ένα φίλτρο ή να αντικαταστήσετε το υπάρχον φίλτρο.

### 3.5 Αντιστατική σύνδεση<sup>\*)</sup>

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Το μηχάνημα διαθέτει ένα αντιστατικό σύστημα για την εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού που μπορεί να δημιουργηθεί κατά τη συλλογή σκόνης.

Το αντιστατικό σύστημα βρίσκεται στην μπροστινή πλευρά του επάνω μέρους του μοτέρ και δημιουργεί μια σύνδεση γείωσης με το ρακόρ εισόδου του δοχείου.

Για την κατάλληλη λειτουργία του, συνιστάται η χρήση ενός ηλεκτρικού αγωγίμου ή αντιστατικού εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης.

1. Κατά την τοποθέτηση προαιρετικής σακούλας απορριμμάτων, να βεβαιώνετε ότι η αντιστατική σύνδεση έχει παραμείνει ανέπαφη.

### 3.6 Φίλτρο αέρα ψύξης

Για την προστασία του ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και του μοτέρ, το μηχάνημα διαθέτει έναν διανομέα αέρα ψύξης. Να καθαρίζετε τον διανομέα αέρα ψύξης τακτικά.

Στις περιοχές όπου υπάρχει υψηλή συγκέντρωση λεπτής σκόνης στον περιβάλλοντα αέρα, συνιστάται να εξοπλίζετε το μηχάνημα με ένα προαιρετικό στοιχείο φίλτρου αέρα ψύξης ώστε να αποτρέπεται η συλλογή σκόνης στο εσωτερικό των καναλιών αέρα και του μοτέρ. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Εάν το φίλτρο αέρα ψύξης φράξει από τη σκόνη, μπορεί να ενεργοποιηθεί ο διακόπτης

προστασίας από την υπερφόρτωση που υπάρχει στο μοτέρ.

1. Σε αυτή την περίπτωση, απενεργοποιήστε το μηχάνημα, καθαρίστε το φίλτρο αέρα ψύξης και αφήστε το μηχάνημα να κρυώσει για περίπου 5 λεπτά.

### 3.7 Αναρρόφηση υγρών

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Το μηχάνημα διαθέτει ένα σύστημα περιορισμού της στάθμης νερού, το οποίο απενεργοποιεί το μηχάνημα όταν η στάθμη του υγρού φτάσει στο μέγιστο επίπεδο.

1. Όταν συμβεί αυτό, απενεργοποιήστε το μηχάνημα.
2. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την πρίζα και αδειάστε το δοχείο.
3. Ποτέ μην συλλέγετε υγρά, εάν δεν λειτουργεί το σύστημα περιορισμού στάθμης νερού και το φίλτρο.
4. Δεν επιτρέπεται η αναρρόφηση εύφλεκτων υγρών.
5. Πριν από την αναρρόφηση υγρών, να αφαιρείτε πάντα το φιλτράσακο/τη σακούλα απορριμμάτων και να ελέγχετε ότι το σύστημα περιορισμού της στάθμης του νερού λειτουργεί κανονικά.
6. Σε περίπτωση που σχηματιστεί αφρός, σταματήστε άμεσα την εργασία και αδειάστε το δοχείο.
7. Καθαρίζετε τακτικά το σύστημα περιορισμού της στάθμης του νερού, ελέγχοντάς το για ενδείξεις ζημιάς.

Πριν αδειάσετε το δοχείο, αποσυνδέστε το μηχάνημα από την πρίζα. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα από το στόμιο τραβώντας τον προς τα έξω. Βγάλτε το μάνταλο τραβώντας το προς τα έξω ώστε να απελευθερωθεί το επάνω μέρος του μοτέρ. Ανασηκώστε το επάνω μέρος του μοτέρ από το δοχείο. Να αδειάζετε και να καθαρίζετε πάντα το δοχείο και το σύστημα περιορισμού της στάθμης νερού μετά την αναρρόφηση υγρών.

Αδειάστε το δοχείο γέρνοντάς το προς τα πίσω ή προς το πλάι και χύστε τα υγρά σε ένα σιφόνι δαπέδου ή άλλο παρόμοιο μέσο.

Επανατοποθετήστε το επάνω μέρος του μοτέρ στο δοχείο. Ασφαλίστε το επάνω μέρος του μοτέρ με τα μάνταλα.

Κατά την εκτέλεση απαιτητικών ελιγμών, μπορεί να ενεργοποιηθεί κατά λάθος η συσκευή περιορισμού της στάθμης νερού. Σε περίπτωση που συμβεί κάτι τέτοιο, απενεργοποιήστε το μηχάνημα και περιμένετε 3 δευτερόλεπτα για να επαναφέρετε τη συσκευή. Έπειτα, συνεχίστε να χρησιμοποιείτε κανονικά το μηχάνημα.

### 3.8 Αναρρόφηση στερεών

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Αναρρόφηση υλικών επικίνδυνων για το περιβάλλον.

Τα αναρροφούμενα υλικά ενδέχεται να είναι επικίνδυνα για το περιβάλλον.

1. Απορρίψτε τα υλικά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ<sup>\*)</sup>



Τα μηχανήματα συλλογής σκόνης κατηγορίας Η διαθέτουν ένα φίλτρο σκόνης κατηγορίας Η στην κάτω πλευρά του επάνω μέρους του μοτέρ, κάτω από ένα προστατευτικό κάλυμμα.

Ελέγξτε ότι το προστατευτικό κάλυμμα και η τσιμούχα του φίλτρου είναι σωστά τοποθετημένα και δεν έχουν υποστεί φθορές, και ότι το φίλτρο είναι σωστά προσαρμοσμένο στη θέση του.

1. Εάν πρέπει να αντικαταστήσετε το φίλτρο ή εάν το φίλτρο δεν υπάρχει, είναι λάθος τοποθετημένο ή έχει φθαρεί, θα ανάψει μια λυχνία LED.

Μετά την αναρρόφηση στερεών υλικών και πριν το άδειασμα του κάδου, να αφαιρείτε το βύσμα από την πρίζα. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης από το μηχάνημα και κλείστε το καπάκι του στόμιου για να εμποδίσετε τη διασπορά της επικίνδυνης σκόνης. Βγάλτε το μάνταλο τραβώντας το προς τα έξω ώστε να απελευθερωθεί το επάνω μέρος του μοτέρ. Ανασηκώστε το επάνω μέρος του μοτέρ από το δοχείο.

**Κύριο φίλτρο:** Ελέγξτε το φίλτρο. Για να καθαρίσετε το φίλτρο, μπορείτε είτε να το βουρτσίσετε είτε να το πλύνετε. Πριν ξεκινήσετε ξανά τη συλλογή της σκόνης, περιμένετε να στεγνώσει το φίλτρο.

**Βασικό φίλτρο σκόνης κατηγορίας Η:** Ελέγξτε το φίλτρο. Εάν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το φίλτρο. Φορέστε μάσκα και προστατευτικό ρουχισμό.

**Σακούλα σκόνης:** Ελέγξτε τη σακούλα για να διαπιστώσετε σε ποιο βαθμό είναι γεμάτη. Αντικαταστήστε την, εάν είναι απαραίτητο. Αφαιρέστε την παλιά σακούλα. Τοποθετήστε τη νέα σακούλα περνώντας το χαρτονένιο κομμάτι με την ελαστική μεμβράνη μέσα από το στόμιο αναρρόφησης. Βεβαιωθείτε ότι η ελαστική μεμβράνη περνά ολόκληρη μέσα από το ανυψωμένο τμήμα του στόμιου αναρρόφησης.

**Φιλτρόςακος ασφαλείας:** Ελέγξτε το φιλτρόςακο για να διαπιστώσετε σε ποιο βαθμό έχει γεμίσει. Αντικαταστήστε το φιλτρόςακο, εάν είναι απαραίτητο. Κατά την αφαίρεση του παλιού φιλτρόςακου, πρέπει να φοράτε μάσκα και προστατευτικό ρουχισμό. Αφαιρέστε προσεκτικά τη σύνδεση της σακούλας σκόνης από το ρακόρ εισόδου. Κλείστε τη σύνδεση της σα-

κούλας σκόνης με το στοιχείο ολίσθησης. Απορρίψτε τα υλικά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

**Μετά το άδειασμα:** Κλείστε το επάνω μέρος του μοτέρ στο δοχείο και ασφαλίστε το με τα μάνταλα. Μην συλλέγετε ποτέ στέρεα υλικά χωρίς να είναι τοποθετημένο στο μηχάνημα το φίλτρο. Η απόδοση αναρρόφησης του μηχανήματος εξαρτάται από το μέγεθος και την ποιότητα του φίλτρου και της σακούλας σκόνης. Συνεπώς, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά φίλτρα και σακούλες σκόνης.

## 4 Μετά τη χρήση του μηχανήματος

### 4.1 Μετά τη χρήση

Μετά την αναρρόφηση επικίνδυνης σκόνης, να κλείνετε το καπάκι του στόμιου και να καθαρίζετε το εξωτερικό του μηχανήματος.

Να αφαιρείτε το βύσμα από την πρίζα όταν δεν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα. Να τυλίγετε το καλώδιο ξεκινώντας από το μηχάνημα. Το καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να τυλιχθεί γύρω από το επάνω μέρος του μοτέρ ή γύρω από το δοχείο, ή να στερεωθεί στο παρεχόμενο άγκιστρο ή σε άλλο μέσο στερέωσης. Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν ειδικές θέσεις αποθήκευσης για τα εξαρτήματα.

### 4.2 Μεταφορά

1. Πριν από τη μεταφορά του μηχανήματος, να κλείνετε όλα τα μάνταλα.
2. Να κλείνετε το στόμιο με το καπάκι του.
3. Μην γέρνετε το μηχάνημα όταν υπάρχει υγρό μέσα στο δοχείο συλλογής απορριμμάτων.
4. Μην χρησιμοποιείτε άγκιστρο ανύψωσης για να σηκώσετε το μηχάνημα.
5. Μην ανασηκώνετε το μηχάνημα από το τρόλεϊ λαβή<sup>\*)</sup> ή τη λαβή της L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Αποθήκευση

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



Να αποθηκεύετε το μηχάνημα σε στεγνό χώρο, όπου θα προστατεύεται από τη βροχή και τον παγετό. Αυτό το μηχάνημα πρέπει να φυλάσσεται μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

### 4.4 Αποθήκευση εξαρτημάτων και εργαλείων

Για την πρακτική μεταφορά και αποθήκευση των εξαρτημάτων ή των εργαλείων, στο πλάι του μηχανήματος υπάρχουν ενσωματωμένοι οδηγοί που επιτρέπουν τη στερέωση ιμάντων ή άλλων μέσων. Στο πίσω μέρος του μηχανήματος υπάρχει ένας εύκαμπτος ιμάντας και άγκιστρα για τη στερέωση του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης ή του καλωδίου

ρεύματος. Για οδηγίες, ανατρέξτε στον οδηγό γρήγορης αναφοράς.

Στο επάνω μέρος του μηχανήματος μπορείτε να τοποθετήσετε μια προαιρετική βάση προσαρμογής<sup>\*)</sup> με σύστημα σύνδεσης για τη στερέωση θηκών αποθήκευσης 2 ή 4 σημείων.

Πριν τοποθετήσετε τη βάση προσαρμογής, αφαιρέστε το ηλεκτρικό βύσμα από την πρίζα.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ<sup>\*)</sup>

 Μην ανυψώσετε το μηχάνημα με τη βάση προσαρμογής εάν δεν έχετε τοποθετήσει πρώτα ασφαλώς τη θήκη αποθήκευσης. Εάν θέλετε να αποθηκεύσετε τη συσκευή, σημειώστε το βάρος και τη ζυγοστάθμισή της. Το μέγιστο βάρος για τις θήκες αποθήκευσης είναι 30 κιλά.

#### 4.5 Ανακύκλωση του μηχανήματος

Αποσύρετε το παλιό μηχάνημα από τη λειτουργία.

1. Βγάλτε το μηχάνημα από την πρίζα.
2. Κόψτε το καλώδιο ρεύματος.
3. Μην απορρίπτετε τις ηλεκτρικές συσκευές με τα οικιακά απορρίμματα.

 Όπως καθορίζεται στην ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, τα χρησιμοποιημένα ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με οικολογικό τρόπο.

## 5 Συντήρηση

### 5.1 Τακτική συντήρηση και επιθεώρηση

Η τακτική συντήρηση και η επιθεώρηση του μηχανήματος πρέπει να πραγματοποιούνται από ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία και τους κανονισμούς. Ειδικότερα, πρέπει να πραγματοποιούνται συχνά ηλεκτρικές δοκιμές της γείωσης, της αντίστασης της μόνωσης και της κατάστασης του εύκαμπτου καλωδίου.

Σε περίπτωση ελαττώματος, το μηχάνημα ΠΡΕΠΕΙ να αποσύρεται από τη λειτουργία, να ελέγχεται και να επισκευάζεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

Τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο, ένας τεχνικός της Flex ή άλλο εξειδικευμένο άτομο πρέπει να διενεργεί τεχνικό έλεγχο εξετάζοντας μεταξύ άλλων τα φίλτρα, τη στεγανότητα και τα χειριστήρια.

Οι συσκευές συλλογής σκόνης κατηγορίας Η πρέπει να ελέγχονται μία φορά ετησίως ως προς την αποτελεσματικότητά τους στο φιλτράρισμα. Εάν η απόδοση του φίλτρου δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις της κατηγορίας σκόνης, το φίλτρο πρέπει να αντικατασταθεί.

### 5.2 Συντήρηση

Πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης, βγάλτε το βύσμα από την πρίζα. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι η συχνότητα και η τάση που αναγράφονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών αντιστοιχούν με την τάση του δικτύου.

Το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί για συνεχή βαριά χρήση. Το φίλτρο σκόνης πρέπει να αντικαθίσταται ανάλογα με τον αριθμό των ωρών λειτουργίας. Να καθαρίζετε το δοχείο με ένα στεγνό πανί και μια μικρή ποσότητα καθαριστικού.

Κατά τη διάρκεια της συντήρησης και του καθαρισμού, ο χειρισμός του μηχανήματος δεν πρέπει να εκθέτει σε κίνδυνο το προσωπικό συντήρησης ή άλλα άτομα.

Στη ζώνη συντήρησης

- Χρησιμοποιείτε υποχρεωτικά σύστημα αερισμού με φίλτρο.
- Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό.
- Καθαρίζετε τον χώρο συντήρησης ώστε να μην εξαπλωθούν επιβλαβείς ουσίες στη γύρω περιοχή.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

 Σε περίπτωση καθαρισμού περιοχών με αμίαντο, να φοράτε πρόσθετο ρουχισμό μίας χρήσης. Φοράτε μάσκα αναπνοής P2.

Πριν απομακρύνετε το μηχάνημα από την περιοχή που έχει μολυνθεί με επιβλαβείς ουσίες:

1. Καθαρίστε το εξωτερικό του μηχανήματος και σκουπίστε το ή συσκευάστε το μηχάνημα με στεγανό τρόπο για να αποφύγετε την εξάπλωση της επιβλαβούς σκόνης.
2. Μετά από χρήση σε περιοχή μολυσμένη με αμίαντο, το μηχάνημα πρέπει να καθαριστεί από αρμόδιο πρόσωπο σύμφωνα με τις οδηγίες TGRS 519.

Κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευής, τα μολυσμένα εξαρτήματα που δεν ήταν δυνατόν να καθαριστούν ικανοποιητικά πρέπει:

- Να συσκευαστούν σε σακούλες που κλείνουν με απόλυτα στεγανό τρόπο.
- Να απορριφθούν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς για την απόρριψη αυτού του είδους αποβλήτων.

Για λεπτομέρειες σχετικά με το σέρβις μετά την πώληση, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις της Flex στη χώρα σας. Ανατρέξτε στο οπισθόφυλλο αυτού του εντύπου.

<sup>\*)</sup> Προαιρετικά εξαρτήματα / Επιλογή ανάλογα με το μοντέλο  
Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

## 6 Ιτέρω πληροφορίες

### 6.1 Δήλωση συμμόρφωσης για την ΕΕ

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγιών της ΕΚ. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

Προϊόν: Αναρροφητήρας για υγρά και ξηρά υλικά  
 Τύπος: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
 VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Σχετικές οδηγίες των Ε.Κ.:  
 2006/42/ΕΚ, 2014/30/ΕΕ, 2011/65/ΕΕ

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014  
 EN 60335-2-69:2012  
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 50581:2012

Υπεύθυνος τεκμηρίωσης:  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
 Manager Research &  
 Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
 Head of Quality  
 Department (QD)

01.07.2016  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Πιθανή τάση	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Ισχύς P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Ισχύς P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Συνδεδεμένο φορτίο για πρίζα συσκευής	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Συχνότητα δικτύου τροφοδοσίας	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Ασφάλεια	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Βαθμός προστασίας (υγρασία, σκόνη)		IPX4								
Κατηγορία προστασίας (ηλεκτρισμός)		I								
Μέγιστη ροή αέρα*	l/s m <sup>3</sup> /h CFM					75 270 159				
Μέγιστη πίεση κενού	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>					25 250 100				
Στάθμη ηχητικής πίεσης L <sub>pA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)					68 ± 2				
Στάθμη θορύβου κατά την εργασία	dB(A)					60 ± 2				
Κραδασμοί ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>					≤ 2,5				
Βάρος	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Εμβαδόν φίλτρου	m <sup>2</sup>	0,5								
Κατηγορία σκόνης		M			H	M				

\* μέτρηση στην τουρμπίνα

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι λεπτομέρειες ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

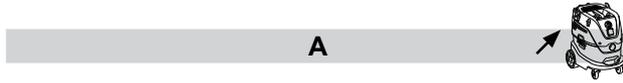
## Hızlı başvuru kılavuzu

### Kullanım için gereken bileşenler

- 1 Hortum kancası
- 2 Tutamak
- 3 Aksesuar konumları
- 4 Hız kontrolü
- 5 Anahtar
- 6 Giriş kapağı
- 7 Tekerlek
- 8 Kap
- 9 Giriş bağlantı parçası
- 10 Mandal
- 11 Cihaz prizi
- 12 LED göstergesi<sup>\*)</sup>
- 13 Hortum çapı ayarı

### Resimli hızlı başvuru kılavuzu

Resimli hızlı başvuru kılavuzu, birimi ilk çalıştırma-  
da, kullanmada ve saklamada size yardımcı olmak  
için tasarlanmıştır. Kılavuz, sembollerle temsil edilen  
4 bölüme ayrılmıştır:



#### Başlamadan önce

**KULLANMADAN ÖNCE ÇALIŞTIRMA TALİMATLA-  
RINI OKUYUN!**

- 1A** - Aksesuarların açılması
- 2A** - Filtre torbasının takılması
- 3A** - Boşaltma torbasının takılması
- 4A** - Güvenlik filtresi torbasının takılması
- 5A** - Hortumun takılması ve çalıştırılması
- 6A** - Aksesuarların yerleştirilmesi
- 7A** - Adaptör plakasının takılması
- 8A** - Araba kolunun takılması



#### Kontrol/Çalıştırma

- 1B** - Akış hızı ve filtre uyarısı
- 2B** - AutoClean filtre temizleme sistemi
- 3B** - Kablo ve hortum saklama



#### Elektrikli cihazları bağlama

- 1C** - Elektrikli alet adaptasyonu



#### Bakım

- 1D** - Filtre torbasının değiştirilmesi
- 1D** - Boşaltma torbasının değiştirilmesi
- 1D** - Güvenlik filtresi torbasının değiştirilmesi
- 4D** - Filtrenin değiştirilmesi Toz Sınıfı M ve H
- 5D** - Temel filtrenin değiştirilmesi Toz Sınıfı H
- 6D** - Motor soğutma hava dağıtıcısının temizlenmesi
- 7D** - Contalar ve şamandıranın temizlenmesi

## İçindekiler

<b>1</b>	<b>Güvenlik talimatları</b> .....	<b>121</b>
1.1	Talimatları belirtmek için kullanılan simgeler .....	121
1.2	Kullanma talimatları .....	121
1.3	Kullanım amacı ve alanı .....	121
1.4	Elektrik bağlantısı .....	122
1.5	Uzatma kablosu .....	122
1.6	Garanti .....	122
1.7	Önemli uyarılar .....	122
<b>2</b>	<b>Riskler</b> .....	<b>123</b>
2.1	Elektrikli bileşenler .....	123
2.2	Tehlikeli toz .....	123
2.3	Yedek parçalar ve aksesuarlar .....	123
2.4	Patlayıcı ya da yanıcı ortamlarda .....	124
<b>3</b>	<b>Kontrol / Çalıştırma</b> .....	<b>124</b>
3.1	Makinenin başlatılması ve çalıştırılması ....	124
3.2	Elektrikli aletler için otomatik Açma/Kapama İşlemi .....	124
3.3	AutoClean .....	125
3.4	Akış hızı uyarısı .....	125
3.5	Antistatik bağlantı <sup>*)</sup> .....	125
3.6	Soğutma havası filtresi .....	125
3.7	Islak çekme .....	125
3.8	Kuru çekme .....	126
<b>4</b>	<b>Temizlik makinesini kullandıktan sonra</b> .....	<b>126</b>
4.1	Kullandıktan sonra .....	126
4.2	Taşıma .....	126
4.3	Saklama .....	126
4.4	Aksesuar ve alet saklama .....	126
4.5	Makinenin geri dönüştürülmesi .....	127
<b>5</b>	<b>Bakım</b> .....	<b>127</b>
5.1	Düzenli servis ve inceleme .....	127
5.2	Bakım .....	127
<b>6</b>	<b>Diğer bilgiler</b> .....	<b>128</b>
6.1	AB Uyum beyanı .....	128
6.2	Teknik özellikler .....	129

# 1 Güvenlik talimatları



Bu belge, bir hızlı başvuru kılavuzuyla birlikte güvenlikle ilgili bilgiler içermektedir. Makineyi ilk kez kullanımından önce, bu kullanma kılavuzu başından sonuna kadar dikkatlice okunmalıdır. Kullanma kılavuzu daha sonra gerekebileceğinden saklanmalıdır.

## Daha fazla destek

Cihazla ilgili daha fazla bilgi [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com) adresindeki web sitesinde bulunabilir.

Diğer sorularınız için lütfen ülkenizden sorumlu Flex servis temsilcisi ile görüşün.

Bu belgenin arka tarafına bakın.

## 1.1 Talimatları belirtmek için kullanılan simgeler

### TEHLİKE



Doğrudan ciddi ya da geri çevrilemez yaralanmalara, hatta ölümlere neden olan tehlike.

### UYARI



Ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme neden olabilecek tehlike.

### DİKKAT



Küçük yaralanmalara ve hasara neden olabilecek tehlike

## 1.2 Kullanma talimatları

Cihaz:

- yalnızca doğru kullanım talimatlarını almış ve cihazı çalıştırmak için açık biçimde görevlendirilmiş kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- yalnızca gözetim altında kullanılmalıdır.

Bu cihaz düşük fiziksel, algısal ya da zihinsel yetenlere sahip, veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak için değildir.

Araçla oynamalarını sağlamak için çocuklar denetim altında tutulmalıdır.

Güvenli olmayan çalışma tekniklerine uyun.

Cihazı asla filtresiz kullanmayın.

Aşağıdaki durumlarda cihazı kapatın ve elektrik fişini prizden çıkartın:

- Temizlemeden ve servisten önce
- Parçaları değiştirmeden önce
- Cihazı değiştirmeden önce
- Köpük oluşursa ya da sıvı çikarsa

Çalıştırma talimatlarının ve kullanılan ülkede geçerli olan bağlayıcı kaza önleme talimatlarının yanı sıra,

kabul görülen güvenlik ve uygun kullanım düzenlemelerine uygun hareket edin.

İşe başlamadan önce çalışan personelin şu konularda bilgilendirilmesi ve eğitilmesi gerekmektedir:

- makinenin kullanımı
- çekilecek malzemeyle ilgili riskler
- çekilecek malzemenin güvenle atılması

## 1.3 Kullanım amacı ve alanı

Bu mobil toz emici uygun olarak kullanıldığında etkili ve güvenli biçimde çalışması için tasarlanmış, geliştirilmiş ve sıkı biçimde test edilmiştir.

Bu makine fabrikalar, inşaat sahaları ve atölyeler gibi endüstriyel kullanıma uygundur.

Bu makine oteller, okullar, hastaneler, fabrikalar, mağazalar, ofisler ve kiralama işleri gibi ticari yerlerde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Yanlış kullanımdan kaynaklanan kazalar yalnızca makineyi kullananlar tarafından önlenir.

**TÜM GÜVENLİK TALİMATLARINI OKUYUN VE UYGULAYIN.**

Tüm diğer uygulamalar uygunsuz kullanım olarak kabul edilecektir. Üretici, bu tür bir kullanımdan kaynaklanacak hasarlardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmemektedir. Bu tür kullanımlarla ilgili riskler tamamen kullanıcıya aittir. Uygun kullanım aynı zamanda üretici tarafından belirtilen uygun çalıştırma, servisi ve onarımları içermektedir.

Güvenlik Vakumlu sistemlerdeki hava akışının emme hortumunda en fazla  $V_{min} = 20$  m/s olacak şekilde sıkı biçimde kontrol edilmesi gerekmektedir.

**Toz Sınıfı H** makineler (tip adlandırması H AC olan) için aşağıdakiler geçerlidir:

Bu cihaz yanıcı olmayan toz, yanıcı olmayan sıvılar, OEL (İş yeri maruz kalma limitleri) değerlerine sahip tehlikeli tozlar, kanserojen tozlar, mikrop içeren tozların emilmesi için uygundur.

Toz Sınıfı H makineler aynı zamanda TRGS 519'a göre asbestin çekilmesi için onaylanmıştır.



Toz Sınıfı H (IEC 60335-2-69). Bu sınıfa ait tozlar: OEL değerlerine sahip tozlar, tüm kanserojen tozlar ve patojenik maddelerle karışık tozlardır.

Toz Sınıfı H için vakum makineleri, tamamen test edilmiştir ve en fazla % 0,005 geçirgenlik derecesine sahiptir. Boşaltmanın tozsuz olması gerekmektedir.

Makine üzerindeki güvenlik etiketi şu konuda uyarılmaktadır:

Bu cihaz, sağlık için tehlikeli toz içermektedir. Toz toplama parçalarının çıkartılması gibi boşaltma ve bakım işlemleri yalnızca uygun kişisel koruyucu teçhizat kullanan yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Yalnızca tam filtreleme sistemi takıldıktan ve kontrol edildikten sonra çalıştırın.

Toz gidericilerinde, cihazdan çıkan hava tekrar mekanın içine verildiğinde, mekan içinde yeterli bir havalandırma oranının olması gerekmektedir. Kullanmadan önce ulusal yönetmeliklere bakın.

**Toz Sınıfı M** makineler (tip adlandırması M AC olan) için aşağıdakiler geçerlidir:

Bu cihaz yanıcı olmayan toz, yanıcı olmayan sıvılar, talaş ve > 0,1 mg/m<sup>3</sup> OEL değerlerine sahip tehlikeli tozların emilmesi için uygundur.



Toz Sınıfı M (IEC 60335-2-69). Bu sınıfa ait tozlar: > 0,1 mg/m<sup>3</sup> OEL değerlerine sahip tozlar ve

talaştır. Makine, bu toz sınıfı için vakum makineleri tarafından tamamen test edilmiştir. Maksimum geçirgenlik değeri % 0,1'dir ve boşaltmanın düşük toz düzeyinde olması gerekmektedir.

Toz gidericilerinde, cihazdan çıkan hava tekrar mekanın içine verildiğinde, mekan içinde yeterli bir havalandırma oranının olması gerekmektedir. Kullanmadan önce ulusal yönetmeliklere bakın.

#### 1.4 Elektrik bağlantısı

Makinenin bir artık akım devre kesici üzerinden bağlanması önerilmektedir.

Elektrikli parçaları (prizleri, fişleri ve bağlantı parçalarını) ve uzatma kablosunu, koruma sınıfı korunacak şekilde hazırlayın ve yerleştirin.

Elektrik besleme kablolarının ve uzatma kablolarının konektörleri ve bağlantı parçaları su geçirmez türde olmalıdır.

#### 1.5 Uzatma kablosu

Bir uzatma kablosu olarak yalnızca üretici tarafından belirtilen modelde ya da daha yüksek kalitede bir ürün kullanın.

Uzatma kablosu kullanırken kablonun en düşük kesit alanını kontrol edin:

Kablo uzunluğu	Kablo kesit alanı	
	< 16 A	< 25 A
20 m'ye kadar	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 - 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garanti

Garanti ile ilgili olarak genel çalışma koşullarımız geçerlidir.

Araç üzerinde yapılacak yetkisiz değişiklikler, yanlış fırçaların yanı sıra aracın hedeflenen amaçtan farklı biçimde kullanılması, üreticinin, hasara neden olabilecek yükümlülüklerinden muaf olmasını sağlar.

#### 1.7 Önemli uyarılar

##### UYARI



Yangın, elektrik çarpması ya da yaralanma riskini en aza indirmek için lütfen kullanmadan

önce tüm güvenlik talimatlarını ve dikkat işaretlerini okuyun ve bunlara uygun hareket edin. Bu makine, belirtilen şekilde temizlik işlevlerinde kullanıldığında güvenli olacak şekilde tasarlanmıştır. Elektrikli ya da mekanik parçalarda hasar meydana gelirse, makinenin daha fazla zarar görmemesi ya da kullanıcının fiziksel olarak yaralanmaması için makinenin ve/veya aksesuarın uzman servis merkezi ya da üretici tarafından onarılması gerekmektedir.

Makineyi, fişe takılı halde bırakmayın. Kullanılmadığında ya da bakımdan önce fişi prizden çekin.

Cihaz sadece nadiren dış mekanlarda kullanılmalıdır.

Hasarlı kablo ya da fişle kullanmayın. Prizden çıkmak için kabloyu değil fişi çekin. Fişi ya da makineyi ıslak ellerle tutmayın. Fişi prizden çıkartmadan önce tüm kontrolleri kapatın.

Kablodan çekmeyin ya da taşımayın, kabloyu tutma yeri olarak kullanmayın, kablonun üzerine kapı kapatmayın ya da kabloyu keskin kenarlardan ya da köşelerden çekmeyin. Makineyi kablonun üzerinden geçirmeyin. Kabloyu sıcak yüzeylerden uzak tutun.

Saçları, gevşek giysileri, parmakları ve vücudun tüm uzuvlarını açıklıklardan ve hareketli parçalardan uzak tutun. Açıklıklara hiçbir nesne koymayın ya da açıklıklar tıkalı halde ürünü kullanmayın. Açıklıklarda toz, tiftik, saç ya da hava akışını azaltabilecek hiçbir malzeme olmadığından emin olun.

Düşük sıcaklıklarda açık alanlarda kullanmayın.

Benzin gibi tutuşabilir ya da yanıcı sıvılar çekmek için ya da bu tür sıvıların bulunabileceği alanlarda kullanmayın.

Sigara, kibrit ya da sıcak kül gibi yanıcı ya da dumanlı hiçbir malzemeyi çekmeyin.

Merdivenlerde temizlik yaparken çok dikkatli olun.

Filtreler takılı değilse kullanmayın.

Eğer makine düzgün çalışmıyor ya da yere düşürülmüşse, hasarlıysa, açık havada bırakılmışsa ya da suya düşürülmüşse, servis merkezine ya da bayiye geri götürün.

Eğer makineden köpük ya da sıvı çıkarsa hemen kapatın.

Makine su pompası olarak kullanılamaz. Makine, hava ve su karışımlarını vakumla çekmek için tasarlanmıştır.

Makineyi düzgün biçimde topraklanmış bir elektrik prizine takın. Soket priz ve uzatma kablosunda bir çalışma koruyucu iletken bulunuyor olmalıdır.

Çalışma yerinde iyi havalandırma olmasını sağlayın.

Makineyi bir merdiven ya da basamak olarak kullanmayın. Makine devrilebilir ve zarar görebilir. Yaralanma tehlikesi.

Makine üzerindeki prizi sadece talimatlarda belirtilen amaçlar için kullanın.

## 2 Riskler

### 2.1 Elektrikli bileşenler

#### TEHLİKE



Makinenin üst bölümünde elektrik taşıyan bulunmaktadır.

Elektrik taşıyan bileşenlerle temas ciddi, hatta ölümcül yaralanmalara neden olabilir.

1. Makinenin üst tarafına asla su püskürtmeyin.

#### TEHLİKE



Hatalı elektrik bağlantısı kablosu nedeniyle elektrik çarpması.

Hatalı elektrik bağlantısı kablosuna dokunmak ciddi, hatta ölümcül yaralanmalara neden olabilir.

1. Ana elektrik kablosuna zarar vermeyin (ör. üzerinden geçerek, çekerek ya da ezerek).
2. Düzenli olarak elektrik kablosunun hasarlı olup olmadığını ya da aşınma belirtileri gösterip göstermediğini kontrol edin.
3. Elektrik kablosu zarar gördüğünde tehlike yaratmaması için yetkili Flex dağıtıcısı ya da benzer şekilde niteliklere sahip bir kişi tarafından değiştirilmelidir.
4. Hiçbir durumda elektrik kablosu operatörün parmağına ya da başka bir uzuvuna sarılmamalıdır.

### 2.2 Tehlikeli toz

#### UYARI



Tehlikeli malzemeler.

Tehlikeli malzemelerin çekilmesi, ciddi, hatta ölümcül yaralanmalara neden olabilir.

1. Aşağıdaki malzemelerin makine ile çekilmemesi gerekmektedir:
  - sıcak malzemeler (yanan sigaralar, sıcak küller vs.)
  - yanıcı, patlayıcı, güçlü sıvılar (ör. benzin, solventler, asitler, alkali maddeler, vs.)
  - yanıcı, patlayıcı toz (ör. magnezyum ya da alüminyum tozu vs.)

#### UYARI



Asbest temizliği için makineler, Almanya TRGS 519 tüzüğüne uygun olarak çalışır.



Asbest içeren malzemeleri çekmek için:

Asbest çekmek için Toz Sınıfı H makineler (tip adlandırması H AC olan) kullanılabilir.

1. En fazla 36 mm çaplı bir emme hortumu kullanın.
2. Cihazın ve kirlenen parçaların (hortum, el borusu, ağızlar vb.) tozsuz biçimde taşınmasını sağlamak için kapatılabilir bir plastik torba kullanın.

Asbest cihazı, TRGS 519'da tanımlanan şekilde özel bir alanda kullanıldığında artık "beyaz" alan olarak adlandırılan alanlarda kullanılmamalıdır. İstisnalara yalnızca asbest temizlik makinesinin daha önce TRGS 519 No. 2.7'ye göre bir uzman tarafından tamamen temizlenmesi koşuluyla izin verilir (ör. yalnızca dış kasası değil, soğutma havası bölmeleri, elektrik kaynağı montaj bölmeleri ve kaynakların kendisi vb.). Bir uzman tarafından yazılı bir rapor hazırlanmalı ve onun tarafından imzalanmalıdır.

Asbest içeren malzemelerin emilmesi sırasında egzoz havasının odaya geri verilmemesi gerekmektedir.

1. Egzoz havası soketi ve en fazla 4 m uzunluğunda ve en fazla 50 mm nominal çapında bir hortum kullanın.

### 2.3 Yedek parçalar ve aksesuarlar

#### DİKKAT



Yedek parçalar ve aksesuarlar.

Orijinal olmayan yedek parçaların, fırçaların ve aksesuarların kullanılması cihazın güvenliğini ve işlevselliğini azaltabilir.

1. Yalnızca Flex tarafından sağlanan orijinal yedek parçaları ve aksesuarları kullanın. Operatörün sağlığını ve güvenliğinin yanı sıra cihazın çalışmasını etkileyebilecek yedek parçalar aşağıda belirtilmiştir:

Tanım		Sipariş No.
Yassı filtre PTFE, 1 parça.		445.118
Toz Sınıfı H filtresi, 1 parça.		445.126
Yapağı filtre torbası, 5 parça.		445.088
Boşaltma torbası, 5 parça.		445.061
Güvenlik filtresi torbası, 5 parça.		445.096
Motor soğutma havası filtresi PET, 1 parça.		445.134

## 2.4 Patlayıcı ya da yanıcı ortamlarda

### DİKKAT

 Bu makine, patlayıcı ya da yanıcı ortamlarda ya da uçucu bir sıvının ya da yanıcı bir gazın ya da buharı varlığında böyle bir ortama dönüşebilecek ortamlarda kullanım için uygun değildir.

## 3 Kontrol / Çalıştırma

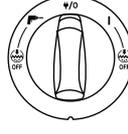
### DİKKAT

 Uygun olmayan şebeke voltajı nedeniyle hasar. Cihaz, uygun olmayan bir şebeke voltajına bağlanması sonucunda zarar görebilir.

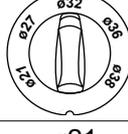
1. Veri plakasında gösterilen voltajın, yerel şebeke voltajıyla aynı olduğundan emin olun.

### 3.1 Makinenin başlatılması ve çalıştırılması

1. Elektrik anahtarının kapalı (0 konumu) durumda olduğunu kontrol edin.
2. Makineye uygun filtrelerin takıldığını kontrol edin.
3. Daha sonra emme hortumunu, girişteki yerine sıkıca oturana kadar ileri doğru iterek emme girişine takın.
4. Daha sonra hortum tutamaklı boruyu bağlayın, düzgün biçimde birbirine oturduğundan emin olmak için boruları çevirin.
5. Boruya uygun bir ağız takın. Alınacak malzeme türüne bağlı olarak kullanılacak ağız seçin.
6. Eğer bir toz üreten araçla bağlantılı olarak toz emişi için kullanılıyorsa emme hortumunun ucuna uygun bir adaptör takın.
7. Hortum çapı ayarının gerçek hortum çapına uygun olduğunu kontrol edin.
8. Fişi, uygun bir elektrik prizine takın.
9. Motoru başlatmak için elektrik anahtarını I konumuna getirin.

	I'ya çevirin: Makineyi etkinleştirir
	0 simgesine çevirin: Makine durur. Priz üzerinde kalıcı güç
	simgesine çevirin : Otomatik Açma/Kapatmayı işlevini etkinleştirir
	I+ Off'a çevirin: Makineyi otomatik filtre temizleme işlevidevre dışı halde etkinleştirir
	I+ Off'a çevirin: Otomatik Açma/Kapama işlevini, otomatik filtre temizleme işlevi devre dışı halde etkinleştirir
	Hız kontrolü işlevi ayrı döndürme düğmesinde

Hortum çapı ve emme hortumu çapı ayarının aynı olması gerekmektedir.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Elektrikli aletler için otomatik Açma/Kapama İşlemi

#### DİKKAT

 Cihaz prizi.

Cihaz prizi, elektrikli yardımcı ekipmanlar için tasarlanmıştır; referans için teknik verilere bakın.

1. Bir cihazı prize takmadan önce her zaman makineyi ve bağlanacak cihazı kapatın.
2. Bağlanacak cihazın kullanım talimatlarını okuyun ve burada bulunan güvenlik notlarına uygun hareket edin.

Makinede toprak bağlantılı bir cihaz prizi bulunmaktadır. Buraya harici bir elektrikli alet bağlanabilir. Elektrik anahtarı 0 konumunda priz, sürekli elektrik verir, yani makine uzatma kablosu olarak kullanılabilir.

Konumunda  makine bağlı araçla kapatılabilir ve açılabilir. Tozlar, toz kaynağından hemen çekilir. Yönetmeliklere uygun hareket etmek için yalnızca onaylı toz oluşturan aletler bağlanmalıdır.

Bağlı elektrikli cihazın maksimum güç tüketimi "Teknik özellikler" bölümünde belirtilmektedir.

Anahtarı  konumunu getirirmeden önce cihaz prizine bağlı aletin kapalı olduğundan emin olun.

### 3.3 AutoClean

"AC" makinede, bir otomatik filtre temizleme sistemi olan AutoClean sistemi bulunmaktadır. Emiş performansının her zaman yüksek olmasını sağlamak için çalışma sırasında sık sık temizleme döngüsü çalışacaktır.

Eğer emiş performansı azalır ya da aşırı tozlu uygulamalarda filtrenin elle temizlenmesi önerilir.

1. Makineyi kapatın
2. Avucunuzun içiyle ağızları ya da emme hortumu açıklığını kapatın.
3. Anahtarı „I“ konumuna getirin ve daha sonra makineyi emiş hortumu açıklığı kapalı halde tam hızda yaklaşık 10 saniye çalıştırın.

Eğer emiş gücü hala düşükse filtreyi çıkartın ve mekanik olarak temizleyin ya da filtreyi değiştirin.

Islak emiş gibi belirli uygulamalarda otomatik filtre temizlik sisteminin kapatılması önerilir. Ayrıntılar için Bölüm 3.1'e bakın.

### 3.4 Akış hızı uyarısı

#### DİKKAT

 Tüm filtrelerin var olduğunu ve düzgün biçimde takıldığını kontrol edin.

Makinede hava hızını ve Toz Sınıf H filtresinin durumunu izleyen bir sistem bulunmaktadır<sup>\*)</sup>. İşyeri maruz kalma limitlerine sahip tozu almadan önce hacim akış izleyicisini kontrol edin.

1. Motor çalışırken hacim akışını azaltmak için emme hortumunu kapalı tutun. Ön paneldeki LED göstergesi yaklaşık 1 saniye sonra yanacaktır. Akustik uyarı sesi birkaç saniye sonra gelecektir.
2. Hortum çapı ayarını gerçek hortum çapına ayarlayın.

 LED göstergesi yandığında hava hızı 20 m/s'den düşüktür.

1. Kabın ya da filtre torbasının dolu olup olmadığını kontrol edin.
2. Emme hortumu, boru/ağız, filtrede hava akışının düşüp düşmediğini kontrol edin.

 LED<sup>\*)</sup> göstergesi yandığında Toz Sınıfı H ya da HEPA filtresi yok, hasarlı ya da tıkalıdır.

1. Gereken hava akışının elde edilmesi için filtrenin takılması ya da değiştirilmesi gerekmektedir.

### 3.5 Antistatik bağlantı<sup>\*)</sup>

#### DİKKAT

 Makinede toz alımı sırasında ortaya çıkabilecek statik elektriği boşaltmak için bir antistatik sistem bulunmaktadır.

Antistatik sistem, motorun üst ön tarafında yer almaktadır ve kabın giriş bağlantı parçasına bir topraklama bağlantısı oluşturur.

Düzgün çalışması için elektrik ileten ya da antistatik bir emme hortumunun kullanılması önerilir.

1. İsteğe bağlı boşaltma torbası takılırken antistatik bağlantının korunduğundan emin olun.

### 3.6 Soğutma havası filtresi

Elektronik parçaları ve motoru korumak için makinede bir soğutma havası dağıtıcısı bulunmaktadır. Soğutma havası dağıtıcısını düzenli olarak temizleyin.

Ortamdaki havada yüksek konsantrasyonda ince toz bulunan alanlarda makineye, tozun hava kanalları ve motorun içinde çökmesini önlemek için bir isteğe bağlı soğutma havası filtresi kartuşu takılması önerilmektedir. Yerel satış temsilcinizle görüşün.

#### DİKKAT

 Eğer soğutma hava filtresi tozla tıkanır, motordaki aşırı yüklenme koruma anahtarı devreye girebilir.

1. Bu durumda makineyi kapatın, soğutma hava filtresini temizleyin ve makinenin yaklaşık 5 dakika boyunca soğumasına izin verin.

### 3.7 Islak çekme

#### DİKKAT

 Makinede, maksimum sıvı seviyesine ulaşıldığında makineyi kapatan bir su seviyesi limit sistemi bulunmaktadır.

1. Bu durumda makineyi kapatın.
2. Makinenin fişini prizden çıkartın ve kabı boşaltın.
3. Asla su seviyesi limit sistemi olmadan ve filtre takılı iken sıvı çekmeyin.
4. Yanıcı sıvılar çekirmeyin.
5. Sıvıları çekmeden önce filtre torbasını/atık torbasını çıkartın ve her zaman su seviyesi sınırının düzgün çalıştığını kontrol edin.
6. Köpük oluşursa, hemen çalışmayı durdurun ve tankı boşaltın.
7. Su seviyesi sınırlandırma aracını düzenli olarak temizleyin ve sağlamlığını kontrol edin.

Kabı boşaltmadan önce makinenin fişini prizden çekin. Hortumu dışarı doğru çekerek hortumu giriş-

ten ayırın. Motorun üst parçasını ayırmak için dışarı doğru çekerek mandalı serbest duruma getirin. Motorun üst parçasını kaptan kaldırın. Her sıvı çekme işleminden sonra her zaman kabı ve su seviyesi limit sistemini boşaltın ve temizleyin.

Kabı geriye ya da yana doğru yatırarak ve sıvıları bir yer giderine ya da benzeri bir gidere dökerek boşaltın.

Motorun üst parçasını yeniden kabın üzerine yerleştirin. Motorun üst kısmını mandallarla sabitleyin.

Keskin dönüşlerde yanlışlıkla su seviyesi sınırlandırma aracı devreye girebilir. Bu durumda makineyi kapatın ve cihazın sıfırlanması için 3 saniye bekleyin. Daha sonra makineyi çalıştırmaya devam edin.

### 3.8 Kuru çekme

#### DİKKAT



Çevresel açıdan tehlikeli malzemelerin çekilmesi.

Çekilen malzemeler çevre açısından tehlikeli olabilir.

1. Pislikleri, yasal yönetmeliklere uygun olarak atın.

#### DİKKAT<sup>\*)</sup>



Toz Sınıfı H makinelerde motor üst kısmın alt yan tarafında, koruma kapağının altında bir giriş Toz Sınıfı H filtresi bulunmaktadır.

1. Filtre koruma kapağının ve contanın güvenli biçimde takıldığını, hasarlı olmadıklarını ve filtrenin düzgün takıldığını kontrol edin.

Filtrenin değiştirilmesi gerekiyorsa ya da filtre yoksa, yanlış takılmışsa ya da hasarlıysa bir LED göstergesi yanar.

Kuru çekme işlemini takiben boşaltma yapmadan önce elektrik fişini prizden çıkartın. Emme hortumunu makineden çıkartın ve zararlı tozun girmesini önlemek için giriş kapağını kapatın. Motorun üst parçasını ayırmak için dışarı doğru çekerek mandalı serbest duruma getirin. Motorun üst parçasını kaptan kaldırın.

**Ana Filtre:** filtreyi kontrol edin. Filtreyi temizlemek için fırçalayabilir ya da yıkayabilirsiniz. Toz alımını tekrar başlatmadan önce filtrenin kurummasını bekleyin.

**Temel Filtre Toz Sınıfı H:** filtreyi kontrol edin. Gerekiyorsa filtreyi değiştirin. Maskeyi takın ve koruyucu giysileri giyin.

**Toz torbası:** Doluluk durumunu görmek için torbayı kontrol edin. Gerekiyorsa toz torbasını değiştirin. Eski torbayı çıkartın. Yeni torba, lastik membranlı mukavva parça, vakum girişinden geçirilerek takılır. Lastik membranın, vakum girişindeki yükseltiyi geçtiğinden emin olun.

**Güvenlik filtresi torbası:** doluluk durumunu görmek için torbayı kontrol edin. Gerekiyorsa toz torbasını değiştirin. Eski torbayı çıkartırken maske takın ve koruyucu giysiler giyin. Toz torbası bağlantısını, giriş bağlantı parçasından dikkatlice çıkartın. Toz torbası bağlantısını, kızıkla kapatın. Pislikleri, yasal yönetmeliklere uygun olarak atın.

**Boşalttıktan sonra:** Motorun üst kısmını kabın üzerine kapatın ve mandallarla sabitleyin. Filtre makineye takılı değilken asla kuru malzeme çekmeyin. Makinenin emme performansı, filtrenin ve toz torbasının boyutuna ve kalitesine bağlıdır. Bu nedenle yalnızca orijinal filtreler ve toz torbaları kullanın.

## 4 Temizlik makinesini kullandıktan sonra

### 4.1 Kullandıktan sonra

Tehlikeli tozları çektikten sonra giriş kapağını kapatın ve makinenin dış tarafını temizleyin.

Makine kullanılmadığında fişi prizden çekin. Kabloyu, makineden başlayarak sarın. Elektrik kablosu, motorun üst parçasına ya da kabın etrafına sarılabilir ya da birlikte verilen kancaya yerleştirilebilir ya da bağlanabilir. Bazı modellerde, aksesuarlar için özel saklama alanları bulunmaktadır.

### 4.2 Taşıma

1. Makineyi taşımadan önce tüm mandalları kapatın.
2. Girişi, giriş kapağıyla kapatın.
3. Eğer pislik tankında sıvı varsa makineyi yana yatırmayın.
4. Makineyi kaldırmak için bir vinç kancası kullanmayın.
5. Makineyi araba kolundan kaldırmayın<sup>\*)</sup> ya da L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Saklama

#### DİKKAT



Cihazı, kuru ve yağmura ve donmaya karşı korumalı bir yerde saklayın. Bu makine yalnızca iç mekânlarda saklanmalıdır.

### 4.4 Aksesuar ve alet saklama

Aksesuarların ve aletlerin kolay taşınması ve saklanması için makinenin yan tarafında bantlarla ya da diğer şekillerde bağlanılmaya olanak tanıyan entegre çubuklar bulunmaktadır. Emme hortumu ya da elektrik kablosunun bağlanması için makinenin arka tarafında esnek bant ve kancalar bulunmaktadır. Talimatlar için hızlı başvuru kılavuzuna bakın.

2 noktalı ya da 3 noktalı saklama kutularının takılması için makinenin üst tarafına bağlama sistemli bir isteğe bağlı adaptör plakası<sup>\*)</sup> takılabilir.

Adaptör plakasını takmadan önce elektrik fişini prizden çıkartın.

### DİKKAT<sup>\*)</sup>



Makineyi, saklama kutusu güvenli biçimde takılmadan önce adaptör plakasından kaldırmayın. Saklama durumunda cihazın ağırlığını ve dengesine dikkat edin. Maksimum saklama kutusu ağırlığı 30 kg'dır.

#### 4.5 Makinenin geri dönüştürülmesi

Eski makineyi kullanılmaz hale getirin.

1. Makinenin fişini prizden çekin.
2. Elektrik kablosunu kesin.
3. Elektrikli cihazları evsel çöplerle birlikte atmayın.



Eski elektrikli ve elektronik cihazlar hakkındaki Avrupa Yönetmeliği 2012/19/EU'da belirtildiği gibi kullanılmış elektrikli cihazların, ayrıca toplanması ve ekolojik olarak geri dönüştürülmesi gerekmektedir.

## 5 Bakım

### 5.1 Düzenli servis ve inceleme

Makinenizin düzenli servisi ve incelenmesi, ilgili yasalara ve yönetmeliklere uygun olarak yeterli nitelikli personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Özellikle toprak devamlılığı, yalıtım direnci ve esnek kablunun durumu düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Herhangi bir hata durumunda makine hizmette ALINMALI, tamamen kontrol edilmeli ve yetkili bir servis teknisyeni tarafından onarılmalıdır.

En az yılda bir kez olmak üzere Flex teknisyeninin ya da bilgilendirilmiş bir kişinin, filtreler, hava sızdırmazlığı ve kontrol mekanizmaları dahil olmak üzere teknik inceleme gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Toz Sınıfı H cihazların filtreleme veriminin yılda bir kez kontrol edilmesi gerekmektedir. Filtrenin verimi, Toz Sınıfı gereksinimlerini karşılamıyorsa filtrenin değiştirilmesi gerekir.

### 5.2 Bakım

Bakım işlemi yapmadan önce fişi prizden çıkartın. Makineyi kullanmadan önce bilgi plakasında yer alan frekansın ve voltajın, şebeke elektriğiyle uyumlu olduğundan emin olun.

Makine sürekli ağır çalışmalar için tasarlanmıştır. Çalışma saatine bağlı olarak toz filtresinin değiştirilmesi gerekmektedir. Makineyi, kuru bir bezle ve az miktarda püskürtmeli cila ile temiz tutun.

Bakım ve temizlik sırasında makineyi, bakım personeli ya da diğer kişilerde herhangi bir tehlike yaratmayacak şekilde tutun.

Bakım alanında

- Filtrelenen zorunlu havalandırma kullanın
- Koruyucu giysiler giyin
- Bakım alanını, etrafa tehlike maddelerin girmesi için temizleyin.

### DİKKAT



Asbest çekilmesi durumunda ek tek kullanımlık giysiler giyin. Bir P2 solunum maskesi takın.

Makineyi zararlı maddelerle kirlenmiş bir alandan kaldırmadan önce:

1. Makinenin dış tarafını temizleyin, silin ya da makineyi sızdırmaz bir ambalajla sarın ve üzerindeki zararlı tozların yayılmasını önleyin.
2. Asbestle kirlenmiş alanlarda kullandıktan sonra makinenin TGRS 519'a göre yetkili bir kişi tarafından temizlenmesi gerekmektedir.

Bakım ve onarım çalışması sırasında temizlenemeyecek tüm kirlenmiş parçalar için aşağıdakilerin yapılması gerekmektedir:

- Sızdırmaz torbalara konmalıdır
- Bu tür atıkların uzaklaştırılması konusundaki geçerli yönetmeliklere uygun bir şekilde atılmalıdır.

Satış sonrası servis le ilgili ayrıntılar için bayinizle ya da ülkenizden sorumlu Flex servis temsilcisi ile görüşün. Bu belgenin arka tarafına bakın.

## 6 Diğer bilgiler

### 6.1 AB Uyum beyanı

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyle AB yönetmeliklerinin temel teşkil eden ilgili güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu bildiririz. Onayımız olmadan cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

Ürün: Islak ve kuru kullanım için süpürge  
Tip: VCE 33 L MC / VCE 33 L AC / VCE 44 L AC / S 44 L AC

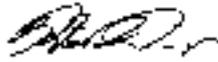
İlgili AB yönetmelikleri:  
2006/42/AB, 2014/30/AB, 2011/65/AB

Kullanılmış olan uyumlu standartlar:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Dokümantasyon sorumlusu:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Teknik özellikler

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Olası voltaj	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Güç P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Güç P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Cihaz soketi için bağlı yük	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Şebeke elektriği frekansı	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Sigorta	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Koruma sınıfı (nem, toz)		IPX4								
Koruma sınıfı (elektrik)		I								
Maks. Hava Akışı *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Maks. Vakum	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Ses basınç seviyesi L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Çalışma ses seviyesi	dB(A)	60 ± 2								
Titreşim ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Ağırlık	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filtre yüzey alanı	m <sup>2</sup>	0,5								
Toz sınıfı		M				H	M			

\* türbinde ölçülür

Özellikler ve ayrıntılar, önceden haber verilmeden değiştirilebilir.

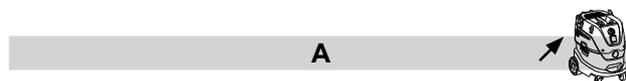
## Hitri referenčni priročnik

### Krmilni elementi

- 1 Kljuka za cev
- 2 Ročaj
- 3 Dodatek možnosti
- 4 Upravljanje hitrosti
- 5 Stikalo
- 6 Pokrov priključka
- 7 Kolo
- 8 Rezervoar
- 9 Vhodni priključek
- 10 Zapah
- 11 Vtičnica naprave
- 12 LED indikator<sup>\*)</sup>
- 13 Nastavitev premera cevi

### Hitri referenčni priročnik s slikami

Hitri referenčni priročnik s slikami je namenjen za pomoč pri začetku uporabe, upravljanju in shranjevanju enote. Priročnik je razdeljen na 4 poglavja, ki so označena s simboli:



#### Pred prvo uporabo naprave natančno preberite priročnik z navodili

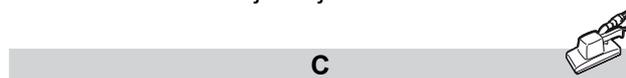
**NATANČNO PREBERITE PRIROČNIK Z NAVODILI!**

- 1A** - Razpakirajte dodatke
- 2A** - Namestitev filtrirne vrečke
- 3A** - Namestitev vrečke za odpadke
- 4A** - Namestitev varnostne filtrirne vrečke
- 5A** - Vstavljanje cevi in upravljanje
- 6A** - Namestitev dodatkov
- 7A** - Namestitev adapter plošče
- 8A** - Namestitev ročke za prevoz



#### Upravljanje/Delovanje

- 1B** - Opozorilo pretoka in filtra
- 2B** - Sistem čiščenja filtra AutoClean
- 3B** - Predel za shranjevanje cevi in kabla



#### Priključitev električnih naprav

- 1C** - Prilagoditev električnega orodja



#### Vzdrževanje

- 1D** - Zamenjava filtrirne vrečke
- 2D** - Zamenjava vrečke za odpadke
- 3D** - Zamenjava varnostne filtrirne vrečke
- 4D** - Zamenjava filtra za prašni razred M & H
- 5D** - Pomembnost menjave filtra za prašni razred H
- 6D** - Čiščenje zračnega difuzorja za hlajenje motorja
- 7D** - Čiščenje tesnila in plovca

## Vsebina

<b>1 Varnostna navodila .....</b>	<b>131</b>
1.1 Oznake v navodilih .....	131
1.2 Navodila za uporabo .....	131
1.3 Namen in predvidena uporaba .....	131
1.4 Električna povezava .....	132
1.5 Podaljšek .....	132
1.6 Garancija .....	132
1.7 Pomembna opozorila .....	132
<b>2 Tveganja .....</b>	<b>133</b>
2.1 Električni sestavni deli .....	133
2.2 Nevaren prah .....	133
2.3 Dodatki in rezervni deli .....	133
2.4 Eksplozivne ali vnetljive okoliščine .....	133
<b>3 Upravljanje/delovanje .....</b>	<b>134</b>
3.1 Zagon in upravljanje naprave .....	134
3.2 Funkcija samodejnega vklopa/izklopa za električna orodja .....	134
3.3 AutoClean .....	134
3.4 Opozorilo pretoka zraka .....	135
3.5 Antistatična povezava <sup>*)</sup> .....	135
3.6 Filter za hlajenje zraka .....	135
3.7 Mokro sesanje .....	135
3.8 Suho sesanje .....	136
<b>4 Po uporabi naprave .....</b>	<b>136</b>
4.1 Po uporabi .....	136
4.2 Prevoz .....	136
4.3 Shranjevanje .....	136
4.4 Predel za shranjevanje dodatkov in orodja .....	136
4.5 Recikliranje naprave .....	136
<b>5 Vzdrževanje .....</b>	<b>137</b>
5.1 Redno servisiranje in pregled .....	137
5.2 Vzdrževanje .....	137
<b>6 Nadaljnje informacije .....</b>	<b>137</b>
6.1 Izjava o skladnosti ES .....	137
6.2 Specifikacije .....	138

# 1 Varnostna navodila



Ta dokument vsebuje varnostne informacije, ki so pomembne za napravo, skupaj s hitrim referenčnim priročnikom. Pred prvo uporabo naprave natančno preberite priročnik z navodili. Navodila shranite za kasnejšo uporabo.

## Nadaljnje informacije

Več informacij o napravi lahko najdete na naši spletni strani [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Če imate dodatna vprašanja, se obrnite na servisnega zastopnika družbe Flex, ki je odgovoren za popravila v vaši državi.

Glejte zadnjo stran tega dokumenta.

### 1.1 Oznake v navodilih

#### NEVARNOST



Nevarnost, ki neposredno povzroča resne ali neodpravljive poškodbe ali celo smrt.

#### OPOZORILO



Nevarnost, ki lahko povzroči resne poškodbe ali celo smrt.

#### OPOZORILO



Nevarnost, ki lahko povzroči manjše poškodbe in škodo.

### 1.2 Navodila za uporabo

Napravo je:

- dovoljeno uporabljati le osebam, ki so se seznanile z njeno pravilno uporabo in so bile izrecno zadolžene za njeno upravljanje
- dovoljeno uporabljati le pod nadzorom

Ta naprava ni namenjena uporabi osebam (vključno z otroki) z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali psihičnimi sposobnostmi in tistimi s pomanjkanjem izkušenj in znanja.

Otroci morajo biti pod nadzorom, da se ne bodo igrali z napravo.

Ne uporabljajte nevarnih delovnih metod.

Nikoli ne uporabljajte naprave brez vstavljenega filtra.

Izklopite napravo in jo izključite iz omrežja v naslednjih okoliščinah:

- Pred čiščenjem in popravili
- Pred zamenjavo sestavnih delov
- Pred zamenjavo naprave
- Če se pojavi pena ali izhaja tekočina

Poleg navodil za uporabo in obvezujočih predpisov za preprečevanje nesreč, ki veljajo v državi uporabe, upoštevajte tudi priznane predpise za varnost in pravilno uporabo.

Pred začetkom dela mora biti delovno osebje obveščeno o in usposobljeno glede:

- uporabe naprave
- tveganj pri ravnanju z materialom, ki bo posesan
- varnega odstranjevanja posesanega materiala

### 1.3 Namen in predvidena uporaba

Mobilni odstranjevalec prahu je razvit, oblikovan in podvržen strogim testom, zato je učinkovit in varen, če ga primerno vzdržujete in uporabljate v skladu s spodnjimi navodili.

Naprava je namenjena za industrijsko uporabo npr. v tovarnah, na gradbiščih in v delavnicah.

Naprava je namenjena tudi za komercialno rabo, na primer v hotelih, šolah, bolnišnicah, tovarnah, trgovinah, pisarnah in najetih poslovnih prostorih.

Nesreče zaradi napačne uporabe lahko preprečijo le osebe, ki napravo uporabljajo.

**PREBERITE IN UPOŠTEVAJTE VSA VARNOSTNA NAVODILA!**

Ostali načini uporabe veljajo za nepravilno uporabo. Proizvajalec ne prevzema nikakršne odgovornosti za morebitno škodo, ki bi nastala zaradi takšne uporabe. Odgovornost za nepravilno uporabo nosi uporabnik sam. Primerna uporaba vključuje tudi primerno rokovanje/delo, servisiranje in popravila, kot določa proizvajalec.

Pretok zraka v sistemu z varnostnim sesanjem morate natančno kontrolirati, da bi zagotavljali minimalen pretok zraka v sesalni cevi v vrednosti  $V_{min} = 20$  m/s.

Za naprave v **prašnem razredu H** (z oznako tipa H AC) velja:

Ta naprava je primerna za sesanje suhega, nevetljivega prahu in tekočin ter nevarnega prahu z vrednostjo OEL (mejna vrednost izpostavljenosti), karcinogeni prah, prah z vsebnostjo klic ali patogenov.

Naprave s prašnim razredom H so odobrene tudi za sanacijo azbesta v skladu z TRGS 519.



Prašni razred L (IEC 60335-2-69).

Prah, ki spada v ta razred ima vrednost OEL, ves karcinogeni prah ter prah z vsebnostjo patogenih snovi. Sesalniki za prašni razred H so v celoti testirani in imajo maksimalno stopnjo prepustnosti v vrednosti 0.005 %. Odstranjevanje mora potekati brez prašenja.

Varnostna nalepka na napravi opozarja:

Ta naprava vsebuje prah, ki je nevaren za zdravje. Postopke praznjenja in vzdrževanja, vključno z odstranitvijo sredstev, ki zbirajo prah, lahko izvaja

samo pooblaščen osebje, ki nosi ustrezno osebno zaščito. Upravljajte šele po tem, ko ste v celoti pritrdili in preverili filtracijski sistem.

Pri odsesavanju prahu zagotovite zadostno izmenjavo zraka razreda H, ko se izpušni zrak vrača v prostor. Pred uporabo upoštevajte vse državne predpise.

Za naprave v **prašnem razredu M** (z oznako tipa M AC) velja:

Ta naprava je primerna za sesanje suhega, nevnetljivega prahu in tekočin, žagovine ter nevarnega prahu z vrednostjo OEL vrednost  $> 0.1 \text{ mg/m}^3$



**Prašni razred M** (IEC 60335-2-69). Prah, ki spada v ta razred ima vrednost OEL

$> 0,1 \text{ mg/m}^3$ , odobrena tudi žagovina. Naprava je v celoti testiranja za sesanje za ta prašni razred. Najvišja stopnja prepustnosti je 0,1 %, odstranjevanje mora potekati ob nizkem prašenju.

Pri odsesavanju prahu zagotovite zadostno izmenjavo zraka razreda M, ko se izpušni zrak vrača v prostor. Pred uporabo upoštevajte vse državne predpise.

#### 1.4 Električna povezava

Priporočamo, da je naprava povezana z električnim omrežjem preko varovalke.

Električne dele razvrstite v naslednjem redu (vtičnice, vtiči, in položite podaljšek tako, da ohranite razred zaščite.

Priključki in spojke napajalnih kablov in podaljškov morajo biti vodotesni.

#### 1.5 Podaljšek

Kot podaljšek uporabljajte samo takšnega, ki ga je odobril proizvajalec, ali boljše kakovosti.

Ko uporabljate podaljšek, preverite minimalne zahteve za prerez kabla:

Dolžina kabla	Prerez	
	< 16 A	< 25 A
do 20 m	1,5 mm	2,5 mm <sup>2</sup>
od 20 do 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garancija

Za garancijo veljajo naši splošni pogoji poslovanja. Nepooblaščen prilagajanje naprave, uporaba napačnih krtač ali uporaba naprave na drug način, kot je predviden, odvezujejo proizvajalca vsakršne odgovornosti za posledično nastalo škodo.

#### 1.7 Pomembna opozorila

##### OPOZORILO



Za zmanjšanje tveganja za požar, električni udar ali poškodbo, pred uporabo, prosimo, preberite in upoštevajte vsa varnostna navodila in oznake za previdnost. Ta naprava je zasnovana

tako, da je varna ob uporabi za navedene funkcije čiščenja. V kolikor pride do poškodbe električnih ali mehanskih delov, mora pred uporabo napravo in/ali dodatno opremo popraviti pristojni servisni center ali proizvajalec, da se boste izognili nadaljnjim poškodbam naprave ali fizičnim poškodbam uporabnika.

Naprave nikoli ne puščajte priklopljene na napajanje. Odklopite jo iz vtičnice, kadar je ne uporabljate in pred vzdrževanjem.

Zunanja uporaba naprave naj bo omejena le na občasno uporabo.

Naprave ne uporabljajte, če sta kabel ali vtič poškodovana. Za odklop primite vtič, ne kabla. Vtiča ali naprave ne prijemajte z mokrimi rokami. Pred odklopom izključite vse krmilne mehanizme.

Naprave ne vlecite in ne prenašajte za kabel, kabla ne uporabljajte namesto ročaja, ne pripirajte kabla z vrati in ne zategujte kabla okrog ostrih robov ali vogalov. Z napravo ne zapeljite čez kabel. Kabel ne sme priti v bližino vročih površin.

Pazite, da lasje, ohlapna oblačila, prsti in drugi deli telesa ne bodo v bližini odprtih in premičnih delov. Ne vstavljajte predmetov v odprtine in ne uporabljajte naprave, če so odprtine zamašene. Pazite, da se v odprtinah ne nabere prah, kosmi, lasje in karkoli drugega, kar bi lahko oviralo pretok zraka.

Ne uporabljajte naprave zunaj pri nizkih temperaturah.

Naprave ne uporabljajte za sesanje vnetljivih ali gorljivih tekočin, kakršna je npr. bencin, in je ne uporabljajte v območjih, kjer bi te tekočine lahko bile prisotne.

Ne sesajte ničesar, kar se žge ali kadi, npr. cigaret, vžigalic ali vročega pepela.

Pri čiščenju na stopnicah bodite še posebej previdni.

Naprave ne uporabljajte, če filtri niso pritrjeni.

Če naprava ne deluje ustrezno ali če je padla, je bila poškodovana, ste jo pustili zunaj ali je padla v vodo, jo vrnite v servisni center ali prodajalcu.

Če iz naprave izteka pena ali tekočina, jo nemudoma izklopite.

Naprave ne uporabljajte kot vodno črpalko. Naprava je namenjena sesanju zračnih in vodnih mešanic.

Napravo priključite na primerno ozemljeno napajalno omrežje. Vtičnica in podaljšek morata imeti delujoč zaščitni vodnik.

Na delovnem mestu zagotovite dobro prezračevanje.

Ne uporabljajte naprave kot lestev. Naprava se lahko prevrne in poškoduje. Nevarnost poškodb.

Vtičnice na stroju uporabljajte samo za namene, določene v navodilih.

## 2 Tveganja

### 2.1 Električni sestavni deli

#### NEVARNOST



Deli zgornjega dela naprave so pod napetostjo.

Stik s sestavnimi deli, ki so pod napetostjo, lahko povzroči resne poškodbe oziroma celo smrt.

1. Nikdar zgornjega dela naprave na škropite z vodo.

#### NEVARNOST



Okvarjen napajalni kabel lahko povzroči do električni udar.

Dotikanje okvarjenega napajalnega kabla lahko povzroči resne ali celo smrtne poškodbe.

1. Ne poškodujte omrežnega priključnega kabla (ne smete ga, na primer, povoziti, nategovati ali stiskati).
2. Redno preverjajte, če je priključni kabel poškodovan ali kaže znake staranja.
3. Če je električni kabel poškodovan, mora ga poplaščeni distributer za Flex ali kvalificirana oseba zamenjati, da bi se izognili tveganju.
4. Napajalnega kabla v nobenem primeru ne ovijajte okoli prsta ali katerega koli drugega telesnega dela osebe, ki upravlja napravo.

### 2.2 Nevaren prah

#### OPOZORILO



Nevarne snovi.

Sesanje nevarnih snovi lahko privede do resnih ali celo usodnih poškodb.

1. S čistilnikom ne smete posesati naslednjih snovi:
  - vročih materialov (prižganih cigaret, vročega pepela itd.)
  - vnetljivih, eksplozivnih, korozivnih tekočin (npr. bencin, topila, kisline, lužnine itd.)
  - vnetljivega, eksplozivnega prahu (npr. magnezijev ali aluminijev prah itd.).

#### OPOZORILO



Uporaba naprave za odstranjevanje azbesta v skladu z nemškimi predpisi TRGS

519. Za sesanje materiala, ki vsebuje azbest:



Naprave za prašni razred H (z oznako tipa H AC) lahko uporabljate a sesanje azbesta.

1. Uporabite sesalno cev z maksimalnim premerom 36 mm.
2. Za prevoz naprave in onesnaženih delov (cev, pipa, nastavki, itd.) uporabljajte plastično vrečo z zatesnitvijo.

Po uporabi naprave za odvajanju azbesta na izvzetih območjih kot so definirana v TRGS 519, se naprava ne sme več uporabljati na "čistih" površinah. Izjeme so dovoljene le v primeru, da je bil čistilnik azbesta v celoti dekontaminiran pod vodstvom specialista kot je določeno v TRGS Št. 519 2.7 (ne velja le za zunanji oklep temveč tudi na primer, za shranjevalnik hladnega zraka, za namestitveni prostor električne opreme, za vso opremo, itd.). Strokovnjak mora o postopku izdati in podpisati posebno pisno poročilo.

Ko sesamo materiale, ki vsebujejo azbest, se izpušni zrak ne sme vračati v prostor.

1. Uporabite zbiralec izpušnega plina in cev z dolžino največ 4 m in z nominalnim premerom največ 50 mm.

### 2.3 Dodatki in rezervni deli

#### OPOZORILO



Dodatki in rezervni deli.

Uporaba neoriginalnih rezervnih delov in dodatkov lahko ovira varnost in/ali delovanje naprave.

1. Uporabljajte samo originalne rezervne dele in dodatke družbe Flex. Rezervni deli, ki lahko vplivajo na zdravje in varnost upravljalca naprave ter na delovanje naprave, so sledeči:

Opis	Št. za naročanje
Ploščati filter PTFE, 1 kos 	445.118
Filter za prašni razred H, 1 kos 	445.126
Filtrirna vrečka iz blaga, 5 kosov	445.088
Vrečka za odpadke, 5 kosov.	445.061
Varnostna filtrirna vrečka, 5 kosov	445.096
Filter za hlajenje zraka v motorju PET, 1 kos	445.134

### 2.4 Eksplozivne ali vnetljive okoliščine

#### OPOZORILO



Ta naprava ni primerna za uporabo v eksplozivnih ali vnetljivih okoliščinah, ali v takšnih okoliščinah, kjer je obstaja verjetnost takšnih okoliščin zaradi hlapljivih tekočin ali vnetljivih plinov ali hlapov.

### 3 Upravljanje/delovanje

#### OPOZORILO



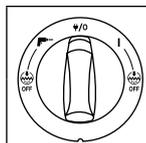
Škoda, povzročena zaradi neprimerne omrežne napetosti.

Naprava se lahko poškoduje, če jo priklopite na neprimerno omrežno napetost.

1. Prepričajte se, da se napetost, navedena na napravi, ujema z napetostjo lokalnega omrežja.

#### 3.1 Zagon in upravljanje naprave

1. Preverite, ali je električno stikalo izključeno (v položaju 0).
2. Preverite, ali so v napravi nameščeni ustrezni filtri.
3. Nato povežite sesalno cev v sesalno odprtino na napravi, tako da cev potisnete naprej, dokler ni čvrsto pritrjena v odprtini.
4. Nato povežite obe cevi z ročajem cevi in zavrtite cevi, da boste zagotovili ustrezno prileganje.
5. Na cev pritrdite ustrezen nastavek. Nastavek izberite glede na material, ki ga želite posesati.
6. Če se uporablja za odsesavanje prahu v povezavi z orodjem, ki praši, morate na konec sesalne cevi namestiti ustrezen adapter.
7. Preverite, da nastavek premera cevi ustreza dejanskemu premeru cevi.
8. Povežite vtič z ustrežno električno vtičnico.
9. Premaknite električno stikalo v položaj I, da boste zagnali motor.



Izbira I:  
Aktivirajte napravo

Izbira 0:  
Zaustavite napravo. Enakomeren električni tok na vtičnici

Izbira I-:  
Aktivirajte samodejno vklapljanje/izklapljanje delovanja

Izbira I+  Izklop:  
Aktivirajte napravo z izključenim samo-dejnim čiščenjem filtra

Izbira I- +  Izklop:  
Aktivirajte samodejno vklapljanje/izklapljanje delovanja z izključenim samodejnim čiščenjem filtra



Funkcija upravljanja s hitrostjo na ločenem vrtljivem gumbu

Premer cevi in nastavek za sesalno cev morata biti usklajena.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

#### 3.2 Funkcija samodejnega vklopa/izklopa za električna orodja

#### OPOZORILO



Vtičnica na napravi.

Vtičnica na napravi je namenjena za pomožno električno opremo; glej tehnične podatke za referenco.

1. Preden boste priključili kakšno napravo, vedno izklopite sesalnik in napravo, ki jo želite priklopiti.
2. Preberite navodila za uporabo naprave, ki jo želite priklopiti, in upoštevajte navedena varnostne napotke.

Naprava je opremljena z ozemljeno vtičnico. Nanjo lahko priklopite zunanje električno orodje. Vtičnica ima stalno moč napajanja<sup>\*)</sup>, ko je električno stikalo v položaju 0, naprava se torej lahko uporablja kot podaljšek.

V položaju I- napravo lahko vklopite in izklopite s priklopljenim električnim orodjem. Prah se pobere tako na mestu nastanka. Zaradi skladnosti z zakonodajo je treba priklopiti samo odobrena orodja, ki proizvajajo prah.

Največja poraba elektrike priklopljenih električnih naprav je navedena v poglavju »Tehnični podatki«.

Preden boste stikalo obrnili v položaj I-, se prepričajte, da je orodje, ki je priključeno v vtičnico naprave, izklopljeno.

#### 3.3 AutoClean

Naprava "AC" je opremljena s sistemom za avtomatsko čiščenje filtra, AutoClean. Za zagotavljanje optimalne sesalne moči se med delovanjem samodejno večkrat sproži čistilni mehanizem.

ČE se sesalna moč zniža ali ob velikih količinah prahu svetujemo, da filter očistite ročno na način:

1. Ugasnite napravo
2. Zaprite odprtine za šobe ali sesalne cevi z dlanjo.
3. Stikalo postavite v položaj "I" in pustite napravo delovati pri polni hitrosti približno 10 sekund in pri tem imejte odprtino sesalne cevi zaprto.

Če je sesalna moč še vedno znižana, odstranite in ročno očistite filter oziroma filter zamenjajte.

Pri posameznih načinih delovanja kot npr. mokro sesanje, priporočamo, da izklopite sistem samodejnega čiščenja filtra. Za podrobne informacije glejte razdelek 3.1.

### 3.4 Opozorilo pretoka zraka

#### OPOZORILO



Preverite, ali so vsi filtri prisotni in pravilno nameščeni.

Ta naprava je opremljena s sistemom za spremljanje hitrosti zraka in stanja filtra za prašni razred H<sup>\*)</sup>. Preverite monitor volumna pretoka zraka še pred sesanjem prahu z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

1. Ko motor deluje, naj bo sesalna cev zaprta da zmanjšate volumen pretoka. Na sprednji kontrolni plošči po približno 1 sekundi zasveti LED lučka. Po nadaljnjih nekaj sekundah se oglasi zvočno opozorilo.
2. Nastavite premer cevi na vrednost, ki ustreza dejanskemu premeru cevi.



Ko se prižge LED lučka je hitrost zraka nižja od 20 m/s.

1. Preverite rezervoar in filtrirno vrečko, ki sta morata polna.
2. Preverite ali je pretok zraka zmanjšan v sesalni cevi, v nastavku, v filtru.



Ko se prižge LED<sup>\*)</sup> lučka, sta HEPA filter in filter za prašni razred H morda odstranjena, poškodovana ali zamašena.

1. Za vzdrževanje potrebnega pretoka zraka namestite ali zamenjajte filter.

### 3.5 Antistatična povezava<sup>\*)</sup>

#### OPOZORILO



Ta naprava je opremljena s antistatičnim sistemom za odstranjevanje statične napetosti, ki se lahko razvije pri sesanju prahu.

Antistatičen sistem se nahaja na sprednjem delu pokrova motorja in ustvarja ozemljitveno povezavo z rezervoarjem.

Za pravilno delovanje priporočamo uporabo električno prevodne ali antistatične sesalne cevi.

1. Ko boste vstavljali vrečko za smeti, se prepričajte, da je antistatična povezava neprekinjena.

### 3.6 Filter za hlajenje zraka

Za zaščito elektronike in motorja je naprava opremljena z difuzorjem hladnega zraka. Redno čistite difuzor hladnega zraka.

Na območjih z visoko koncentracijo finega prahu v okolici, priporočamo, da napravo opremite z dodatnim vložkom filtra za hladen zrak in s tem preprečite nalaganje prahu v zračnih kanalih in motorju. Obrnite se na vašega prodajalca.

#### OPOZORILO



Če je filter za hlajenje zamašen, se lahko na motorju sproži stikalo za preprečevanje preobremenitve naprave.

1. Izklopite napravo, očistite filter za hlajenje zraka in počakajte približno 5 minut, da se naprava ohladi.

### 3.7 Mokro sesanje

#### OPOZORILO



Naprava je opremljena s sistemom spremljanja gladine tekočine, ki prekine delovanje naprave, ko je dosežena najvišja raven tekočine.

1. Ko pride do tega, izključite napravo.
2. Napravo odklopite z električnega napajanja in izpraznite rezervoar.
3. Nikoli ne sesajte tekočin, če sistem spremljanja gladine tekočine in filter (filtri) niso nameščeni v napravi.
4. Ne sesajte vnetljivih tekočin
5. Pred sesanjem tekočin vedno odstranite filtrirno vrečko/vrečko za odpadke in preglejte, da pretok ali omejitev nivoja tekočine deluje normalno.
6. Če se pojavi pena, nemudoma prenehajte z delom in izpraznite rezervoar.
7. Redno čistite napravo za omejevanje ravni vode in preverjajte, če so se pojavili znaki obrabe.

Preden izpraznite rezervoar, odklopite napravo iz omrežja. Odstranite cev iz odprtine tako, da jo izvlečete. Sprostite zapah, tako da jih potegnete navzven in se sprostijo pokrov motorja. Odprite pokrov motorja in ga umaknite z zbiralnika. Po sesanju tekočin vedno izpraznite in očistite rezervoar in sistem spremljanja gladine vode.

Izpraznite zbiralnik tako, da ga nagnete nazaj in izlijete tekočino v talni odtok ali podobno.

Znova namestite pokrov motorja na rezervoar. Pokrov motorja pričvrstite z zapahi.

Okorno rokovanje lahko nenadejano sproži napravo za spremljanje gladine vode. V tem primeru ugasnite napravo in počakajte 3 sekunde pred ponovnim priklopom. Nato nadaljujte z upravljanjem delovanja naprave.

### 3.8 Suho sesanje

#### OPOZORILO



Sesanje okolju nevarnih snovi.

Posesane snovi so lahko nevarne za okolje.

- Umazanijo odstranite v skladu s predpisi.

#### OPOZORILO<sup>\*)</sup>



Naprave s prašnim razredom H so opremljene s filtrom za prašni razred H, ki je nameščen pod zaščitnim pokrovom na spodnji strani pokrova motorja.

- Preverite, da sta zaščitni pokrov filtra in tesnilo dobro nameščena ter brez poškodb in da je filter pravilno vstavljen.

Lučka LED zasveti, če je filter potrebno zamenjati, če je filter odstranjen, nepravilno vstavljen ali poškodovan.

Pred praznjenjem po suhem sesanju najprej izklopite električni vtič iz vtičnice. Odstranite sesalno cev iz naprave in zaprite pokrov, da preprečite škodljivo širjenje prahu v prostor. Sprostite zapah, tako da jih potegnete navzven in se sprostijo pokrov motorja. Odprite pokrov motorja in ga umaknite z zbiralnika.

**Glavni filter:** preverite filter. Filter lahko očistite s krtačenjem ali pranjem. Pred ponovnim sesanjem prahu morate počakati, da se filter posuši..

**Filter za prašni razred H:** preverite filter. Po potrebi filter zamenjajte. Nosite respiratorno masko in zaščitna oblačila.

**Vrečka za prah:** preglejte vrečko za faktor napolnjenosti. Po potrebi zamenjajte vrečko za prah. Odstranite staro vrečko. Novo vrečko namestite tako, da kartonski del z gumijasto membrano uvedete skozi sesalno odprtino. Prepričajte se, da ste gumijasto membrano uvedli prek zvišanega dela sesalne odprtine.

**Varnostna filtrirna vrečka:** preglejte vrečko za faktor napolnjenosti. Po potrebi zamenjajte vrečko za prah. Pri odstranjevanju stare vrečke nosite respiratorno masko in zaščitna oblačila. Previdno odstranite povezavo filtrske vrečke iz sesalnega priključka. Zaprite povezavo filtrske vrečke z drsnikom. Umazanijo odstranite v skladu s predpisi.

**Po praznjenju:** Zaprite pokrov motorja na zbiralnik in ga pričvrstite z zapahi. Nikoli ne sesajte suhih materialov brez filtra nameščenega v napravi. Učinkovitost sesanja naprave je odvisna od velikosti in kakovosti filtra in vrečke za prah. Zato uporabljajte le originalne filtre in vrečke za prah.

## 4 Po uporabi naprave

### 4.1 Po uporabi

Po sesanju nevarnega prahu zaprite pokrov priključka in očistite zunanost naprave.

Kadar naprave ne uporabljate, odklopite vtič iz vtičnice. Kabel navijte začenši pri napravi. Napajalni kabel lahko navijete okrog pokrova motorja ali na zbiralniku ali ga odložite na kljuko oziroma na druge elemente za pritrditev. Nekateri različici imajo posebna mesta za shranjevanje pripomočkov.

### 4.2 Prevoz

- Pred prevozom naprave zaprite vse zapahe.
- Odprtino zakrijte s pokrovom.
- Ne nagibajte naprave, če so v rezervoarju za odpadke prisotne tekočine.
- Za dviganje naprave ne uporabljajte dviznih kljuk.
- Ne dvigajte naprave z uporabo ročice za prevoz<sup>\*)</sup> ali ročaj L-BOXX<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Shranjevanje

#### OPOZORILO



Napravo shranjujte na suhem mestu, zaščiteno pred zmrzaljo. Napravo lahko shranjujete le v notranjih prostorih.

### 4.4 Predel za shranjevanje dodatkov in orodja

Za lažji prevoz in shranjevanje dodatkov in orodja, je naprava ob strani opremljena z vgrajenimi vodili, ki omogočajo pritrditev s trakovi ali drugimi sredstvi. Raztegljivi trak in kljuko so vključeni na hrbtne strani stroja za pritrditev sesalne cevi ali priključnega kabla. Navodila glejte v Hitrem referenčnem priročniku.

Namestite lahko tudi dodatna adapter ploščo<sup>\*)</sup> s sistemom za pričvrstitev na vrhu naprave, ki omogoča pritrdjevanje 2-točkovnega ali 4-točkovnega kovčka za shranjevanje.

Pred namestitvijo adapter plošče iz vtičnice izvlecite električni vtičnik.

#### OPOZORILO<sup>\*)</sup>



Ne premikajte naprave prede imate varno nameščen kovček za shranjevanje. Bodite pozorni na težo in ravnovesje naprave nameščene v kovčku za shranjevanje. Maksimalna teža kovčkov za shranjevanje je 30 kg.

### 4.5 Recikliranje naprave

Staro napravo naredite neuporabno.

- Izvlecite vtičnik naprave.

- Prerežite napajalni kabel.
- Električnih naprav ne vrzite v hišne smeti.



Kot določa evropska Direktiva 2012/19/EU o starih električnih in elektronskih napravah, je treba rabljeno električno blago zbirati posebej in ga reciklirati na ekološki način.

## 5 Vzdrževanje

### 5.1 Redno servisiranje in pregled

Redno servisiranje in pregled vaše naprave mora izvesti ustrezno usposobljeno osebje v skladu z veljavno zakonodajo in predpisi. Še posebej je treba redno preverjati neprekinjenost ozemljitve, upornost izolacije in stanje upogljivega kabla.

V primeru napake MORATE takoj prenehati uporabljati napravo, ki jo mora temeljito pregledati in popraviti pooblaščen servisno osebje.

Tehnik družbe Flex ali za to izučena oseba, mora najmanj enkrat letno izvesti tehnični pregled, vključno s filtri, zračnim tesnjenjem in mehanizmi nadzora.

Napravam v prašnem razredu H je potrebno enkrat letno preveriti njihovo učinkovitost filtracije. Če učinkovitost filtra ne izpolnjuje zahtev za prašni razred, je potrebno filter zamenjati.

### 5.2 Vzdrževanje

Pred vzdrževalnimi postopki odklopite vtič iz vtičnice. Preden uporabite napravo, se prepričajte, da se frekvenca in napetost, ki sta navedeni na ploščici za tehnične navedbe, ujemata z napetostjo v omrežju.

Čistilnik je zasnovan za trajno težko delo. Filter za prah je treba obnoviti glede na število ur delovanja. Napravo čistite s suho krpo in z majhno količino loščila v razpršilu.

Med vzdrževanjem in čiščenjem ravnajte z napravo na način, ki ne predstavlja nevarnosti za vzdrževalce in ostale osebe.

Na območju vzdrževanja

- Uporabljajte obvezno filtrirano prezračevanje
- Nosite zaščitno obleko
- Očistite vzdrževalno površino na način, da nevarne snovi ne izhajajo v okolico.

### OPOZORILO



Pri sanaciji azbesta nosite dodatno oblačilo za enkratno uporabo. Uporabljajte masko za dihanje P2.

Pred odstranitvijo naprave s področja, ki je onesnaženo s škodljivimi snovmi:

- Očistite zunanost naprave, do čistega jo obrišite in zapakirajte napravo v dobro zatesnjeno

embalažo saj tako preprečite širjenje nabranega škodljivega prahu v okolico.

- Po uporabi v okolju, kontaminiranem z azbestom, mora v skladu s TGR 519, napravo očistiti za to pooblaščen oseba.

V kolikor med vzdrževanjem in popravili ni možno ustrezno očistiti onesnaženih delov, morajo biti onesnaženi deli:

- Zapakirani v dobro zatesnjenih vrečkah
- Odstranjeni na način, da zadošča veljavnim predpisom odlaganja tovrstnih odpadnih snovi.

Za podrobnosti o po prodajnih storitvah se obrnite na vašega prodajalca ali servisnega zastopnika družbe Flex, ki je odgovoren za popravila v vaši državi. Glejte zadnjo stran tega dokumenta.

## 6 Nadaljnje informacije

### 6.1 Izjava o skladnosti ES

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

Proizvod: Sesalec za mokro in suho uporabo  
Tip: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC / VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Zadevne ES-direktive:  
2006/42/ES, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Uporabljene usklajene norme:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Pooblaščenec za dokumentacijo:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Specifikacije

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Možna napetost	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Moč P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Moč P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Priključna moč za vtičnico naprave	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Frekvenca omrežja	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Varovalka	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Stopnja zaščite (vlaga, prah)		IPX4								
Zaščitni razred (električni)		I								
Maksimalno Pretok zraka*	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Maksimalno Vakuum	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Raven emisije zvočnega tlaka L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Raven hrupa pri obratovanju	dB(A)	60 ± 2								
Vibracije ISO 5349 a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Teža	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Površina filtra	m <sup>2</sup>	0,5								
Prašni razred		M				H	M			

\* merjeno na turbini

Pridržujemo si pravico do spremembe specifikacij in podrobnosti brez predhodnega obvestila.

## Vodič za brz početak

### Radni elementi

- 1 Kuka za crijevo
- 2 Drška
- 3 Položaji dodataka
- 4 Kontrola brzine
- 5 Prekidač
- 6 Čep dovoda
- 7 Kotač
- 8 Spremnik
- 9 Dovodni priključak
- 10 Jezičac
- 11 Utičnica uređaja
- 12 LED lampica<sup>\*)</sup>
- 13 Postavka promjera crijeva

### Slikovni vodič za brz početak

Slikovni vodič za brz početak osmišljen je tako da vam pomogne pri početku uporabe, rukovanju i spremanju jedinice. Vodič je podijeljen na 4 odjeljaka predstavljena simbolima.

**A**



#### Prije pokretanja

**PRIJE UPORABE PROČITAJTE UPUTE ZA UPORABU!**

- 1A** - Raspakiranje opreme
- 2A** - Postavljanje vrećice s filtrom
- 3A** - Postavljanje jednokratne vrećice
- 4A** - Postavljanje sigurnosne vrećice s filtrom
- 5A** - Dodaci za crijevo i uporaba
- 6A** - Postavljanje opreme
- 7A** - Postavljanje adapterske ploče
- 8A** - Postavljanje ručke kolica

**B**



#### Kontrola/uporaba

- 1B** - Upozorenje za protok i filter
- 2B** - Sustav čišćenja filtra AutoClean
- 3B** - Spremanje kabela i crijeva

**C**



#### Spajanje električnih uređaja

- 1C** - Prilagodba električnog alata

**D**



#### Održavanje

- 1D** - Zamjena vrećice s filtrom
- 2D** - Zamjena jednokratne vrećice
- 3D** - Zamjena sigurnosne vrećice s filtrom
- 4D** - Zamjena filtra, razred prašine M i H
- 5D** - Zamjena obveznog filtra, razred prašine M i H
- 6D** - Čišćenje difuzora zraka za hlađenje motora
- 7D** - Čišćenje brtvi i plovka

## Sadržaj

<b>1 Sigurnosne upute</b> .....	<b>140</b>
1.1 Simboli uporabljeni za označavanje uputa .....	140
1.2 Upute za uporabu.....	140
1.3 Svrha i namjena .....	140
1.4 Električne veze .....	141
1.5 Produžni kabel .....	141
1.6 Jamstvo .....	141
1.7 Važna upozorenja.....	141
<b>2 Rizici</b> .....	<b>142</b>
2.1 Električni sklopovi.....	142
2.2 Opasna prašina.....	142
2.3 Rezervni dijelovi i pribor.....	142
2.4 U eksplozivnoj ili zapaljivoj atmosferi .....	142
<b>3 Kontrola/uporaba</b> .....	<b>143</b>
3.1 Pokretanje i uporaba uređaja .....	143
3.2 Utičnica s automatskim uključivanjem/isključivanjem za električne alate .....	143
3.3 AutoClean .....	143
3.4 Upozorenje za protok.....	144
3.5 Antistatička veza <sup>*)</sup> .....	144
3.6 Filter zraka za hlađenje .....	144
3.7 Mokro usisavanje .....	144
3.8 Suho usisavanje.....	145
<b>4 Nakon uporabe stroja</b> .....	<b>145</b>
4.1 Nakon uporabe.....	145
4.2 Transport.....	145
4.3 Spremanje.....	145
4.4 Transport i spremanje .....	145
4.5 Recikliranje stroja.....	145
<b>5 Održavanje</b> .....	<b>146</b>
5.1 Redovito servisiranje i pregled .....	146
5.2 Održavanje.....	146
<b>6 Dodatne informacije</b> .....	<b>146</b>
6.1 EU izjava o sukladnosti .....	146
6.2 Specifikacije .....	147

# 1 Sigurnosne upute



Ovaj dokument sadrži sve sigurnosne informacije relevantne za uređaj, zajedno s brzim referentnim vodičem. Prije pokretanja uređaja po prvi put, ovaj priručnik mora se pažljivo pročitati. Sačuvajte upute za kasniju uporabu.

## Dodatna podrška

Dodatne informacije o uređaju možete pronaći na našem web-mjestu [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Za dodatne upute obratite se servisnom predstavniku tvrtke Flex u vašoj državi.

Pogledajte stražnju stranicu ovog dokumenta.

### 1.1 Simboli uporabljeni za označavanje uputa

#### OPASNOST



Opasnost kod koje su neizbježne teške ili nepopravljive tjelesne ozljede ili čak i smrt.

#### UPOZORENJE



Opasnost koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili čak i smrt.

#### OPREZ



Opasnost koja može uzrokovati lakše tjelesne ozljede ili oštećenja.

### 1.2 Upute za uporabu

Ovaj uređaj:

- smiju koristiti samo osobe koje su upućene u njegovu pravilnu uporabu i kojima je posebno dodijeljen zadatak rukovanja njime
- se smije koristiti samo pod nadzorom

Ovaj uređaj nije namijenjen za uporabu od strane osoba (uključujući djecu) sa smanjenim tjelesnim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva ili znanja.

Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

Ne koristite nepouzdana tehnika rada.

Nemojte nikada rabiti uređaj bez filtra.

Isključite uređaj i iskopčajte električni utikač u sljedećim situacijama:

- Prije čišćenja i servisiranja
- Prije mijenjanja dijelova
- Prije zamjene uređaja
- Ako se razvije pjena ili počne izlaziti tekućina

Pored uputa za uporabu i odgovarajućih propisa o sprječavanju nezgoda koje važe u zemlji u kojoj se

uređaj rabi, pridržavajte se općih propisa o sigurnoj i pravilnoj uporabi.

Prije početka uporabe osoblje mora biti informirano i obučeno za sljedeće:

- uporaba stroja
- opasnosti povezane s materijalom koji se usisava
- sigurno zbrinjavanje usisanog materijala

### 1.3 Svrha i namjena

Ovaj prijenosni odstranjivač prašine projektiran je, razvijen i rigorozno testiran kako bi učinkovito i sigurno funkcionirao kada se pravilno održava i koristi u skladu sa sljedećim uputama.

Uređaj je prikladan i za industrijsku uporabu, npr. u tvornicama, gradilištima i radionicama.

Uređaj je prikladan i za komercijalnoj uporabi, na primjer u hotelima, školama, bolnicama, tvornicama, trgovinama, uredima i prostorima za najam.

Nesreće uslijed nepropisne uporabe mogu spriječiti isključivo osobe koje upotrebljavaju uređaj.

**PROČITAJTE I PRIDRŽAVAJTE SE SVIH SIGURNOSNIH UPUTA.**

Bilo kakvo drugo korištenje smatra se kao nepravilno korištenje. Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvo oštećenje nastalo kao rezultat takvog korištenja. Opasnost od takvog korištenja isključiva je odgovornost korisnika. Pravilno korištenje također uključuje pravilan rad, servisiranje i popravke kao što navodi proizvođač.

Protok zraka u sigurnosnim usisavačima mora biti strogo kontroliran kako bi postizao minimalan protok od  $V_{min} = 20$  m/s u usisnom crijevu.

Za **strojeve razreda prašine H** (s oznakom H AC) vrijedi sljedeće:

Uređaj je prikladan za usisavanje suhe, nezapaljive prašine, nezapaljivih tekućina, opasnih prašina s vrijednostima OEL (ograničenje profesionalne izloženosti), kancerogene prašine, prašine koja sadrži mikrobe.

Strojevi razreda prašine H također su odobreni za ublažavanje azbesta u skladu s TRGS 519.



Razred prašine H

(IEC 60335-2-69). Prašine koje spadaju u ovaj razred su: prašine s vrijednostima OEL, sve kancerogene prašine i prašine pomiješane s patogenim sredstvima. Usisavači za razred prašine H cjelovito su testirani i imaju maksimalan stupanj permeabilnosti od 0,005 %. Odlaganje mora biti bez prašine.

Sigurnosna naljepnica na stroju upozorava:

Ovaj uređaj sadrži prašinu štetnu po zdravlje. Pražnjenje i radove na održavanju, te uklanjanje sredstava za sakupljanje prašine, smiju obavljati isključivo ovlaštene osobe koje nose sredstva osobne zaštite.

Uređaj rabite tek nakon što postavite i provjerite cio sustav za filtriranje.

Za odstranjivače prašine osigurajte primjerenu stopu promjene zraka kada se izlazni zrak vraća u prostoriju. Prije uporabe pridržavajte se nacionalnih propisa.

#### Za strojeve razreda prašine M (s oznakom M AC) vrijedi sljedeće:

Uređaj je prikladan za usisavanje suhe, nezapaljive prašine, nezapaljivih tekućina, piljevine opasnih prašina s vrijednostima OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Razred prašine M (IEC 60335-2-69). Prašine koje spadaju u ovaj razred su: prašine s vrijednostima OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup> kao i piljevina. Stroj je cjelovito testiran usisavanjem tih prašina. Maksimalna stopa permeabilnosti je 0,1 %, a zbrinjavanje mora biti s malim udjelom prašine.

Za odstranjivače prašine osigurajte primjerenu stopu promjene zraka kada se izlazni zrak vraća u prostoriju. Prije uporabe pridržavajte se nacionalnih propisa.

#### 1.4 Električne veze

Preporučuje se da stroj priključite preko prekidača.

Organizirajte električne dijelove (utičnice, utikače i spojeve) i položite produžni kabel tako da se zajamči razred zaštite.

Priključci i spojevi kabela napajanja i produžnih kabela moraju biti vodonepropusni.

#### 1.5 Produžni kabel

Kao produžni kabel koristite samo verziju koju specifikira proizvođač ili kvalitetniju.

Prilikom uporabe produžnog kabela provjerite minimalne poprečne presjeka kabela:

Duljina kabela	Poprečni presjek	
	< 16 A	< 25 A
do 20 m	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
20 do 50 m	2.5 mm <sup>2</sup>	4.0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Jamstvo

Naši opći uvjeti poslovanja primjenjuju se sukladno jamstvu.

Neovlaštene preinake uređaja, uporaba nepravilnih četki i uporaba uređaja na bilo koji način, osim načina za koji je uređaj namijenjen proizvođača oslobađaju od bilo kave odgovornosti za proizašlu štetu.

#### 1.7 Važna upozorenja

##### UPOZORENJE



Kako biste umanjili opasnost od požara, električnog udara ili ozljede, prije uporabe proči-

tajte i pridržavajte se svih sigurnosnih uputa i oznaka za oprez. Ovaj stroj dizajniran je tako da bude siguran kada se rabi na funkcije čišćenja na specifičan način. U slučaju oštećenja električnih ili mehaničkih dijelova, stroj i/ili pribor treba prije uporabe popraviti osposobljeni servisni centar ili proizvođač kako bi se izbjegla daljnja oštećenja uređaja i tjelesne ozljede korisnika.

Stroj ne ostavljajte bez nadzora dok je ukopčan. Iskopčajte ga iz utičnice kada ga ne upotrebljavate i prije održavanja.

Uporaba uređaja na otvorenom mora biti ograničena na povremenu uporabu.

Ne rabite s oštećenim kabelom ili utikačem. Prilikom iskopčavanja uhvatite utikač, a ne kabel. Utikačem ili strojem ne rukujte mokrim rukama. Prije iskopčavanja isključite sve komande.

Uređaj ne povlačite i ne nosite ga za kabel i ne rabite kabel kao ručku. Kabel nemojte priklještit vratima i nemojte ga vući oko oštih rubova ili kutova. Strojem ne prelazite preko kabela. Kabel držite podalje od zagrijanih površina.

Kosu, labavu odjeću, prste i sve dijelove tijela držite podalje od otvora i pokretnih dijelova. Ne stavljajte nikakve predmete u otvore i ne rabite uređaj sa začepljenim otvorima. Otvori moraju biti čisti, bez prašine, prljavštine, kose i bilo čega što bi moglo smanjiti protok zraka.

Ne rabite na otvorenom pri niskim temperaturama.

Ne rabite za usisavanje zapaljivih tekućina, kao što je benzin i ne rabite ga u područjima gdje bi mogle biti prisutne.

Ne usisavajte ništa što je zapaljeno ili se dimi, kao što su cigarete, šibice ili vrući pepeo.

Prilikom čišćenja stepenica budite osobito oprezni.

Ne rabite ako nisu montirani filtri.

Ako stroj ne funkcionira pravilno ili je pao, bio oštećen, ostavljen na otvorenom ili je pao u vodu, vratite ga u servisni centar ili trgovcu.

Ako pjena ili tekućina isticu iz uređaja, odmah ga isključite.

Stroj se ne smije koristiti kao pumpa za vodu. Stroj je namijenjen usisavanju zraka i vodenih smjesa.

Priključite stroj na propisno uzemljeno napajanje. Utičnica i produžni kabel moraju biti opremljeni funkcionalnim zaštitnim vodičem.

Na radnom mjestu osigurajte dobro provjetranje.

Ne rabite stroj kao ljestve. Stroj se može prevrnuti i oštetiti. Opasnost od ozljede.

Utičnicu na uređaju koristite samo za namjene navedene u uputama.

## 2 Rizici

### 2.1 Električni sklopovi

#### OPASNOST



Gornji dio stroja sadrži sklopove pod naponom.,

Kontakt sa sklopovima pod naponom može uzrokovati teške, pa čak i smrtne ozljede.

1. Nemojte nikada prskati vodu na gornji dio stroja.

#### OPASNOST



Električni udar uslijed neispravnog kabela napajanja.

Dodirivanje neispravnog kabela napajanja. može uzrokovati teške, pa čak i smrtne tjelesne ozljede.

1. Nemojte oštetiti kabel za napajanje, npr. gazeći ga, potežući ili gnječeći.
2. Redovito provjeravajte ima li oštećenja na kabe lu napajanja te vide li se na njemu znaci starenja.
3. Ako je električni kabel oštećen, da bi se izbjegla opasnost mora ga zamijeniti ovlaštenu distributer tvrtke Flex ili slična kvalificirana osoba.
4. Kabel napajanja se ni u kom slučaju ne smije namotati oko prstiju ili bilo kojeg dijela tijela rukovatelja.

### 2.2 Opasna prašina

#### UPOZORENJE



Opasni materijali.

Usisavanje opasnih materijala može uzrokovati teške, pa čak i smrtne tjelesne ozljede.

1. Sljedeći se materijali ne smiju usisavati:
  - vrući materijali (tinjajuće cigarete, vrući pepeo itd.)
  - zapaljive, eksplozivne, agresivne tekućine (npr. benzin, otapala, kiseline, lužine itd.)
  - zapaljiva, eksplozivna prašina (npr. prašina magnezija ili aluminija itd.)

#### UPOZORENJE



Uporaba uređaja za ublažavanje azbesta vrši se u skladu s njemačkom uredbom TRGS 519. Za usisavanje materijala koji sadrže azbest:



Strojovi razreda prašine H (s oznakom H AC) mogu se rabiti za usisavanje azbesta.

1. Koristite usisno crijevo maksimalnog promjera od 36 mm.

2. Koristite plastičnu vrećicu s mogućnošću zatvaranja za transport uređaja i kontaminiranih dijelova (crijeva, ručne cijevi, nastavaka itd.).

Nakon što se uređaj za azbest upotrijebi u područjima isključenja definiranim u skladu s TRGS 519, više se ne smije koristiti u takozvanim "bijelim" područjima. Iznimke su dopuštene samo ako je usisavač za azbest prethodno bio u potpunosti dekontaminiran od strane stručnjaka u skladu s TRGS 519 br. 2.7 (npr. ne samo vanjsko kućište, već i na primjer komore za zrak za hlađenje, područja za električne sklopove, same sklopove itd.). Stručnjak mora izdati pisano izvješće i potpisati ga.

Prilikom usisavanja materijala koji sadrže azbest izlazni zrak ne smije se vraćati u prostoriju.

1. Upotrijebite priključak za izlazni zrak te crijevo duljine od najviše 4 m i nazivnog promjera do 50 mm.

### 2.3 Rezervni dijelovi i pribor

#### OPREZ



Rezervni dijelovi i pribor.

Uporaba neoriginalnih rezervnih dijelova, četki i pribora može ugroziti sigurnost i/ili rad uređaja.

1. Koristite samo originalne rezervne dijelove tvrtke Flex. Rezervni dijelovi koji mogu utjecati na zdravlje i sigurnost rukovatelja i/ili rad uređaja navedeni su nastavku:

Opis	Br. narudžbe
Ravni filter PTFE, 1 kom. 	445.118
Filter razreda prašine H, 1 kom. 	445.126
Vrećica s filtrom od flisa, 5 kom.	445.088
Jednokratna vrećica, 5 kom.	445.061
Sigurnosna vrećica s filtrom, 5 kom.	445.096
Filter zraka za hlađenje motora PET, 1 kom.	445.134

### 2.4 U eksplozivnoj ili zapaljivoj atmosferi

#### OPREZ



Ovaj stroj nije prikladan za uporabu u eksplozivnim ili zapaljivim atmosferama ili gdje bi takve atmosfere vjerojatno mogle nastati uslijed prisutnosti hlapljive tekućine ili zapaljivog plina ili pare.

### 3 Kontrola/uporaba

#### OPREZ



Oštećenje zbog neodgovarajućeg napona električne mreže

Uređaj se može oštetiti ako se priključi na neodgovarajući napon električne mreže.

1. Provjerite jeli napon koji je naveden na natpisnoj ploči sukladan lokalnom naponu.

#### 3.1 Pokretanje i uporaba uređaja

1. Provjerite je li električni prekidač isključen (u položaju 0).
2. Provjerite jesu li na uređaju montirani odgovarajući filtri.
3. Potom spojite usisno crijevo u usisni ulaz na uređaju tako da gurnete crijevo prema naprijed dok se ne učvrsti u ulazu.
4. Potom spojite cijevi s drškom za crijevo i okrenite ih kako biste provjerili jesu li pravilno montirane.
5. Pričvrstite odgovarajući nastavak na cijev. Odaберите nastavak ovisno o vrsti materijala koji ćete usisavati.
6. Ako se koristi za usisavanje prašine s alatom koji proizvodi prašinu, tada spojite kraj usisne cijevi u prikladan adapter.
7. Provjerite odgovara li postavka promjera crijeva stvarnom promjeru crijeva.
8. Priključite utikač u odgovarajuću električnu utičnicu.
9. Postavite električni prekidač u položaj I kako biste pokrenuli motor.

	Okrenite na I: Aktiviranje stroja
	Okrenite na 0: Zaustavljanje stroja. Utičnica sa stalnim napajanjem
	Okrenite na II : Aktiviranje automatskog uključivanja/*isključivanja
	Okrenite na I+  Off: Aktiviranje stroja s deaktiviranom funkcijom za automatsko čišćenje filtra
	Okrenite na II +  Off: Aktiviranje automatskog uključivanja/isključivanja s deaktiviranom funkcijom za automatsko čišćenje filtra
	Regulacija brzine na zasebnom okretnom gumbu

Promjer crijeva i postavka za promjer usisnog crijeva moraju biti isti.

ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

#### 3.2 Utičnica s automatskim uključivanjem/isključivanjem za električne alate

#### OPREZ



Utičnica uređaja.

Utičnica uređaja namijenjena je pomoćnoj električnoj opremi, za podrobnosti pogledajte tehničke podatke.

1. Prije ukopčavanja uređaja, uvijek isključite stroj i uređaj koji priključujete.
2. Pročitajte upute za uporabu uređaja koji priključujete i pridržavajte se navedenih sigurnosnih napomena.

Utičnica uređaja s kontaktom uzemljenja integrirana je u stroj. Tu možete priključiti vanjski električni uređaj. Utičnica pruža stalno napajanje kada je električni prekidač u položaju 0, tj. stroj se može koristiti kao produžni kabel.

U položaju stroj se može uključivati/isključivati zajedno s priključenim električnim alatom. Nečistoće se trenutno prikupljaju s izvora prašine. Kako biste bili u skladu s odredbama trebate spajati samo odobrene alate za stvaranje prašine.

Maksimalna potrošnja energije priključenog električnog alata navedena je u odjeljku "Specifikacije".

Prije postavljanja prekidača u položaj provjerite je li uređaj koji je spojen u utičnicu za uređaj isključen.

#### 3.3 AutoClean

"AC" stroj opremljen je sustavom za automatsko čišćenje filtra, AutoClean. Učestali ciklus čišćenja automatski će se vršiti tijekom rada kako bi snaga usisavanja uvijek bila najbolja.

Ako snaga usisavanja opadne ili u primjenama s vrlo velikim udjelom prašine preporučuje se ručno čišćenje filtra:

1. Isključite stroj
2. Zatvorite štrcaljke ili usisno crijevo dlanom.
3. Okrenite prekidač u položaj „I“ i ostavite stroj da 10 sekundi radi pri punoj brzini sa zatvorenim otvorom usisnog crijeva.

Ako je snaga usisavanja i dalje smanjena, izvadite filtar i očistite ga mehanički ili ga zamijenite.

Za određene primjene, primjerice za usisavanje mokrih materijala, preporučuje se da isključite sustav za automatsko čišćenje filtra. Za detaljnije pogledajte odjeljak 3.1.

### 3.4 Upozorenje za protok

#### OPREZ



Provjerite jesu li svi filtri na mjestu i jesu li pravilno postavljeni.

Stroj je opremljen sustavom nadzora brzine zraka i stanja filtra razreda prašine H<sup>\*)</sup>. Prije skupljanja prašine s vrijednostima ograničenja profesionalne izloženosti provjerite monitor volumenskog protoka.

1. Kada motor radi, držite usisno crijevo zatvorenim kako biste smanjili volumenski protok. LED indikator na prednjoj ploči svijetlit će približno 1 sekundu. Zvučni signal se oglašava nakon nekoliko dodatnih sekundi.
2. Postavite postavku promjera na stvarni promjer crijeva.



Kada LED indikator svijetli, brzina zraka manja je od 20 m/s.

1. Provjerite jesu li spremnik ili vrećica s filtrom puni.
2. Provjerite je li smanjena brzina zraka u usisnom crijevu, cijevi/nastavku, filtru.



Kada zasvijetli LED indikator<sup>\*)</sup>, nedostaje filter razreda prašine H ili HEPA filter ili su oštećeni ili začepljeni.

1. Kako bi se vratio protok zraka, potrebno je postaviti ili zamijeniti filter.

### 3.5 Antistatička veza<sup>\*)</sup>

#### OPREZ



Stroj je opremljen antistatičkim sustavom za pražnjenje statičkog elektriciteta koji može nastati tijekom usisavanja.

Antistatički sustav nalazi se na prednjem dijelu motora i stvara spoj s uzemljenjem na unutarnjem nosaču spremnika.

Za pravilan rad preporučuje se uporaba električki vodljivog ili antistatičkog usisnog crijeva.

1. Prilikom umetanja opcijских jednokratnih vrećica pobrinite se da je antistatička veza uspostavljena.

### 3.6 Filter zraka za hlađenje

Kako bi se zaštitila elektronika i motor, stroj je opremljen difuzorom zraka za hlađenje. Redovito čistite difuzor zraka za hlađenje.

Za područja s visokom koncentracijom fine prašine u okolnom zraku, preporučuje se da opremite stroj dodatnim uloškom za filtriranje zraka uza hlađenje kako biste spriječili da se prašina nakuplja u kanalima za zrak i na motoru. Obratite lokalnom trgovcu.

#### OPREZ



Ako se začepi filter zraka za hlađenje, može se aktivirati prekidač za zaštitu od preopterećenja na motoru.

1. U tom slučaju isključite stroj, očistite filter zraka za hlađenje i ostavite stroj ga da se hladi približno 5 minuta.

### 3.7 Mokro usisavanje

#### OPREZ



Stroj je opremljen sustavom s graničnim prekidačem za razinu vode koji isključuje stroj kada se dosegne maksimalna razina tekućine.

1. Kada se to dogodi, isključite stroj.
2. Iskopčajte stroj iz električne utičnice i ispraznite spremnik.
3. Nikada ne usisavajte tekućine bez sustava s graničnim prekidačem za razinu vode i filtrom na njihovim mjestima.
4. Ne usisavajte zapaljive tekućine.
5. Prije usisavanja tekućina, uvijek uklonite filtersku vreću/vreću za prašinu i provjerite radi li graničnik za razinu vode pravilno.
6. Ukoliko se pojavi pjena, prestanite sa radom i ispraznite spremnik.
7. Redovito čistite graničnik razine vode i provjeravajte ima li na njemu znakova oštećenja.

Prije pražnjenja spremnika iskopčajte stroj. Povlačenjem odvojite crijevo od ulaza. Oslobodite jezičac tako da ga povučete prema van kako biste oslobodili gornji dio s motorom. Podignite gornji dio s motorom sa spremnika. Nakon usisavanja tekućina uvijek ispraznite i očistite spremnik i graničnik za razinu vode.

Ispraznite tako da spremnik nagnete prema natrag ili bočno i izlijete tekućine u podni ispust ili sl.

Ponovno namjestite gornji dio motora na spremnik. Pričvrstite gornji dio s motorom spojnicama.

Zbog jakog manevriranja može se nehotično aktivirati uređaj za ograničavanje razine vode. Ako se to dogodi, isključite stroj i pričekajte 3 sekunde kako biste resetirali uređaj. Nakon toga nastavite raditi sa strojem.

### 3.8 Suho usisavanje

#### OPREZ



Usisavanje ekološki opasnih materijala.

Materijali koji se usisavaju mogu bit štetni po okoliš.

1. Uklonite prašinu sukladno zakonskoj regulativi.

#### OPREZ<sup>\*)</sup>



Strojevi razreda prašine H opremljeni su uzlaznim filtrom razreda prašine H koji se nalazi na donjoj strani vrha motora ispod zaštitnog poklopca.

1. Provjerite jesu li zaštitni poklopac i brtva filtra pravilno ugrađeni i bez oštećenja i je li filtar pravilno postavljen.

Zasvijetlit će LED indikator ako treba zamijeniti filtar ili ako filtar nedostaj, ako je nepravilno montiran ili oštećen.

Nakon suhog usisavanja, iskopčajte električni utikač iz utičnice prije pražnjenja. Uklonite usisno crijevo sa stroja i zatvorite ulazni poklopac kako biste spriječili širenje štetne prašine. Oslobodite jezičac tako da ga povučete prema van kako biste oslobodili gornji dio s motorom. Podignite gornji dio s motorom sa spremnika.

**Glavni filtar:** provjerite filtar. Kako biste očistili filtar, možete ga iščerkati ili oprati. Pričekajte da se filtar osuši prije nego ponovno počnete usisavati.

**Obvezni filtar razreda prašine H** provjerite filtar. Zamijenite filtar ako je to potrebno. Rabite masku i zaštitnu odjeću

**Vrećica za prašinu:** provjerite vrećicu kako zajamčili faktor punjenja. Po potrebi zamijenite vrećicu za prašinu. Uklonite staru vrećicu za prašinu. Novu vrećicu montirajte tako da provučete kartonski dio s gumenom membranom kroz ulaz za usisavanje. Provjerite je li gumena membrana prošla preko uzvišenja na ulazu za usisavanje.

**Sigurnosna vrećica s filtrom:** provjerite vrećicu kako zajamčili faktor punjenja. Po potrebi zamijenite vrećicu za prašinu. Nosite masku i zaštitnu odjeću kada uklanjate staru vrećicu. Pažljivo uklonite spoj vrećice za prašinu s dovodnog priključka. Zatvorite spoj vrećice za prašinu klizačem. Uklonite prašinu sukladno zakonskoj regulativi.

**Nakon pražnjenja:** zatvorite gornji dio s motorom na spremnik i pričvrstite ga spojnicama. Nikada ne usisavajte suhe materijale bez filtra montiranog u uređaju. Učinkovitost usisavanja stroja ovisi o veličini i kvaliteti filtra i vrećice za prašinu. Stoga - rabite isključivo originalne filtre i vrećice za prašinu.

## 4 Nakon uporabe stroja

### 4.1 Nakon uporabe

Nakon usisavanja opasne prašine zatvorite čep ulaza i očistite vanjski dio stroja.

Kada uređaj ne rabite, iskopčajte utikač iz utičnice. Namotajte kabel počevši od uređaja. Kabel za napajanje možete namotati oko gornjeg dijela s motorom ili spremnika ili ga možete spremati na priloženu kuku ili ga pričvrstiti. Određene inačice imaju poseban odjeljak za spremanje pribora.

### 4.2 Transport

1. Prije transporta stroja zatvorite sve spojnice.
2. Zatvorite ulaz s čepom ulaza.
3. Ne nagibajte stroj ako se u spremniku za prljavštinu nalazi tekućina.
4. Ne rabite kuku za podizanje stroja.
5. Ne podižite stroj za ručku kolica<sup>\*)</sup> ili ručku L-BOXX<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Spremanje

#### OPREZ



Uređaj spremite na suho mjesto, zaštićen od kiše i prašine. Stroj treba čuvati isključivo u zatvorenim prostorima.

### 4.4 Transport i spremanje

Za praktičan transport i spremanje pribora ili alata, integrirane šine nalaze se na boku stroja koje omogućuju pričvršćivanje trakama ili drugim sredstvima. Na poleđini stroja nalaze se fleksibilna traka i kuka za pričvršćivanje usisnog crijeva ili kabela za napajanje. Za upute pogledajte vodič za brz početak.

Na vrh stroja može se montirati opcijnska adapterska ploča<sup>\*)</sup> sa sustavom uza pričvršćivanje za fiksiranje kovčega u 2 ili 4 točke.

Prije montaže adapterske ploče iskopčajte električni utikač iz utičnice.

#### OPREZ<sup>\*)</sup>



Ne podižite stroj u adapterskoj ploči ako kovčeg nije sigurno postavljen. U slučaju postojanja kovčega vodite računa o težini i ravnoteži uređaja. Maksimalna težina kovčega iznosi 30 kg.

### 4.5 Recikliranje stroja

Onemogućite korištenje starog stroja.

1. Isključite uređaj.
2. Prerežite kabel za napajanje.
3. Nemojte odbacivati električne uređaja s kućnim otpadom

<sup>\*)</sup>Opcijski dodaci/opcija ovisi o modelu  
Prijevod izvornih uputa



Sukladno Europskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima, korištena elektronska sredstva se moraju prikupljati zasebno i – reciklirati.

## 5 Održavanje

### 5.1 Redovito servisiranje i pregled

Redovito servisiranje i pregled vašeg uređaja treba vršiti prikladno kvalificirano osoblje u skladu s relevantnim zakonodavstvom i propisima. Posebice je potrebno često vršiti električne testove vodljivosti uzemljenja, otpora izolacije i provjeravati stanje fleksibilnog kabela.

U slučaju bilo kakvog kvara, uređaj se **MORA** povući iz uporabe i ovlašteni serviser ga mora cjelovito provjeriti i popraviti.

Najmanje jednom godišnje Flex tehničar ili druga obučena osoba mora obaviti tehnički pregled filtara, zabrtvljenosti i kontrolnih mehanizama.

Kod uređaja razreda prašine H treba učinkovitost provjeravati učinkovitost filtriranja bar jednom godišnje. Ako učinkovitost filtra ne ispunjava zahtjeve za razred prašine, filter se mora zamijeniti.

### 5.2 Održavanje

Iskopčajte utikač iz utičnice prije održavanja. Prije uporabe uređaja provjerite odgovaraju li frekvencija i napon navedeni na natpisnoj pločici naponu električnog napajanja.

Stroj je namijenjen kontinuiranom teškom radu. Ovisno o broju radnih sati - potrebno je obnoviti filter za prašinu. Čistoću stroja održavajte uz pomoć suhe krpe i male količine raspršenog sredstva za poliranje.

Tijekom održavanja i čišćenja, strojem rukujte tako da ne bude ugrožena sigurnost osoblja koje vrši održavanje ili drugih osoba.

U području u kojem se vrši održavanje

- Upotrijebite aktivno prozračivanje s filtriranjem
- Rabite zaštitnu odjeću
- Očistite područje u kojem se vrši održavanje kako u okolna područja ne bi dospjele štetne tvari.

#### OPREZ



U slučaju ublažavanja azbesta nosite dodatnu odjeću za jednokratnu uporabu. Nosite masku za disanje P2.

Prije uklanjanja stroja iz područja kontaminiranog štetnim tvarima:

1. Očistite vanjske dijelove uređaja, obrišite ga ili spremite stroj u dobro zabrtvljeno pakiranje i spriječite širenje nakupljene štetne prašine.
2. U područjima zagađenim azbestom, stroj nakon uporabe mora očistiti ovlaštena osoba sukladno TGRS 519.

Tijekom održavanja i popravaka sve kontaminirane dijelove koje nije bilo moguće zadovoljavajuće očistiti treba:

- Zatvoriti u dobro zabrtvljene vrećice
- Zbrinuti na način sukladan sa svim valjanim propisima za zbrinjavanje takvog materijala.

Za pojediniosti o postprodajnom servisu obratite se predstavniku ili serviseru tvrtke Flex u vašoj državi. Pogledajte stražnju stranicu ovog dokumenta.

## 6 Dodatne informacije

### 6.1 EU izjava o sukladnosti

Izjavljujemo da navedeni uređaj u svojoj zamisli i konstrukciji te kod nas korištenoj izvedbi odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima u skladu s niže navedenim direktivama Europske Zajednice. Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene stroja koja nisu ugovorene s nama.

Proizvod: Usisavač za vlažnu i suhu uporabu  
Tip: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Odgovarajuće smjernice EU:  
2006/42/EZ, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Primijenjene usklađene norme:

EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Specifikacije

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Mogući napon	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Snaga P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Snaga P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Priključeno opterećenje za utičnicu usisavača	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Frekvencija električne mreže	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Osigurač	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Razred zaštite (vlaga, prašina)		IPX4								
Klasa zaštite (elektrika)		I								
Maks. protok zraka*	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Maks. vakuum	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Razina zvučnog tlaka L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Razina zvuka pri radu	dB(A)	60 ± 2								
Vibracije ISO 5349 a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Masa	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Površinsko područje filtra	m <sup>2</sup>	0,5								
Razred prašine		M			H	M				

\* mjereno na turbini  
Specifikacije i detalji mogu se mijenjati bez prethodne najave.

## Stručná referenčná príručka

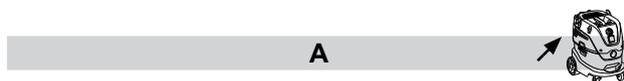
## Obsah

### Súčasti zariadenia

- 1 Hák hadice
- 2 Rukoväť
- 3 Pozície príslušenstva
- 4 Regulátor otáčok
- 5 Vypínač
- 6 Uzáver vstupného otvoru
- 7 Koliesko
- 8 Zásobník
- 9 Kryt so vstupným otvorom
- 10 Západka
- 11 Zásuvka vo vysávači
- 12 Svetelný indikátor LED<sup>\*)</sup>
- 13 Nastavenie priemeru hadice

### Ilustrovaná stručná referenčná príručka

Táto ilustrovaná stručná referenčná príručka je navrhnutá tak, aby vám pomohla pri spúšťaní, prevádzke a skladovaní zariadenia. Táto príručka je rozdelená do 4 častí, ktoré sú zastúpené symbolmi:



#### Skôr, ako začnete

**PRED POUŽÍVANÍM SI PREČÍTAJTE TIETO BEZPEČNOSTNÉ POKYNY!**

- 1A** - Vyberanie príslušenstva
- 2A** - Vloženie filtračného vrečka
- 3A** - Zakladanie prachového vrečka
- 4A** - Vloženie bezpečnostného filtračného vrečka
- 5A** - Pripojenie hadice a prevádzka
- 6A** - Umiestnenie príslušenstva
- 7A** - Inštalácia upínacej dosky
- 8A** - Inštalácia rukoväte vozíka



#### Ovládanie/Prevádzka

- 1B** - Upozornenie na prietokovú rýchlosť a filter
- 2B** - Systém AutoClean na čistenie filtra
- 3B** - Uloženie kábla a hadice



#### Pripojenie elektrických zariadení

- 1C** - Prispôsobenie prídavných nastavčov



#### Údržba

- 1D** - Výmena filtračného vrečka
- 2D** - Výmena prachového vrečka
- 3D** - Výmena bezpečnostného filtračného vrečka
- 4D** - Výmena filtra, prachové triedy M a H
- 5D** - Výmena hlavného filtra, prachová trieda H
- 6D** - Čistenie rozptyľovača chladiaceho vzduchu elektromotora
- 7D** - Čistenie plochých tesnení a plaváka

### 1 Bezpečnostné pokyny ..... 149

- 1.1 Symboly použité na označenie pokynov ... 149
- 1.2 Návod na použitie ..... 149
- 1.3 Účel použitia ..... 149
- 1.4 Elektrické pripojenie ..... 150
- 1.5 Predlžovací kábel ..... 150
- 1.6 Záruka ..... 150
- 1.7 Dôležité výstrahy ..... 150

### 2 Nebezpečenstvá ..... 151

- 2.1 Elektrické súčasti ..... 151
- 2.2 Nebezpečný prach ..... 151
- 2.3 Náhradné diely a príslušenstvo ..... 151
- 2.4 Vo výbušnej alebo horľavej atmosfére ..... 152

### 3 Ovládanie/Prevádzka ..... 152

- 3.1 Spustenie a ovládanie zariadenia ..... 152
- 3.2 Elektrická zásuvka s automatickým zapnutím/vypnutím na pripojenie elektrických nástrojov ..... 152
- 3.3 Systém AutoClean ..... 153
- 3.4 Výstraha ohľadne prietokovej rýchlosti ..... 153
- 3.5 Pripojenie antistatického pásika<sup>\*)</sup> ..... 153
- 3.6 Filter chladiaceho vzduchu ..... 153
- 3.7 Mokré vysávanie ..... 153
- 3.8 Suché vysávanie ..... 154

### 4 Po skončení používania vysávača ..... 154

- 4.1 Po skončení používania ..... 154
- 4.2 Preprava ..... 154
- 4.3 Skladovanie ..... 155
- 4.4 Skladovanie príslušenstva a nástrojov ..... 155
- 4.5 Recyklácia vysávača ..... 155

### 5 Údržba ..... 155

- 5.1 Pravidelná údržba a kontrola ..... 155
- 5.2 Údržba ..... 155

### 6 Ďalšie informácie ..... 156

- 6.1 Vyhlásenie o zhode EÚ ..... 156
- 6.2 Technické parametre ..... 157

# 1 Bezpečnostné pokyny



Tento dokument obsahuje bezpečnostné informácie, ktoré sa týkajú tohto zariadenia spolu so stručnou referenčnou príručkou. Skôr ako po prvý raz použijete vaše zariadenie, pozorne si prečítajte tento návod na použitie. Návod starostlivo uschovajte na neskoršie použitie.

## Ďalšia podpora

Ďalšie informácie týkajúce sa tohto vysávača nájdete na webovej stránke na [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Ak máte ďalšie otázky, obráťte sa prosím na servisného zástupcu spoločnosti Flex vo vašej krajine.

Pozri zadnú stranu tohto dokumentu.

## 1.1 Symboly použité na označenie pokynov

### NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečenstvo, ktoré môže priamo viesť k vážnym alebo nezvratným poraneniam, alebo dokonca k smrti.

### VAROVANIE



Nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k vážnym poraneniam alebo dokonca k smrti.

### UPOZORNENIE



Nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k menším zraneniam a škodám.

## 1.2 Návod na použitie

Toto zariadenie:

- môžu používať len osoby, ktoré boli poučené o jeho správnom používaní a výslovne poverené jeho obsluhou;
- sa môže ovládať len pod dozorom.

Toto zariadenie nesmú používať osoby (vrátane detí), ktoré majú znížené fyzické, sensorické alebo duševné schopnosti, ani osoby bez patričných skúseností a znalostí.

Je potrebné dohliadať na deti, aby ste si boli istí, že sa s týmto zariadením nehrajú.

Nepoužívajte žiadne nebezpečné pracovné techniky.

Vysávač nikdy nepoužívajte, keď v ňom nie je vložený filter.

Zariadenie vypnite a zástrčku vytiahnite z elektrickej zásuvky v nasledujúcich situáciách:

- pred čistením a údržbou;
- pred výmenou súčastí;

- pred zmenou celého zariadenia;
- ak sa tvorí pena alebo vyteká kvapalina.

Okrem prevádzkových pokynov a záväzných nariadení ohľadom prevencie nehôd platných v krajine používania dodržiavajte uznávané predpisy zaručujúce bezpečné a správne použitie.

Operátor musí byť pred začatím práce informovaný a zaškolený v oblastiach, ako sú:

používanie tohto zariadenia;

nebezpečenstvá spojené s vysávaným materiálom;

bezpečná likvidácia vysávaného materiálu.

## 1.3 Účel použitia

Tento mobilný vysávač je navrhnutý, vyvinutý a prísne testovaný ohľadne efektívneho a bezpečného fungovania pri správnej údržbe a používaní v súlade s nasledujúcimi pokynmi.

Toto zariadenie je vhodné pre použitie v priemysle, ako napríklad výrobné závody, staveniská a dielne.

Toto zariadenie je tiež určené na komerčné účely, napríklad do hotelov, škôl, nemocníc, výrobných závodov, obchodov, kancelárií a požičovní.

Nehodám spôsobeným nesprávnym používaním môžu zabrániť iba tí, ktorí toto zariadenie používajú.

**PREČÍTAJTE SI VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ POKYNY A DODRŽIAVAJTE ICH.**

Akokoľvek iné použitie sa považuje za nesprávne. Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za žiadne škody vzniknuté v dôsledku nesprávneho použitia tohto zariadenia. Riziko takéhoto použitia nesie v plnej miere používateľ zariadenia. Správne používanie taktiež zahŕňa správnu obsluhu, údržbu a správne vykonávanie opráv v súlade s pokynmi výrobcu.

Na dosiahnutie minimálnej prietokovej rýchlosti  $V_{\min} = 20 \text{ m/s}$  v nasávacej hadici musí byť v systémech na bezpečné vysávanie prísne regulovaný prietok vzduchu.

Pre vysávače **pre prachovú triedu H** (s typovým označením H AC) platia nasledujúce podmienky:

Tento vysávač je vhodný na vysávanie suchého a nehorľavého prachu, nehorľavých kvapalín, nebezpečného prachu s hodnotami OEL (Limity expozície pri práci), karcinogénneho prachu a prachu obsahujúceho baktérie.

Vysávače pre prachovú triedu H sú tiež schválené na vysávanie azbestu podľa nemeckej smernice TRGS 519.



Prachová trieda H (IEC 60335-2-69). Do tejto triedy patria nasledujúce typy prachu: prach s hodnotami OEL, všetky typy karcinogénneho prachu a prach obsahujúci patogénne faktory. Vysávače pre prachovú triedu H sú testované v ce-

lom ich rozsahu a majú maximálny stupeň priepustnosti 0,005 %. Likvidácia musí byť bezprašná.

Bezpečnostný štítok na zariadení upozorňuje, že:

Tento vysávač obsahuje zdravie ohrozujúci prach. Vyprázdňovanie a údržba spolu s vyberaním prostriedkov na zber prachu musia vykonávať iba oprávnení pracovníci, ktorí nosia vhodné osobné ochranné pomôcky. Zariadenie používajte iba vtedy, keď je do neho vložený a skontrolovaný kompletný filtračný systém.

Pri vyfukovaní odpadového vzduchu do miestnosti zabezpečte v prípade vysávačov primeranú intenzitu výmeny vzduchu. Pred použitím sa oboznámte s vnútroštátnymi predpismi.

Pre vysávače **pre prachovú triedu M** (s typovým označením M AC) platia nasledujúce podmienky:

Tento vysávač je vhodný na vysávanie suchého a nehorľavého prachu, nehorľavých kvapalín, pilín a nebezpečného prachu s hodnotami OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Prachová trieda M (IIEC 60335-2-69). Do tejto triedy patria nasledujúce typy prachu:

prach s hodnotami OEL > 1 mg/m<sup>3</sup> a tiež piliny. Tento vysávač je testovaný v celom svojom rozsahu pomocou podtlakov pre túto prachovú triedu. Maximálny stupeň priepustnosti je 0,1 % a likvidácia musí byť bezprašná.

Pri vyfukovaní odpadového vzduchu do miestnosti zabezpečte v prípade vysávačov primeranú intenzitu výmeny vzduchu. Pred použitím sa oboznámte s vnútroštátnymi predpismi.

#### 1.4 Elektrické pripojenie

Odporúča sa, aby sa vysávač pripájal cez istič zvyšového prúdu.

Elektrické diely usporiadajte (zásuvky, zástrčky a spojky) a predlžovací kábel uložte tak, aby bola zachovaná trieda ochrany.

Konektory a spojky na napájacom a predlžovacom kábli musia byť vodotesné.

#### 1.5 Predlžovací kábel

Používajte iba predlžovací kábel, ktorý určil výrobca, alebo kábel vo vyššej kvalite.

Ak používate predlžovací kábel, skontrolujte minimálne prierezy kábla:

Dĺžka kábla	Prierez	
	< 16 A	< 25 A
až 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 až 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Záruka

Naše všeobecné obchodné podmienky sú platné s ohľadom na záruku.

V prípade neoprávnenej úpravy zariadenia, použitia nesprávnych kief a použitia zariadenia iným spôsobom, ako je jeho účel použitia, výrobca nenesie zodpovednosť za vzniknuté škody.

#### 1.7 Dôležité výstrahy

##### VAROVANIE



Na zníženie nebezpečenstva požiaru, úrazu elektrickým prúdom alebo zranenia je potrebné, aby ste si pred používaním prečítali všetky bezpečnostné pokyny a výstražné značky a dodržiavali ich. Tento vysávač je navrhnutý tak, aby bol bezpečný pri používaní určených funkcií vysávania. Ak by došlo k poškodeniu elektrických alebo mechanických častí, vysávač alebo jeho príslušenstvo, musí pred ich používaním opraviť príslušné servisné stredisko alebo výrobca, aby sa zabránilo ďalšiemu poškodeniu zariadenia alebo fyzickému zraneniu používateľa.

Vysávač nenechávajte bez dozoru, keď je zapojený do elektrickej siete. Zástrčku vytiahnite z elektrickej zásuvky, keď sa nepoužíva a pred vykonávaním údržby.

Zariadenie sa môže používať vonku iba občas.

Vysávač nepoužívajte s poškodeným napájacím káblom alebo zástrčkou. Pri odpájaní zariadenia ťahajte za zástrčku a nie za kábel. So zástrčkou alebo vysávačom nemanipulujte mokrymi rukami. Pred odpájaním vypnite všetky ovládacie prvky.

Zariadenie neťahajte ani neprenášajte za kábel, kábel nepoužívajte ako rukoväť, dbajte na to, aby sa kábel nezasekol pod zatvorené dvere, alebo aby sa neobtiaľal o ostré hrany alebo rohy. Vysávač nezapínajte, keď spočíva na kábli. Dbajte na to, aby sa kábel nedostal do kontaktu s teplými plochami.

Dbajte na to, aby sa vlasy, voľné odevy, prsty a iné časti tela nedostali do otvorov ani do kontaktu s pohyblivými časťami. Do otvorov nekladajte žiadne predmety a vysávač neprevádzkujte s uzatvorenými otvormi. V otvoroch sa nesmie akumulovať prach, textilné vlákna, vlasy ani čokoľvek iné, čo by mohlo znížiť prúdenie vzduchu.

Vysávač nepoužívajte vonku pri nízkej teplote.

Vysávač nepoužívajte na vysávanie horľavých alebo výbušných kvapalín, ako napríklad benzín, alebo na miestach, kde môžu byť prítomné.

Nevysávajte nič, čo horí alebo dymí, ako napríklad cigarety, zápalky alebo horúci popol.

Pri vysávaní schodov buďte obzvlášť opatrní.

Vysávač nepoužívajte, pokiaľ nie sú vložené filtre.

Ak vysávač nefunguje správne alebo spadol, je poškodený, bol ponechaný vonku alebo spadol do vody, odneste ho do servisného strediska alebo autorizovanému predajcovi.

Ak z vysávača uniká pena alebo kvapalina, okamžite ho vypnite.

Tento vysávač sa nesmie používať ako čerpadlo na vodu. Tento vysávač je určený na vysávanie zmesi vzduchu a vody.

Vysávač zapojte do správne uzemnenej elektrickej zásuvky. Elektrická zásuvka a predlžovací kábel musia mať funkčný ochranný vodič.

Na pracovisku zabezpečte dobré vetranie.

Tento vysávač nepoužívajte ako rebrík alebo dvojitý rebrík. Vysávač by sa mohol prevrátiť a poškodiť. Nebezpečenstvo úrazu.

Zásuvku na stroji používajte na účely, ktoré sú uvedené v návode na používanie.

## 2 Nebezpečenstvá

### 2.1 Elektrické súčasti

#### NEBEZPEČENSTVO



V hornej časti vysávača sa nachádzajú súčasť pod napätím.

Kontakt so súčasťami pod napätím má za následok vážne alebo dokonca smrteľné úrazy.

1. Nikdy nestriekajte vodu na hornú časť vysávača.

#### NEBEZPEČENSTVO



Úraz elektrickým prúdom v dôsledku poškodeného napájacieho kábla.

Dotýkaním sa poškodeného napájacieho kábla môže dôjsť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu.

1. Snažte sa nepoškodiť napájací kábel (napríklad prejazdom cez kábel, ťahaním alebo stlačením).
2. Pravidelne kontrolujte, či nie je poškodený napájací kábel, alebo či nejaví známky starnutia.
3. V prípade, že je elektrický kábel poškodený, musí ho vymeniť autorizovaný distribútor spoločnosti Flex alebo podobne kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo akémukoľvek nebezpečenstvu.
4. Operátor si za žiadnych okolností nesmie omotávať napájací kábel okolo prstov alebo akejkkoľvek inej časti tela.

### 2.2 Nebezpečný prach

#### VAROVANIE



Nebezpečné materiály.

Pri vysávaní nebezpečných materiálov hrozí riziko vážnych alebo aj smrteľných zranení.

1. S týmto vysávačom sa nesmú vysávať nasledujúce materiály:
  - horúce materiály (horiace cigarety, horúci popol a pod.),
  - horľavé, výbušné, agresívne tekuté látky (napr. nafta, riedidlá, kyseliny, zásady a pod.),
  - horľavý, výbušný prach (napr. horčíkový alebo hliníkový prach a pod.).

#### VAROVANIE



Vysávač na vysávanie azbestu sa používa podľa nemeckej smernice TRGS 519. Vysávanie materiálov obsahujúcich azbest:



Vysávače pre prachovú triedu H (s typovým označením H AC) môžu byť použité na vysávanie azbestu.

1. Použite hadicu s maximálnym priemerom 36 mm.
2. Na zabezpečenie bezprašnej prepravy vysávača a kontaminovaných dielov (hadica, ručná rúrka, dýzy a podobne) použite skladacie vrečko.

Keď je v zakázanej oblasti, ako je to stanovené v nemeckej smernici TRG 519, vysávač použitý na vysávanie azbestu, tento sa už nesmie použiť na takzvaných „bielych“ miestach. Výnimky sú povolené len v prípade, že odborník predtým vysávač na azbest úplne chemicky očistil, ako je to stanovené v nemeckej smernici TRGS 519 č. 2.7 (napríklad nie iba vonkajší kryt, ale tiež priestory pre chladiaci vzduch, priestory na montáž elektrických zariadení, samotné elektrické zariadenia a podobne). Odborník musí vypracovať a podpísať písomnú správu.

Pri vysávaní materiálov, ktoré obsahujú azbest, sa odpadový vzduch nesmie vracat' späť do miestnosti.

1. Na odvod odpadového vzduchu použite zásuvku a hadicu s maximálnou dĺžkou 4 metre a menovitým priemerom minimálne 50 mm.

### 2.3 Náhradné diely a príslušenstvo

#### UPOZORNENIE



Náhradné diely a príslušenstvo.

Použitie neoriginálnych náhradných dielov, kief a príslušenstva môže zhoršiť bezpečnosť a alebo funkčnosť tohto vysávača.

1. Používajte iba náhradné diely a príslušenstvo od spoločnosti Flex. Nižšie sú uvedené náhradné diely, ktoré môžu mať vplyv na zdravie a bezpečnosť operátora alebo funkčnosť tohto vysávača:

Popis	Objednávacie číslo
Plochý filter PTFE, 1 ks. 	445.118
Filter pre prachovú triedu H, 1 ks. 	445.126
Vlnené filtračné vrečko, 5 ks.	445.088
Prachové vrečko, 5 ks	445.061
Bezpečnostné filtračné vrečko, 5 ks.	445.096
Filter chladiaceho vzduchu elektromotora PET, 1 ks.	445.134

### 2.4 Vo výbušnej alebo horľavej atmosfére

#### UPOZORNENIE

 Toto zariadenie nie je vhodné na použitie v horľavých alebo výbušných atmosférach alebo tam, kde je pravdepodobnosť produkovania takýchto atmosfér za prítomnosti horľavých kvapalín alebo horľavých plynov alebo výparov.

## 3 Ovládanie/Prevádzka

#### UPOZORNENIE

 Poškodenie v dôsledku nevhodného sieťového napätia.

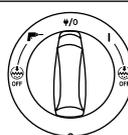
K poškodeniu zariadenia môže dôjsť v dôsledku jeho zapojenia do nevhodného sieťového napätia.

1. Napätie uvedené na výrobnom štítku musí zodpovedať napätiu miestnej elektrickej siete.

### 3.1 Spustenie a ovládanie zariadenia

1. Skontrolujte, či je elektrický vypínač vypnutý (v polohe 0).
2. Skontrolujte, či sú do vysávača vložené vhodné filtre.
3. Potom saciu hadicu pripojte do sacieho otvoru vo vysávači jej zatlačením dopredu, až kým nezapadne pevne na svoje miesto vo vstupnom otvore.
4. Potom pripojte rúrky s rukoväťou hadice a otočte ich tak, aby boli správne upevnené.
5. Na rúry pripojte vhodné dýzy. Dýzu vyberte v závislosti od typu materiálu, ktorý sa bude vysávať.
6. Ak sa používa na vysávanie prachu spolu s nástrojom, ktorý vytvára prach, potom na jeden koniec sacej hadice pripojte príslušný nástavec.

7. Skontrolujte, či nastavenie priemeru hadice zodpovedá skutočnému priemeru hadice.
8. Zástrčku zapojte do správnej elektrickej zásuvky.
9. Motor zapnite tak, že vypínač prepnete do polohy I.

	Prepnúť do polohy I: Zariadenie sa zapne
	Prepnúť do polohy 0: Zariadenie sa zastaví. Zásuvka s trvalým napájaním
	Prepnúť do polohy I- : Zariadenie sa automaticky zapne/vypne prevádzka
	Prepnúť do polohy I+  Vyp.: Zariadenie sa zapne s vypnutou funkciou automatického čistenia filtra
	Prepnúť do polohy I- +  Vyp.: Uvedenie do prevádzky automatickým zapnutím/vypnutím s vypnutou funkciou automatického čistenia filtra.
	Regulácia otáčok pomocou samostatného otočného regulátora

Priemer hadice a nastavenie priemeru sacej hadice musia byť rovnaké.

	
ø 21	ø 21
ø 27	ø 27
ø 32	ø 32
ø 36	ø 36
ø 38	ø 38

### 3.2 Elektrická zásuvka s automatickým zapnutím/vypnutím na pripojenie elektrických nástrojov

#### UPOZORNENIE

 Zásuvka vo vysávači.  
Táto zásuvka vo vysávači je určená na pripojenie prídavného elektrického zariadenia; pozri technické parametre.

1. Pred pripojením zariadenia vždy vypnite vysávač a zariadenie, ktoré má byť pripojené.
2. Prečítajte si návod na obsluhu zariadenia, ktoré chcete pripojiť, a dodržujte bezpečnostné pokyny, ktoré sa v ňom uvádzajú.

V tomto vysávači je zabudovaná zásuvka so zemniacim kontaktom. Do tejto zásuvky môže byť pripojené vonkajšie elektrické náradie. Keď je vypínač prepnutý do polohy 0, táto zásuvka je trvale na-

pájaná, to znamená, že vysávač možno použiť ako predlžovací kábel.

Keď je v polohe,  vysávač možno zapnúť a vypnúť pomocou pripojeného elektrického náradia. Nečistoty sú okamžite vysávané zo zdroja prachu. Na dodržiavanie predpisov by sa mali pripájať iba schválené náradia produkujúce prach.

Maximálny príkon pripojeného elektrického zariadenia je uvedený v časti „Technické parametre“.

Pred prepnutím vypínača do polohy  vypnite nástroj, ktorý je zapojený do zásuvky vo vysávači.

### 3.3 Systém AutoClean

Vysávač so systémom „AC (AutoClean)“ je vybavený automatickým systémom na čistenie filtra AutoClean. Počas prevádzky sa často automaticky spúšťa čistiaci cyklus, ktorý zabezpečuje najlepší sací výkon.

Ak dôjde k zníženiu sacieho výkonu alebo pri vysávaní veľkého objemu prachu sa odporúča filter ručne vyčistiť:

1. Vypnite vysávač.
2. Dlaňou ruky zatvorte dýzy alebo nasávací otvor hadice.
3. Vypínač prepnite do polohy „I“ a vysávač nechajte v chode na plné otáčky, napríklad na dobu 10 sekúnd s otvoreným nasávacím otvorom hadice.

Ak je sací výkon stále nízky, vyberte filter a mechanicky ho vyčistite alebo ho vymeňte za nový.

Pre určité použitia, napríklad mokré vysávanie, sa odporúča vypnúť systém na automatické čistenie filtra. Podrobnosti si pozrite v kapitole č. 3.1.

### 3.4 Výstraha ohľadne prietokovej rýchlosti

#### UPOZORNENIE

 Skontrolujte, či sú vo vysávači všetky filtre a či sú správne založené.

Tento vysávač je vybavený systémom na sledovanie rýchlosti prúdenia vzduchu a filtrom pre prachovú triedu H\*). Pred vysávaním prachu s hodnotami pracovných expozičných limitov skontrolujte objemový prietokomer.

1. Motor uveďte do chodu a rukou zatvorte nasávací otvor hadice, aby sa znížil objemový prietok. Na prednom paneli sa približne za 1 sekundu rozsvieti svetelný indikátor LED. Po niekoľkých ďalších sekundách zaznie zvuková výstražná signalizácia.
2. Nastavenie priemeru nastavte podľa skutočnej veľkosti hadice.

 Keď svieti svetelný indikátor LED<sup>\*)</sup>, rýchlosť prúdenia vzduchu je nižšia ako 20 m/s.

1. Skontrolujte, či je zásobník alebo filtračné vrecko plné.

2. Skontrolujte, či je v sacej hadici, rúrke/dýze znížená rýchlosť prúdenia vzduchu.



Keď svieti svetelný indikátor LED, chýba filter prachovej triedy H alebo HEPA, prípadne je poškodený alebo zanesený.

1. Na obnovu potrebného prúdenia vzduchu sa musí vložiť filter alebo vymeniť.

### 3.5 Pripojenie antistatického pásika<sup>\*)</sup>

#### UPOZORNENIE



Tento vysávač je vybavený antistatickým systémom, ktorý vybija statickú elektrinu tvoriacu sa pri vysávaní prachu.

Tento antistatický systém sa nachádza v prednej časti veka motora a vytvára miesto na uzemňovacie spojenie vstupného krytu zásobníka.

Na správne fungovanie sa odporúča použiť elektricky vodivú alebo antistatickú saciu hadicu.

1. Pri vkladaní voliteľného prachového vrečka musí byť zachované antistatické spojenie.

### 3.6 Filter chladiaceho vzduchu

Tento vysávač je vybavený rozptyľovačom chladiaceho vzduchu, ktorý slúži na ochranu elektroniky a motora. Rozptyľovač chladiaceho vzduchu pravidelne čistite.

V miestach s vysokou koncentráciou jemného prachu v okolitom vzduchu sa odporúča vložiť do vysávača dodatočnú filtračnú vložku chladiaceho vzduchu, aby sa zabránilo usadzovaniu prachu vo vzduchových kanálikoch a na motore. Obráťte sa na svojho miestneho obchodného zástupcu.

#### UPOZORNENIE



Ak je filter chladiaceho vzduchu zanesený prachom, v motore môže dôjsť k zapnutiu spínača na ochrana proti preťaženiu.

1. V takomto prípade vypnite vysávač, vyčistite filter chladiaceho vzduchu a nechajte ho vychladnúť po dobu približne 5 minút.

### 3.7 Mokré vysávanie

#### UPOZORNENIE



Tento vysávač je vybavený výškomerom vodnej hladiny, ktorý ho vypne pri dosiahnutí maximálnej hladiny kvapaliny.

1. Ak k tom dôjde, vysávač vypnite.
2. Vysávač odpojte od elektrickej zásuvky a vyprázdňte zásobník.

3. Kvapaliny nikdy nevysávajú bez výškomera vodnej hladiny a vloženého filtra.
4. Prístroj nepoužívajte na vysávanie horľavých kvapalín.
5. Pred vysávaním kvapalín vždy vyberte filtračné vrečko/prachové vrečko a skontrolujte, či výškomer vodnej hladiny funguje správne.
6. Ak sa objaví pena, prácu ihneď prerušte a nádrž vyprázdnite.
7. Pravidelne čistite výškomer vodnej hladiny a kontrolujte známky poškodenia.

Pred vyprázdnením zásobníka vysávač odpojte od elektrickej zásuvky. Hadicu odpojte vytiahnutím zo vstupného otvoru. Západku uvoľnite vytiahnutím dolnej časti smerom von tak, aby sa uvoľnilo veko motora. Veko motora odstráňte zo zásobníka. Po skončení vysávania kvapalín zásobník vždy vyprázdnite a vyčistite spolu s výškomerom vodnej hladiny.

Potom zásobník vyprázdnite vyklopením dozadu alebo nabok a kvapalinu vylejte do podlahového odtoku alebo podobného zariadenia.

Veko motora založte späť na zásobník. Veko motora zaistíte prednými západkami.

Prudké pohyby môžu omylom spustiť výškomer vodnej hladiny. Ak by k tomu došlo, vysávač vypnite, počkajte 3 sekundy a potom ho znova zapnite. Potom pokračujte v práci s vysávačom.

### 3.8 Suché vysávanie

#### UPOZORNENIE



Vysávanie materiálov nebezpečných pre životné prostredie.

Vysávané materiály môžu predstavovať nebezpečenstvo pre životné prostredie.

1. Špinu zlikvidujte v súlade s právnymi predpismi.

#### UPOZORNENIE\*)



Vysávače pre prachovú triedu H sú vybavené protismerným filtrom pre prachovú triedu H, ktorý sa nachádza v spodnej časti veka motora pod ochranným krytom.

1. Skontrolujte, či sú ochranný kryt filtra a tesnenie správne namontované, či nie sú poškodené a či je filter správne vložený.

Ak je filter potrebné vymeniť, alebo ak chýba alebo je nesprávne vložený alebo je poškodený, svieti svetelný indikátor LED.

Pred vyprázdnením po suchom vysávaní vytiahnite zástrčku napájacieho kábla z elektrickej zásuvky. Saciu hadicu odpojte od vysávača a zatvorte vstupný otvor, aby sa nešíril škodlivý prach. Západku

uvoľnite vytiahnutím dolnej časti smerom von tak, aby sa uvoľnilo veko motora. Veko motora odstráňte zo zásobníka.

**Hlavný filter:** skontrolujte filter. Na čistenie filtra môžete použiť buď kefku, alebo ho môžete umyť. Pred opätovným vysávaním prachu počkajte, kým filter nebude riadne vysušený.

**Hlavný filter pre prachovú triedu H:** skontrolujte filter. V prípade potreby filter vymeňte. Noste dýchaciu masku a ochranný odev.

**Prachové vrečko:** skontrolujte, či je vrečko plné. Ak je to nutné, prachové vrečko vymeňte. Vymeňte staré vrečko. Nové vrečko sa zakladá prevlečením lepenkového štítu s gumovou membránou cez sací vstupný otvor. Uistite sa, že gumová membrána prechádza okolo výstupku na sacom vstupnom otvore.

**Výmena bezpečnostného filtra:** skontrolujte, či je vrečko plné. Ak je to nutné, prachové vrečko vymeňte. Pri vyberaní starého vrečka noste dýchaciu masku a ochranný odev. Spojku prachového vrečka opatrne odpojte od vstupného krytu. Spojku prachového vrečka zatvorte s posuvnou klapkou. Špinu zlikvidujte v súlade s právnymi predpismi.

**Po vyprázdnení:** Veko motora zatvorte na zásobník a zaistíte ho západkami. Suchý materiál nikdy nevysávajú, keď do vysávača nie je vložená filtračná vložka. Výkonnosť vysávača závisí od veľkosti a kvality filtra a prachového vrečka. Preto používajte iba originálny filter a prachové vrečka.

## 4 Po skončení používania vysávača

### 4.1 Po skončení používania

Po skončení vysávania nebezpečného prachu založte na vstupný otvor uzáver a vyčistite vonkajší povrch vysávača.

Keď sa vysávač nepoužíva, zástrčku napájacieho kábla vytiahnite z elektrickej zásuvky. Napájací kábel naviňte smerom od vysávača. Napájací kábel možno omotať okolo veka motora alebo na zásobník alebo ho možno zavesiť na namontovaný hák alebo upevňovacie prostriedky. Niektoré verzie sú vybavené špeciálnymi priehradkami na odkladanie príslušenstva.

### 4.2 Preprava

1. Pred prepravou zaistíte všetky západky.
2. Na vstupný otvor založte viečko.
3. Vysávač nenakláňajte, ak je tekutina v zásobníku na nečistoty.
4. Na zdvíhanie vysávača nepoužívajte hák žeriva.

5. Nedvíhajte stroj na rukoväti vozíka<sup>\*)</sup> alebo rukoväť L-BOXX<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Skladovanie

#### UPOZORNENIE



Toto zariadenie skladujte na suchom mieste, ktoré je chránené pred dažďom a mrazom. Toto zariadenie sa smie skladovať iba v interiéri.

### 4.4 Skladovanie príslušenstva a nástrojov

Na spodnej strane vysávača sa nachádzajú konzoly na upevnenie popruhov alebo iných upevňovacích prostriedkov, ktoré umožňujú pohodlnú prepravu a skladovanie príslušenstva alebo nástrojov. Na zadnej strane vysávača sa nachádza pružný popruh a háky na uchytenie sacej hadice alebo napájacieho kábla. Pokyny si pozrite v stručnej referenčnej príručke.

Na hornú časť vysávača sa môže namontovať dodatočná upínacia doska<sup>\*)</sup> s upevňovacím systémom na upevnenie 2- alebo 4-bodových úložných skriniek.

Pred namontovaním upínacej dosky odpojte zástrčku napájacieho kábla od elektrickej zásuvky.

#### UPOZORNENIE<sup>\*)</sup>



Vysávač s namontovanou upínacou doskou nezdvíhajte, ak úložná skrinka nie je bezpečne namontovaná. V prípade skladovania si poznačte hmotnosť a vyváženie vysávača. Maximálna hmotnosť úložnej skrinky je 30 kg.

### 4.5 Recyklácia vysávača

Zabezpečte, aby sa vyradené zariadenie nedalo znova použiť.

1. Zariadenie odpojte z elektrickej siete.
2. Napájací kábel odrežte.
3. Elektrické zariadenia neodhadzujte do komunálneho odpadu.



Staré elektrické a elektronické zariadenia a použité elektrické výrobky sa musia separovať a ekologicky recyklovať v súlade s európskou smernicou 2012/19/EU.

## 5 Údržba

### 5.1 Pravidelná údržba a kontrola

Pravidelnú údržbu a kontrolu zariadenia môže vykonávať iba vhodne kvalifikovaný personál v súlade s príslušnými právnymi predpismi a nariadeniami. Často by sa mali vykonávať najmä elektrické skúšky

zapojenia uzemnenia a kontrolovať izolačný odpor a stav ohybného napájacieho kábla.

Vysávač MUSÍ byť v prípade akejkoľvek poruchy vyradený z prevádzky, kompletne skontrolovaný a opravený autorizovaným servisným technikom.

Technik spoločnosti Flex alebo poučená osoba musí aspoň raz za rok vykonať technickú prehliadku vrátane kontroly filtrov, tesnosti a ovládacích mechanizmov.

V prípade vysávačov pre prachovú triedu H je potrebné aspoň raz za rok skontrolovať účinnosť filtrovania. Ak účinnosť filtra nespĺňa požiadavky pre prachovú triedu, tento filter je potrebné vymeniť.

### 5.2 Údržba

Pred vykonávaním údržby odpojte zástrčku od elektrickej zásuvky. Pred používaním vysávača sa uistite, že frekvencia a napätie uvedené na výrobnom štítku zodpovedajú napätiu v sieti.

Tento vysávač je určený na nepretržitú náročnú prácu. Prachové filtre sa musia vymeniť v závislosti od počtu prevádzkových hodín. Na čistenie vysávača použite suchú handričku a malé množstvo leštidla v spreji.

Počas údržby a čistenia manipulujte s vysávačom tak, aby nedošlo k ohrozeniu personálu vykonávajúceho údržbu alebo iných osôb.

V mieste údržby

- Používajte filtrovanú nútenú ventiláciu
- Noste ochranné oblečenie
- Vyčistite miesto údržby, aby sa do jeho okolia nedostali žiadne škodlivé látky.

#### UPOZORNENIE



V prípade vysávania azbestu noste dodatočný jednorazový ochranný odev. Noste dýchaciu masku P2.

Pred vynesением vysávača z priestoru, ktorý je kontaminovaný škodlivými látkami:

1. Vonkajší povrch vysávača očistite, vysávač utrite alebo ho zabaľte do riadne uzatvoreného obalu a zabráňte šíreniu usadeného škodlivého prachu.
2. Vysávač musí po skončení používania v priestore, ktorý je kontaminovaný azbestom, vyčistiť oprávnená osoba podľa nemeckej smernice TGRS 519.

Pri vykonávaní údržby a opráv je potrebné všetky kontaminované diely, ktoré nemožno uspokojivo vyčistiť,:

- zabaľiť do riadne uzatvorených vreciek;
- zlikvidovať takým spôsobom, ktorý je v súlade s platnými predpismi týkajúcimi sa likvidácie takéhoto odpadu.

Ak potrebujete informácie týkajúce sa popredajných služieb, obráťte sa na svojho predajcu alebo servisného technika spoločnosti Flex pre vašu krajinu. Pozri zadnú stranu tohto dokumentu.

## 6 Ďalšie informácie

### 6.1 Vyhlásenie o zhode EÚ

Týmto vyhlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe jeho koncepcie a konštrukcie a takisto vyhotovenia, ktoré sme dodali, príslušným základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedeným v smerniciach EÚ. Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

Výrobok: Vysávač suchých a tekutých látok  
 Typ: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
 VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

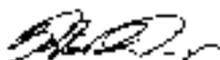
Príslušné Smernice ES:  
 2006/42/ES, 2014/30/EÚ, 2011/65/EÚ

Uplatňované harmonizované normy:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014  
 EN 60335-2-69:2012  
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 50581:2012

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
 Manager Research &  
 Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
 Head of Quality  
 Department (QD)

01.07.2016  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Technické parametre

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Možné napätie	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Napájanie P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Napájanie P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Príkion zásuvky spotrebiča	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Sieťová frekvencia	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Poistka	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Stupeň ochrany (vlhkosť, prach)		IPX4								
Trieda ochrany (elektrická)		I								
Max. prúdenie vzduchu *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM					75 270 159				
Max. podtlak	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>					25 250 100				
Hladina akustického tlaku vzduchu L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Prevádzková úroveň hluku	dB(A)	60 ± 2								
Vibrácie podľa normy ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Hmotnosť	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filtračná plocha	m <sup>2</sup>	0,5								
Prachová trieda		M				H	M			

\* merané v rúrke

Špecifikácie a podrobnosti sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia.

# Stručná referenční příručka

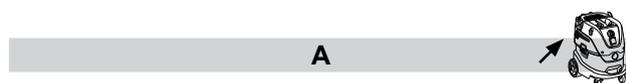
# Obsah

## Ovládací prvky

- 1 Hák pro hadici
- 2 Držadlo
- 3 Umístění příslušenství
- 4 Ovládání otáček
- 5 Přepínač
- 6 Víčko vstupu
- 7 Kolečko
- 8 Nádoba
- 9 Vstupní spojka
- 10 Západka
- 11 Zásuvka k připojení elektrického zařízení
- 12 Kontrolka LED<sup>\*)</sup>
- 13 Nastavení průměru hadice

## Ilustrovaná stručná referenční příručka

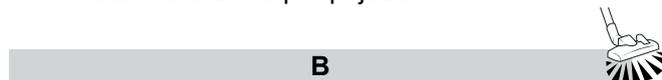
Tato ilustrovaná stručná referenční příručka byla vytvořena jako pomůcka pro spouštění, provoz a skladování jednotky. Příručka je rozdělena do 4 částí představovaných symboly:



### Před uvedením do provozu

**PŘED POUŽÍVÁNÍM SI PŘEČTĚTE NÁVOD K OBSLUZE!**

- 1A** – Rozbalení příslušenství
- 2A** – Instalace filtračního sáčku
- 3A** – Instalace odpadního sáčku
- 4A** – Instalace bezpečnostního filtračního sáčku
- 5A** – Zasunutí hadice a obsluha
- 6A** – Umístění příslušenství
- 7A** – Instalace redukční desky
- 8A** – Instalace držadla pro pojezd



### Ovládání a provoz

- 1B** – Varování průtoku vzduchu a filtrace
- 2B** – Systém čištění filtru AutoClean
- 3B** – Uložení kabelu a hadice



### Připojení elektrického zařízení

- 1C** – Přizpůsobení elektrického nářadí



### Údržba

- 1D** – Výměna filtračního sáčku
- 2D** – Výměna odpadního sáčku
- 3D** – Výměna bezpečnostního filtračního sáčku
- 4D** – Výměna filtru prachu třídy M a H
- 5D** – Výměna základního filtru prachu třídy H
- 6D** – Čištění difuzéru chladicího vzduchu motoru
- 7D** – Čištění těsnění a plováku

## 1 Bezpečnostní pokyny ..... 159

- 1.1 Symboly použité k označení pokynů ..... 159
- 1.2 Návod k obsluze ..... 159
- 1.3 Účel a určené použití ..... 159
- 1.4 Elektrické připojení ..... 160
- 1.5 Prodlužovací kabel ..... 160
- 1.6 Záruka ..... 160
- 1.7 Důležitá varování ..... 160

## 2 Rizika ..... 161

- 2.1 Elektrické součásti ..... 161
- 2.2 Nebezpečný prach ..... 161
- 2.3 Náhradní díly a příslušenství ..... 161
- 2.4 Práce ve výbušné nebo hořlavé atmosféře ..... 162

## 3 Ovládání a provoz ..... 162

- 3.1 Spuštění a provoz zařízení ..... 162
- 3.2 Automaticky zapínaná a vypínaná zásuvka pro elektrické nářadí ..... 162
- 3.3 Systém AutoClean ..... 163
- 3.4 Varování průtoku vzduchu ..... 163
- 3.5 Antistatické připojení<sup>\*)</sup> ..... 163
- 3.6 Filtr chladicího vzduchu ..... 163
- 3.7 Mokré vysávání ..... 163
- 3.8 Suché vysávání ..... 164

## 4 Po použití zařízení ..... 164

- 4.1 Po použití ..... 164
- 4.2 Převaha ..... 164
- 4.3 Skladování ..... 164
- 4.4 Uložení příslušenství a pomůcek ..... 165
- 4.5 Recyklace zařízení ..... 165

## 5 Údržba ..... 165

- 5.1 Pravidelný servis a kontrola ..... 165
- 5.2 Údržba ..... 165

## 6 Další informace ..... 166

- 6.1 EU prohlášení o shodě ..... 166
- 6.2 Technické údaje ..... 167

# 1 Bezpečnostní pokyny



Kromě stručné referenční příručky tento dokument obsahuje i bezpečnostní informace související se zařízením. Před prvním spuštěním zařízení si musíte pozorně přečíst tento návod k obsluze. Pokyny si uschovejte pro pozdější použití.

## Další podpora

Více informací o zařízení naleznete na našich webových stránkách na adrese [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

V případě dalších dotazů kontaktujte servisního zástupce společnosti Flex odpovědného za vaši zemi.

Viz zadní strana dokumentu.

## 1.1 Symboly použité k označení pokynů

### NEBEZPEČÍ



Nebezpečí vedoucí přímo k vážným až těžkým zraněním či dokonce úmrtí.

### VAROVÁNÍ



Nebezpečí, jež může vést k vážným úrazům či dokonce úmrtí.

### UPOZORNĚNÍ



Nebezpečí, jež může vést k drobnějším úrazům a škodám.

## 1.2 Návod k obsluze

Je nutné, aby zařízení:

- používaly pouze osoby poučené o jeho správném používání a s výslovným pověřením k jeho provozu,
- bylo provozováno pouze pod dohledem.

Zařízení není určeno k použití osobami (včetně dětí) s omezenými tělesnými, smyslovými či duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí.

Děti musí být pod dohledem, aby si se zařízením nehrály.

Nepoužívejte žádné nebezpečné pracovní postupy.

Nikdy nepoužívejte zařízení bez filtru.

V následujících situacích zařízení vypněte a odpojte síťovou zástrčku:

- před čištěním a prováděním údržby,
- před výměnou dílů,
- před přenášením zařízení,
- při úniku pěny nebo tekutiny.

Kromě návodu k obsluze a závazných předpisů k prevenci nehod platných v zemi použití dodržujte

i ostatní obecně uznávané předpisy pro bezpečnost a správné použití.

Před začátkem práce musí být provozní personál informován a vyškolen v následujících aspektech:

- správné používání zařízení,
- rizika související s vysávaným materiálem,
- bezpečná likvidace vysátého materiálu.

## 1.3 Účel a určené použití

Tento mobilní vysavač prachu byl zkonstruován, vyvinut a podroben přísnému testování účinné a bezpečné funkčnosti za předpokladu správné údržby a používání v souladu s následujícími pokyny.

Zařízení je vhodné pro průmyslové využití, např. v továrnách, na stavbách či v dílnách.

Zařízení je rovněž vhodné pro komerční použití, například v hotelech, školách, nemocnicích, továrnách, prodejnách a kancelářích či půjčovnách.

Nehodám v důsledku nesprávného použití mohou zamezit pouze osoby, jež zařízení používají.

**PŘEČTĚTE SI A DODRŽUJTE VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.**

Jakékoli jiné použití je pokládáno za nesprávné. Výrobce nijak neodpovídá za žádné škody způsobené takovým použitím. Riziko plynoucí z takového použití nese pouze uživatel. Správné použití zahrnuje i řádný provoz, servis a opravy dle specifikací výrobce.

Průtok vzduchu v bezpečnostních vysávacích systémech musí být přísně kontrolován k dosažení minimálního průtoku v sací hadici  $V_{min} = 20$  m/s.

Pro zařízení na **prach třídy H** (s typovým označením H AC) platí následující:

Zařízení je vhodné k vysávání suchého nehořlavého prachu, nehořlavých kapalin, nebezpečného prachu s hodnotou OEL (limitní hodnota expozice), karcinogenního prachu a prachu obsahujícího mikroby.

Zařízení na prach třídy H jsou rovněž schválena k sanaci azbestu dle TRGS 519.



Prach třídy H (IEC 60335-2-69).

Prach náležející do této třídy je: prach s hodnotou OEL, veškerý

karcinogenní prach a prach smíšený s patogenními původci. Vysavače pro prach třídy H jsou kompletně testovány a mají maximální stupeň propustnosti 0,005 %. Likvidace musí být bezprašná.

Bezpečnostní nálepka na zařízení varuje:

Zařízení obsahuje zdraví nebezpečný prach. Vyprazdňování a údržba včetně výměny prostředků pro sběr prachu musí být prováděny pouze autorizovanými osobami vybavenými vhodnými osobními ochrannými pomůckami. Práci zahajte teprve po nasazení a kontrole kompletního filtračního systému.

Vrací-li se výstupní vzduch z vysavače do místnosti, zabezpečte odpovídající míru výměny vzduchu. Před používáním dodržte národní předpisy.

Pro zařízení na **prach třídy M** (s typovým označením M AC) platí následující:

Zařízení je vhodné k vysávání suchého nehořlavého prachu, nehořlavých kapalin, pilin a nebezpečného prachu s hodnotou OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Prach třídy M (IEC 60335-2-69).

Prach náležející do této třídy: prach s hodnotou OEL

> 0,1 mg/m<sup>3</sup> a piliny. Zařízení bylo kompletně testováno k vysávání prachu této třídy. Maximální stupeň propustnosti je 0,1 % a likvidace odpadu musí být ízkoprašná.

Vrací-li se výstupní vzduch z vysavače do místnosti, zabezpečte odpovídající míru výměny vzduchu. Před používáním dodržte národní předpisy.

#### 1.4 Elektrické připojení

Doporučuje se, aby bylo zařízení připojeno přes proudový chránič s vestavěnou nadproudovou ochranou.

Připravte elektrické díly (zásuvky, zástrčky a spojky) a položte prodlužovací vedení tak, aby byla zachována třída ochrany.

Přípojky a spojky napájecích a prodlužovacích kabelů musí být vodotěsné.

#### 1.5 Prodlužovací kabel

Jako prodlužovací kabel použijte pouze verzi specifikovanou výrobcem nebo kabel vyšší kvality.

Při práci s prodlužovacím kabelem zkontrolujte minimální průřez vodičů kabelu:

Délka kabelu	Průřez vodičů	
	< 16 A	< 25 A
až do 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 až 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Záruka

Záruka se řídí našimi všeobecnými obchodními podmínkami.

Neoprávněné úpravy zařízení, používání nesprávných kartáčů nebo používání zařízení k jinému než určenému účelu zbavují výrobce jakékoli odpovědnosti za následné škody.

#### 1.7 Důležitá varování

##### VAROVÁNÍ



K omezení nebezpečí vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem či zranění si před použitím přečtěte veškeré bezpečnostní pokyny i výstražná značení a respektujte jejich obsah. Zařízení bylo navrženo k bezpečnému provozu při práci v souladu

se specifikacemi. Jestliže dojde k poškození elektrických nebo mechanických součástí, musí být zařízení či příslušenství před použitím předány k opravě kvalifikovanému servisnímu středisku nebo výrobcí, aby nedošlo k dalšímu poškození zařízení či zranění uživatelů.

Od zařízení připojeného do zásuvky se nevzdalujte. Jestliže zařízení nepoužíváte nebo před prováděním údržby jej odpojte ze zásuvky.

Venkovní použití zařízení musí být omezeno na občasné použití.

Nepoužívejte zařízení s poškozeným kabelem nebo zástrčkou. Při odpojování ze zásuvky tahejte za zástrčku, nikoli za kabel. Se zástrčkou a zařízením nemanipulujte mokřými rukama. Před odpojením ze zásuvky vypněte všechny ovládací prvky.

Zařízení nepřesouvejte a nepřenášejte za kabel, nepoužívejte kabel jako držadlo, nepřivírejte kabel dveřmi a netahejte kabel kolem ostrých hran či rohů. Nepřejíždějte zařízením přes kabel. Zamezte kontaktu kabelu s horkými plochami.

Nepřibližujte se vlasy, volným oděvem, prsty ani žádnými částmi těla k otvorům a pohyblivým částem. Do otvorů nevkládejte žádné předměty a zařízení se zablockovanými otvory nepoužívejte. Udržujte otvory volné od prachu, chuchvalců, vlasů či jiných nečistot, jež by mohly omezovat průtok vzduchu.

Nepracujte ve venkovních prostorech při nízké teplotě.

Nevysávejte hořlavé či výbušné kapaliny, například benzin, a nepracujte v oblastech, kde se mohou vyskytovat.

Nevysávejte žádné hořící či doutnající materiály, například cigarety, zápalky a horký popel.

Obzvláště opatrní buďte při práci na schodech.

Nepracujte bez nasazených filtrů.

Jestliže zařízení nepracuje správně nebo spadlo, poškodilo se, bylo ponecháno venku nebo spadlo do vody, předejte jej servisnímu středisku nebo prodejci.

Uniká-li ze zařízení pěna či kapalina, ihned jej vypněte.

Zařízení nesmí být používáno jako vodní čerpadlo. Zařízení je určeno k vysávání směsi vzduchu a vody.

Zařízení připojte k řádně uzemněné elektrické přípojce. Zásuvka a prodlužovací kabel musí mít funkční ochranný vodič.

Zajistěte řádné větrání pracoviště.

Zařízení nepoužívejte jako žebřík či stupínek. Zařízení se může převrátit a poškodit. Hrozí nebezpečí zranění.

Zásuvku na zařízení používejte pouze k účelům uvedeným v návodu.

## 2 Rizika

### 2.1 Elektrické součásti

#### NEBEZPEČÍ



Horní část zařízení obsahuje díly pod napětím.

Kontakt s díly pod napětím způsobí vážné či dokonce smrtelné zranění.

1. Na horní část zařízení nikdy nestříkejte vodu.

#### NEBEZPEČÍ



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při kontaktu s vadným napájecím kabelem.

Kontakt s vadným napájecím kabelem může vést k vážnému či dokonce smrtelnému zranění.

1. Nepoškožujte napájecí kabel (např. přejížděním, taháním či skřípnutím).
2. Napájecí kabel pravidelně kontrolujte, zda není poškozený a nevykazuje známky stárnutí.
3. Jestliže je elektrický kabel poškozený, musí být v rámci předcházení nebezpečí vyměněn dodavatelem autorizovaným společností Flex nebo podobně kvalifikovanou osobou.
4. Za žádných okolností si nesmíte napájecí kabel omotávat kolem prstů ani kolem žádné jiné části těla.

### 2.2 Nebezpečný prach

#### VAROVÁNÍ



Nebezpečné materiály

Vysávání nebezpečných materiálů může vést k vážným nebo dokonce smrtelným úrazům.

1. Zařízením není dovoleno vysávat následující materiály:
  - žhavé materiály (doutnajících cigarety, horký popel atd.),
  - hořlavé, výbušné a agresivní kapaliny (např. benzin, rozpouštědla, kyseliny, zásadité chemikálie atd.)
  - a hořlavý či výbušný prach (např. hořčíkový nebo hliníkový prach atd.).

#### VAROVÁNÍ



Používání zařízení k odstraňování azbestu v souladu s německou normou TRGS 519. Vysávání materiálů obsahujících azbest:



Zařízení k vysávání prachu třídy H (s typovým označením H AC) lze použít k vysávání azbestu.

1. Použijte sací hadici s maximálním průměrem 36 mm.
2. K zajištění bezprašné přepravy zařízení a kontaminovaných dílů (hadice, trubky, hubice atd.) použijte uzavíratelný plastový pytel.

Po použití k sanaci azbestu v ochranném pásmu definovaném dle TRGS 519 by zařízení již nemělo být používáno v tzv. „bílých“ oblastech. Výjimky jsou povoleny, pouze pokud bylo zařízení k sanaci azbestu zcela dekontaminováno odborníkem dle předpisů normy TRGS 519 č.2.7 (čili dekontaminace nikoli pouze vnějšího pláště ale i prostor chladicího vzduchu, montážních prostor elektrického napájení, samotného napájení atd.). Musí existovat písemná zpráva vyhotovená a podepsaná odborníkem.

Při vysávání materiálů obsahujících azbest se výstupní vzduch nesmí vracet zpět do prostoru.

1. Použijte adaptér k odvádění výstupního vzduchu a hadici s délkou max. 4 m a jmenovitým průměrem min. 50 mm.

### 2.3 Náhradní díly a příslušenství

#### UPOZORNĚNÍ



Náhradní díly a příslušenství

Používání neoriginálních náhradních dílů, kartáčů a příslušenství může zhoršit bezpečnost a funkci zařízení.

1. Používejte pouze náhradní díly a příslušenství od společnosti Flex. Náhradní díly, jež mohou mít vliv na zdraví a bezpečnost obsluhy či funkci zařízení jsou uvedeny níže:

Popis		Obj. č.
Plochý filtr PTFE, 1 kus		445.118
Filtr na prach třídy H, 1 kus		445.126
Flísový filtrační sáček, 5 kusů		445.088
Odpadní sáček, 5 kusů		445.061
Bezpečnostní filtrační sáček, 5 kusů		445.096
Filtr chladicího vzduchu motoru PET, 1 kus		445.134

## 2.4 Práce ve výbušné nebo hořlavé atmosféře

### UPOZORNĚNÍ

 Toto zařízení není vhodné k použití ve výbušné či hořlavé atmosféře a ani v prostředí, kde by taková atmosféra mohla vzniknout v důsledku přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo výparů.

## 3 Ovládání a provoz

### UPOZORNĚNÍ

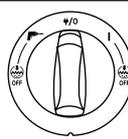
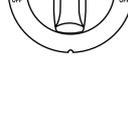
 Nebezpečí poškození použitím nevhodného síťového napětí.

Připojením k nesprávnému síťovému napětí může dojít k poškození zařízení.

1. Ujistěte se, zda napětí uvedené na typovém štítku odpovídá napětí místního síťového napájení.

### 3.1 Spuštění a provoz zařízení

1. Zkontrolujte, zda je elektrický spínač vypnutý (v poloze 0).
2. Zkontrolujte, zda jsou v zařízení nainstalovány příslušné filtry.
3. Potom připojte sací hadici k sacímu vstupu zařízení natlačením hadice vpřed, až pevně zapadne na místo.
4. Dále spojte trubice s držadlem hadice a trubice mi zatočte, čímž zajistíte řádné usazení.
5. Na trubici nasadte vhodnou hubici. Hubici vyberte podle typu materiálu, který budete vysávat.
6. Používá-li se zařízení k odsávání prachu ve spojení s nářadím produkujícím prach, připojte konec sací hadice příslušným adaptérem.
7. Zkontrolujte, zda nastavení průměru hadice odpovídá skutečnému průměru hadice.
8. Zástrčku zapojte do správné elektrické zásuvky.
9. Přepnutím elektrického spínače do polohy I spusťte motor.

	Otočení na I: Aktivace zařízení
	Otočení na 0: Vypnutí zařízení. Trvalé napájení zásuvky
	Otočení na I: Aktivace provozu s automatickým zapnutím a vypnutím
	Otočení na I+  Vyp: Aktivace zařízení s deaktivovanou funkcí automatického čištění filtru
	Otočení na I+  vyp.: Aktivace provozu s automatickým zapnutím a vypnutím s deaktivovanou funkcí automatického čištění filtru
	Ovládání otáček se provádí samostatným otočným knoflíkem

Průměr hadice a nastavení průměru sací hadice musí být shodné.

	
ø 21	ø 21
ø 27	ø 27
ø 32	ø 32
ø 36	ø 36
ø 38	ø 38

### 3.2 Automaticky zapínaná a vypínaná zásuvka pro elektrické nářadí

#### UPOZORNĚNÍ

 Zásuvka k připojení elektrického zařízení.  
Zásuvka k připojení elektrického zařízení je určena pro pomocná elektrická zařízení, viz technická data.

1. Před připojením zařízení k zásuvce vždy vypněte jednotku i zařízení, jež hodláte připojovat.
2. Přečtěte si návod k obsluze připojovaného zařízení a dodržujte obsažené bezpečnostní poznámky.

V jednotce je zabudována zásuvka k připojení elektrického zařízení se zemnicím kontaktem. Do této zásuvky lze připojit externí elektrické nářadí. Pokud je elektrický spínač v poloze 0, zásuvka je trvale napájena a zařízení může být použito jako prodlužovací kabel.

V poloze  lze zařízení zapínat a vypínat pomocí připojeného elektrického nářadí. Při práci s nářadím jsou nečistoty odváděny z bezprostřední blízkosti

místa vzniku. K zajištění souladu s předpisy lze připojovat pouze schválená nářadí vytvářející prach.

Maximální příkon připojeného elektrického spotřebiče je uveden v části „Technické údaje“.

Před otočením spínače do polohy  se ujistěte, zda je nářadí připojované k zásuvce zařízení vypnuté.

### 3.3 Systém AutoClean

Zařízení „AC“ je vybaveno automatickým systémem čištění filtru AutoClean. Během provozu se automaticky spouští častý čistící cyklus, jenž vždy zajistí co nejlepší sací výkon.

Jestliže se sací výkon sníží nebo při vysávání velkého množství prachu se doporučuje provést manuální vyčištění filtru:

1. Vypněte zařízení
2. Zakryjte otvor hubice nebo sací hadice dlaní ruky.
3. Otočte přepínač do polohy „I“ a nechte zařízení pracovat na plný výkon zhruba 10 sekund s ucpaným otvorem sací hadice.

Jestliže je sací výkon stále snížený, vyjměte filtr a proveďte jeho mechanické vyčištění nebo výměnu.

Při určitých pracích, jako je např. mokré vysávání, se doporučuje systém automatického čištění filtru vypnout. Podrobnosti naleznete v kapitole 3.1.

### 3.4 Varování průtoku vzduchu

#### UPOZORNĚNÍ

 Zkontrolujte, zda jsou všechny filtry na místě a zda jsou správně nasazeny.

Zařízení je vybaveno systémem monitorování rychlosti proudění vzduchu a stavu filtru na prach třídy H<sup>\*)</sup>. Před vysáváním prachu s limitními hodnotami expozice na pracovišti zkontrolujte sledování objemového průtoku vzduchu.

1. Se spuštěným motorem přidržte sací hadici uzavřenou a omezte tak objemový průtok vzduchu. Kontrolka LED na předním panelu se asi na 1 sekundu rozsvítí. Po několika dalších sekundách se ozve výstražný zvukový signál.
2. Nastavení průměru upravte podle aktuálního průměru hadice.

 Jestliže kontrolky LED svítí, rychlost vzduchu poklesla pod 20 m/s.

1. Zkontrolujte, zda nejsou nádoba nebo filtrační sáček plné.
2. Zkontrolujte, zda nedochází k omezení proudění vzduchu v hadici, trubici/hubici či ve filtru.

 Jestliže kontrolky LED<sup>\*)</sup> svítí, pak chybí, je poškozený či ucpaný filtr na prach třídy H nebo HEPA filtr.

1. K dosažení potřebného průtoku vzduchu je třeba filtr nainstalovat nebo vyměnit.

edě jeho mechanické vyčištění nebo výměnu.

Při určitých pracích, jako je např. mokré vysávání, se doporučuje systém automatického čištění filtru vypnout. Podrobnosti naleznete v kapitole 3.1.

### 3.5 Antistatické připojení<sup>\*)</sup>

#### UPOZORNĚNÍ

 Zařízení je vybaveno antistatickým systémem vybíjení veškeré statické elektřiny, jež může při vysávání prachu vzniknout.

Antistatický systém je umístěn v přední části krytu motoru a vytváří uzemněné spojení se vstupní spojkou nádoby.

Pro správnou funkci doporučujeme použít elektricky vodivou nebo antistatickou sací hadici.

1. Při vkládání volitelného odpadního sáčku zkontrolujte, zda je zachováno antistatické spojení.

### 3.6 Filtr chladicího vzduchu

K zajištění ochrany elektroniky a motoru je zařízení vybaveno difuzérem chladicího vzduchu. Difuzér chladicího vzduchu pravidelně čistěte.

V oblastech s vysokou koncentrací jemného prachu v okolním vzduchu doporučujeme zařízení vybavit volitelnou kazetou filtru chladicího vzduchu, jež zabrání usazování prachu ve vzduchových kanálech a v motoru. obraťte se na svého místního obchodního zástupce.

#### UPOZORNĚNÍ

 Jestliže je filtr chladicího vzduchu zanesený prachem, může dojít k aktivaci ochranného spínače proti přetížení v motoru.

1. V takovém případě zařízení vypněte, vyčistěte filtr chladicího vzduchu a nechte zařízení zhruba 5 minut vychladnout.

### 3.7 Mokré vysávání

#### UPOZORNĚNÍ

 Zařízení je vybaveno omezovacím systémem hladiny vody, jež při dosažení maximální úrovně zařízení vypne.

1. Jestliže k tomu dojde, zařízení vypněte.
2. Odpojte zařízení ze zásuvky a vyprázdněte nádobu.
3. Nikdy nevysávejte kapaliny bez omezovacího systému hladiny vody a bez nasazených filtrů.
4. Nevysávejte hořlavé kapaliny.

<sup>\*)</sup> Volitelné příslušenství / možnost závisící na modelu  
Překlad originálního návodu k obsluze

5. Před vysáváním kapalin vždy vyjměte filtrační/ odpadní sáček a zkontrolujte, zda omezovací systém hladiny vody správně funguje.
6. Pokud se objeví pěna, ihned přerušete práci a vyprázdněte nádobu.
7. Čistěte pravidelně zařízení na omezování hladiny vody a kontrolujte známky poškození.

Před vyprázdněním nádoby odpojte zařízení ze zásuvky. Vytáhnutím odpojte hadici od vstupu. Zatáhnutím směrem ven uvolněte západku, čímž uvolníte horní kryt motoru. Horní kryt motoru zvedněte od nádoby. Po vysávání kapalin vždy vyprázdněte a vyčistěte nádobu a omezovací systém hladiny vody.

Nádobu vyprázdněte nakloněním vzad či na stranu a vylitím kapaliny do podlahové vpusti atp.

Horní kryt motoru nasadte zpět k nádobě. Horní kryt motoru zajistěte západkami.

Prudší pohyb při manévrování může omylem aktivovat omezovací systém hladiny vody. Jestliže k tomu dojde, resetujte zařízení vypnutím 3sekundovým vyčkáním. Pak můžete se zařízením dále pracovat.

### 3.8 Suché vysávání

#### UPOZORNĚNÍ



Vysávání ekologicky nebezpečných materiálů

Vysávané materiály představují nebezpečí pro životní prostředí.

1. Odpad likvidujte v souladu s právními předpisy.

#### UPOZORNĚNÍ<sup>1)</sup>



Zařízení na prach třídy H jsou vybavena předřadným filtrem na prach třídy H osazeným na dolní straně horního krytu motoru pod ochranným krytem.

1. Zkontrolujte, zda jsou ochranný kryt filtru a těsnění bezpečně a bez poškození nainstalovány a zda je filtr správně nasazen.

V případě potřeby výměny filtru nebo jestliže filtr chybí, je nesprávně nasazený či poškozený, rozsvítí se kontrolka LED.

Před vyprázdněním nádoby po suchém vysávání odpojte elektrickou zástrčku ze zásuvky. Od zařízení odpojte sací hadici a zavřete víčko vstupu, abyste zamezili víření škodlivého prachu. Zatáhnutím směrem ven uvolněte západku, čímž uvolníte horní kryt motoru. Horní kryt motoru zvedněte od nádoby.

**Hlavní filtr:** Zkontrolujte filtr. Filtr lze vyčistit vykartáčováním nebo vypráním. Před opětovným zapnutím zařízení počkejte, až filtr vyschne.

**Základní filtr na prach třídy H:** zkontrolujte filtr. V případě nutnosti filtr vyměňte. Používejte respirátor a ochranný oděv.

**Sáček na prach:** sáček zkontrolujte a zjistěte míru zaplnění. V případě nutnosti sáčků na nečistoty vyměňte. Vyjměte starý sáček. Nový sáček umístíte protažením lepenkové části s pryžovou membránou sacím vstupem. Ujistěte se, zda je pryžová membrána protažena za vyvýšení sacího vstupu.

**Bezpečnostní filtrační sáček:** sáček zkontrolujte a zjistěte, do jaké míry je naplněný. V případě nutnosti sáčků na nečistoty vyměňte. Při odstraňování starého sáčku používejte respirátor a ochranný oděv. Připojovací část sáčku na nečistoty opatrně sejměte ze vstupní spojky. Připojovací část sáčku na nečistoty uzavřete šoupátkem. Odpad likvidujte v souladu s právními předpisy.

**Po vyprázdnění:** zavřete horní kryt motoru k nádobě a zajistěte jej západkami. Nikdy nevysávejte suchý materiál bez filtru nasazeného v zařízení. Sací výkon zařízení závisí na velikosti a kvalitě filtru a sáčku na prach. Proto používejte pouze originální filtry a sáčky na prach.

## 4 Po použití zařízení

### 4.1 Po použití

Po vysávání nebezpečného prachu zavřete víčko vstupu a očistěte vnější části zařízení.

Jestliže zařízení nepoužíváte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Smotejte kabel počínaje od zařízení. Napájecí kabel lze navinout kolem horního krytu motoru, k nádobě, nebo může být zachycen za přiložený hák či upevňovací prvky. Některé varianty mají zvláštní místa k uložení příslušenství.

### 4.2 Přeprava

1. Před přepravou zařízení zavřete všechny západky.
2. Vstup uzavřete víčkem vstupu.
3. Jestliže je v nádobě na nečistoty kapalina, zařízení nenaklánějte.
4. Ke zvedání zařízení nepoužívejte jeřábový hák.
5. Nezvedejte stroj na rukojeti vozíku<sup>1)</sup> nebo rukojet L-BOXX<sup>1)</sup>.

### 4.3 Skladování

#### UPOZORNĚNÍ



Zařízení skladujte na suchém místě chráněném před deštěm a mrazem. Zařízení musí být skladováno pouze ve vnitřních prostorách.

#### 4.4 Uložení příslušenství a pomůcek

Pro pohodlnou přepravu a uložení příslušenství a pomůcek jsou na boku zařízení integrované držáky umožňující přichycení popruhy či jinými prostředky. Flexibilní popruhy a háčky na zadní straně zařízení slouží k upevnění sací hadice nebo síťového kabelu. Pokyny naleznete ve stručné referenční příručce.

Na horní stranu zařízení lze nainstalovat volitelnou redukční desku<sup>\*)</sup> s upínacím systémem k upevnění 2bodově nebo 4bodově uchycených úložných skříněk.

Před instalací redukční desky odpojte elektrickou zástrčku ze zásuvky.

#### UPOZORNĚNÍ<sup>1)</sup>



Nezvedejte zařízení v desce adaptéru bez pevného nainstalování úložné skřínky. Při ukládání zohledněte hmotnost a rovnováhu zařízení. Maximální hmotnost skladovacích skříněk je 30 kg.

#### 4.5 Recyklace zařízení

Staré zařízení znehodnoťte.

1. Odpojte zařízení ze zásuvky.
2. Odřízněte napájecí kabel.
3. Elektrická zařízení nelikvidujte společně s domovním odpadem.



Podle evropské směrnice 2012/19/EU pro odpadní elektrická a elektronická zařízení musí být použité elektrospotřebiče odevzdány odděleně na sběrných místech k ekologické recyklaci.

## 5 Údržba

### 5.1 Pravidelný servis a kontrola

Pravidelný servis a kontrolu zařízení musí provádět náležitě vyškolený personál v souladu s příslušnou legislativou a předpisy. Nutné jsou zejména pravidelné elektrické zkoušky uzemnění, izolačního odporu a stavu elektrické šňůry.

V případě jakýchkoli závad MUSÍ být zařízení vyřazeno z provozu, podrobně zkontrolováno a opraveno oprávněným servisním technikem.

Alespoň jednou ročně musí technik společnosti Flex nebo vyškolená osoba provést technickou kontrolu včetně filtrů, vzduchotěsnosti a ovládacích mechanismů.

V zařízeních určených pro prach třídy H musí být jednou ročně zkontrolována filtrační účinnost. Pokud účinnost filtru nespĺňuje požadavky pro prach třídy, musí být filtr vyměněn.

### 5.2 Údržba

Před prováděním údržby vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Před používáním zařízení se ujistěte, zda kmitočet a napětí uvedené na typovém štítku odpovídají síťovému napětí.

Zařízení je navrženo pro nepřetržitý náročný provoz. Prachové filtry je třeba vyměňovat v závislosti na počtu provozních hodin. Zařízení čistěte suchou tkaninou s menším množstvím lešticího prostředku ve spreji.

Během údržby a čištění zacházejte se zařízením tak, aby nevznikalo žádné nebezpečí pro personál údržby ani jiné osoby.

V místě údržby

- Používejte nucenou filtrovanou ventilaci
- Noste ochranný oděv
- Udržujte čistotu v místě údržby, aby do okolí nepronikly škodlivé látky.

#### UPOZORNĚNÍ



Při likvidaci azbestu použijte navíc dodatečný jednorázový oděv. Použijte respirátor P2.

Před přemístěním zařízení z oblasti kontaminované škodlivými látkami:

1. Vyčistěte vnější části zařízení, otřete je do čista nebo zařízení zabalte do dobře utěsněného obalu a zamezte víření škodlivého prachu.
2. Po použití v azbestem kontaminovaných oblastech musí být zařízení vyčištěno autorizovanou osobou v souladu s normou TRGS 519.

Při údržbě a opravách musí být všechny kontaminované části, jež nelze dostatečně očistit:

- Zabaleny do dobře utěsněných sáčků
- Zlikvidovány způsobem, jenž je v souladu s platnými předpisy pro likvidaci takového odpadu.

Podrobnosti o poprodejním servisu vám poskytne prodejce nebo servisní zástupce společnosti Flex odpovědný za vaši zemi. Viz zadní strana dokumentu.

<sup>\*)</sup> Volitelné příslušenství / možnost závisující na modelu  
Překlad originálního návodu k obsluze

## 6 Další informace

### 6.1 EU prohlášení o shodě

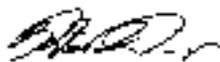
Tímto prohlašujeme, že níže označené stroje odpovídají jejich základní koncepcí a konstrukčním provedením, stejně jako námi do provozu uvedenými konkrétními provedeními, příslušným zásadním požadavkům o bezpečnosti a ochraně zdraví směrnic ES. Při jakýchkoli na stroji provedených změnách, které nebyly námi odsouhlaseny, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

Výrobek: Vysavač pro suché i mokré vysávání  
 Typ: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
 VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Příslušné směrnice ES:  
 2006/42/ES, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Použité harmonizační normy:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014  
 EN 60335-2-69:2012  
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 50581:2012

Osoba zplnomocněná sestavením dokumentace:  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle	Klaus Peter Weinper
Manager Research & Development (R&D)	Head of Quality Department (QD)

01.07.2016  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Technické údaje

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Možné hodnoty napětí	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Výkon P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Výkon P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Příkon zásuvky k připojení elektrického zařízení	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Kmitočet sítě	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Pojistka	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Stupeň ochrany (vlhkost, prach)		IPX4								
Třída ochrany (elektrická)		I								
Max. Průtok vzduchu *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Max. sací podtlak	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Hladina akustického tlaku L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Provozní hladina hluku	dB(A)	60 ± 2								
Vibrace dle ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Hmotnost	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Plošný obsah filtru	m <sup>2</sup>	0,5								
Staubklasse		M			H	M				

\* měřeno u turbíny

Technické údaje a podrobnosti mohou být změněny i bez předchozího upozornění.

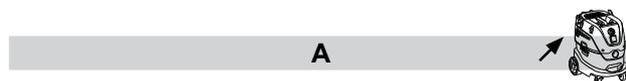
## Skrócona instrukcja obsługi

### Elementy obsługowe

- 1 Uchwyt węża
- 2 Uchwyt
- 3 Akcesoria
- 4 Regulacja prędkości
- 5 Wyłącznik
- 6 Zaślepka wlotu
- 7 Koło kastora
- 8 Pojemnik
- 9 Wlot
- 10 Zatrask
- 11 Gniazdo urządzeń
- 12 Wskaźnik LED<sup>\*)</sup>
- 13 Ustawienie średnicy węża

### Obrazkowa skrócona instrukcja obsługi

Obrazkowa skrócona instrukcja obsługi ułatwia uruchamianie, obsługiwanie i przechowywanie urządzenia. Przewodnik jest podzielony na 4 części, którym odpowiadają następujące symbole:



#### Przed rozpoczęciem

PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI!

- 1A - Rozpakowanie akcesoriów
- 2A - Zakładanie worka filtrującego
- 3A - Zakładanie worka na śmieci
- 4A - Zakładanie zabezpieczającej torebki filtrowej
- 5A - Podłączenie węża i obsługa
- 6A - Umieszczenie akcesoriów
- 7A - Montaż płytki adaptera
- 8A - Montaż uchwytu wózka



#### Sterowanie/działanie

- 1B - Ostrzeżenie dotyczące przepływu i filtrowania
- 2B - System czyszczenia filtra AutoClean
- 3B - Przechowywanie przewodu i węża



#### Podłączanie urządzeń elektrycznych

- 1C - Dopasowanie narzędzi elektrycznych



#### Konserwacja

- 1D - Wymiana worka filtrującego
- 2D - Wymiana worka na śmieci
- 3D - Wymiana zabezpieczającej torebki filtrowej
- 4D - Wymiana filtra – klasa pyłu M i H
- 5D - Wymiana filtra podstawowego – klasa pyłu H
- 6D - Czyszczenie chłodzącego motor dyfuzora powietrza
- 7D - Czyszczenie uszczelek i pływaka

## Spis treści

<b>1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa...</b>	<b>169</b>
1.1 Symbole stosowane do wyróżniania instrukcji .....	169
1.2 Instrukcja obsługi .....	169
1.3 Cel i przeznaczenie .....	169
1.4 Połączenie elektryczne .....	170
1.5 Przedłużacz .....	170
1.6 Gwarancja .....	170
1.7 Ważne ostrzeżenia .....	170
<b>2 Zagrożenia .....</b>	<b>171</b>
2.1 Podzespoły elektryczne .....	171
2.2 Niebezpieczny pył .....	171
2.3 Części zamienne i akcesoria .....	172
2.4 W wybuchowych lub niepalnych atmosferach .....	172
<b>3 Obsługa .....</b>	<b>172</b>
3.1 Uruchamianie i obsługiwanie urządzenia ..	172
3.2 Gniazdo z automatycznym włączeniem zasilania narzędzi elektrycznych .....	173
3.3 AutoClean .....	173
3.4 Ostrzeżenie o współczynniku przepływu ...	173
3.5 Połączenie antystatyczne <sup>*)</sup> .....	173
3.6 Filtr powietrza chłodzenia .....	173
3.7 Zbieranie cieczy .....	174
3.8 Zbieranie suchych materiałów .....	174
<b>4 Po użyciu urządzenia .....</b>	<b>175</b>
4.1 Po użyciu .....	175
4.2 Transport .....	175
4.3 Przechowywanie .....	175
4.4 Przechowywanie akcesoriów i narzędzi ...	175
4.5 Recykling urządzenia .....	175
<b>5 Konserwacja .....</b>	<b>175</b>
5.1 Regularne serwisowanie i przeglądy .....	175
5.2 Konserwacja .....	175
<b>6 Dodatkowe informacje .....</b>	<b>176</b>
6.1 Deklaracja zgodności UE .....	176
6.2 Specyfikacja .....	177

# 1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



Dokument ten zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzenia, a także przewodnik szybkiego odniesienia. Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zachować do wglądu w przyszłości.

## Dalsze wsparcie

Więcej informacji na temat tego urządzenia znajduje się na naszej witrynie [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Dalsze pytania prosimy kierować do krajowego przedstawiciela serwisu Flex.

Patrz odwrót tego dokumentu.

## 1.1 Symbole stosowane do wyróżniania instrukcji

### NIEBEZPIECZEŃSTWO



Niebezpieczeństwo, które bezpośrednio skutkuje poważnymi lub trwałymi obrażeniami ciała, a w skrajnych przypadkach nawet śmiercią.

### OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo, które może prowadzić do poważnych obrażeń ciała, a w skrajnych przypadkach nawet do śmierci.

### OSTROŻNIE



Niebezpieczeństwo, które może prowadzić do drobnych urazów oraz awarii.

## 1.2 Instrukcja obsługi

Urządzenie:

- musi być użytkowane tylko przez osoby, które zostały odpowiednio przeszkolone w zakresie prawidłowej eksploatacji oraz jednoznacznie oddelegowane do obsługi urządzenia,
- musi być obsługiwane pod nadzorem,

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych ani przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.

Dzieci należy pilnować, aby nie używały urządzenia do zabawy.

Nie należy stosować niebezpiecznych metod pracy.

Nie należy używać urządzenia bez filtra.

W następujących sytuacjach należy wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda:

- Przed czyszczeniem i serwisowaniem
- Przed wymianą komponentów
- Przed przełączeniem urządzenia
- Jeśli powstaje piana lub wylewa się płyn

Oprócz instrukcji obsługi oraz krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom należy też przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa oraz zasad prawidłowej eksploatacji.

Przed rozpoczęciem pracy personel obsługujący urządzenie musi zostać poinformowany i przeszkolony w następującym zakresie:

- obsługa urządzenia
- ryzyka związane z materiałem, który ma być zbierany
- bezpieczna utylizacja zebranego materiału

## 1.3 Cel i przeznaczenie

Niniejszy pochłaniacz pyłu jest zaprojektowany, opracowany i rygorystycznie przetestowany pod kątem wydajnej i bezpiecznej pracy pod warunkiem prawidłowej konserwacji i eksploatacji zgodnie z zawartymi tu instrukcjami.

Urządzenie to jest odpowiednie do zastosowania w przemyśle, czyli np. w zakładach przemysłowych, na budowach i w warsztatach.

Urządzenie jest również przeznaczone do użytku komercyjnego, np. w hotelach, szkołach, szpitalach, zakładach przemysłowych, sklepach, biurach czy wypożyczalniach.

Tylko osoby korzystające z urządzenia mogą zapobiec wypadkom wynikającym z nieprawidłowej obsługi.

**NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA I PRZESTRZEGAĆ ICH.**

Wszelkie inne zastosowania stanowią nieprawidłowe użytkowanie. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania urządzenia w taki sposób. Ryzyko takiego eksploatacji produktu ponosi wyłącznie użytkownik. Właściwa eksploatacja urządzenia obejmuje też prawidłową obsługę, serwisowanie i naprawy zgodnie z instrukcjami producenta.

Przepływ powietrza w systemach odkurzaczy higienicznych musi być ściśle kontrolowany w celu osiągnięcia minimalnego wskaźnika przepływu na poziomie  $V_{\min} = 20 \text{ m/s}$  w rurze.

W przypadku urządzeń do **pyłu klasy H** (z oznaczeniem typu H AC) obowiązują następujące zasady:

Urządzenie jest przeznaczone do zasysania suchego, niepalnego pyłu i płynów oraz niebezpiecznych pyłów o wartościach OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego), pyłów rakotwórczych oraz pyłów zawierających drobnoustroje.

Urządzenia do pyłu klasy H są również dopuszczone do unieszkodliwiania azbestu zgodnie z TRGS 519.



Pył klasy H (IEC 60335-2-69). Pyły należące do tej klasy są następujące: pyły o wartościach

OEL, wszystkie pyły rakotwórcze i pyły zmieszane z czynnikami patogenicznymi. Odkurzacze do pyłu klasy H są testowane całościowo a ich maksymalny stopień przepuszczalności wynosi 0,005 %. Odpady muszą być pozbawione pyłów.

Etykieta dotycząca bezpieczeństwa umieszczona na urządzeniu zawiera ostrzeżenie:

To urządzenie zawiera pyły niebezpieczne dla zdrowia. Opróżnianie i czynności konserwacyjne, włącznie z wyciąganiem elementów zbierających pyły muszą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony personel stosujący odpowiednie środki ochrony osobistej. Urządzenie może być używane wyłącznie po zamontowaniu i sprawdzeniu pełnego systemu filtrowania.

W przypadku pochłaniaczy pyłu, kiedy powietrze wylotowe wraca do pomieszczenia, należy zastosować odpowiedni wskaźnik wymiany powietrza. Przed zastosowaniem sprawdzić przepisy i regulacje danego kraju.

W przypadku urządzeń do **pyłu klasy M** (z oznaczeniem typu M AC) obowiązują następujące zasady:

Urządzenie jest przeznaczone do zasysania suchego, niepalnego pyłu i płynów, trocin i niebezpiecznych pyłów o wartościach OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Pył klasy M (IEC 60335-2-69). Pyły należące do tej klasy są następujące: pyły o wartościach

OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup> oraz trociny. Urządzenie jest w całości testowane przy użyciu wartości podciśnienia do tej klasy pyłów. Maksymalny stopień przepuszczalności wynosi 0,1 % a odpady muszą charakteryzować się niską zawartością pyłów.

W przypadku pochłaniaczy pyłu, kiedy powietrze wylotowe wraca do pomieszczenia, należy zastosować odpowiedni wskaźnik wymiany powietrza. Przed zastosowaniem sprawdzić przepisy i regulacje danego kraju.

#### 1.4 Połączenie elektryczne

Zalecamy podłączanie urządzenia do instalacji wyposażonej w wyłącznik różnicowoprądowy.

Połączyć części elektryczne (gniazda, wtyczki i złącza) i rozłożyć przedłużacz w taki sposób, aby zachować klasę ochrony.

Wtyki i złącza kabli zasilających oraz przedłużaczy muszą być wodoszczelne.

#### 1.5 Przedłużacz

Używać wyłącznie przedłużaczy określonych przez producenta lub wyższej jakości.

W przypadku korzystania z przedłużaczy należy sprawdzić minimalny przekrój kabla:

Długość kabla	Przekrój	
	< 16 A	< 25 A
do 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 do 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Gwarancja

Niniejsza gwarancja podlega ogólnym zasadom prowadzenia działalności przez firmę Flex ALTO.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikające z niedozwolonych modyfikacji urządzenia, korzystania z niewłaściwych szczotek, a także użytkowania urządzenia w sposób niezgodny z przeznaczeniem.

#### 1.7 Ważne ostrzeżenia

##### OSTRZEŻENIE



Aby ograniczyć ryzyko wystąpienia pożaru, urazów lub porażenia prądem, przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa oraz oznaczeniami ostrzegawczymi i zastosować się do nich. Dopóki urządzenie jest wykorzystywane do sprzątaniamia zgodnie z przeznaczeniem, jego eksploatacja jest bezpieczna. W przypadku uszkodzenia podzespołów elektrycznych lub części mechanicznych urządzenia lub jego akcesoriów, zanim będzie możliwe ich ponowne użycie, urządzenie lub akcesoria muszą zostać naprawione przez odpowiedni punkt serwisowy lub producenta. Pozwoli to uchronić urządzenie przed dalszymi uszkodzeniami, a użytkownika przed ewentualnymi obrażeniami ciała.

Nie zostawiać urządzenia bez nadzoru, jeśli jest podłączone do zasilania. Odłączyć je od gniazda, jeśli nie będzie używane, a także przed konserwacją.

Używanie urządzenia na zewnątrz należy ograniczyć do sporadycznych przypadków.

Nie używać odkurzacza, którego przewód lub wtyczka są uszkodzone. Aby odłączyć od gniazda, chwycić za wtyczkę, a nie za przewód. Nie dotykać wtyczki ani urządzenia mokrymi dłońmi. Przed odłączeniem wyłączyć wszystkie funkcje.

Nie ciągnąć za kabel i nie przenosić za kabel urządzenia, nie używać kabla jak uchwytu, nie przytrzymać kabla drzwiami i nie przeciągać go wokół ostrych krawędzi czy naroży. Nie najeżdżać na przewód urządzeniem. Nie zbliżać przewodu do rozgrzanych powierzchni.

Nie zbliżać włosów, luźnych ubrań, palców ani jakiegokolwiek części ciała do otworów oraz ruchomych elementów. Nie wkładać niczego do otworów urzą-

dzenia i nie używać urządzenia, jeśli otwory są zablokowane. Usuwać z otworów kurz, kłaczki, włosy oraz wszystko, co mogłoby ograniczać przepływ powietrza.

Nie używać na zewnątrz w niskich temperaturach.

Nie zbierać palnych ani zapalnych płynów, takich jak benzyna, i nie używać w miejscach, gdzie mogą się znajdować takie płyny.

Nie zasysać niczego, co płonie lub dymi, np. papierosów, zapalek czy gorącego popiołu.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas odkurzania schodów.

Nie używać urządzenia, jeśli filtry nie są założone.

Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo lub zostało upuszczone, uszkodzone, zostawiony na zewnątrz lub wrzucone do wody, należy oddać je do punktu serwisowego lub producenta.

Jeżeli z urządzenia wydostaje się piana lub płyn, należy natychmiast wyłączyć urządzenie.

Nie wolno używać urządzenia jako pompy do wody. Urządzenie jest przeznaczone do zasysania powietrza i mieszanek wodnych.

Podłączać urządzenie do odpowiednio uziemionych gniazd sieciowych. Gniazdo i przedłużacz muszą mieć przewodnik ochronny.

Zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy.

Nie używać urządzenia jako drabiny lub stopnia. Urządzenie może się przewrócić i ulec uszkodzeniu. Ryzyko odniesienia obrażeń.

Gniazda na urządzeniu należy używać wyłącznie do celów określonych w instrukcji.

## 2 Zagrożenia

### 2.1 Podzespoły elektryczne

#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

 Górna część urządzenia zawiera elementy pod napięciem.

Dotykanie podzespołów znajdujących się pod napięciem grozi poważnymi, a nawet śmiertelnymi urazami.

1. Nie rozpylać wody na górną część urządzenia.

#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

 Porażenie prądem przez uszkodzony kabel zasilający.

Dotykanie uszkodzonego kabla zasilającego grozi poważnymi, a nawet śmiertelnymi urazami.

1. Nie uszkadzać kabla zasilającego (np. przejeżdżając po nim, ciągnąc go lub przygniatając).
2. Przewód zasilający należy regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń oraz oznak zużycia.
3. Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez autoryzowanego dystrybutora Flex lub osobę posiadającą niezbędne kwalifikacje w celu wyeliminowania potencjalnego zagrożenia.
4. W żadnym wypadku nie należy owijać kabla zasilającego wokół palca lub innych części ciała.

### 2.2 Niebezpieczny pył

#### OSTRZEŻENIE



Materiały niebezpieczne.

Odkurzanie niebezpiecznych substancji może prowadzić do poważnych, a nawet śmiertelnych obrażeń.

1. Zabronione jest zbieranie materiałów wymienionych poniżej:
  - gorące substancje (tłące się niedopałki papierosów, gorący popiół itp.)
  - łatwopalne, wybuchowe i żrące ciecze (np. benzyna, rozpuszczalniki, kwasy, alkalia itp.)
  - łatwopalne, wybuchowe pyły (np. pyły magnezowe lub aluminiowe itp.)

#### OSTRZEŻENIE



Używanie urządzenia przy unieszkodliwianiu azbestu zgodnie z niemieckim rozporządzeniem TRGS 519. W przypadku zbierania materiałów zawierających azbest:



Urządzenia do pyłu klasy H (z oznaczeniem typu H AC) mogą być używane do zbierania azbestu.

1. Należy stosować rurę o maksymalnej średnicy 36 mm.
2. Stosować zamykaną plastikową torbę, aby zapewnić bezpyłowy transport urządzenia i zanieczyszczonych części (rura, wąż, dysze itp.).

Od momentu wykorzystania urządzenia do azbestu w strefie wyłączzonej według definicji w TRGS 519 nie można go już używać w tzw. strefach „białych”. Wyjątki są dopuszczalne wyłącznie, jeżeli urządzenie do sprzątania azbestu zostało całkowicie pozabawione skażenia przez specjalistę według definicji w TRGS 519 nr2.7 (np. nie tylko zewnętrzna obudowa, ale również, przykładowo, komory chłodzenia powietrza, komory montażowe do akcesoriów elektrycznych, same materiały eksploatacyjne itp.). Specjalista musi sporządzić i podpisać pisemny raport.

Podczas zbierania materiałów zawierających azbest powietrze wylotowe nie może wracać do pomieszczenia.

### 2.3 Części zamienne i akcesoria

#### OSTROŻNIE



Części zamienne i akcesoria.

Korzystanie z nieoryginalnych części zamiennych, szczotek i akcesoriów może wpłynąć negatywnie na bezpieczeństwo eksploatacji i funkcjonowanie urządzenia.

- Korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych i akcesoriów dostarczonych przez Flex. Części zamienne, które mogą wpływać na zdrowie i bezpieczeństwo operatora oraz funkcjonowanie urządzenia, są określone poniżej:

Opis		Nr zamówienia
Płaski filtr PTFE, 1 szt.		445.118
Filtr do pyłu klasy H, 1 szt.		445.126
Tekstylny worek filtracyjny, 5 szt.		445.088
Worek na odpady, 5 szt.		445.061
Bezpieczny worek filtracyjny, 5 szt.		445.096
Filtr powietrza chłodzenia motoru PET, 1 szt.		445.134

### 2.4 W wybuchowych lub niepalnych atmosferach

#### OSTROŻNIE



Urządzenie to nie nadaje się do użytku w wybuchowych lub palnych atmosferach ani w miejscach, gdzie takie atmosfery mogą powstawać na skutek obecności lotnych cieczy lub palnych gazów lub oparów.

## 3 Obsługa

#### OSTROŻNIE



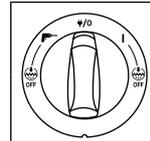
Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym napięciem sieci zasilającej.

Urządzenie może ulec uszkodzeniu w przypadku podłączenia do sieci zasilającej o niewłaściwym napięciu.

- Napięcie sieci zasilającej musi odpowiadać wartości podanej na tabliczce znamionowej.

### 3.1 Uruchamianie i obsługiwane urządzenia

- Upewnić się, że wyłącznik elektryczny znajduje się w położeniu wyłączenia (położenie 0).
- Upewnić się, że w urządzeniu zainstalowane są odpowiednie filtry.
- Następnie podłączyć wąż ssący do wlotu ssącego urządzenia, pchając wąż do przodu, aż pewnie osiadzie we wlocie.
- Połączyć rury z uchwytem węża i skręcić je w celu prawidłowego zmontowania.
- Przymocować do rury odpowiednią dyszę. Dyszę należy dobrać do zasysanego materiału.
- Jeżeli stosowany do pochłaniania pyłu w połączeniu z narzędziem produkującym pył, podłączyć końcówkę rury do odpowiedniego adaptera.
- Sprawdzić, czy średnica węża odpowiada rzeczywistej średnicy węża.
- Włożyć wtyczkę do odpowiedniego gniazda elektrycznego.
- Ustawić wyłącznik elektryczny w położeniu I, aby uruchomić silnik.



Pozycja I:  
Włączanie urządzenia

Pozycja w/o:  
Zatrzymanie urządzenia. Gniazdo stałego podłączenia do zasilania

Pozycja 0:  
Aktywacja automatycznego włączania/wyłączenia

Pozycja 0 + Off:  
Włączenie urządzenia z nieaktywną funkcją automatycznego czyszczenia filtra

Pozycja 0 + Off:  
Włączenie Automatycznego uruchamiania z nieaktywną funkcją automatycznego czyszczenia filtra



Regulacja prędkości osobnym pokrętelem

Średnica węża ssącego musi odpowiadać ustawieniu średnicy węża.

ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Gniazdo z automatycznym włączeniem zasilania narzędzi elektrycznych

#### OSTROŻNIE



Gniazdo urządzeń.

Gniazdo urządzenia jest przeznaczone do pomocniczego wyposażenia elektrycznego; sprawdź dane techniczne w celu uzyskania dodatkowych informacji.

1. Zawsze przed podłączeniem dodatkowego narzędzia należy wyłączać urządzenie oraz podłączane narzędzie.
2. Należy przeczytać instrukcję obsługi podłączanego urządzenia i zastosować się do zawartych w niej informacji na temat bezpieczeństwa.

Gniazdo z uziemieniem jest zintegrowane z urządzeniem. Można do niego podłączać elektronarzędzia. Gniazdo jest wyposażone w funkcję stałego zasilania, kiedy włącznik zasilania jest w pozycji „I”, tzn. urządzenie może być wykorzystane jako przedłużacz.

W pozycji „I” urządzenie można włączać i wyłączać za pomocą podłączonego elektronarzędzia. Zabrudzenia są natychmiast zbierane ze źródła kurzu. Dla zgodności z przepisami należy podłączać tylko zatwierdzone narzędzia wytwarzające kurz.

Maksymalny pobór mocy podłączonego urządzenia elektrycznego podano w części „Specyfikacje”.

Przed przestawieniem przełącznika „I” w położenie należy się upewnić, że narzędzie podłączone do gniazda urządzeń jest wyłączone.

### 3.3 AutoClean

Urządzenie „AC” jest wyposażone w automatyczny system czyszczenia filtra AutoClean. Cykl częstego czyszczenia jest uruchamiany automatycznie podczas pracy urządzenia w celu zapewnienia stale najlepszej wydajności urządzenia.

Jeżeli wydajność ssąca urządzenia zmniejszy się lub urządzenie używane jest w warunkach dużego zapylenia, zalecane jest ręczne czyszczenie filtra:

1. Wyłączyć urządzenie
2. Zamknąć otwór dyszy lub węża wewnętrzną częścią dłoni.
3. Ustawić przełącznik w pozycji „I” i pozostawić urządzenie działające przy pełnej prędkości przez około 10 sekund przy zamkniętym otworze rury.

Jeżeli siła ssąca jest nadal zmniejszona, wyciągnąć filtr i wyczyścić mechanicznie lub wymienić filtr.

W przypadku pewnych zastosowań, jak zbieranie mokrych materiałów, zaleca się wyłączenie systemu automatycznego czyszczenia filtra. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale 3.1.

### 3.4 Ostrzeżenie o współczynniku przepływu

#### OSTROŻNIE



Upewnić się, że wszystkie filtry zostały poprawnie zamontowane.

Urządzenie jest wyposażone w system monitorowania prędkości powietrza i stanu filtra do pyłu (klasy H\*). Przed zasysaniem pyłów, dla których obowiązują dopuszczalne wartości graniczne narażenia w miejscu pracy, sprawdzić wartość prędkości przepływu.

1. Przy włączonym silniku przytrzymać wąż ssący zamknięty w celu ograniczenia przepływu. Wskaźnik LED na przednim panelu zaświeci się po około 1 sekundzie. Ostrzegawczy dźwięk rozlegnie się po kilku kolejnych sekundach.
2. Ustawić średnicę zgodnie z rzeczywistą średnicą rury.



Kiedy świeci się wskaźnik LED, prędkość powietrza ma wartość poniżej 20 m/s.

1. Sprawdzić, czy zbiornik lub worek jest pełny.
2. Sprawdzić, czy przepływ powietrza w rurze, wężu/dyszy jest zmniejszony.



Kiedy świeci się wskaźnik LED<sup>\*)</sup>, brak jest filtra do pyłu klasy H lub filtra HEPA bądź jest on uszkodzony lub zablokowany.

1. Należy zamontować filtr lub wymienić go w celu uzyskania pożądanego przepływu powietrza.

### 3.5 Połączenie antystatyczne<sup>\*)</sup>

#### OSTROŻNIE



Urządzenie jest wyposażone w system antystatyczny w celu rozładowania wszelkich statycznych ładunków elektrycznych, które mogą powstać przy zbieraniu pyłów.

System antystatyczny jest umieszczony w przedniej części pokrywy silnika i tworzy połączenie z uziemieniem do mocowania wlotu do zbiornika.

W celu prawidłowego funkcjonowania zalecane jest zastosowanie rury przewodzącej ładunki elektryczne lub antystatycznej.

1. Podczas instalowania opcjonalnego jednorazowego worka na odpady należy upewnić się, czy zacisk antystatyczny jest prawidłowo podłączony.

### 3.6 Filtr powietrza chłodzenia

W celu zabezpieczenia części elektronicznych i silnika urządzenie jest wyposażone w dyfuzor powietrza chłodzącego. Dyfuzor powietrza chłodzącego należy czyścić regularnie.

W przypadku miejsc o dużym stężeniu drobnych pyłów w powietrzu zalecane jest wyposażenie urządzenia w opcjonalny kartridż filtra powietrza chłodzącego w celu zabezpieczenia wewnętrznych kanałów powietrznych i silnika przed osadzaniem się pyłów. Skontaktuj się ze swoim lokalnym sprzedawcą.

#### OSTROŻNIE

 Jeżeli filtr powietrza chłodzącego jest zablokowany pyłem, może zostać uruchomiony przełącznik przeciążenia silnika.

1. W takim przypadku wyłączyć urządzenie, wyczyścić filtr powietrza chłodzącego i pozostawić urządzenie do ostygnięcia na okres około 5 minut.

### 3.7 Zbieranie cieczy

#### OSTROŻNIE

 Urządzenie jest wyposażone w system ograniczania poziomu cieczy, który wyłącza urządzenie, jeśli osiągnięty zostanie maksymalny poziom cieczy.

1. Jeżeli tak się stanie, wyłączyć urządzenie.
2. Odłączyć urządzenie od gniazda zasilania i opróżnić zbiornik.
3. Nie zasysać płynów bez zamontowanego systemu ograniczania poziomu cieczy i filtra.
4. Nie zbierać łatwopalnych cieczy
5. Przed rozpoczęciem zbierania cieczy wyjąć worek i upewnić się, że ogranicznik poziomu wody jest sprawny.
6. W razie pojawienia się piany należy natychmiast przerwać pracę i opróżnić zbiornik.
7. Regularnie czyścić ogranicznik poziomu wody i sprawdzać jego stan pod kątem uszkodzeń.

Przed opróżnieniem pojemnika odłączyć urządzenie od zasilania. Wyciągnąć wąż z wlotu. Zwolnić zatrzask, ciągnąc do zewnątrz, dopóki pokrywa silnika nie zostanie zwolniona. Otworzyć pokrywę silnika. Zawsze po zasysaniu cieczy opróżniać i czyścić pojemnik oraz system ograniczania poziomu wody.

Opróżnić pojemnik, przechylając go do tyłu i na boki, wylewając ciecz do odpływu itp.

Założyć pokrywę silnika na pojemnik. Zablokować pokrywę silnika zatrzaskami.

Gwałtowne manewrowanie urządzeniem może spowodować przypadkowe uruchomienie ogranicznika poziomu wody. Jeżeli tak się stanie, wyłączyć urządzenie i odczekać około trzy sekundy, aby zresetować urządzenie. Następnie można kontynuować korzystanie z urządzenia.

### 3.8 Zbieranie suchych materiałów

#### OSTROŻNIE

 Zbieranie materiałów niebezpiecznych dla środowiska.

Materiały takie mogą być niebezpieczne dla środowiska.

1. Wszelkie zanieczyszczenia należy usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

#### UWAGA\*)

 Urządzenia do pyłów klasy H są wyposażone w filtr przepływowy pyłów klasy H, który jest umieszczony w dolnej części pokrywy silnika pod osłoną ochronną.

1. Sprawdzić, czy osłona ochronna filtra i uszczelka są stabilnie zamontowane i nie są uszkodzone oraz czy filtr jest zamontowany prawidłowo.

Wskaźnik LED zaświeci się, jeżeli będzie konieczna wymiana filtra lub będzie brak filtra bądź będzie on zamontowany nieprawidłowo lub uszkodzony.

Przed przystąpieniem do opróżniania po zasysaniu materiału suchego należy wyjąć wtyczkę z gniazda elektrycznego. Wymontować rurę z urządzenia i zamknąć zaślepkę wlotu w celu zabezpieczenia przed rozprzestrzenieniem się szkodliwego pyłu. Zwolnić zatrzask, ciągnąc do zewnątrz, dopóki pokrywa silnika nie zostanie zwolniona. Otworzyć pokrywę silnika.

**Główny filtr:** sprawdzić filtr. Aby wyczyścić filtr, można nim potrząsać, wyszczotkować go lub umyć. Wysuszyć filtr przed ponownym zastosowaniem go do pochłaniania pyłów.

**Filtr podstawowy — klasa pyłu H:** sprawdzić filtr. W razie potrzeby wymienić filtr. Stosować maskę i ochronną odzież.

**Worek na pył:** sprawdzić worek pod kątem zapełnienia. W razie potrzeby wymienić worek na kurz. Wyjąć stary worek. W celu założenia nowego worka należy przełożyć kartonowy element z gumową membraną przez wlot odkurzacza. Upewnić się, że gumowa membrana wystaje za wypust na wlocie odkurzacza.

**Worek filtra bezpieczeństwa: sprawdzić worek pod kątem współczynnika zapełnienia.** W razie potrzeby wymienić worek na kurz. Podczas wymiany starego worka stosować maskę i ochronną odzież. Ostrożnie wyjąć kołnierz worka na pył z wlotu. Zamknąć kołnierz worka filtracyjnego suwakiem. Wszelkie zanieczyszczenia należy usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

**Po opróżnieniu:** zamknąć pokrywę silnika na pojemniku i zablokować zatrzaskami. Nie zasysać

suchego materiału, jeśli filtr nie jest założony. Wydajność ssąca urządzenia zależy od wielkości i jakości filtra oraz worka na kurz. Należy zatem używać wyłącznie oryginalnych filtrów i worków na kurz.

## 4 Po użyciu urządzenia

### 4.1 Po użyciu

Po zasysaniu pyłów szkodliwych zamknąć zaślepkę wlotu i oczyścić zewnętrzną część urządzenia.

Wyjąć wtyczkę z gniazda, jeśli urządzenie nie będzie używane. Zwinąć kabel, zaczynając przy urządzeniu. Kabel zasilania można owinąć wokół pokrywy silnika, na pojemniku lub umieścić na załączonym haku lub uchwycie. Niektóre warianty odkurzacza mają specjalne miejsca przeznaczone do przechowywania akcesoriów.

### 4.2 Transport

1. Przed transportowaniem urządzenia należy zamknąć wszystkie zatrzaski.
2. Zamknąć wlot zaślepką do wlotu.
3. Nie przechylać urządzenia, jeśli w zbiorniku zanieczyszczeń znajduje się płyn.
4. Nie używać haków dźwigowych do podnoszenia urządzenia.
5. Nie podnosić urządzenia za uchwyt wózkowy<sup>\*)</sup> lub uchwyt L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Przechowywanie

#### OSTROŻNIE



Przechowywać urządzenie w suchym miejscu zabezpieczonym przed deszczem i mrozem. Urządzenie może być przechowywane wyłącznie w pomieszczeniach.

### 4.4 Przechowywanie akcesoriów i narzędzi

W celu zapewnienia wygodnego transportu i przechowywania akcesoriów lub narzędzi, na boku urządzenia zamontowano specjalne szyny umożliwiające przypinanie ich pasami lub innymi metodami. Elastyczny pas i haki są umieszczone w tylnej części urządzenia i służą do zamocowania rury i kabla zasilającego. Wskazówki są dostępne w skróconej instrukcji obsługi.

Opcjonalną płytkę adaptera<sup>a\*)</sup> z systemem mocowania można zamontować w górnej części urządzenia i służyć może ona do przymocowania dwu- lub czteropunktowych skrzyń do przechowywania.

Przed przystąpieniem do montowania płytki adaptera należy wyjąć wtyczkę z gniazda elektrycznego.

#### UWAGA \*)



Nie podnosić urządzenia za płytkę adaptera, kiedy skrzynia do magazynowania nie jest bezpiecznie zamontowana. W przypadku przechowywania należy uwzględnić masę i zachowanie równowagi urządzenia. Maksymalny ciężar skrzyni do magazynowania wynosi 30 kg.

### 4.5 Recykling urządzenia

Wycofać stare urządzenie z eksploatacji.

1. Odłączyć urządzenie.
2. Przeciąć kabel zasilania.
3. Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych razem z odpadami domowymi.



Zgodnie z Dyrektywą 2012/19/UE w sprawie urządzeń elektrycznych i elektronicznych zużyte urządzenia muszą być składowane osobno i usuwane w bezpieczny dla środowiska sposób.

## 5 Konserwacja

### 5.1 Regularne serwisowanie i przeglądy

Regularne serwisowanie i przeglądy urządzenia muszą być przeprowadzane przez odpowiednio wykwalifikowany personel zgodnie ze stosownymi przepisami i rozporządzeniami. W szczególności należy często przeprowadzać testy bezpieczeństwa elektrycznego pod kątem ciągłości uziemienia, rezystancji izolacji oraz stanu kabla.

W razie jakiegokolwiek wady urządzenie MUSI zostać wycofane z użytku, gruntownie sprawdzone i naprawione przez autoryzowany serwis.

Przynajmniej raz w roku serwisant Flex lub wykwalifikowana osoba musi przeprowadzić inspekcję techniczną obejmującą filtry i szczelność oraz kontrolę mechanizmów.

Urządzenia do klasy pyłów H muszą mieć sprawdzaną wydajność filtracji przynajmniej raz w roku. Jeżeli wydajność filtra nie spełnia wymogów klasy, filtr musi zostać wymieniony.

### 5.2 Konserwacja

Przed konserwacją i czyszczeniem z urządzeniem należy się obchodzić w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla personelu odpowiedzialnego za konserwację ani dla innych osób.

W miejscu prowadzenia konserwacji

- Używać obowiązkowych filtrowanych systemów wentylacji
- Nosić odzież ochronną
- Oczyścić obszar roboczy w taki sposób, aby zapobiec przedostawaniu się niebezpiecznych substancji do otoczenia.

**OSTROŻNIE**

W przypadku pracy przy unieszkodliwianiu azbestu stosować dodatkowo jednorazowe ubrania ochronne. Nosić maskę ochronną klasy P2.

Przed wyciąganiem urządzenia z obszaru skażonego niebezpiecznymi substancjami:

1. Wyczyścić zewnętrzną część urządzenia, wytrzeć do czysta lub zapakować urządzenie do szczelnego pojemnika oraz unikać rozprzestrzeniania zgromadzonego szkodliwego pyłu.
2. Po użyciu w strefach skażonych azbestem urządzenie musi zostać wyczyszczone przez upoważnioną osobę zgodnie z TRGS 519.

W przypadku prac konserwacyjnych i naprawczych wszystkie części, których nie można w zadowalający sposób doczyścić, należy:

- Zapakować do szczelnych worków
- Poddać utylizacji w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi usuwania takich odpadów.

W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat serwisu posprzedażowego należy skontaktować się z dystrybutorem lub serwisem Flex odpowiedzialnym za obsługę w danym kraju. Patrz odwrót tego dokumentu.

**6 Dodatkowe informacje****6.1 Deklaracja zgodności UE**

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Odkurzacz do cieczy i pyłów  
Typ: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Obowiązujące dyrektywy WE:  
2006/42/WE, 2014/30/UE, 2011/65/UE

Zastosowane normy zharmonizowane:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Pełnomocnik dokumentacji:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Specyfikacja

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Dopuszczalne napięcie	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Pobór m <sub>ocy</sub> IEC	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Pobór m <sub>ocy</sub> IEC	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Podłączone obciążenie gniazda urządzenia	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Częstotliwość napięcia	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Bezpiecznik	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Stopień ochrony (wilgoć, kurz)		IPX4								
Klasa ochronności (elektrycznej)		I								
Maks. Przepływ powietrza *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Maks. Podciśnienie	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Poziom hałasu przy pracy	dB(A)	60 ± 2								
Wibracje ISO 5349, a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Ciężar	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	0,5								
Klasa pyłu		M			H		M			

\* pomiar przy turbinie  
Specyfikacje i parametry mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.

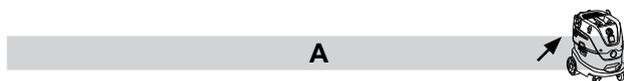
# Gyors használati útmutató

## Kezelőelemek

- 1 Tömlőakasztó
- 2 Markolat
- 3 Tartozék pozíciók
- 4 Sebességszabályozó
- 5 Kapcsoló
- 6 Bemeneti sapka
- 7 Önbeálló kerék
- 8 Tartály
- 9 Bemeneti szerelvény
- 10 Retesz
- 11 Készülék csatlakozóaljzat
- 12 LED jelzőfény<sup>\*)</sup>
- 13 Tömlőátmérő beállítása

## Képes gyors útmutató

A képes gyors útmutató a készülék indításához, működtetéséhez és tárolásához nyújt segítséget. Az útmutató 4 fejezetre van felosztva, ezeket különböző szimbólumok jelölik:



### Indítás előtt

HASZNÁLAT ELŐTT MINDENKÉPP OLVASSA EL A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT!

- 1A** - Felszerelés kicsomagolása
- 2A** - Szűrőzsák beszerelése
- 3A** - Szemétszak beszerelése
- 4A** - A biztonsági szűrőzsák beszerelése
- 5A** - Tömlő felhelyezés és üzemeltetés
- 6A** - Tartozékok elhelyezése
- 7A** - Adapterlemez beszerelése
- 8A** - Húzófogantyú beszerelése



### Kezelés/Működtetés

- 1B** - Légáramlás és szűrő figyelmeztetés
- 2B** - AutoClean szűrőtisztító rendszer
- 3B** - Kábel és tömlő tárolás



### Elektromos készülékek csatlakoztatása

- 1C** - Szerszám gép illesztés



### Karbantartás

- 1D** - Szűrőzsák cseréje
- 2D** - Szemétszak cseréje
- 3D** - A biztonsági szűrőzsák cseréje
- 4D** - M és H porosztályú szűrők cseréje
- 5D** - H porosztályú nélkülözhetetlen szűrő cseréje
- 6D** - Motorhűtő és légtelítő tisztítás
- 7D** - Tömítés és úszó tisztítása

# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Biztonsági előírások</b> .....	<b>179</b>
1.1	Utasításokat jelölő szimbólumok .....	179
1.2	Használati útmutató .....	179
1.3	Felhasználási cél és rendeltetés .....	179
1.4	Elektromos csatlakozás .....	180
1.5	Hosszabbító kábel.....	180
1.6	Garancia.....	180
1.7	Fontos figyelmeztetések .....	180
<b>2</b>	<b>Veszélyforrások</b> .....	<b>181</b>
2.1	Elektromos részegységek .....	181
2.2	Veszélyes por .....	181
2.3	Cserealkatrészek és tartozékok .....	181
2.4	Robbanásveszélyes vagy gyúlékony közegben.....	182
<b>3</b>	<b>Kezelés és üzemeltetés</b> .....	<b>182</b>
3.1	A készülék indítása és működtetése .....	182
3.2	Auto-Be/Ki dugalj szerszámgépekhez .....	182
3.3	AutoClean .....	183
3.4	Áramlási sebesség figyelmeztetés .....	183
3.5	Antisztatikus csatlakozás <sup>*)</sup> .....	183
3.6	Hűtő levegőszűrő .....	183
3.7	Nedves szívás .....	183
3.8	Száraz szívás .....	184
<b>4</b>	<b>Teendők a készülék használata után</b> .....	<b>184</b>
4.1	Használat után .....	184
4.2	Szállítás .....	184
4.3	Tárolás .....	185
4.4	Tartozékok és eszközök tárolása .....	185
4.5	A berendezés újrahasznosítása .....	185
<b>5</b>	<b>Karbantartás</b> .....	<b>185</b>
5.1	Rendszeres szerviz és ellenőrzés.....	185
5.2	Karbantartás.....	185
<b>6</b>	<b>További információk</b> .....	<b>186</b>
6.1	EU megfelelési nyilatkozat .....	186
6.2	Műszaki adatok .....	187

# 1 Biztonsági előírások



Ez a dokumentum a készülékre vonatkozó biztonsági tudnivalókat, illetve egy gyors használati útmutatót tartalmaz. Mielőtt először bekapcsolja a készüléket, olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót. Tegye az útmutatót olyan helyre, ahol később is megtalálja.

## További támogatás

A készülékről további információ talál a honlapunkon: [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

További kérdések esetén keresse a Flex országosan felelős szervizképviselőjét.

Lásd a dokumentum hátsó oldalán.

## 1.1 Utasításokat jelölő szimbólumok

### VESZÉLY



Súlyos baleseteket, akár halált okozó közvetlen veszélyforrás.

### VIGYÁZAT



Olyan veszélyforrás, amely súlyos baleseteket, vagy akár halált is okozhat.

### FIGYELEM



Olyan veszélyforrás, amely kisebb baleseteket és rongálódásokat okozhat.

## 1.2 Használati útmutató

A készüléket...

- csak olyan személyek használhatják, akik tisztában vannak a helyes használatával, és kifejezetten meg lettek bízva a működtetésével
- csak felügyelet mellett szabad használni

A készüléket nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket), akik fizikai, érzékszervi vagy mentális adottságaiknál fogva, vagy kellő ismeretek és tapasztalat hiányában nem képesek a biztonságos használatra.

A gyermekeket nem szabad felügyelet nélkül hagyni, nehogy játszanak a készülékkel.

Tilos a nem biztonságos műveletek végzése.

Szűrő nélkül tilos használni a készüléket!

Kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati dugóját az alábbi esetekben:

- Tisztítás és szervizelés előtt
- Részegységek cseréje előtt
- A készülék átkapcsolása előtt
- Ha habzás látható, vagy folyadék jön ki

A használati útmutató és az adott országban érvényes vonatkozó balesetvédelmi előírások mellett be kell tartani a biztonságra és helyes használatra vonatkozó elfogadott irányelveket is.

A munka elkezdése előtt a kezelő személyzetet tájékoztatni kell, és betanítani a következőkkel kapcsolatban:

- a készülék használata
- a felszívandó anyaghoz társuló kockázatok
- a felszívott anyag biztonságos ártalmatlanítása

## 1.3 Felhasználási cél és rendeltetés

Ezt a mobil porelszívó berendezést hatékony és biztonságos működésre terveztük, gyártottuk és vetettük szigorú vizsgálatok alá, amely képességét a készülék csak a jelen útmutatóban leírtak betartásával tudja nyújtani.

A készülék ipari felhasználásra alkalmas, így gyárakban, építési területeken és műhelyekben is.

A készüléket kereskedelmi célokra terveztük, például szállodák, iskolák, kórházak, gyárak, üzletek, irodák és gépkölcsonzók számára.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő balesetek csak az előírások betartásával előzhetőek meg.

**OLVASSA EL ÉS TARTSA BE AZ ÖSSZES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁST.**

Minden egyéb használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. A gyártó nem vállal felelősséget az ilyen használatból eredő károkért. Az ilyen használatból eredő kockázatokat kizárólag a felhasználó viseli. A rendeltetésszerű használatához a gyártó által meghatározott helyes üzemeltetés, szervizelés és javítás is hozzátartozik.

A levegőáram a biztonsági porszívó rendszereiben szigorúan ellenőrizendő, a szívótömlőben a  $V_{\min} = 20$  m/s minimális légáramlási sebesség elérése érdekében.

**H porosztályú** készülékek (típusmegjelölés: H AC) esetében a következő érvényes:

A készülék száraz, nem gyúlékony porok, nem gyúlékony folyadékok, foglalkozási határértékekkel, OEL (foglalkozási expozíciós határérték) értékekkel szabályozott veszélyes porok, karcinogén porok, csírákat tartalmazó porok felszívására alkalmas.

H porosztályú készülékek rendelkeznek TRGS 519 szerinti azbesztmentesítő minősítéssel is.



Porosztály: H (IEC 60335-2-69).

Az ebbe az osztályba tartozó porok a következők: foglalkozási expozíciós határértékekkel, OEL-értékekkel szabályozott porok, minden karcinogén por, továbbá patogén ágenseket tartalmazó porok. A H porosztályba sorolt porszívókat teljes mértékben bevizsgálták, az áteresztőképesség felső határértéke 0,005 %. Az

ártalmatlanítást a porképződést kerülve kell végrehajtani.

A készüléken lévő biztonsági címke jelentése:

A készülék egészségre ártalmas port tartalmaz. Ürítését és a karbantartását – beleértve a porgyűjtő eszközök eltávolítását – csak megfelelő egyéni védőeszközöket használó szakemberek végezhetik. A készülék csak hiánytalan és ellenőrzött szűrőrendszerrel használható.

Porelszívók esetében hatékony, levegőáramlású légcserét kell biztosítani, amennyiben az elszívott levegőt visszavezetik a helyiségbe. Használat előtt figyelembe kell venni a vonatkozó nemzeti előírásokat!

**M porosztályú** készülékek (típusmegjelölés: M AC) esetében a következő érvényes:

A készülék száraz, nem gyúlékony porok, nem gyúlékony folyadékok, fűrészporszór és foglalkozási határértékekkel, OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup> értékekkel szabályozott veszélyes porok felszívására alkalmas.



Porosztály: M (IEC 60335-2-69).

Az ebbe az osztályba tartozó porok a következők: foglalkozási expozíciós határértékekkel, OEL-értékekkel > 0,1 mg/m<sup>3</sup> szabályozott porok és fűrészporszór. A készüléket a porosztályba sorolt porszívóknak megfelelően teljesen bevizsgálták. Az átteresztőképesség felső határértéke 0,1 %, az ártalmatlanítást a porképződést kerülve kell elvégezni.

Porelszívók esetében hatékony, levegőáramlású légcserét kell biztosítani, amennyiben az elszívott levegőt visszavezetik a helyiségbe. Használat előtt figyelembe kell venni a vonatkozó nemzeti előírásokat!

#### 1.4 Elektromos csatlakozás

Javasolt a készüléket hibaáram-védőkapcsolóval védett áramkörre csatlakoztatni.

Helyezze el a villamos részegységeket (aljzatok, dugaszok, csatlakozók) és fektesse le a hosszabbító vezetékét, hogy a védelmi osztály érvényben maradjon.

A tápkábelek és hosszabbítók csatlakozói és összekötő elemei vízállóak legyenek.

#### 1.5 Hosszabbító kábel

Csak a gyártó által megadott típusú, vagy más, jó minőségű hosszabbító kábelt használjon.

Hosszabbító kábel használatakor ellenőrizze a kábel szükséges legkisebb keresztmetszetét:

Kábelhossz	Keresztmetszet	
	< 16 A	< 25 A
max. 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 - 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garancia

A garancia tekintetében általános üzleti feltételeink érvényesek.

A gyártó nem felelős a berendezésen végrehajtott nem engedélyezett változtatásokból, a nem megfelelő kefék használatából, valamint a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

#### 1.7 Fontos figyelmeztetések

##### VIGYÁZAT



Tűz, áramütés és balesetek kockázatának elkerülésére olvasson el és tartson be minden biztonsági előírást és figyelmeztetést. Ez a készülék akkor biztonságos, ha az ismertetett tisztító funkciókra használja. Ha meghibásodik valamely elektromos vagy mozgó alkatrésze, a készüléket és/vagy a tartozékát az illetékes szervizközpont vagy a gyártó javítsa meg következő használat előtt, így elkerülheti a további gépkárokat, vagy a felhasználó testi sérüléseit.

Ne hagyja őrizetlenül a készüléket, ha a hálózati dugaljba van csatlakoztatva. Húzza ki a hálózati dugaljból, ha már nem használja, illetve karbantartás előtt.

A készüléket csak alkalmanként szabad kültéren használni.

Sérült hálózati kábellel vagy csatlakozódugasszal nem szabad használni. Kihúzáshoz a csatlakozódugaszt fogja meg, ne a kábelt. Nedves kézzel tilos a hálózati dugaljba illesztett villamos kábelhez vagy a készülékhez nyúlni. Kihúzás előtt kapcsoljon ki minden kezelőelemet.

A készüléket nem szabad a hálózati kábelnél fogva húzni vagy megemelni, tilos a hálózati kábelt fogantyúként használni, ne zárja el a kábel ajtaját és ne húzza a kábelt éles sarkok vagy élek mentén. A készüléket ne próbálja a hálózati kábel hosszánál nagyobb távolságban használni. A hálózati kábelt tartsa távol fűtőfelületektől.

A haját, ujjakat és a testrészeket tartsa távol a nyílásoktól és mozgó alkatrészeketől. Ne helyezzen tárgyakat a nyílásokba és ne használja a készüléket eltömődött nyílásokkal. Gondoskodjon róla, hogy a nyílásokba ne kerüljön por, papírforgács, haj, szőrzet és bármi egyéb, ami csökkenti a levegő áramlását.

Tilos kültéren, alacsony hőmérsékleten alkalmazni!

A készüléket tilos használni gyúlékony vagy robbanóképes folyadékok, például benzin felszívására, vagy olyan helyeken, ahol ilyen anyagok előfordulhatnak.

Nem szabad égő vagy füstölő anyagokat felszívni, így tilos a cigaretta, gyufa vagy forró hamu felszívása!

Lépcsők tisztításakor mindig legyen nagyon körültekintő.

Ne használja a készüléket, ha nincsenek a szűrők beszerelve.

Ha a készülék nem működik megfelelően, vagy leejtették, megrongálódott, az időjárásnak volt kitéve, esetleg vízbe esett, akkor juttassa a szervizközpontba vagy a viszonteladóhoz.

Ha hab vagy folyadék jön ki a készülékből, akkor azonnal kapcsolja ki a készüléket.

A készülék nem használható vízszivattyúként. A készüléket csak levegő és víz keverékének felszívására tervezték.

A készüléket megfelelően földelt hálózati áramforrásra csatlakoztassa. A fali dugalj és a hosszabbító kábel legyen ellátva működőképes védőföldeléssel.

Biztosítson megfelelő szellőzést a munkavégzés helyén.

Ne használja a készüléket létraként vagy fellépőként. A készülék felborulhat és megrongálódhat. Fennáll a sérülés veszélye.

A készüléken lévő dugaljat csak az útmutatóban ismertetett célokra használja.

## 2 Veszélyforrások

### 2.1 Elektromos részegységek

#### VESZÉLY



A készülék felső részén feszültség alatti alkatrészek találhatóak.

A feszültség alatti részegységek érintése súlyos vagy halálos sérülésekhez vezethet.

1. Vigyázzon, hogy ne érje víz a készülék felső részét.

#### VESZÉLY



Áramütés a hibásan bekötött tápkábel vezetékéből eredően.

A hibásan bekötött tápkábel vezeték súlyos vagy halálos sérülésekhez vezethet.

1. Vigyázzon, hogy ne sérüljön meg a tápkábel (például úgy, hogy járművel áthajtanak rajta, meghúzzák vagy összenyomják).
2. Rendszeresen ellenőrizze, hogy a hálózati tápkábel nem sérült-e, vagy nem mutatja-e az előregedés jeleit.
3. Ha a tápkábel sérült, akkor a veszélyek megelőzésére cseréltesse ki egy hivatalos Flex viszonteladóval vagy hasonló szakemberrel.
4. A tápkábelt szigorúan tilos az ujjak, vagy a kezelő személy bármely testrésze köré csavarni.

### 2.2 Veszélyes por

#### VIGYÁZAT



Veszélyes anyagok.

Veszélyes anyagok felporszívóváása súlyos vagy halálos sérülésekhez vezethet.

1. Az alábbi anyagokat tilos a készülékkel felszívni:
  - forró anyagok (égő cigaretta, forró hamu stb.)
  - gyúlékony, robbanásveszélyes, agresszív hatású folyadékok (pl. benzin, oldószerek, savak, lúgok stb.)
  - gyúlékony, robbanásveszélyes porok (pl. magnéziumpor, alumíniumpor stb.)

#### VIGYÁZAT



A porszívó azbesztmentesítő célra való használata a TRGS 519 német szabályozásnak megfelelően történik. Azbesztet tartalmazó anyagok felszívásához:



A H porosztályú készülékek (típusmegjelölés: H AC) azbeszt felszívására alkalmazhatók.

1. Legfeljebb 36 mm átmérőjű szívótömlő használandó.
2. Használja a zárható műanyag zsákokat a készülék és a szennyeződött részek (tömlő, kézi szívócső, fúvóka stb.) pormentes szállításához.

Amennyiben a készüléket már egy a TRGS 519-ben meghatározott tilalmi zónában használták, nem használható tovább az ún. "fehér" területeken. Ettől a korlátozástól csak abban az esetben lehet eltérni, ha az azbeszt felszívására használt készüléket egy szakember teljes mértékben megtisztította a TRGS 519 2.7. részében foglaltaknak megfelelően (így nem csak a külső készülékházat, de például a levegő hűtő részeket, az elektromos csatlakozások helyét, az ellátó vezetékeket stb. is). A szakember készítsen az aláírásával ellátott, írásos jelentést.

Azbesztet tartalmazó anyagok felszívása esetén az elszívott levegőt tilos a helyiségbe visszavezetni!

1. Használja a távozó levegő foglalatot és egy tömlőt, max. 4 m hosszal és max. 50 mm névleges átmérővel.

### 2.3 Cserealkatrészek és tartozékok

#### FIGYELEM



Cserealkatrészek és tartozékok.

A nem eredeti pótalkatrészek, kefék és tartozékok használata hátrányosan befolyásolhatja a készülék biztonságos használatát és működését.

1. Csak eredeti, Flex cserealkatrészeket és tartozékokat használjon. A kezelő egészségét és

biztonságát, továbbá a készülék működését befolyásoló alkatrészek a következők:

Leírás	Rendelési sz.
Sík PTFE szűrő, 1 db. 	445.118
H porosztályú szűrő, 1 db. 	445.126
Gyapjú szűrőzsák, 5 db.	445.088
Szemétzsák, 5 db.	445.061
Biztonsági szűrőzsák, 5 db.	445.096
Motorhűtő PET levegőszűrő, 1 db.	445.134

## 2.4 Robbanásveszélyes vagy gyúlékony közegben

### FIGYELEM



Ez a készülék nem alkalmas robbanásveszélyes vagy gyúlékony közegben való használatra, vagy olyan helyen, ahol ilyen légkör kialakulhat illékony folyadékok vagy robbanásveszélyes gázok vagy gőzök következtében.

## 3 Kezelés és üzemeltetés

### FIGYELEM



Meghibásodás a nem megfelelő tápfeszültségből eredően.

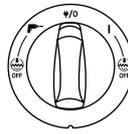
A készülék meghibásodhat, ha nem megfelelő tápfeszültséghez csatlakoztatja.

- Ellenőrizze, hogy a helyi elektromos hálózat tápfeszültsége megfelel-e a készülék adattábláján feltüntetett paramétereknek.

### 3.1 A készülék indítása és működtetése

- Ellenőrizze, hogy az elektromos kapcsoló kikapcsolva legyen (0 állásban).
- Ellenőrizze, hogy a készülékbe megfelelő szűrők vannak-e beszerelve.
- Ezután csatlakoztassa a szívótömlőt a készülék szívó bemenetére, úgy, hogy a tömlőt előre nyomja, amíg stabilan a helyére nem kerül a bemeneten.
- Ezután csatlakoztassa a csöveket a tömlő fogantyújánál fogva, és jobbra-balra csavaró mozdulattal győződjön meg róla, hogy a csövek helyesen vannak-e rögzítve.
- Csatlakoztasson megfelelő fűvókát a csőhöz. A fűvókát a felszívni kívánt anyag jellegének megfelelően válassza ki.

- Amennyiben egy porképző eszközzel együtt porelszívásra használja, csatlakoztassa a szívótömlő végét egy megfelelő adapter segítségével.
- Ellenőrizze, hogy a tömlőátmérő beállítása megfelel-e a tényleges tömlőátmérőnek.
- Csatlakoztassa a dugvillát egy alkalmas hálózati dugaljba.
- Állítsa a hálózati kapcsolót I állásba a motor indításához.

	Kapcsolás I állásba: Kapcsolja be a készülék
	Kapcsolás $\Psi/0$ : Állítsa le a készüléket! Állandó tápfeszültség a dugaljban
	Kapcsolás $\Psi^-$ : Auto-Be/Ki üzemmód bekapcsolása
	Kapcsolja I+  Ki állásba: Kapcsolja be a készüléket kikapcsolt automatikus szűrőtisztító funkcióval
	Kapcsolja $\Psi^-$ +  Ki állásba: Kapcsolja be az Auto-Be/Ki üzemet kikapcsolt automatikus szűrőtisztító funkcióval
	A sebességszabályozó egy külön forgatógomb segítségével működtethető

A tömlő átmérője ugyanakkora legyen, mint a szívótömlő átmérő beállítása.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Auto-Be/Ki dugalj szerszámgépekhez

#### FIGYELEM



Készülék csatlakozóaljzat.

A készüléken elhelyezett dugaljat kiegészítő elektromos berendezések csatlakoztatására tervezték; bővebb információkért lásd a műszaki adatokat!

- Más készülék csatlakoztatása előtt mindig kikapcsolja ki a készüléket, és a csatlakoztatni kívánt készüléket.
- Olvassa el a csatlakoztatni kívánt készülék használati útmutatóját és tartsa be az ott közölt biztonsági utasításokat.

A készüléken egy földelt konnektor került kialakításra. Erre külső szerszám gép csatlakoztatható. A du-

galjon állandó tápfeszültség van, ha az elektromos kapcsoló pozícióban van  $\neq 0$ , azaz a gép hosszabbtónként használható.

Pozícióban  a porszívó ki vagy be kapcsolható a csatlakoztatott szerszámgéppel. A porszennyeződés azonnal felszívódik a szennyeződés helyéről. A jogszabályi megfelelés érdekében csak engedélyezett porképző eszközöket szabad használni.

A csatlakoztatott villamos berendezés legnagyobb teljesítményfelvételét a „Műszaki adatok” fejezet ismereti.

Mielőtt a kapcsolót állásba állítja, ellenőrizze , hogy a csatlakoztatott eszköz ki legyen kapcsolva.

### 3.3 AutoClean

Az AC készülék az AutoClean félautomata szűrőtisztító rendszerrel van felszerelve. A gyakori tisztítási ciklusok automatikusan végre lesznek hajtva működés közben annak érdekében, hogy a szívóteljesítmény mindig a legjobb legyen.

A szívóteljesítmény csökkenése esetén illetve nagy mennyiségű porban való alkalmazásakor ajánlott a szűrőtisztítást manuálisan elvégezni.

1. Kapcsolja ki a készüléket!
2. Zárja el tenyérrel a fúvókákat vagy a szívótömlő nyílását.
3. Fordítsa a kapcsolót "I" állásba, és hagyja a készüléket teljes sebességen kb. 10 másodpercig a szívótömlő nyílását elzárva üzemelni.

Amennyiben a szívóteljesítmény továbbra is csökkent, vegye ki a szűrőt, tisztítsa meg mechanikusan vagy cserélje ki a szűrőt!

Bizonyos alkalmazások esetén, mint a nedves szívás, ajánlott az automatikus szűrőtisztító rendszert kikapcsolni. Részletes információkért lásd a 3.1 fejezetet.

### 3.4 Áramlási sebesség figyelmeztetés

#### FIGYELEM

 Ellenőrizze, hogy minden szűrő meglegyen, és megfelelő a rögzítése.

A készülék egy légsebességet és a H porosztályú szűrő állapotát monitorozó rendszerrel van felszerelve\*). Mielőtt foglalkoztatási expozíciós határértékekkel szabályozott anyagot tartalmazó szennyeződést szívna fel, ellenőrizze a vízszállítás-visszajelzőt!

1. Ha a motor be van kapcsolva, a vízszállítás csökkentéséhez tartsa zárva a szívótömlőt. Az elülső panelen a LED jelzőfény világítani kezd kb. 1 másodperc elteltével. Néhány másodperc elteltével figyelmeztető hangjelzés szólal meg.
2. Állítsa be az átmérő beállítást az aktuális tömlőméretnek megfelelően.



Ha a LED jelzőfény világít, a légsebesség 20 m/s alatt van.

1. Ellenőrizze, hogy a szűrőzsák megtelt-e.
2. Ellenőrizze, hogy csökkent-e a légáramlás a szívótömlőben, csőben/fúvókában, szűrőben.



Ha a LED jelzőfény\*) világít, hiányzik, megsérült vagy eltömődött a H illetve a HEPA szűrő. A szükséges légáramlás biztosítására a szűrőt be kell szerelni vagy ki kell cserélni!

### 3.5 Antisztatikus csatlakozás\*)

#### FIGYELEM



A készülék egy antisztatikus rendszerrel van ellátva, a por felszívása közben esetlegesen képződő sztatikus feltöltődés kisütésére.

Az antisztatikus rendszer a motor tetejének elülső részén helyezkedik el, és földelő csatlakozást hoz létre a tartály bemeneti szerelvényével.

A megfelelő működés érdekében ajánlott elektromos vezető vagy antisztatikus szívótömlőt használni.

1. Az opcionális szemétszak behelyezésekor ügyeljen rá, hogy az antisztatikus csatlakozás ne szűnjön meg.

### 3.6 Hűtő levegőszűrő

Az elektronika és a motor védelme érdekében, a készülék hűtő levegő légtelelővel van ellátva. Rendszeresen tisztítsa meg a hűtő levegő légtelelőt!

Olyan területeken, ahol a környezeti levegőben magas a finom por koncentrációja, a por a levegőcsatornában és a motorban való lerakódásának megakadályozására ajánlott a készüléket egy opcionális hűtő levegő szűrőkazettával felszerelni. Vegye fel a kapcsolatot a területi képviselőjével!

#### FIGYELEM



Amennyiben a hűtő levegőszűrőt a por eltömítette, a motorban bekapcsolhat a túlterhelés-védelem kapcsoló.

1. Ilyen esetben kapcsolja ki a porszívót, tisztítsa meg a hűtő levegőszűrőt, és hagyja kihűlni kb. 5 percig.

### 3.7 Nedves szívás

#### FIGYELEM



A készülék vízszintkorlátozó rendszere a legnagyobb folyadékszint elérése után kikapcsolja a készüléket.

1. Ha ez történik, kapcsolja ki a készüléket.

- Húzza ki a készüléket a hálózati dugaljából, és ürítse ki a tartályt.
- A vízszintkorlátozó rendszer beszerelése nélkül nem szabad folyadékokat felszívni.
- Ne szívjon fel gyúlékony folyadékokat
- Folyadék felszívása előtt mindig vegye ki a szűrőzsákot/porzsákot és ellenőrizze, hogy a vízszintkorlátozó jól működik-e.
- Ha habzás látható, azonnal hagyja abba a munkát, és ürítse ki a tartályt.
- A vízszintkorlátozó eszközt rendszeresen tisztítani, épségét pedig ellenőrizni kell.

A tartály ürítése előtt húzza ki a készüléket a hálózati dugaljából. Húzza le a bemenetről a tömlőt. Lazítsa meg a reteszt úgy, hogy húzza kifelé, ezzel kioldja a motorfedél rögzítését. Nyissa fel a motorfedelelet a tartályról! Folyadék felszívása után mindig ürítse ki és tisztítsa meg a tartályt és a vízszintkorlátozó rendszert.

Ürítse a tartályt úgy, hogy hátrafelé vagy oldalra billenti, és kiönti a benne lévő folyadékot egy padlóöszszefolyóba vagy hasonló vízvezetésbe.

Helyezze vissza a motorfedelelet a tartályra. Zárja a motorfedelelet a reteszekkel.

A durva manőverek véletlenül bekapcsolhatják a vízszintkorlátozó rendszert. Amennyiben ez bekövetkezik, kapcsolja ki a készüléket, és várjon 3 másodpercig a készülék visszaállításához. Ezután tovább üzemeltetheti a készüléket.

### 3.8 Száraz szívás

#### FIGYELEM



Környezetre ártalmas anyagok felszívása.

A felszívott anyagok a környezetre ártalmasak lehetnek.

- A felszívott szennyeződéseket a helyi előírásoknak megfelelően juttassa hulladékba.

#### FIGYELEM<sup>\*)</sup>



A H porosztályú készülékek egy H porosztályú upstream (a ventilátor előtt elhelyezkedő) szűrővel vannak felszerelve a motorfedél alsó oldalán a védőrács alatt.

- Ellenőrizze, hogy a szűrő védőrács és a tömítés biztonságosan vannak-e beszerelve, és a szűrő megfelelően van-e behelyezve.

Ha a szűrőt ki kell cserélni, a szűrő hiányzik, nincs megfelelően beszerelve vagy megsérült, egy LED jelzőfény világitani kezd.

Száraz szívás utáni ürítés előtt húzza ki a villamos csatlakozódugaszt a hálózati dugaljából. Távolítsa

el a szívótömlőt, majd a veszélyes porok szétszóródásának megakadályozására zárja le a bemeneti sapkát! Lazítsa meg a reteszt úgy, hogy húzza kifelé, ezzel kioldja a motorfedél rögzítését. Nyissa fel a motorfedelelet a tartályról!

**Főszűrő:** ellenőrizze a szűrőt! A szűrő kirázással vagy kimosással tisztítható. A porszívózás folytatása előtt várja meg, míg a porzsák megszárad!

**H porosztályú nélkülözhetetlen szűrő:** ellenőrizze a szűrőt. Szükség esetén cserélje ki a szűrőt! Védőmaszk és védőruházat viselendő!

**Porzsák:** Ellenőrizze a zsák töltöttségét. Szükség esetén cserélje ki a porzsákot. A régi porzsákot vegye ki. Az új porzsákot úgy rögzítse, hogy a gumimembrános kartonos részt vezesse át a szívóbemeneten. Ellenőrizze, hogy a gumimembrán áthalad-e a szívó bemenet magasításán.

**Biztonsági szűrőzsák:** Ellenőrizze a zsák töltöttségét. Szükség esetén cserélje ki a porzsákot. A használt zsák eltávolításakor védőmaszk és védőruházat viselendő! Óvatosan vegye ki a porzsák csatlakozóját a bemeneti szerelvényről. Zárja le a porzsák csatlakozóját a csúszkával. A felszívott szennyeződéseket a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

**Ürítés után:** Zárja a motorfedelelet a tartályhoz és rögzítse a motorfedelelet a reteszekkel. Száraz anyagot tilos felszívni a készülékbe szerelt szűrő nélkül. A készülék szívásának hatékonysága a szűrő és a porzsák méretétől és minőségétől függ. Ezért mindig csakis eredeti szűrőt és porzsákot használjon.

## 4 Teendők a készülék használat után

### 4.1 Használat után

Veszélyes por felszívása után porszívózza le a készülék külső részeit.

Ha a gép nincs használatban, húzza ki a villamos csatlakozódugaszt a hálózati dugaljából. Csévélje fel a hálózati kábelt a készüléktől kezdve. A hálózati kábel a motorfedél köré vagy a tartályra tekerhető fel, illetve az akasztóra vagy rögzítőkre akasztható. Néhány típus külön tartozéktároló rekesszel rendelkezik.

### 4.2 Szállítás

- A készülék szállítása előtt zárjon le minden zárat.
- Zárja le a bemenetet a bemeneti sapkával.
- Ne döntse meg a készüléket, ha folyadék van a szennyfogó tartályban.
- A készülék emeléséhez ne használjon emelőhorgot.

5. A készüléket tilos a húzófogantyúnál fogva felemelni<sup>\*)</sup>, vagy a kilincset a L-BOXX<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Tárolás

#### FIGYELEM



A készüléket száraz, fagytól védett helyen tárolja. A készülék csak beltérben tárolható.

### 4.4 Tartozékok és eszközök tárolása

A tartozékok és eszközök kényelmes szállítása és tárolása érdekében, a készülék oldalán sínek vannak kialakítva, amelyeknek köszönhetően a készülék pántokkal és más rögzítőeszközökkel rögzíthető. A készülék hátoldalán egy rugalmas pánt és akasztók vannak elhelyezve, a szívótömlő és a hálózati kábel felhelyezéséhez. Az idevágó utasításokért lásd a gyors használati útmutatót!

A készülék tetejére egy csatlakozó rendszerrel opcionális adapterlemez<sup>\*)</sup> szerelhető fel a 2-pontos illetve 4-pontos tárolódobozok rögzítéséhez.

Az adapterlemez beszerelése előtt húzza ki a villamos csatlakozódugaszt a hálózati dugaljából.

#### FIGYELEM<sup>\*)</sup>



Ne emelje fel a készüléket az adapterlemezben, ha a tárolódoboz nincs biztonságosan rögzítve. Jegyezze meg a készülék súlyeloszlását a tárolódobozban! A tárolódobozok maximális súlya 30 kg.

### 4.5 A berendezés újrahaznosítása

A régi tisztítógépet tegye használhatatlanná.

1. Szüntesse meg a készülék hálózati csatlakozásait.
2. Vágja el a tápkábelt.
3. Az elektromos készülékeket tilos háztartási hulladékkal együtt elhelyezni.



A 2012/19/EU európai irányelv értelmében a feleslegessé vált elektromos és elektronikus készülékeket, a használt elektromos termékeket külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

## 5 Karbantartás

### 5.1 Rendszeres szerviz és ellenőrzés

A készülék rendszeres szervizelését és ellenőrzését szakképzett személyzet végezze el, a hatályos jogszabályoknak és rendeleteknek megfelelően. Különösen ajánlott a földfolytonosság, a szigetelési ellenállás és a rugalmas vezeték állapotának

megfelelőségét igazoló villamos vizsgálatok gyakori elvégzése.

Bármilyen hiba esetén a készüléket ki KELL vonni az üzemből, és hivatalos szervizszakemberrel kell teljeskörűen átvizsgáltatni és megjavíttatni.

Évente legalább egyszer egy Flex szerelőnek vagy egy képzett személynek műszaki felülvizsgálat keretében ellenőriznie kell a szűrőket, a légzárást és a szabályozást.

A H porosztályú berendezések szűrési hatásfokát évente ellenőrizni kell. Ha a szűrő hatásfoka nem felel meg a porosztályra vonatkozó előírásoknak, akkor a szűrőt ki kell cserélni.

### 5.2 Karbantartás

Karbantartás előtt húzza ki a villamos csatlakozódugaszt a hálózati dugaljából. A készülék használata előtt ellenőrizze, hogy az adattáblán olvasható feszültség és frekvencia megfelel-e a hálózati feszültség értékeinek.

A készüléket folyamatos nehéz üzemű munkára terveztük. Az üzemórák számától függően a szennyfogó szűrőket cserélni vagy üríteni kell. A készülék nedves ronggyal és kis mennyiségű tisztítóspray használatával tisztítható.

Karbantartás és tisztítás közben olyan módon kezelje a készüléket, hogy ne veszélyeztesse a személyzetet vagy más személyeket.

A karbantartás területén

- Használjon szűrővel ellátott kényszerszellőztést
- Viseljen védőruházatot
- Tisztítsa meg a karbantartás területét úgy, hogy ne kerüljenek ki ártalmas anyagok a környezetbe.

#### FIGYELEM



Azbesztmentesítés esetén további egyszerű használatos védőruházat viselendő! Viseljen P2 légzésvédő maszkot.

Mielőtt a készüléket a veszélyes anyagokkal szennyezett területről eltávolítaná:

1. Tisztítsa meg a készülék külső részeit, törölje tisztára vagy csomagolja szorosan zárt csomagolóanyagba a lerakódott veszélyes porok szét-szóródásának megakadályozása érdekében.
2. Azbeszttel szennyezett területen történő használat után a készüléket egy szakembernek kell megtisztítani, a TGRS 519 szabvány szerint.

A karbantartási és javítási munkák során minden, nem megfelelően tisztítható részt:

- szorosan zárt csomagolásba kell helyezni
- Az ilyen típusú hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó érvényes szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítandó!

<sup>\*)</sup>Opcionális tartozékok / Opcionális a modelltől függően  
Az eredeti használati utasítás fordítása

Értékesítés-támogatási szolgáltatásainkért forduljon a márkakereskedőjéhez vagy a Flex országosan felelős szervizképviselőjéhez. Lásd a dokumentum hátsó oldalán.

## 6 További információk

### 6.1 EU megfelelési nyilatkozat

Ezennel tanúsítjuk, hogy az alábbiakban megnevezett gép tervezése és építési módja alapján az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EK irányelvek vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép jóváhagyásunk nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat elveszti érvényességét.

Termék: Szívóberendezés nedves és száraz alkalmazásra

Típus: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Vonatkozó európai közösségi irányelvek::  
2006/42/EK, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Alkalmazott harmonizált szabványok:

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

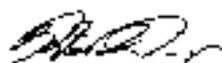
EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

A dokumentációért felelős személy:

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Műszaki adatok

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Lehetséges tápfeszültség	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Teljesítmény P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Teljesítmény P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Készülék aljzatára csatlakoztatott teljesítmény	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Hálózati frekvencia	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Biztosíték	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Védelmi fokozat (nedvesség, por)		IPX4								
Védelmi osztály (elektromos)		I								
Max. Légáramlás *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Max. Vákuum	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Hangnyomásszint L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Üzemi zajszint	dB(A)	60 ± 2								
Vibráció, ISO 5349, a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Tömeg	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Szűrő felület	m <sup>2</sup>	0,5								
Porosztály		M			H	M				

\* a turbinánál mérve

A műszaki adatok és részletek előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

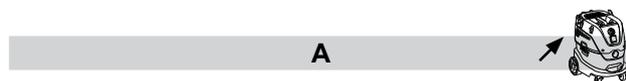
## Ghid rapid de referință

### Elemente de comandă

- 1 Cârlig pentru furtun
- 2 Mâner
- 3 Poziții accesorii
- 4 Comanda vitezei
- 5 Întrerupător
- 6 Capac admisie
- 7 Roată pivotantă
- 8 Container
- 9 Garnitură admisie
- 10 Mecanism de blocare
- 11 Priza aparatului
- 12 Indicator LED<sup>\*)</sup>
- 13 Setarea diametrului furtunului

### Ghidul rapid ilustrat de referință

Ghidul rapid ilustrat de referință este conceput să vă ajute, atunci când porniți, utilizați și depozitați unitatea. Ghidul este împărțit în 4 secțiuni, care sunt reprezentate de simboluri:



#### Primii pași

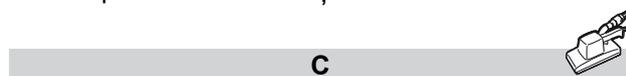
CITIȚI INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE ÎNAINTE DE UTILIZARE!

- 1A** - Dezambalarea accesoriilor
- 2A** - Instalarea sacului filtrului
- 3A** - Instalarea sacului de unică folosință
- 4A** - Instalarea sacului filtrului de siguranță
- 5A** - Introducere și operațiuni pentru furtun
- 6A** - Amplasarea accesoriilor
- 7A** - Instalarea plăcii adaptorului
- 8A** - Instalarea mânerului căruciorului



#### Comandă/Funcționare

- 1B** - Avertisment privind debitul și filtrul
- 2B** - Sistem de curățare a filtrului, de tip AutoClean
- 3B** - Depozitarea cablului și a furtunului



#### Conectarea aparatelor electrice

- 1C** - Adaptarea sculelor electrice



#### Întreținere

- 1D** - Înlocuirea sacului filtrului
- 2D** - Înlocuirea sacului de unică folosință
- 3D** - Înlocuirea sacului filtrului de siguranță
- 4D** - Înlocuirea filtrului de praf din clasa M și H
- 5D** - Înlocuirea filtrului de praf principal din clasa H
- 6D** - Curățarea dispozitivelor de împrăștiere a aerului pentru răcirea motorului
- 7D** - Curățarea garniturilor și a flotoarelor

## Cuprins

<b>1 Instrucțiuni de siguranță</b>	<b>189</b>
1.1 Simboluri utilizate pentru marcarea instrucțiunilor	189
1.2 Instrucțiuni de utilizare	189
1.3 Scop și destinație de utilizare	189
1.4 Conexiunea electrică	190
1.5 Cablu prelungitor	190
1.6 Garanție	190
1.7 Avertismente importante	190
<b>2 Riscuri</b>	<b>191</b>
2.1 Componentele electrice	191
2.2 Praf periculos	191
2.3 Piese de schimb și accesorii	192
2.4 În atmosferă explozivă sau inflamabilă	192
<b>3 Comandă / funcționare</b>	<b>192</b>
3.1 Pornirea și funcționarea mașinii	192
3.2 Pornire/oprire automată a prizei pentru scule electrice	193
3.3 AutoClean	193
3.4 Avertisment privind debitul	193
3.5 Conexiune antistatică <sup>*)</sup>	193
3.6 Filtru de răcire a aerului	193
3.7 Aspirarea umedă	194
3.8 Aspirarea uscată	194
<b>4 După utilizarea mașinii</b>	<b>195</b>
4.1 După utilizare	195
4.2 Transport	195
4.3 Depozitare	195
4.4 Depozitarea accesoriilor și sculelor	195
4.5 Reciclarea mașinii	195
<b>5 Întreținere</b>	<b>195</b>
5.1 Lucrările de service și inspecțiile periodice	195
5.2 Întreținere	195
<b>6 Informații suplimentare</b>	<b>196</b>
6.1 Declarația de conformitate UE	196
6.2 Specificații	197

# 1 Instrucțiuni de siguranță



Acest document cuprinde informații referitoare la utilizarea în condiții de siguranță a aparatului, precum și un ghid rapid de referință. Înainte de a începe să utilizați pentru prima oară mașina, trebuie să citiți cu atenție acest manual de utilizare. Păstrați manualul pentru utilizarea ulterioară.

## Informații suplimentare

Mai multe informații despre aparat pot fi găsite pe site-ul nostru Web la [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Pentru informații suplimentare, luați legătura cu reprezentantul serviciului de asistență Flex pentru țara dumneavoastră. A se vedea verso.

### 1.1 Simboluri utilizate pentru marcarea instrucțiunilor

#### PERICOL



Pericol care cauzează direct rănirea gravă sau ireversibilă sau chiar decesul.

#### AVERTISMENT



Pericol care poate cauza rănirea gravă sau chiar decesul.

#### ATENȚIE



Pericol care poate cauza răni și daune minore.

### 1.2 Instrucțiuni de utilizare

Aparatul:

- trebuie utilizat numai de către persoane care au fost instruite cu privire la modul de utilizare a acestuia și care au fost însărcinate să-l folosească
- trebuie utilizat numai sub supraveghere

Acest aparat nu este conceput pentru a fi utilizat de către persoane (inclusiv copiii) cu capacități fizice, senzoriale și mentale reduse sau care sunt lipsite de experiență sau nu posedă cunoștințele necesare.

Supravegheați copiii pentru a vă asigura că aceștia nu se joacă cu aparatul.

Nu folosiți tehnici de lucru nesigure.

Nu utilizați niciodată aparatul fără filtru.

Opriiți aparatul și deconectați ștecherul de alimentare electrică în următoarele situații:

- Înainte de curățare și lucrări de service
- Înainte de înlocuirea componentelor
- Înainte de schimbarea funcției aparatului

- Dacă se formează spumă sau apar scurgeri de lichid

Pe lângă instrucțiunile de utilizare și regulamentele privind prevenirea accidentelor, în vigoare în țara în care este utilizat aparatul, respectați, de asemenea, regulamentele stabilite privind utilizarea corespunzătoare și în condiții de siguranță a aparatului.

Înainte de a începe lucrul, personalul care va utiliza aparatul trebuie informat și instruit cu privire la:

- utilizarea mașinii
- riscul asociat cu materialul extras
- eliminarea în siguranță a materialului extras

### 1.3 Scop și destinație de utilizare

Acest extractor de praf mobil este conceput, dezvoltat și testat riguros pentru a funcționa eficient și sigur, atunci când este întreținut și utilizat în mod corect, în conformitate cu instrucțiunile următoare.

Această mașină este de adecvată pentru uz industrial, de exemplu în fabrici, pe șantiere de construcție și în ateliere.

Această mașină este destinată uzului comercial, de exemplu în hoteluri, școli, spitale, fabrici, magazine, birouri și companii de închirieri.

Accidentele cauzate de utilizarea necorespunzătoare pot fi prevenite doar de cei care utilizează mașina.

#### CITIȚI ȘI RESPECTAȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ.

Utilizarea aparatului în orice alt scop este considerată utilizare necorespunzătoare. Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele rezultate în urma unei astfel de utilizări. Responsabilitatea utilizării necorespunzătoare a aparatului revine exclusiv utilizatorului. Utilizarea corespunzătoare presupune și acționarea corespunzătoare, precum și efectuarea operațiunilor de întreținere și reparații specificate de producător.

Circulația aerului în sistemele de vacuum trebuie să fie controlată strict, pentru a atinge un debit minim de  $V_{\min} = 20$  m/s în furtunul de aspirare.

Pentru mașinile cu **clasă de praf H** (tip H AC), sunt valabile următoarele:

Aparatul este adecvat pentru aspirarea prafului uscat, neinflamabil, lichidelor neinflamabile, prafulor periculoase cu valori OEL (Limită de expunere profesională), prafulor carcinogene, prafulor care conțin germeni.

Mașinile cu clasă de praf H sunt, de asemenea, aprobate pentru eliminarea azbestului conform TRGS 519.



Clasă de praf H

(IEC 60335-2-69). Praful care aparțin acestei clase sunt: prafuli cu valori OEL, toate prafulor carcinogene și prafulor

le amestecate cu agenți patogeni. Aspiratoarele pentru clasa de praf H sunt testate în întregime și au un grad maxim de permeabilitate de 0,005 %. Eliminarea trebuie să se facă fără praf.

Eticheta de siguranță de pe mașină avertizează asupra următoarelor:

Acest aparat conține praf periculos pentru sănătate. Operațiunile de golire și întreținere, inclusiv îndepărtarea recipientelor de colectare a prafului, trebuie efectuate exclusiv de personal autorizat, care poartă echipament individual de protecție adecvat. Operațiunile pot începe numai după ce sistemul de filtrare a fost montat complet și verificat.

Pentru extractoarele de praf, asigurați o rată adecvată de aerisire, la revenirea aerului de eșapament în încăpere. Respectați reglementările naționale înainte de utilizare.

Pentru mașinile cu **clasă de praf M** (tip M AC), sunt valabile următoarele:

Aparatul este adecvat pentru aspirarea prafului uscat, neinflamabil, lichidelor neinflamabile, rumegușului și prafulor periculoase cu valori OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



**Clasă de praf M** (IEC 60335-2-69). Praful care aparțin acestei clase sunt: prafuli cu valori OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>, precum și rumegușul. Mașina este testată în întregime cu aspiratoare pentru această clasă de praf. Gradul maxim de permeabilitate este de 0,1 %, iar eliminarea trebuie să se facă cu un nivel mic de praf.

Pentru extractoarele de praf, asigurați o rată adecvată de aerisire, la revenirea aerului de eșapament în încăpere. Respectați reglementările naționale înainte de utilizare.

#### 1.4 Conexiunea electrică

Se recomandă ca mașina să fie conectată prin intermediul unui întrerupător cu protecție diferențială.

Aranjați piesele electrice (prize, ștecher și racorduri) și așezați cablul prelungitor, astfel încât clasa de protecție să fie menținută.

Conectorii și racordurile cablurilor de alimentare electrică și cablurilor prelungitoare trebuie să fie etanșe la lichide.

#### 1.5 Cablu prelungitor

Utilizați doar un cablu prelungitor cu versiunea specificată de producător sau unul de calitate superioară.

În cazul utilizării unui cablu prelungitor, verificați secțiunea transversală a cablului:

Lungime cablu	Secțiune transversală	
	< 16 A	< 25 A
până la 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Între 20 și 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garanție

În ceea ce privește garanția, sunt aplicabile condițiile noastre generale de vânzare.

Modificările neautorizate aduse aparatului, utilizarea unor perii necorespunzătoare, precum și utilizarea aparatului în alt scop decât cel indicat exonerează producătorul de orice responsabilitate privind daunele rezultate.

#### 1.7 Avertismente importante

##### AVERTISMENT



Pentru a reduce riscul de incendiu, electrocutare sau rănire, citiți și respectați toate instrucțiunile de siguranță și marcajele de atenționare înainte de utilizare. Această mașină este concepută să fie utilizată în siguranță pentru funcțiile de curățare specificate. Dacă apar daune la piesele electrice sau mecanice, mașina și/sau accesoriul trebuie să fie reparate la un centru de service autorizat sau de producător, înainte de utilizare, pentru a evita producerea altor daune mașinii sau rănirea utilizatorului.

Nu lăsați mașina nesupravegheată, atunci când aceasta este conectată la priză. Scoateți-o din priză atunci când nu o utilizați sau înainte de întreținere.

Utilizarea aparatului în exterior va fi limitată la o utilizare ocazională.

Nu utilizați cu cablu sau ștecher deteriorate. Pentru a scoate aparatul din priză, apucați de ștecher, nu de cablu. Nu manevrați ștecherul sau mașina cu mâinile umede. Opriți toate comenzile, înainte de a scoate din priză.

Nu trageți sau transportați de cablu, utilizați cablul ca mâner, închideți o ușă pe cablu sau trageți cablul în jurul marginilor ascuțite sau colțurilor. Nu treceți cu mașina peste cablu. Țineți cablul la distanță de suprafețele încălzite.

Țineți părul, hainele largi, degetele și toate părțile corpului la distanță de deschiderile și piesele în mișcare. Nu introduceți niciun obiect în deschideri și nu utilizați cu deschiderea blocată. Deschiderile trebuie să fie protejate de praf, scame, păr și orice obiect care poate reduce debitul de aer.

Nu utilizați în spații exterioare la temperaturi scăzute.

Nu utilizați la aspirarea lichidelor inflamabile sau combustibile, precum benzină sau în zone în care acestea ar putea fi prezente.

Nu aspirați obiecte care ard sau scot fum, precum țigarete, chibrituri sau cenușă fierbinte.

Curățați scările cu foarte mare atenție.

Nu utilizați fără filtre montate.

Dacă mașina nu funcționează corect sau a fost scăpată pe jos, deteriorată, lăsată afară sau scăpată în apă, retrimiteți-o la un centru de service sau la distribuitor.

Dacă din mașină se scurge spumă sau lichid, opriți imediat mașina.

Mașina nu poate fi utilizată ca pompă de apă. Mașina este destinată pentru aspirarea amestecurilor de aer și apă.

Conectați mașina la o sursă de alimentare electrică împământată corect. Priza și cablul prelungitor trebuie să aibă un conductor de protecție în stare de funcționare.

Asigurați ventilarea corespunzătoare la locul de lucru.

Nu utilizați mașina ca scară mobilă sau scară pliantă. Mașina se poate răsturna și deteriora. Pericol de rănire.

Utilizați priza de pe mașină numai în scopurile specificate în instrucțiuni.

## 2 Riscuri

### 2.1 Componentele electrice

#### PERICOL



Secțiunea superioară a mașinii conține componente sub tensiune.

Contactul cu componentele sub tensiune conduce la vătămări corporale grave sau chiar letale.

1. Nu pulverizați niciodată apă pe porțiunea superioară a mașinii.

#### PERICOL



Șoc electric din cauza cablului de conectare la rețeaua electrică.

Atingerea unui cablu defect de conectare la rețeaua electrică poate cauza vătămări corporale grave sau chiar fatale.

1. Nu deteriorați cablul de alimentare cu curent electric (de ex. trecând peste el cu mașina, trăgând de el sau strivindu-l).
2. Verificați periodic cablul de alimentare cu energie electrică pentru a vă asigura că acesta nu este deteriorat și că nu prezintă semne de uzură.
3. În cazul în care cablul electric este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către un distribuitor

Flex autorizat sau de către o persoană cu o calificare similară, pentru a evita orice risc.

4. Cablul de alimentare electrică nu trebuie înfășurat niciodată în jurul degetelor sau a oricărei părți a corpului operatorilor.

### 2.2 Praf periculos

#### AVERTISMENT



Materiale periculoase.

Aspirarea de materiale periculoase poate cauza rănirea gravă sau chiar decesul.

1. Următoarele materiale nu trebuie aspirate cu mașina:
  - materiale fierbinți (țigări aprinse, cenușă fierbinte etc.)
  - lichide inflamabile, explozive, agresive (de ex., petrol, solvenți, acizi, alcalii, etc.)
  - pulbere inflamabilă, explozivă (de ex., pulbere de magneziu sau de aluminiu etc.)

#### AVERTISMENT



Utilizarea aspiratorului pentru eliminarea azbestului, conform regulamentului din Germania TRGS 519. Pentru aspirarea materialelor care conțin azbest:



Mașinile cu clasă de praf H (tip H AC) pot fi utilizate pentru aspirarea azbestului.

1. Utilizați un furtun de aspirație cu un diametru maxim de 36 mm.
2. Utilizați sacul de plastic pentru a asigura transportul liber de praf al aparatului și al pieselor contaminate (furtun, conductă de mână, duze etc.).

După utilizarea aparatului extractor de azbest într-o zonă exclusivă confirm definiției din TRGS 519, acesta nu mai trebuie utilizat în așa-numitele zone „albe”. Sunt permise excepții numai dacă aspiratorul de azbest a fost complet decontaminat anterior de către un specialist, după cum se specifică în TRGS 519 Nr. 2.7 (adică nu doar carcasa exterioară, ci și, de exemplu, camerele pentru răcirea aerului, camerele de instalare pentru piese electrice, piesele însele etc.). Specialistul trebuie să întocmească și să semneze un raport scris.

La aspirarea materialelor care conțin azbest, aerul de eșapament nu trebuie returnat în încăpere.

1. Utilizați o priză pentru aerul evacuat și un furtun cu lungimea de maximum 4 m și diametrul nominal de minimum 50 mm.

### 2.3 Piese de schimb și accesorii

#### ATENȚIE



Piese de schimb și accesorii.

Utilizarea pieselor de schimb, periilor și accesoriiilor care nu sunt originale poate afecta siguranța și/sau funcționarea aparatului.

1. Utilizați doar piese de schimb și accesorii originale de la Flex. Piesele de schimb care pot afecta sănătatea și siguranța operatorului și/sau funcționarea aparatului sunt specificate mai jos:

Descriere		Nr. comandă
Filtru plat PTFE, 1 buc.		445.118
Filtru cu clasă de praf H, 1 buc.		445.126
Sac filtru din fleecce, 5 buc.		445.088
Sac de unică folosință, 5 buc.		445.061
Sac filtru de siguranță, 5 buc.		445.096
Filtru de aer pentru răcirea motorului PET, 1 buc.		445.134

### 2.4 În atmosferă explozivă sau inflamabilă

#### ATENȚIE



Această mașină nu este potrivită pentru utilizarea în atmosfere explozive sau inflamabile sau unde există probabilitatea producerii unor astfel de atmosfere, ca urmare a prezenței de lichide volatile sau gaze sau vapori inflamabili.

## 3 Comandă / funcționare

#### ATENȚIE



Deteriorare cauzată de tensiunea de alimentare nepotrivită.

Aparatul poate fi deteriorat, ca urmare a conectării acestuia la o tensiune de alimentare nepotrivită.

1. Asigurați-vă că tensiunea indicată pe plăcuța aparatului corespunde cu tensiunea rețelei locale de alimentare cu curent electric.

### 3.1 Pornirea și funcționarea mașinii

1. Comutatorul electric trebuie să fie oprit (în poziția 0).
2. Verificați dacă filtrele adecvate sunt instalate în mașină.
3. Apoi, conectați furtunul de aspirare la orificiul de aspirare de pe mașină, împingând furtunul înainte până când acesta este fixat bine pe orificiu.

4. Apoi, conectați tuburile cu mânerul furtunului, răsuciți tuburile pentru a vă asigura că sunt montate corect.
5. Atașați un cap de aspirare adecvat la tub. Alegeți capul de aspirare în funcție de tipul de material care va fi aspirat.
6. În cazul utilizării pentru aspirarea prafului generat de o unealtă producătoare de praf, conectați capătul furtunului de aspirare cu adaptorul corespunzător.
7. Verificați ca setarea pentru diametrul furtunului să corespundă cu diametrul efectiv al furtunului.
8. Conectați ștecherul la o priză electrică adecvată.
9. Aduceți comutatorul electric în poziția I, pentru a porni motorul.

	Rotația I: Activați mașina
	Rotația 0: Opriti mașina. Alimentare permanentă la priză
	Rotația I-: Activați Pornirea/Oprirea automată funcționare
	Rotația I+ +  Oprire: Activați mașina cu funcția de curățare automată a filtrului dezactivată
	Rotația I- +  Oprire: Activați Pornirea/oprirea automată cu funcția de curățare automată a filtrului dezactivată
	 Operarea comenzii vitezei de la un buton rotativ separat

Diametrul furtunului și setarea pentru diametrul furtunului de aspirație trebuie să fie identice.

ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Pornire/oprire automată a prizei pentru scule electrice

#### ATENȚIE



Priza aparatului.

Priza aparatului este concepută pentru echipamentul electric auxiliar; consultați datele tehnice pentru referință.

- Înainte de conectarea unui aparat, opriți întotdeauna mașina și aparatul care va fi conectat.
  - Citiți instrucțiunile de utilizare a aparatului care va fi conectat și respectați notele de siguranță incluse în acestea.

O priză cu contact de împământare pentru aparat este integrată în mașină. O sculă electrică externă poate fi conectată la aceasta. Priza este prevăzută cu alimentare permanentă<sup>\*)</sup>, atunci când întreruptorul prizei este în poziția  $\Psi/0$ , adică mașina poate fi utilizată ca prelungitor.

În poziția , mașina poate fi pornită și oprită de scula electrică conectată. Murdăria este aspirată imediat din sursa de praf. Pentru a respecta reglementările, trebuie conectate doar scule aprobate care produc praf.

Consumul maxim de energie electrică al aparatului electric este declarat în secțiunea „Specificații”.

Înainte de a trece comutatorul în poziția , asigurați-vă că scula conectată la priza pentru aparat este oprită.

### 3.3 AutoClean

Mașina „AC” este echipată cu un sistem automat de curățare a filtrului, AutoClean. Un ciclu de curățare frecventă va fi derulat în mod automat în timpul funcționării, pentru a asigura o performanță de aspirare optimă în permanență.

Dacă performanța de aspirare scade sau pentru aplicațiile intense de aspirare a prafului, se recomandă o operațiune de curățare manuală a filtrului:

- Opriți mașina
- Astupați duzele sau gura furtunului de aspirație cu palma.
- Rotiți comutatorul în poziția „I” și lăsați mașina să funcționeze la viteză maximă timp de aproximativ 10 secunde, cu furtunul de aspirație astupat.

Dacă puterea de aspirație este încă redusă, scoateți filtrul și curățați-l mecanic sau înlocuiți filtrul.

Pentru anumite aplicații, de exemplu aspirarea umedă, se recomandă să opriți sistemul automat de curățare a filtrului. Pentru detalii, consultați capitolul 3.1.

### 3.4 Avertisment privind debitul

#### ATENȚIE



Verificați ca toate filtrele să fie prezente și corect montate.

Mașina este dotată cu un sistem de monitorizare a vitezei aerului și a condiției filtrului pentru clasa de praf H<sup>\*)</sup>. Înainte de aspirarea prafului cu valori limită de expunere profesională, verificați monitorul de debit volumetric.

- Cu motorul pornit, mențineți furtunul de aspirație astupat pentru a reduce debitul volumetric. Indicatorul LED de pe panoul frontal se va aprinde după aproximativ 1 secundă. Alarma sonoră se declanșează după alte câteva secunde.
- Configurați setarea diametrului la dimensiunea efectivă a furtunului.



La aprinderea indicatorului LED, viteza aerului este sub 20 m/s.

- Verificați dacă sacul filtrului sau containerul sunt pline.
- Verificați dacă debitul de aer este redus în furtunul de aspirație, tub/duză, filtru.



La aprinderea indicatorului LED<sup>\*)</sup>, filtrul de praf de clasă H sau HEPA este absent, deteriorat sau colmatat.

- Filtrul trebuie instalat sau înlocuit pentru a obține debitul de aer necesar.

### 3.5 Conexiune antistatică<sup>\*)</sup>

#### ATENȚIE



Mașina este dotată cu un sistem antistatic pentru descărcarea electricității statice care s-ar putea dezvolta în timpul aspirării prafului.

Sistemul antistatic este plasat în partea frontală a capotei motorului și creează o conexiune cu împământare la garnitura de admisie a containerului.

Pentru funcționarea corectă, se recomandă utilizarea unui furtun de aspirație antistatic sau conductor electric.

- Când introduceți sacul opțional de unică folosință, asigurați-vă că se menține conexiunea antistatică.

### 3.6 Filtru de răcire a aerului

Pentru a proteja componentele electronice și motorul, mașina este echipată cu un difuzor de răcire a aerului. Curățați difuzorul de răcire a aerului cu regularitate.

Pentru spațiile cu concentrații mari de praf fin în aerul ambiant, se recomandă să dotați mașina cu un

cartuș opțional pentru filtrul de răcire a aerului, pentru a preveni depunerea prafului în canalele de aer și în motor. Contactați reprezentantul de vânzări local.

### ATENȚIE

 Dacă filtrul de răcire a aerului este colmatat cu praf, poate fi activat întrerupătorul de protecție la suprasarcină al motorului.

1. În astfel de cazuri, opriți mașina, curățați filtrul de răcire a aerului și lăsați mașina să se răcoască timp de aproximativ 5 minute.

### 3.7 Aspirarea umedă

#### ATENȚIE

 Mașina este echipată cu un sistem pentru limita nivelului apei, care oprește mașina atunci când este atins nivelul maxim de lichid.

1. Atunci când are loc acest lucru, opriți mașina
2. Deconectați mașina de la priză și goliți containerul.
3. Nu aspirați niciodată lichide dacă sistemul pentru limita nivelului apei și filtrul nu sunt montate.
4. Nu aspirați lichide inflamabile.
5. Înainte ca lichidele să fie aspirate, îndepărtați întotdeauna sacul filtrului / sacul pentru deșeurii și verificați dacă limita nivelului apei funcționează corect.
6. Dacă apare spumă, opriți imediat lucrul și goliți rezervorul.
7. Curățați periodic limitatorul nivelului de apă și verificați dacă acesta prezintă semne de deteriorare.

Înainte de a goli containerul, deconectați mașina de la priză. Trageți furtunul afară din orificiul de intrare pentru a-l deconecta. Eliberați mecanismul de blocare trăgând spre exterior, astfel încât capota motorului să fie eliberată. Ridicați capota motorului de pe container. Goliți și curățați întotdeauna containerul și sistemul pentru limita nivelului apei după aspirarea de lichide.

Goliți prin înclinarea containerului spre înapoi sau lateral și turnați lichidul într-o scurgere din podea sau similară.

Puneți la loc capota motorului pe container. Fixați capota motorului cu mecanismele de blocare.

Manevrele intense pot declanșa accidental dispozitivul de limitare a nivelului apei. Dacă se întâmplă acest lucru, opriți mașina și așteptați 3 secunde, pentru a reseta dispozitivul. Continuați să țineți mașina în funcțiune după aceea.

### 3.8 Aspirarea uscată

#### ATENȚIE

 Aspirarea de materiale periculoase pentru mediu.

Materialele aspirate pot prezenta un pericol pentru mediu.

1. Eliminați impuritățile în conformitate cu reglementările legale.

#### ATENȚIE\*)

 Mașinile cu clasă de praf H sunt dotate cu un filtru în amonte de clasă de praf H pe partea inferioară a capotei motorului, sub un capac de protecție.

Verificați ca capacul de protecție a filtrului și garnitura de etanșare a acestuia să fie instalate în siguranță și să nu prezinte deteriorări, și ca filtrul să fie corect montat.

Un indicator cu LED se va aprinde dacă filtrul trebuie înlocuit sau dacă acesta este absent, montat incorect sau deteriorat.

Scoateți ștecherul din priză, înainte de golire după aspirarea uscată. Decuplați furtunul de aspirație de la mașină și închideți capacul de admisie, pentru a evita împrăștierea dăunătoare a prafului. Eliberați mecanismul de blocare trăgând spre exterior, astfel încât capota motorului să fie eliberată. Ridicați capota motorului de pe container.

**Filtrul principal:** verificați filtrul. Pentru a curăța filtrul, puteți să îl periați sau spălați. Așteptați ca filtrul să se usuce înainte de a reîncepe aspirarea prafului.

**Filtrul de praf principal din clasa H:** verificați filtrul. Înlocuiți filtrul, dacă este necesar. Purtați mască și îmbrăcăminte de protecție.

**Sacul de praf:** verificați sacul, pentru a observa gradul de umplere. Înlocuiți sacul de praf, dacă este necesar. Scoateți sacul vechi. Sacul nou este montat prin introducerea piesei din carton cu membrană din cauciuc prin orificiul de intrare a aspiratorului. Asigurați-vă că membrana din cauciuc trece după proeminența de la orificiul de intrare a aspiratorului.

**Sacul filtrului de siguranță:** verificați sacul, pentru a observa gradul de umplere. Înlocuiți sacul de praf, dacă este necesar. Purtați mască și îmbrăcăminte de protecție la scoaterea sacului vechi. Scoateți cu grijă conexiunea sacului de praf din racordul admisiiei. Închideți conexiunea sacului de praf cu culisorul. Eliminați impuritățile în conformitate cu reglementările legale.

**După golire:** închideți capota motorului pe container și fixați capota motorului cu mecanismele de blocare. Nu aspirați niciodată material uscat fără

filtrul montat în mașină. Eficiența de aspirare a mașinii depinde de dimensiunea și calitatea filtrului și a sacului de praf. Prin urmare, utilizați doar filtre și saci de praf originali.

## 4 După utilizarea mașinii

### 4.1 După utilizare

După aspirarea prafului periculos, închideți capacul admisiei și curățați exteriorul mașinii.

Scoateți ștecherul din priză, atunci când mașina nu este utilizată. Înfășurați cablul, începând de la mașină. Cablul de alimentare poate fi înfășurat pe capota motorului sau pe container sau amplasat în cârligul sau mijloacele de fixare furnizate. Unele variante dispun de locașuri speciale de depozitare pentru accesorii.

### 4.2 Transport

1. Înainte de a transporta mașina, închideți toate mecanismele de blocare.
2. Închideți admisia cu capacul admisiei.
3. Nu înclinați mașina dacă există lichide în rezervorul de colectare.
4. Nu utilizați un cârlig de macara pentru a ridica mașina.
5. Nu ridicați mașina de mânerul căruciorului<sup>\*)</sup> sau mânerul L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Depozitare

#### ATENȚIE

 Depozitați aparatul în locuri uscate, ferite de ploaie și îngheț. Mașina trebuie depozitată doar în interior.

### 4.4 Depozitarea accesoriilor și sculelor

Pentru facilitarea transportului și depozitării accesoriilor sau sculelor, se găsesc șine integrate pe partea laterală a mașinii, care permit fixarea cu chingi sau prin alte metode. O chingă flexibilă și cârlige sunt incluse pe partea posterioară a mașinii, pentru atașarea furtunului de aspirare sau a cablului de alimentare din rețea. Pentru instrucțiuni, consultați ghidul rapid de referință.

O placă opțională pentru adaptor<sup>\*)</sup> cu sistem de atașare poate fi instalată pe partea superioară a mașinii, pentru fixarea unor carcase de depozitare în 2 puncte sau 4 puncte.

Scoateți ștecherul din priză înainte de instalarea plăcii adaptorului.

#### ATENȚIE<sup>\*)</sup>

 Nu ridicați mașina de placa adaptorului fără a avea instalată în siguranță o carcasă de depozitare. Notați greutatea și echilibrul aparatului în cazul depozitării. Greutatea maximă a carcaselor de depozitare este de 30 kg.

### 4.5 Reciclarea mașinii

Mașina scoasă din uz trebuie făcută inutilizabilă.

1. Scoateți mașina din priză.
2. Tăiați cablul de alimentare.
3. Nu aruncați aparatele electrice împreună cu gunoierul menajer.



Conform Directivei europene 2012/19/UE privind aparatele electrice și electronice vechi, echipamentele electrice uzate trebuie colectate separat și reciclate ecologic.

## 5 Întreținere

### 5.1 Lucrările de service și inspecțiile periodice

Lucrările de service și inspecțiile periodice ale mașinii trebuie efectuate doar de către personal calificat în mod adecvat, în conformitate cu legislația și reglementările relevante. În special, testele electrice pentru continuitatea împământării, rezistența izolației și starea cablului flexibil trebuie verificate frecvent.

În cazul oricărui defect, mașina TREBUIE scoasă din funcțiune, verificată complet și reparată de către un tehnician de service autorizat.

Cel puțin o dată pe an, un tehnician Flex sau o persoană instruită trebuie să efectueze inspecția tehnică a aparatului, aceasta incluzând verificarea filtrelor, a etanșeității și a mecanismelor de comandă. La aparatele din clasa de praf H, eficiența filtrelor trebuie verificată o dată pe an. În cazul în care eficiența filtrului nu răspunde cerințelor pentru clasa de praf, este necesară înlocuirea filtrului.

### 5.2 Întreținere

Scoateți ștecherul din priză, înainte de efectuarea întreținerii. Înainte de a utiliza mașina, asigurați-vă că frecvența și tensiunea afișate pe plăcuța tehnică sunt conforme cu tensiunea rețelei de alimentare electrică.

Mașina este concepută pentru folosire în regim intensiv. În funcție de numărul orelor de funcționare, filtrul de praf trebuie înlocuit. Păstrați curățenia mașinii cu o cârpă uscată și o cantitate mică de spray pentru lustruire.

În timpul întreținerii și curățării, manipulați mașina astfel încât să nu reprezinte un pericol pentru personalul de întreținere sau pentru alte persoane.

În zona unde se efectuează întreținerea

- Folosiți un sistem de ventilare cu filtru
- Purtați îmbrăcăminte de protecție
- Curățați zona de întreținere astfel încât substanțele periculoase să nu polueze împrejurimile.

### ATENȚIE

 În cazul eliminării azbestului, purtați o îmbrăcăminte suplimentară de unică folosință. Purtați o mască de respirație P2.

Înainte de a scoate mașina din spațiul contaminat cu substanțe dăunătoare:

1. Curățați exteriorul mașinii, ștergeți-o, sau ambalați mașina într-un ambalaj bine sigilat și evitați împrăștierea depozitelor de praf dăunător.
2. După utilizarea în spații contaminate cu azbest, mașina trebuie curățată de o persoană autorizată conform TGRS 519.

În timpul lucrărilor de întreținere și reparații, toate piesele contaminate care nu pot fi curățate satisfăcător trebuie să fie:

- Ambalate în pungi bine sigilate
- Eliminate într-o manieră conformă cu reglementările valabile pentru eliminarea acestui tip de deșeuri.

Pentru detalii privind service-ul postvânzare contactați furnizorul dvs. Flex sau reprezentanța de service responsabilă pentru țara dvs. A se vedea verso.

## 6 Informații suplimentare

### 6.1 Declarația de conformitate UE

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare și sănătatea incluse în directivele CE aplicabile, datorită conceptului și a modului de construcție pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

Produs: Aspirator pentru utilizare uscată și umedă  
Tip: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Directive EG respectate:  
2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE

Norme armonizate utilizate:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Însărcinat cu elaborarea documentației:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Specificații

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Tensiune posibilă	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Putere P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Putere P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Sarcină conectată pentru priza aparatului	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Frecvență rețea	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Siguranță	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Grad de protecție (umezeală, praf)		IPX4								
Clasă de protecție (electrică)		I								
Max. Debit de aer *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Max. Vacuum	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Nivel de presiune sonoră L <sub>PA</sub> IEC 60335-2-69	dB(A)	68 ± 2								
Nivelul de zgomot în timpul funcționării	dB(A)	60 ± 2								
Vibrații ISO 5349 a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Greutate	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Aria suprafeței filtrului	m <sup>2</sup>	0,5								
Clasă de praf		M			H	M				

\* măsurat la turbină

Specificațiile și detaliile pot fi modificate fără înștiințare prealabilă.



D

## Кратко ръководство

### Работни елементи

- 1 Кука за маркуча
- 2 Дръжка
- 3 Позиции на принадлежностите
- 4 Управление на скоростта
- 5 Превключвател
- 6 Входно капаче
- 7 Ролка
- 8 Контейнер
- 9 Входен фитинг
- 10 Ключалка
- 11 Електрически контакт
- 12 Светодиоден индикатор<sup>\*)</sup>
- 13 Настройване на диаметъра на маркуча

### Кратко картинно ръководство

Краткото картинно ръководство е предназначено да ви помогне, когато стартирате, използвате или съхранявате уреда. Ръководството е разделено на 4 секции, обозначени със следните символи:

A



#### Преди пускане

**ПРЕДИ УПОТРЕБА ПРОЧЕТЕТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА РАБОТА!**

- 1A** – Разопаковане на принадлежностите
- 2A** – Поставяне на филтърната торбичка
- 3A** – Поставяне на торбичката за прах
- 4A** – Поставяне на предпазната филтърна торбичка
- 5A** – Поставяне на маркуча и почистване
- 6A** – Място на принадлежностите
- 7A** – Поставяне на адаптерна платка
- 8A** – Поставяне на ръкохватката за количка

B



#### Управление/Работа

- 1B** – Предупреждение за дебита на потока и филтъра
- 2B** – Система за почистване на филтъра AutoClean
- 3B** – Съхранение на кабела и маркуча

C



#### Свързване на електрически уреди

- 1C** – Настройване на електрическия инструмент

### Поддръжка

- 1D** – Смяна на филтърната торбичка
- 2D** – Смяна на торбичката за прах
- 3D** – Смяна на предпазната филтърна торбичка
- 4D** – Смяна на филтъра за прах от клас M или H
- 5D** – Смяна на основния филтър за прах от клас H
- 6D** – Почистване на дифузера за въздушно охлаждане на мотора
- 7D** – Почистване на пробките и поплавъка

## Съдържание

<b>1</b>	<b>Инструкции за безопасност</b>	<b>199</b>
1.1	Символи, с които се обозначават инструкциите	199
1.2	Указания за употреба	199
1.3	Предназначение и употреба	199
1.4	Електрическо свързване	200
1.5	Удължителен кабел	200
1.6	Гаранция	200
1.7	Важни предупреждения	200
<b>2</b>	<b>Рискове</b>	<b>201</b>
2.1	Електрически компоненти	201
2.2	Опасен прах	201
2.3	Резервни части и принадлежности	202
2.4	В експлозивна или запалима атмосфера	202
<b>3</b>	<b>Управление/Работа</b>	<b>202</b>
3.1	Стартиране и експлоатация на машината	202
3.2	Електрически контакт с автоматично включване/изключване за електрически инструменти	203
3.3	AutoClean	203
3.4	Предупреждение за дебита на потока	203
3.5	Антистатична връзка <sup>*)</sup>	203
3.6	Филтър за въздушно охлаждане	204
3.7	Мокро почистване	204
3.8	Сухо почистване	204
<b>4</b>	<b>След използване на машината</b>	<b>205</b>
4.1	След употреба	205
4.2	Транспорт	205
4.3	Съхранение	205
4.4	Съхранение на аксесоари и инструменти	205
4.5	Рециклиране на машината	205
<b>5</b>	<b>Поддръжка</b>	<b>205</b>
5.1	Периодично техническо обслужване и инспекция	205
5.2	Поддръжка	206
<b>6</b>	<b>Допълнителна информация</b>	<b>206</b>
6.1	ЕС декларация за съответствие	206
6.2	Спецификации	207

# 1 Инструкции за безопасност



Настоящият документ съдържа информация за безопасност, приложима за уреда, заедно с кратко ръководство. Преди да включите машината за първи път, прочетете внимателно това ръководство. Запазете инструкциите за бъдещи справки.

## Допълнителна помощ

Допълнителна информация за уреда можете да намерите на нашия уеб сайт на адрес [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

За допълнителни запитвания се свържете с представител на сервиз на Flex, отговарящ за вашата страна.

Виж обратната страна на документа.

## 1.1 Символи, с които се обозначават инструкциите

### ОПАСНОСТ



Опасност, която води директно до тежки или необратими наранявания, или дори смърт.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасност, която може да доведе до тежки наранявания или дори смърт.

### ВНИМАНИЕ



Опасност, която може да доведе до леки наранявания и повреда.

## 1.2 Указания за употреба

Уредът трябва:

- да се използва само от лица, които са инструктирани относно правилното му използване и на които конкретно е възложено да работят с него
- да се използва само под надзор

Този уред не е предназначен за ползване от лица (включително деца) с ограничени физически, сетивни или умствени способности, или лица без необходимият опит или познания.

Осигурете надзор на децата, за да се уверите, че децата не играят с уреда.

Не използвайте опасни техники за работа.

Никога не използвайте уреда без филтър.

Изключете уреда и прекъснете връзката му с електрозахранването в следните ситуации:

- преди почистване и обслужване
- преди смяна на компоненти
- преди промяна в експлоатацията на уреда
- ако се появи пяна или теч

Освен работните инструкции и съответните разпоредби за предпазване от нещастни случаи, валидни за съответната страна, спазвайте признатите разпоредби за безопасност и правилна употреба.

Преди работа операторите трябва да бъдат информирани и обучени във връзка с:

- употребата на машината;
- рискове, свързани с материалите, които се събират;
- безопасно изхвърляне на събрания материал.

## 1.3 Предназначение и употреба

Този мобилен уред за събиране на прах е предназначен, разработен и интензивно тестван за ефикасна и безопасна експлоатация при правилна поддръжка и употреба в съответствие със следните инструкции.

Тя е подходяща за промишлена употреба, например в заводи, строителни обекти и ремонтни цехове.

Машината е предназначена за употреба в търговски обекти, например хотели, училища, болници, фабрики, магазини, офиси и обекти за отдаване под наем.

Нещастни случаи, причинени от неправилна употреба на машината, могат да се избегнат само от тези, които го ползват.

**ПРОЧЕТЕТЕ И СПАЗВАЙТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.**

Всяка друга употреба се счита за неправилна. Производителят не носи отговорност за вреди, причинени от подобна употреба. Рискът в такива случаи се поема единствено от клиента. Правилната употреба включва правилна експлоатация, обслужване и ремонт съгласно изискванията на производителя.

Въздушният поток в системите за безопасно почистване трябва да се следи стриктно, за да се поддържа минимален дебит на потока от  $V_{min} = 20$  m/s в смукателния маркуч.

За машини за събиране на **прах от клас H** (тип предназначение H AC) важи следното:

Уредът е подходящ за събиране на мръсотия, незапалим прах, незапалими течности, опасен прах със стойности OEL (Гранични стойности за професионална експозиция), канцерогенен прах и прах с биологични материали.

Машините за събиране на прах от клас Н са одобрени за почистване на азбест съгласно TRGS 519.



Прах от клас Н (IEC 60335-2-69).

Към този клас спада: прах със стойности OEL, всички видове канцерогенен прах и прах, смесен с патогени.

Праховсмукачките за прах от клас Н са тествани цялостно и имат максимална степен на пропускливост 0,005 %. Изхвърлянето трябва да става без отделяне на прах.

Надписът за безопасност на машината предупреждава за:

Този уред съдържа опасен за здравето прах. Изпразването и поддръжката му, включително отстраняването на средството за събиране на прах, трябва да бъдат извършвани само от упълномощен персонал, носещ подходящи лични предпазни средства. Използвайте уреда само след като цялостната система за филтриране е монтирана и изпробвана.

При уредите за събиране на прах трябва да се осигури адекватна вентилация на въздуха, когато излизащият въздух се връща в стаята. Прегледайте националните регламенти преди употреба.

За машините за събиране на **прах от клас М** (тип предназначение М АС) важи следното:

Уредът е подходящ за събиране на мръсотия, незапалим прах, незапалими течности, дървени стърготини и опасен прах със стойности OEL, > 0,1 mg/m<sup>3</sup>.



Прах от клас М (IEC 60335-2-69).

Към този клас спадат следните видове прах: прах със стойности

OEL > 0,1 mg/m<sup>3</sup>, както и дървени стърготини. Машината е тествана цялостно от праховсмукачки за този клас прах. Максималната степен на пропускливост е 0,1 % и при изхвърляне трябва да се отделя много малко прах.

При уредите за събиране на прах трябва да се осигури адекватна вентилация на въздуха, когато излизащият въздух се връща в стаята. Прегледайте националните регламенти преди употреба.

#### 1.4 Електрическо свързване

Препоръчва се уредът да бъде свързан през изключвател на остатъчен ток.

Подредете добре електрическите части (контакти, щепсели и куплунги) и положете удължителния кабел така, че да се запази класът на защита.

Конекторите и куплунгите на захранващите и удължителните кабели трябва да се непромокаеми.

#### 1.5 Удължителен кабел

Като удължителен кабел може да се използва само версията, посочена от производителя или такъв с по-високо качество.

Когато използвате удължителен кабел, проверете минималното сечение на кабела:

Дължина на кабела	Сечение	
	< 16 А	< 25 А
до 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 до 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Гаранция

Нашите общи търговски условия са приложими по отношение на гаранцията.

Неупълномощени промени по уреда, употребата на неправилни четки и употребата на уреда по различен от предназначението му начин, освобождават производителя от всякаква отговорност относно последвали щети.

#### 1.7 Важни предупреждения

##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



За да намалите риска от пожар, електрически удар или нараняване, преди употреба прочетете и следвайте инструкциите и знаците за безопасност. Тази машина е проектирана да работи безопасно, когато се използва по предназначение. Ако се повредят електрически или механични части, машината и/или повредените аксесоари трябва да се подменят в оторизиран сервизен център или от производителя преди употреба, за да се избегнат още повреди или физическо нараняване на този, който използва машината.

Не оставяйте машината включена. Изключете я от контакта, когато не я използвате и преди поддръжка.

Уредът може да се използва на открито само в редки случаи.

Не използвайте с повреден кабел или щепсел. При изключване хващайте щепсела, а не кабела. Не пипайте щепсела или машината с мокри ръце. Изключете всички контролни механизми, преди да извадите щепсела от контакта.

Не издърпвайте и не носете уреда за кабела, не използвайте кабела за дръжка, не го затискайте при затваряне на врата или не опъвайте кабела около остри ръбове или ъгли. Не теглете машината върху кабела. Пазете кабела от горещи повърхности.

Пазете косата, свободните дрехи, пръстите и всички части на тялото далеч от отвори и движещи се части. Не поставяйте предмети в отворите и не използвайте уреда с блокирани отвори. Пазете отворите от прах, мъх, косми и други предмети, които биха намалили силата на въздушния поток.

Не използвайте на открито при ниска температура.

Не го използвайте за събиране на запалими или възпламеними течности, например бензин, нито в зони, в които може да има такива.

Не обирайте с уреда нищо, което гори или пуши, например цигари, кибрити или гореща пепел.

Бъдете изключително внимателни, когато почиствате стълби.

Не използвайте без закрепени филтри.

Ако машината не работи правилно или е била изпускана, повредена, оставена на открито или потапяна във вода, върнете я в сервизен център или търговски обект.

Ако от машината излиза пяна или течност, незабавно я изключете.

Машината не може да се използва като водна помпа. Машината е предназначена за почистване със смес от въздух и вода.

Свържете машината с правилно заземен източник на напрежение. Интегрираният електрически контакт и удължителният кабел трябва да имат работещ защитен проводник.

Осигурете добра вентилация на работното място.

Не използвайте машината като стълба или стъпало. Може да се преобърне и да се повреди. Опасност от нараняване.

Използвайте електрическия контакт на машината само за целите, посочени в инструкциите.

## 2 Рискове

### 2.1 Електрически компоненти

#### ОПАСНОСТ



Горната част на машината съдържа електрически компоненти под напрежение.

Контактът с компоненти под напрежение води до сериозни или животозастрашаващи наранявания.

1. Не допускайте пръскане на вода върху горната част на машината.

#### ОПАСНОСТ



Електрически удар поради повреден захранващ кабел.

Докосването на повреден захранващ кабел може да доведе до сериозни или дори животозастрашаващи наранявания.

1. Не повреждайте захранващия кабел (напр. с колелцата на уреда, с дърпане или смачкване).
2. Редовно проверявайте дали захранващият кабел не е повреден и дали не показва признаци на остаряване.
3. Ако електрическият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от оторизиран дистрибутор на Flex или друго квалифицирано лице, за да се избегне опасност.
4. В никакъв случай захранващият кабел не трябва да се увива около пръстите или други части от тялото на оператора.

### 2.2 Опасен прах

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасни материали.

Засмукването на опасни материали може да доведе до тежки и дори животозастрашаващи наранявания.

1. С машината не трябва да се засмукват следните материали:
  - горещи предмети (неизгасени цигари, гореща пепел и др.);
  - запалими, експлозивни и агресивни течности (например петрол, разтворители, киселини, основи и др.);
  - запалим и експлозивен прах (например магнезиев или алуминиев прах и др.).

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Използване на уреда за почистване на азбест съгласно германската разпоредба TRGS 519. При почистване на материали, съдържащи азбест:



Машините за събиране на прах от клас H (тип предназначение H AC) могат да се използват за почистване на азбест.

1. Използвайте смукателен маркуч с максимален диаметър 36 mm.
2. Използвайте затварящата се пластмасова торба, за да осигурите безпрахово пренасяне на уреда и замърсените части (маркуч, ръчен накрайник, дюзи и др.).

Ако уредът за почистване на азбест е използван в изолирана зона съгласно TRGS 519, вече не можете да го използвате в така наречените „бели“ зони. Изключения са допустими само ако уредът за азбест е напълно неутрализиран от специалист съгласно указанията на TRGS 519 № 2.7 (т.е. не само външния корпус, но и отворите за охлаждане на въздуха, отворите за монтиране на електрическото захранване, самото електрозахранване и

др.). Писмен доклад трябва да се изготви и подпише от специалист.

При почистване на материали, съдържащи азбест, излизаният въздух не трябва да се връща в стаята.

Използвайте отвора за излизания въздух и маркуч с дължина максимум 4 m и номинален диаметър 50 mm.

### 2.3 Резервни части и принадлежности

#### ВНИМАНИЕ

 Резервни части и принадлежности

Използването на неоригинални резервни части, четки и принадлежности може да наруши безопасността или функционирането на уреда.

- Използвайте само оригинални части и принадлежности от Flex. Частите, които могат да застрашат здравето и безопасността на оператора и/или функционирането на уреда, са описани по-долу:

Описание	Поръчка №
Плосък филтър PTFE, 1 бр. 	445.118
Филтър за прах от клас H, 1 бр. 	445.126
Платнена филтърна торбичка, 5 бр.	445.088
Торбичка за прах, 5 бр.	445.061
Предпазна филтърна торбичка, 5 бр.	445.096
Филтър за въздушно охлаждане на мотора PET, 1 бр.	445.134

### 2.4 В експлозивна или запалима атмосфера

#### ВНИМАНИЕ

 Тази машина не е подходяща за употреба в експлозивна или запалима атмосфера или където има условия за създаване на такава атмосфера – от наличието на летливи течности или запалим газ или изпарения.

## 3 Управление/Работа

#### ВНИМАНИЕ

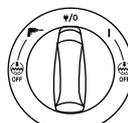
 Повреда поради неподходящо захранващо напрежение.

Уредът може да се повреди в резултат на свързването му с неподходящо захранващо напрежение.

- Убедете се, че работното напрежение, указано върху фабричната табелка, съответства на напрежението в местната електроразпределителна мрежа.

### 3.1 Стартиране и експлоатация на машината

- Проверете дали електрическият ключ е изключен (позиция 0).
- Проверете дали в машината са монтирани подходящите филтри.
- След това свържете засмукващия маркуч към отвора за засмукване на машината, като натиснете маркуча навътре, докато прилепне плътно в отвора.
- След това свържете тръбите с дръжката на маркуча, завъртете тръбите, за да сте сигурни, че са поставени правилно.
- Поставете подходящ крайник към тръбата. Изберете крайника в зависимост от типа материал, който ще обирате.
- Ако се използва за събиране на прах заедно с инструмент, генериращ прах, свържете края на смукателния маркуч с подходящ адаптер.
- Проверете дали зададеният диаметър на маркуча съответства на действителния диаметър на маркуча.
- Включете щепсела в подходящ електрически контакт.
- Поставете електрическия ключ на позиция I, за да стартирате мотора.

	Позиция I: Активиране на машината
	Позиция 0: Спиране на машината. Постоянно захранване в контакта
	Позиция I- : Активиране на функцията за автоматично включване/изключване
	Позиция I+  Изкл.: Активиране на машината при деактивирана автоматична функция за почистване на филтъра
	Позиция I- +  Изкл.: Активиране на функцията автоматично-включване/изключване при деактивирана автоматична функция за почистване на филтъра
	Управление на скоростта на отделно завъртащо се копче

Диаметърът на маркуча и диаметърът на смукателния маркуч трябва да съвпадат.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Електрически контакт с автоматично включване/изключване за електрически инструменти

#### ВНИМАНИЕ



Електрически контакт.

Електрическият контакт е предназначен за помощно електрическо оборудване, вижте техническите данни за справка.

1. Преди включване на уред винаги изключвайте машината и устройството, което ще свързвате.
2. Прочетете инструкциите за експлоатация на уреда, който ще свързвате, и спазвайте бележките за безопасност в тях.

Гнездо с електрически контакт е интегрирано в машината. В него може да се свърже външен електрически инструмент. Контактът има постоянно захранване, когато електрическият ключ е в позиция  $\Psi/0$ , т.е. машината може да се използва като удължителен кабел.

В позиция  уредът може да се включва и изключва от свързания електрически инструмент. Мръсотията се събира незабавно от източника на прах. За съответствие с разпоредбите трябва да се включват само одобрените инструменти, произвеждащи прах.

Максималното потребление на енергия на свързания електрически уред е посочено в раздел „Спецификации“.

Преди да завъртите ключа на позиция  проверете дали свързаният към електрическия контакт инструмент е изключен.

### 3.3 AutoClean

Машината „AC“ е оборудван с автоматична система за почистване на филтъра AutoClean. По време на работа се извършва периодично почистване, за да се гарантира винаги най-висока степен на засмукване.

Ако степента на засмукване отслабне или замърсяването е много голямо, се препоръчва ръчно почистване на филтъра:

1. Изключете машината

2. Закрийте дюзите или отвора на засмукващия маркуч с дланта на ръката си.
3. Завъртете ключа на позиция „I“ и оставете машината да работи на пълна скорост приблизително 10 секунди със затворен отвор на смукателния маркуч.

Ако смукателната мощност все още е слаба, извадете филтъра и го почистете механично или го подменете.

При определен вид почистване, например мокро, се препоръчва да се изключи автоматичната система за почистване на филтъра. За подробности вижте 3.1.

### 3.4 Предупреждение за дебита на потока

#### ВНИМАНИЕ



Проверете дали всички филтри са налице и дали са правилно поставени.

Машината е оборудвана със система за следене на скоростта на въздушната струя и състоянието на филтъра за прах от клас H<sup>\*)</sup>. Преди почистване на прах с гранични стойности за професионална експозиция проверете монитора за дебита.

1. При включен електромотор дръжте смукателния маркуч затворен, за да намалите дебита. Светодиодният индикатор на предния панел ще светне след приблизително 1 секунда. След още няколко секунди се чува звуков предупредителен сигнал.
2. Зададеният диаметър трябва да съответства на действителния диаметър на маркуча.



Когато светне светодиодният индикатор, скоростта на въздушната струя е под 20 m/s.

1. Проверете дали контейнерът или филтърната торбичка са пълни.
2. Проверете дали въздушният поток е намален в смукателния маркуч, тръба/дюза, филтър.



Когато светне светодиодният индикатор<sup>\*)</sup>, филтърът за прах от клас H или филтърът HEPA липсва, е повреден или задръстен.

1. Филтърът трябва да се монтира или подмени, за да се постигне необходимия въздушен поток.

### 3.5 Антистатична връзка<sup>\*)</sup>

#### ВНИМАНИЕ



Машината е оборудвана с антистатична система за разреждане на евентуално статично електричество, образувано при почистването на прах.

Антистатичната система е поставена в предната горна част на мотора и се използва за заземяване на входния фитинг на контейнера.

За правилното функциониране се препоръчва употребата на електропроводим или антистатичен смукателен маркуч.

1. При поставяне на допълнителна торбичка за прах не нарушавайте антистатичната връзка.

### 3.6 Филтър за въздушно охлаждане

С цел защита на електронните компоненти и мотора машината е оборудван с дифузер за въздушно охлаждане. Редовно почиствайте дифузера за въздушно охлаждане.

За участъци с висока концентрация на фин прах в атмосферата се препоръчва да се оборудва машината с допълнителен филтър за въздушно охлаждане, за да се предотврати наслагването на прах във въздушните канали и мотора. Свържете се с местния търговски представител.

#### ВНИМАНИЕ



Ако филтърът за въздушно охлаждане се задръсти с прах, може да се задейства защитата от претоварване на мотора.

1. В такъв случай изключете машината, почистете филтъра за охлаждане на въздуха и оставете машината да се охлади за около 5 минути.

### 3.7 Мокро почистване

#### ВНИМАНИЕ



Машината е оборудвана с ограничител за ниво на водата, който я изключва при достигане на максимално допустимото ниво на течности.

1. Когато това стане, изключете машината.
2. Извадете щепсела от контакта и изпразнете контейнера.
3. Никога не почиствайте течности без монтирани ограничител за ниво на водата и филтър.
4. Не засмуквайте запалими течности
5. Преди засмукване на течности винаги отстранявайте филтърната торбичка/торбичката за отпадъци и проверявайте дали ограничителят за ниво на водата функционира правилно.
6. Ако се появи пяна, спрете незабавно и изпразнете резервоара.
7. Почиствайте устройството за ограничаване на нивото на водата редовно и проверявайте за признаци на повреда.

Преди да изпразните контейнера, изключете машината от контакта. Откачете маркуча от отвора му, като го издърпате навън. Освободете ключалката, като издърпате долните части навън, така че да освободите капака на мотора. Вдигнете нагоре капака на мотора от контейнера. Винаги изпразвайте и почиствайте контейнера и ограничителя за ниво на водата след обирание на течности.

Изпразнете контейнера, като го наклоните назад или настрани и излеете течностите в сифона на пода или друго подходящо място.

Сложете капака на мотора върху контейнера. Затворете капака на мотора с ключалките.

При по-сложни маневри може погрешка да се задейства ограничителят за ниво на водата. Ако това стане, изключете машината и изчакайте 3 секунди, преди да го нулирате. След това продължете да работите с машината.

### 3.8 Сухо почистване

#### ВНИМАНИЕ



Събиране на екологично опасни материали. Събраните материали може да представляват опасност за околната среда.

1. Изхвърляйте боклука в съответствие със законите разпоредби.

#### ВНИМАНИЕ\*)



Машините за прах от клас H са оборудвани с обратен филтър за прах от клас H, монтиран от долната страна на горната част на мотора под защитния капак.

1. Проверете дали защитният капак на филтъра и уплътнението са безопасно монтирани и не са повредени, както и дали филтърът е монтиран правилно.

Светодиоден индикатор ще светне, ако филтърът има нужда от подмяна или ако филтърът липсва, монтиран е неправилно или е повреден.

Извадете щепсела от контакта, преди да започнете изпразване след сухо почистване. Отстранете смукателния маркуч от машината и затворете входното капаче, за да избегнете неприятното разнасяне на прах. Освободете ключалката, като издърпате долните части навън, така че да освободите капака на мотора. Вдигнете нагоре капака на мотора от контейнера.

**Основен филтър:** проверете филтъра. За почистване на филтъра можете да го изчеткате или измиете. Изчакайте докато филтърът изсъхне, преди да подновите почистването на прах.

**Основен филтър за прах от клас Н:** проверете филтъра. Ако е необходимо, сменете филтъра. Носете маска и предпазно облекло.

**Торбичка за прах:** проверете торбичката, за да гарантирате фактора за запълване. Ако е необходимо, подменете торбичката за прах. Отстранете старата торбичка. Новата торбичка се поставя, като се прокарява парчето картон с гумената мембрана през входа на вакуумния елемент. Уверете се, че гумената мембрана преминава покрай издатината на входа на вакуумния елемент.

**Предпазна филтърна торбичка:** проверете торбичката, за да гарантирате фактора за запълване. Ако е необходимо, подменете торбичката за прах. Носете маска и предпазно облекло, когато отстранявате старата торбичка. Внимателно отстранете връзката на торбичката за прах от входния фитинг. Затворете връзката на торбичката за прах с плъзгача. Изхвърляйте боклука в съответствие със законовите разпоредби.

**След изпразване:** затворете капака на мотора към контейнера и обезопасете мотора с ключалките. Никога не извършвайте сухо почистване, без да сте поставили филтър в машината. Смукателната ефективност на машината зависи от размера и качеството на филтъра и на торбичката за прах. Затова използвайте само оригинален филтър и торбички за прах.

## 4 След използване на машината

### 4.1 След употреба

След почистване на опасен прах затворете входното капаче и почистете машината отвън.

Извадете щепсела от контакта, когато машината не се използва. Навийте кабела, като започнете от машината. Кабелът за захранване може да бъде навит около капака на мотора или върху контейнера, да е поставен върху включената кука или друго средство за стягане. При някои модели има специални места за съхранение на аксесоари.

### 4.2 Транспорт

1. Преди транспортиране на машината затворете всички ключалки.
2. Затворете отвора с входното капаче.
3. Не накланяйте машината, ако има течност в контейнера за отпадъци.
4. Не използвайте кука на кран за повдигане на машината.
5. Не повдигайте машината за ръкохватката за количка<sup>\*)</sup> или дръжката на L-BOXX<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Съхранение

#### ВНИМАНИЕ

 Съхранявайте машината на сухо място, защитено от дъжд и замръзване. Уредът трябва да се съхранява само на закрито.

### 4.4 Съхранение на аксесоари и инструменти

За удобен транспорт и съхранение на аксесоари или инструменти отстрани на машината има монтирани релси, които позволяват удобно привързване с ленти или други помощни средства. В задната част на машината има гъвкава лента и куки за прикачване на смукателния маркуч или захранващия кабел. За указания вижте краткото ръководство.

Допълнителна адаптерна платка<sup>\*)</sup> със система за прикачване може да се постави в горната част на машината за прикрепване на кутии за съхранение с 2 или 4 допирни точки.

Извадете електрическия щепсел от контакта преди монтиране на адаптерната платка.

#### ВНИМАНИЕ<sup>\*)</sup>

 Не повдигайте машината за адаптерната платка, ако кутията за съхранение не е монтирана здраво. Установете какво е теглото и баланса на уреда при съхранение. Максималното тегло на кутиите за съхранение е 30 kg.

### 4.5 Рециклиране на машината

Приведете старата машина в състояние негодно за експлоатация.

1. Изключете машината от електрозахранването.
2. Отрежете захранващия кабел.
3. Не изхвърляйте електрическите уреди при битовите отпадъци.

 Както е указано в европейската Директива 2012/19/ЕО относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване, бракуваното електрическо оборудване трябва да бъде събирано разделно и рециклирано екологично.

## 5 Поддръжка

### 5.1 Периодично техническо обслужване и инспекция

Периодичното техническо обслужване и инспекция на машината трябва да се извършва от персонал с подходяща квалификация, в съответствие с приложимите закони и разпоредби. По-специално

<sup>\*)</sup> Допълнителни аксесоари/Функция в зависимост от модела  
Превод на оригиналното ръководство

периодично трябва да се извършват тестове на заземяването, устойчивост на изолацията и състояние на гъвкавия проводник.

В случай на дефект машината ТРЯБВА да се спре от експлоатация, цялостно да се прегледа и ремонтира от упълномощен сервизен техник.

Най-малко веднъж годишно техник на Flex или обучено лице трябва да извършва техническа инспекция, включваща филтрите, въздухонепропускливостта и контролните механизми.

Ефективността на филтрирането на уреди от клас H трябва да бъде проверявана веднъж годишно. Ако ефективността на филтъра не отговаря на изискванията за прах от клас, филтърът трябва да бъде сменен.

## 5.2 Поддръжка

Преди поддръжка извадете щепсела от контакта. Преди използване на машината се уверете, че указаните на табелката честота и напрежение съответстват на тези на напрежението в мрежата.

Машината е предназначена за непрекъснато натоварване при работа. В зависимост от броя на работните часове филтърът за прах трябва се подменя. Поддържайте машината чиста със суха кърпа и малко количество спрей за полиране.

По време на обслужване и почистване работете с машината така, че да няма опасност за обслужващия персонал или други лица.

В зоната за поддръжка

- Използвайте задължително вентилация с филтър
- Носете защитно облекло
- Почиствайте зоната за поддръжка, така че никакви вредни вещества да не попаднат на около.

### ВНИМАНИЕ



При почистване на азбест носете допълнително облекло за еднократна употреба. Носете маска за дишане P2.

Преди отстраняване на машината от зоната, замърсена с опасни вещества:

1. Почистете машината отвън, забършете я с чиста кърпа или я опаковайте в добре в затваряща се опаковка, за да избегнете разнасяне на натрупания опасен прах.
2. След употреба в замърсени с азбест места машината трябва да бъде почистван от упълномощено лице съгласно TGRS 519.

По време на поддръжка или ремонт всички замърсени части, които не могат да се почистят добре, трябва:

- да се опаковат в плътно затварящи се торби

- Изхвърлете ги съобразно валидните разпоредби за изхвърляне на подобен тип отпадъци.

За допълнителна информация относно следпродажбеното обслужване се обърнете към вашия търговец или представител на сервиз на Flex, отговарящ за вашата страна. Виж обратната страна на документа.

## 6 Допълнителна информация

### 6.1 ЕС декларация за съответствие

С настоящото декларираме, че цитираната по-долу машина съответства по концепция и конструкция, както и по начин на производство, прилаган от нас, на съответните основни изисквания за техническа безопасност и безвредност на Директивите на ЕО. При промени на машината, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

Продукт: Машини за засмукване за суха и мокра употреба

Тип: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC / VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Намиращи приложение Директиви на ЕО: 2006/42/ЕО, 2014/30/ЕС, 2011/65/ЕС

Намерили приложение хармонизирани стандарти:

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

пълномощник по документацията:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research & Development (R&D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality Department (QD)

01.07.2016

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Спецификации

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Възможно напрежение	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Мощност P по IEC	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Мощност P по IEC	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Свързана мощност за електрически контакт	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Честота на мрежата	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Предпазител	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Степен на защита (влага, прах)		IPX4								
Клас на защита (електрическа)		I								
Макс. въздушен поток *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Макс. засмукване	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Ниво на звуковото налягане L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Ниво на шума при работа	dB(A)	60 ± 2								
Вибрации съгласно 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Тегло	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Повърхност на филтъра	m <sup>2</sup>	0,5								
Праш от клас		M				H	M			

\* измерен в турбина

Спецификациите и детайлите подлежат на промяна без предварително уведомление.



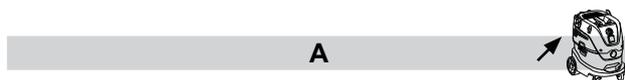
# Краткое руководство

## Компоненты устройства

- 1 Крюк для шланга
- 2 Ручка
- 3 Положение принадлежностей
- 4 Система контроля скорости
- 5 Переключатель
- 6 Впускной колпачок
- 7 Самоориентирующееся колесо
- 8 Контейнер
- 9 Впускной фитинг
- 10 Защёлка
- 11 Разъём для подключения устройств
- 12 Индикатор<sup>\*)</sup>
- 13 Переключатель для выбора диаметра шланга

## Краткое иллюстрированное руководство

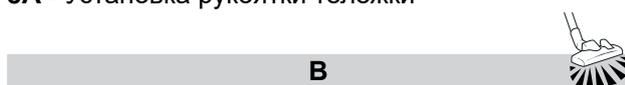
В данном кратком иллюстрированном руководстве приведены рекомендации по запуску, эксплуатации и хранению устройства. Руководство разделено на 4 раздела, каждому из которых соответствует определённый символ:



### Подготовка пылесоса к работе

**ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ПРОЧИТАТЬ РУКОВОДСТВО!**

- 1A** - Распаковка принадлежностей
- 2A** - Установка мешочного фильтра
- 3A** - Установка мешка для утилизации
- 4A** - Установка мешка контрольного фильтра
- 5A** - Подключение шланга и эксплуатация
- 6A** - Замена принадлежностей
- 7A** - Установка переходной пластины
- 8A** - Установка рукоятки тележки



### Контроль и эксплуатация

- 1B** - Расход воздуха и предупреждение о загрязнении фильтра
- 2B** - Система очистки фильтра AutoClean
- 3B** - Хранение шнура и шланга



### Подключение электрических устройств

- 1C** - Адаптация приводных устройств



## Техническое обслуживание

- 1D** - Замена мешочного фильтра
- 2D** - Замена мешка для утилизации
- 3D** - Замена мешка контрольного фильтра
- 4D** - Замена фильтра класса М или Н
- 5D** - Основная информация по замене фильтра класса Н
- 6D** - Очистка диффузора для охлаждающего воздуха двигателя
- 7D** - Очистка уплотнений и поплавка

## Содержание

<b>1</b>	<b>Указания по технике безопасности ....</b>	<b>209</b>
1.1	Используемые символы.....	209
1.2	Указания по использованию .....	209
1.3	Назначение и область применения.....	209
1.4	Электрическое соединение .....	210
1.5	Удлинительный шнур .....	210
1.6	Гарантийные обязательства .....	210
1.7	Важные предупреждения.....	210
<b>2</b>	<b>Риски.....</b>	<b>211</b>
2.1	Электрооборудование.....	211
2.2	Опасная пыль .....	211
2.3	Запасные части и принадлежности .....	212
2.4	Использование в легко воспламеняемой и взрывоопасной среде .....	212
<b>3</b>	<b>Управление и эксплуатация .....</b>	<b>212</b>
3.1	Запуск и эксплуатация .....	212
3.2	Автоматическое включение и выключение розетки для приводных устройств.....	213
3.3	AutoClean .....	213
3.4	Предупреждение о недостаточном потоке .....	213
3.5	Антистатическое соединение <sup>*)</sup> .....	214
3.6	Фильтр охлаждающего воздуха .....	214
3.7	Влажная уборка.....	214
3.8	Сбор сухого материала.....	214
<b>4</b>	<b>После использования устройства.....</b>	<b>215</b>
4.1	После использования.....	215
4.2	Транспортировка .....	215
4.3	Хранение .....	215
4.4	Хранение аксессуаров и принадлежностей .....	215
4.5	Утилизация машины.....	215
<b>5</b>	<b>Техническое обслуживание .....</b>	<b>216</b>
5.1	Регулярное техническое обслуживание и проверка.....	216
5.2	Техническое обслуживание .....	216
<b>6</b>	<b>Дополнительная информация .....</b>	<b>217</b>
6.1	Декларация о соответствии требованиям ЕС .....	217
6.2	Технические характеристики .....	218

# 1 Указания по технике безопасности



Нижеприведённые инструкции представляют информацию по безопасности, актуальную в контексте данного краткого руководства. Перед первым запуском устройства следует внимательно ознакомиться с содержанием этого руководства. Руководство должно быть сохранено для обращения к нему впоследствии.

## Техническая поддержка

Дополнительная информация доступна на нашем официальном сайте по адресу [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

При возникновении вопросов обратитесь в местное представительство Flex.

Смотрите на обратной стороне.

### 1.1 Используемые символы

#### ОПАСНО!



Опасность, которая приводит к серьёзным или неизлечимым травмам, либо к смерти.

#### ВНИМАНИЕ!



Опасность, которая может привести к серьёзным травмам или смерти.

#### ОСТОРОЖНО!



Опасность, которая может привести к менее серьёзным травмам и повреждениям.

### 1.2 Указания по использованию

Устройство должно:

- использоваться только обученными лицами, которым поручена соответствующая работа;
- эксплуатироваться под присмотром

Данное оборудование не предназначено для использования людьми (в том числе, детьми) с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также не имеющими необходимых знаний и опыта.

Дети не должны играть с устройством.

Разрешается применять только безопасные методы работы.

Запрещено использовать устройство без фильтра.

В следующих случаях требуется выключить устройство и отключить от сети:

- перед очисткой и техническим обслуживанием;

- перед заменой компонентов;
- перед заменой насадок;
- при возникновении пены или утечке жидкости.

В дополнение к инструкциям по эксплуатации и местными правилами техники безопасности, необходимо соблюдать общепринятые требования по безопасности и надлежащему использованию.

Перед началом работы персонал должен пройти инструктаж по следующим темам:

- эксплуатация устройства;
- риски, связанные с собираемым материалом;
- безопасная утилизация собранного материала

### 1.3 Назначение и область применения

Этот мобильный пылесос спроектирован и тщательно протестирован. Он обеспечивает стабильную и безопасную работу при условии соблюдения следующих инструкций.

Оно подходит для эксплуатации в промышленном секторе на территории заводов, строительных площадок, цехов и т.п.

Данное устройство предназначено для аренды и коммерческого использования в гостиницах, школах, больницах, магазинах, офисах и других зданиях.

Для исключения несчастных случаев требуется обеспечить надлежащую эксплуатацию устройства использующим его лицом.

**НЕОБХОДИМО ПРОЧИТАТЬ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И СЛЕДОВАТЬ ИМ.**

Любое другое использование является использованием не по назначению. Производитель не несёт ответственности за ущерб, возникший вследствие нецелевого использования устройства. Все риски, вытекающие из такого использования, ложатся исключительно на пользователя. Целевое использование подразумевает также надлежащую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт в соответствии с указаниями производителя.

Необходимо постоянно контролировать расход воздуха в системе обеспечения вакуума – минимальная скорость потока ( $V_{\text{мин}}$ ) во всасывающем шланге составляет 20 м/с.

Для **устройств класса Н** (обозначение Н АС) применимы следующие положения.

Устройство может использоваться для сбора сухой негорючей пыли, негорючих жидкостей, опасной пыли с ОБРМ (ограничение по воздействию на рабочем месте), карциногенной пыли, пыли с микроорганизмами.

Машины класса Н также одобрены для сбора асбестовых загрязнений (TRGS 519).



Класс Н (IEC 60335-2-69). К этому классу относится пыль с ОВРМ, карциногенная пыль, пыль, содержащая патогенные агенты. Пылесосы класса Н тестируются в собранном виде и имеют проницаемость не более 0,005 %. Утилизация должна быть беспыльной.

В предупреждающей наклейке, находящейся на данном устройстве, сообщается:

Данное устройство содержит опасную для здоровья пыль. Опорожнение и техническое обслуживание, включая снятие приспособлений для сбора пыли, должно проводиться только уполномоченным персоналом, имеющим соответствующие средства личной защиты. Возобновлять работу разрешается только после сборки и проверки всей системы фильтрации.

Если воздух из пылесоса направляется обратно в помещение, необходимо обеспечить соответствующую вентиляцию. Перед использованием необходимо обеспечить соблюдение национальных предписаний.

Для **машин класса М** (обозначение М АС) применимы следующие положения.

Устройство может использоваться для сбора сухой негорючей пыли, негорючих жидкостей, древесных опилок и опасной пыли с ОВРМ  $> 0,1 \text{ мг/м}^3$ .



Класс М (IEC 60335-2-69). К этому классу относится пыль с ОВРМ  $> 0,1 \text{ мг/м}^3$  и древесные опилки. Устройства этого класса тестируются в собранном виде с использованием соответствующего вакуума. Максимальная проницаемость – 0,1 %, утилизация должна быть с низким уровнем пыли.

Если воздух из пылесоса направляется обратно в помещение, необходимо обеспечить соответствующую вентиляцию. Перед использованием необходимо обеспечить соблюдение национальных предписаний.

#### 1.4 Электрическое соединение

Рекомендуется подключать устройство через выключатель остаточных токов.

Необходимо соблюдать класс защиты при установке электрооборудования (розетки, штепсели, соединения) и прокладке удлинительного шнура.

Необходимо обеспечить водонепроницаемость всех наконечников и трубчатых зажимов сетевых и удлинительных шнуров.

#### 1.5 Удлинительный шнур

Разрешается использовать только удлинительные шнуры, одобренные производителем, или более высокого качества.

При использовании удлинительного шнура необходимо проверить минимальное сечение.

Длина шнура	Сечение	
	< 16 А	< 25 А
до 20 м	1,5 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>
20–50 м	2,5 мм <sup>2</sup>	4,0 мм <sup>2</sup>

#### 1.6 Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства основаны на наших общих правилах ведения коммерческой деятельности.

При несанкционированном изменении устройства, использовании непредназначенных щёток, а также использовании устройства не по назначению ответственность производителя за возникшие повреждения исключается.

#### 1.7 Важные предупреждения

##### ВНИМАНИЕ!

 Чтобы уменьшить опасность возгорания, поражения электрическим током и травм, необходимо прочитать указания по технике безопасности, предупреждающие надписи и следовать им. Это устройство не представляет опасности при использовании в соответствии с указаниями. В случае повреждения электрических или механических компонентов, чтобы избежать травм и повреждения оборудования, перед дальнейшей эксплуатацией устройство и (или) его принадлежности должны быть отремонтированы компетентными специалистами технической службы или изготовителем.

Не оставляйте устройство включенным в сеть. Отключите устройство от сети по окончании эксплуатации или перед техническим обслуживанием.

Допускается только нерегулярное использование устройства вне помещения.

Нельзя использовать устройство с повреждённым шнуром или вилкой. При отключении от сети необходимо удерживать штепсель, а не шнур. Не трогайте вилку или устройство мокрыми руками. Перед отключением от сети необходимо выключить все элементы управления.

Нельзя тащить или носить устройство за шнур, использовать шнур вместо ручки, прищемлять шнур дверью или перегибать вокруг острых поверхностей или углов. Нельзя перемещать устройство по шнуру. Следует избегать соприкосновения шнура с горячими поверхностями.

Следует избегать попадания волос, одежды, пальцев или других частей тела в отверстия и подвижные детали устройства. Запрещено помещать какие-либо объекты в отверстия или использовать устройство с перекрытыми отверстиями. Необходимо следить, чтобы в отверстия

не попадала пыль, волосы или другие объекты, способные замедлить воздушный поток.

Нельзя использовать устройство вне помещения при низкой температуре.

Не используйте данное устройство для уборки горючих или легко воспламеняющихся жидкостей и топлива. Не применяйте его в местах их присутствия.

Не используйте данное устройство для уборки горящих или дымящихся предметов, включая сигареты, спички и горячую золу.

Требуется особая осторожность при очистке лестницы.

Нельзя использовать устройство без фильтров.

Если устройство не работает надлежащим образом, было уронено, повреждено, находилось вне помещения или погружено в воду, следует обратиться в техническую службу или к дилеру.

При вытекании пены или жидкости устройство следует немедленно выключить и опорожнить бак.

Данное устройство нельзя использовать в качестве водяного насоса. Данное устройство предназначено для уборки паровоздушных и водяных смесей.

Необходимо обеспечить правильное заземление кабеля питания от сети. Штепсельная розетка и удлинительный шнур должны быть снабжены проводом защитного заземления.

Необходимо обеспечить хорошую вентиляцию рабочего места.

Нельзя использовать данное устройство в качестве лестницы или стремянки. Оно может опрокинуться и выйти из строя. Травмоопасно.

Розетку на машине разрешается использовать только для целей, указанных в руководстве.

## 2 Риски

### 2.1 Электрооборудование

#### ОПАСНО!

 В верхней части устройства имеются находящиеся под напряжением компоненты.

Непосредственный контакт с компонентами под напряжением может стать причиной серьезных травм и даже смерти.

1. Не допускайте попадания воды на верхнюю часть устройства.

#### ОПАСНО!

 Неисправность и повреждение шнура питания могут стать причиной удара током.

Непосредственный контакт с неисправным или поврежденным шнуром питания может стать причиной серьезных травм и даже смерти.

1. Требуется осторожность, чтобы не повредить силовую кабель электропитания, например, переехав, потянув или передавив его.
2. Необходимо регулярно проверять состояние шнуров питания на наличие повреждений или признаков старения.
3. Во избежание несчастного случая поврежденный шнур питания подлежит замене авторизованным дистрибьютором компании Flex или другим квалифицированным специалистом.
4. Ни при каких обстоятельствах не оборачивайте шнур питания вокруг пальцев или другой части тела.

### 2.2 Опасная пыль

#### ВНИМАНИЕ!

 Опасные вещества.

Всасывание опасных веществ может привести к тяжёлым и даже смертельным травмам.

1. Нельзя собирать следующие вещества:
  - горячие объекты (тлеющие сигареты, горячую золу и т.д.),
  - горючие, взрывоопасные и агрессивные жидкости (напр., бензин, растворители, кислоты, щёлочи и т.п.),
  - горючую, взрывоопасную пыль (напр., магниевую, алюминиевую пыль и т.д.).

#### ВНИМАНИЕ!

 Использование устройства для сбора асбестовых загрязнений осуществляется в соответствии с Немецкими техническими правилами работы с опасными веществами (TRGS 519). Сбор материалов, содержащих асбест

Для сбора асбеста могут использоваться устройства класса H (обозначение H AC).

1. Максимальный диаметр всасывающего шланга – 36 мм.
2. Для беспыльной транспортировки устройства и принадлежностей (шланг, трубка, насадки и т.п.) следует использовать полиэтиленовый пакет.

После использования в запретной зоне (TRGS 519) для сбора асбеста устройство больше не должно применяться в «белой» зоне. Исключения возможны только в том случае, если устройство

было полностью деактивировано специалистом в соответствии с положениями TRGS 519 № 2.7 (не только внешний корпус, но и, например, камеры охлаждающего воздуха, отделения электрооборудования, электрооборудование и т.п.). Специалист должен составить и подписать отчёт.

При сборе материала, содержащего асбест, отработанный воздух не должен направляться назад в помещение.

1. При использовании коллектора отработанного воздуха длина шланга не должна превышать 4 м, а номинальный диаметр должен составлять не менее 50 мм.

### 2.3 Запасные части и принадлежности

#### ОСТОРОЖНО!

 Запасные части и принадлежности  
Использование неоригинальных запасных частей, щёток и дополнительных принадлежностей может негативно сказаться на безопасности и функциях оборудования.

1. Используйте только запасные части и принадлежности компании Flex. Ниже приведены запасные части, способные повлиять на безопасность оператора и функции оборудования.

Описание	Артикул
Плоский фильтр PTFE, 1 шт. 	445.118
Фильтр класса H, 1 шт. 	445.126
Флисовый мешочный фильтр, 5 шт.	445.088
Мешок для утилизации, 5 шт.	445.061
Контрольный мешочный фильтр, 5 шт.	445.096
Фильтр воздуха для охлаждения двигателя PET, 1 шт.	445.134

### 2.4 Использование в легко воспламеняемой и взрывоопасной среде

#### ОСТОРОЖНО!

 Данное устройство не предназначено для использования в легко воспламеняемой или взрывоопасной среде или в местах, где из-за летучих жидкостей, горючего газа или испарений высок риск возникновения такой среды.

## 3 Управление и эксплуатация

#### ОСТОРОЖНО!

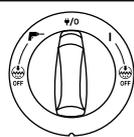
 Повреждение при подключении к сети с несоответствующим напряжением.

Несоответствующее напряжение сети может стать причиной повреждения подключаемых устройств.

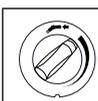
1. Напряжение источника питания должно соответствовать характеристикам, указанным на табличке с техническими данными.

### 3.1 Запуск и эксплуатация

1. Электрический выключатель должен быть в положении «0» (выкл.).
2. Проверить наличие в устройстве соответствующих фильтров.
3. Подсоединить всасывающий шланг, вставив в канал, пока он надёжно не зафиксируется на месте.
4. Затем подсоединить трубки с ручкой. Повернув, закрепить трубки.
5. Прикрепить к трубке подходящую насадку. Выбрать насадку в зависимости от собираемого материала.
6. При использовании в сочетании с образующим пыль оборудованием на всасывающий шланг должен быть установлен соответствующий адаптер.
7. Настройки должны соответствовать используемому диаметру шланга.
8. Вставить вилку в соответствующую розетку электросети.
9. Запустить двигатель, переместив переключатель в положение «I».



I:	запуск устройства
ψ/0:	остановка устройства Розетка постоянно под напряжением
 :	режим автоматического включения и выключени
I+  выкл.:	активация устройства с отключенной функцией автоматической очистки фильтра
 +  выкл.:	режим автоматического включения и выключения с отключенной функцией автоматической очистки фильтра



Контроль скорости с помощью отдельного поворотного переключателя

Настройки диаметра всасывающего шланга должны соответствовать фактическому диаметру шланга.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Автоматическое включение и выключение розетки для приводных устройств

#### ОСТОРОЖНО!



Электрическая розетка для подключения устройств.

Розетка предназначена для подключения периферийного оборудования, см. технические характеристики.

1. Перед подключением необходимо выключать устройство и подключаемое оборудование.
2. Требуется внимательно прочитать инструкции по эксплуатации подключаемого оборудования и соблюдать все соответствующие требования к безопасности.

Устройство оснащено заземлённой электрической розеткой. Через эту розетку можно подключать электрооборудование. На розетке постоянно присутствует питание  $\Psi/0$ , т.е. устройство можно использовать в качестве удлинителя.

В положении  устройство может быть включено и выключено подключённым оборудованием. Если используемый инструмент приводит к образованию пыли, возникающее загрязнение должно удаляться немедленно. Использование не утверждённого пылеобразующего оборудования запрещено и может стать причиной нарушения законодательных и других норм.

Максимально допустимая потребляемая мощность внешнего оборудования указана в разделе «Технические характеристики».

При включении выключателя в положение  подключённое оборудование должно быть выключено.

### 3.3 AutoClean

Устройство «АС» оснащено автоматической системой очистки фильтра (AutoClean). Во время работы устройства часто активируется функция очистки, обеспечивая эффективность всасывания.

При работе с большим количеством пыли или уменьшении эффективности всасывания рекомендуется очистка фильтра вручную.

1. Выключить устройство.
2. Закрыть ладонью отверстие всасывающего шланга или насадки.
3. Повернуть переключатель в положение «I» и позволить устройству поработать на полной скорости приблизительно 10 секунд с закрытым отверстием всасывающего шланга.

Если после этого сила всасывания осталась низкой, следует извлечь фильтр и очистить его механически или заменить.

В некоторых случаях, например, при сборе влажного материала, функцию автоматической очистки фильтра рекомендуется отключать. Подробнее см. в разделе 3.1.

### 3.4 Предупреждение о недостаточном потоке

#### ОСТОРОЖНО!



Проверить наличие и правильную установку всех фильтров.

Устройство оснащено системой контроля скорости воздуха и состояния фильтра (класс H)<sup>\*)</sup>. Перед сбором пыли с ограничением по воздействию на рабочем месте следует проверить систему контроля потока.

1. Когда двигатель работает, закрыть всасывающий шланг, чтобы уменьшить поток воздуха. Приблизительно через 1 секунду на передней панели загорится индикатор. Ещё через несколько секунд прозвучит предупреждающий сигнал.
2. Установить настройки в соответствии с диаметром шланга.



Индикатор горит, когда скорость потока ниже 20 м/с.

1. Проверить заполнение контейнера или мешочного фильтра.
2. Проверить, уменьшен ли поток воздуха во всасывающем шланге, трубке, насадке, фильтре.



Индикатор<sup>\*)</sup> горит, когда фильтр H или HEPA повреждён, засорён или отсутствует.

1. Чтобы обеспечить необходимый поток воздуха, фильтр требуется установить или заменить.

### 3.5 Антистатическое соединение<sup>\*)</sup>

#### ОСТОРОЖНО!

 Для снятия возникшего при сборе пыли статического заряда устройство оснащается антистатической системой.

Антистатическая система находится в передней части отделения двигателя и образует заземляющее соединение с впускным фитингом контейнера.

Для надлежащего функционирования рекомендуется использование токопроводящего или антистатического всасывающего шланга.

1. При установке мешка для утилизации (опция) антистатическое соединение должно сохраняться.

### 3.6 Фильтр охлаждающего воздуха

Устройство оснащено диффузором охлаждающего воздуха для защиты двигателя и электросистемы. Диффузор охлаждающего воздуха требуется периодически очищать.

В областях с высокой концентрацией мелкой пыли в окружающем воздухе рекомендуется оснащать устройство патронным фильтром охлаждающего воздуха (опция), который исключает накопление пыли внутри воздушных каналов и в отделении двигателя. Обращайтесь к местному торговому представителю.

#### ОСТОРОЖНО!

 Если фильтр охлаждающего воздуха засорён пылью, может сработать система защиты двигателя от перегрузки.

1. В этом случае требуется выключить устройство, очистить фильтр охлаждающего воздуха и подождать около 5 минут, пока система охладится.

### 3.7 Влажная уборка

#### ОСТОРОЖНО!

 Устройство оборудовано системой контроля, которая перекрывает поток воздуха при достижении максимального уровня жидкости.

1. В этом случае устройство требуется выключить.
2. Отключить от сети и опорожнить контейнер.

3. Запрещено собирать жидкость, если не установлены фильтр и система контроля уровня.
4. Не использовать для сбора легко воспламеняющихся жидкостей
5. Перед началом сбора жидкости следует проверить исправность системы контроля уровня.
6. При появлении пены следует немедленно остановить работу и опорожнить бак.
7. Следует регулярно очищать систему контроля уровня и проверять её на отсутствие повреждений.

Перед опорожнением контейнера требуется отключить устройство от электросети. Потянув, отсоединить шланг от входа. Потянув в стороны, разблокировать защёлки и освободить верхнюю часть с двигателем. Снять верхнюю часть с двигателем с контейнера. После сбора жидкости всегда требуется опорожнять и очищать контейнер и систему контроля уровня.

Опорожнить контейнер, наклонив назад или в сторону: вылить жидкость в сточную канализацию в полу или другой отвод.

Установить верхнюю часть с двигателем на контейнер, закрепить защёлками.

В результате резких манёвров может быть ошибочно активирована система контроля уровня жидкости. В этом случае требуется выключить устройство и подождать 3 секунды. Система вернётся в исходное состояние, и можно будет продолжить работу.

### 3.8 Сбор сухого материала

#### ОСТОРОЖНО!

 Сбор опасных для окружающей среды материалов.

Собранные материалы могут представлять угрозу для окружающей среды.

1. Необходимо утилизировать собранные загрязнения в соответствии с требованиями законодательства.

#### ОСТОРОЖНО! <sup>\*)</sup>

 Устройства класса Н оснащаются предшествующим фильтром класса Н, который находится в нижней части отделения двигателя, под защитным покрытием.

1. Проверить состояние и правильную установку защитной крышки и уплотнений, а также положение фильтра.

Если фильтр отсутствует, неправильно установлен, повреждён или должен быть заменён, загорится индикатор.

После проведения сухой уборки, перед опорожнением устройство следует отключить от электросети. Отсоединить всасывающий шланг и закрыть входное отверстие, чтобы не допустить распространения вредной пыли. Потянув в стороны, разблокировать защёлки и освободить верхнюю часть с двигателем. Снять верхнюю часть с двигателем с контейнера.

**Главный фильтр.** Проверить. Фильтр можно очистить щёткой или промыть. Перед возобновлением сбора пыли требуется подождать, пока фильтр высохнет.

**Фильтра класса H (важная процедура).** Проверить фильтр. По необходимости заменить. Надеть маску и защитную одежду.

**Пылевой мешок.** Проверить уровень заполнения. При необходимости заменить пылевой мешок. Извлечь старый пылевой мешок. Для установки нового пылевого мешка необходимо ввести во вход устройства картонный элемент с резиновой мембраной. Резиновая мембрана должна располагаться за возвышением на входе.

**Контрольный мешочный фильтр.** Проверить степень заполнения мешка. При необходимости заменить мешок. Удаляя старый мешок, надеть маску и защитную одежду. Осторожно снять соединительный элемент мешка с впускного фитинга. Переместив задвижку, закрыть соединительный элемент мешка. Необходимо утилизировать собранные загрязнения в соответствии с требованиями законодательства.

**После опорожнения.** Установить верхнюю часть с двигателем на контейнер и закрепить защёлками. Нельзя собирать сухой материал, если не установлен фильтр. Эффективность всасывания зависит от размера и качества фильтра и пылевого мешка, поэтому рекомендуется использовать только оригинальные компоненты.

## 4 После использования устройства

### 4.1 После использования

После сбора опасной пыли закрыть входное отверстие и очистить корпус снаружи.

Неиспользуемое устройство требуется отключить от электросети. Свернуть шнур (начать от устройства). Шнур можно обернуть вокруг верхней части с двигателем, свернуть на контейнере, поместить на крючок или крепёжные устройства. В некото-

рых моделях предусмотрено место для хранения принадлежностей.

### 4.2 Транспортировка

1. Перед транспортировкой устройства требуется закрыть все замки.
2. Закрыть входное отверстие.
3. Не наклонять устройство, если в баке для загрязнений имеется жидкость.
4. Нельзя наклонять устройство крюком с помощью крана.
5. Не поднимать устройство за рукоятку тележки<sup>\*)</sup> или ручку L-BOXX<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Хранение

#### ОСТОРОЖНО!

 Устройство следует хранить в сухом месте, защищённом от дождя и мороза. Устройство должно храниться только в помещении.

### 4.4 Хранение аксессуаров и принадлежностей

Для удобной транспортировки и хранения аксессуаров и принадлежностей сбоку на устройстве предусмотрены рейки для крепления предметов ремнями или другим способом. Для крепления всасывающего шланга и шнура питания на задней части устройства имеются ремень и крючки. Указания см. в кратком руководстве.

В качестве опции предлагается переходная пластина<sup>\*)</sup> с системой крепления, которая может быть смонтирована на устройство для установки 2-х или 4-точечных ящиков.

Перед установкой переходной пластины устройство следует отключить от электросети.

#### ОСТОРОЖНО! <sup>\*)</sup>

 Нельзя поднимать устройство с переходной пластиной без надлежащим образом установленного ящика для хранения. Необходимо учитывать вес и сбалансированное расположение принадлежностей в ящике. Максимальный вес ящика для хранения – 30 кг.

### 4.5 Утилизация машины

Выведенное из эксплуатации устройство необходимо привести в нерабочее состояние.

1. Обесточить устройство.
2. Обрезать шнур питания.
3. Не утилизировать вместе с бытовым мусором.



Согласно европейской директиве 2012/19/EU о пришедших в негодность электриче-

ских и электронных приборах, бывшие в употреблении электротовары подлежат сбору отдельно от остального мусора с передачей на переработку при соблюдении природоохранных нормативов.

## 5 Техническое обслуживание

### 5.1 Регулярное техническое обслуживание и проверка

Регулярное техническое обслуживание и проверку работоспособности устройства должны выполнять должным образом обученные сотрудники в полном соответствии с применимыми законодательными и другими нормами. В частности, необходимо проводить регулярные и достаточно частые проверки целостности заземления, сопротивления изоляции и состояния гибких кабелей.

В случае выявления каких бы то ни было дефектов НЕОБХОДИМО прекратить использование устройства до окончания полной проверки и ремонта, проведённых уполномоченным обслуживающим персоналом.

Не реже одного раза в год специалист технической службы компании Flex или проинструктированное лицо должны проводить техническую проверку устройства, включая фильтры и механизмы управления, кроме того, следует проверять герметичность всей системы.

Эффективность фильтрации устройств класса H должна проверяться каждый год. Если эффективность фильтра не отвечает требованиям, предъявляемым к устройствам сбора пыли класса, фильтр следует заменить.

### 5.2 Техническое обслуживание

Перед проведением обслуживания отключить устройство от электросети. Перед эксплуатацией необходимо проверить соответствие частоты и напряжения электросети указанным на табличке данным.

Данное устройство предназначено для продолжительной работы в тяжёлых условиях. Пылевые фильтры следует менять в зависимости от времени работы устройства. Для очистки контейнера используется сухая ткань с небольшим количеством распыляемого средства для полирования.

Во время технического обслуживания и очистки необходимо обращаться с устройством таким образом, чтобы не возникала опасность для обслуживающего персонала и других людей.

В области проведения обслуживания

- Использовать принудительную вентиляцию с фильтрацией
- Надевать защитную одежду
- Очищать область проведения обслуживания таким образом, чтобы вредные вещества не попадали в окружающую среду.

#### ОСТОРОЖНО!

 В случае работы с асбестовыми загрязнениями следует надевать дополнительный одноразовый защитный костюм. Использовать респиратор типа P2.

Перед удалением устройства из области, загрязнённой опасными веществами

1. Очистить внешние поверхности устройства, начисто вытереть или герметично упаковать, избегая распространения накопившейся вредной пыли.
2. После работы в зонах, загрязнённых асбестом, уполномоченный сотрудник должен выполнить очистку устройства в соответствии со стандартом TGRS 519.

При проведении работ по ремонту и обслуживанию все загрязнённые компоненты, которые невозможно надлежащим образом очистить, должны быть:

- упакованы в герметичные пакеты,
- утилизированы в соответствии с действующими положениями.

За информацией по послепродажному обслуживанию следует обращаться к дилеру или региональному сервисному представителю Flex. Смотрите на обратной стороне.

## 6 Дополнительная информация

### 6.1 Декларация о соответствии требованиям ЕС

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт: Пылесосы для мокрой и сухой уборки  
 Тип: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
 VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Основные директивы ЕС:  
 2006/42/ЕС, 2014/30/ЕС, 2011/65/ЕС

Примененные гармонизированные нормы:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014  
 EN 60335-2-69:2012  
 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 50581:2012

уполномоченный по документации:  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
 Manager Research &  
 Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
 Head of Quality  
 Department (QD)

01.07.2016  
 FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
 Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

**6.2 Технические характеристики**

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Допустимое напряжение	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Мощность, P <sub>мэс</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Мощность, P <sub>мак</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Подключаемая к розетке нагрузка	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Частота сети	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Предохранитель	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Класс защиты (влага, пыль)		IPX4								
Класс защиты (электрический ток)		I								
Макс. расход воздуха *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM					75 270 159				
Макс. вакуум	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>					25 250 100				
Уровень звукового давления L <sub>РА</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Уровень шума при эксплуатации	dB(A)	60 ± 2								
Вибрация ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Вес	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Фильтр, площадь поверхности	m <sup>2</sup>	0,5								
Класс пыли		M				H	M			

\* измерено на турбине  
Технические характеристики и данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

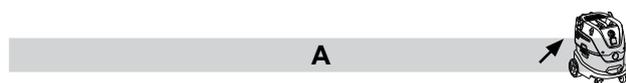
# Kiirkasutusjuhend

## Tööelemendid

- 1 Vooliku konks
- 2 Käepide
- 3 Tarvikute asendid
- 4 Kiiruse juhtelement
- 5 Lüliti
- 6 Sisselaskeava kork
- 7 Seadme all olev ratas
- 8 Mahuti
- 9 Sisselaskeliitmik
- 10 Riiv
- 11 Seadme pistikupesa
- 12 LED-indikaator<sup>\*)</sup>
- 13 Vooliku diameetri seadistus

## Piltidega kiirkasutusjuhend

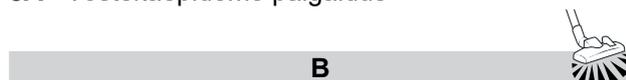
Piltidega kiirkasutusjuhend on mõeldud abiks seadme kasutusele võtmisel, sellega töötamisel ja selle hoiustamisel. Juhend on jagatud 4 ossa, mida tähistavad sümbolid:



### Enne käivitamist

ENNE KASUTAMIST LUGEGE KASUTUSJUHE  
LÄBI!

- 1A - Tarvikute lahtipakkimine
- 2A - Filtrikoti paigaldus
- 3A - Ühekordselt kasutatava koti paigaldus
- 4A - Turva-filterkoti paigaldus
- 5A - Vooliku lisamine ja kasutamine
- 6A - Tarvikute paigaldamine
- 7A - Adapterplaadi paigaldus
- 8A - Tõstekäepideme paigaldus



### Juhtimine/kasutamine

- 1B - Vooluhulga ja filtri hoiatus
- 2B - AutoClean filtri puhastussüsteem
- 3B - Juhtme ja vooliku hoidik



### Elektriseadmete ühendamine

- 1C - Mootortööriista kohandamine



### Hooldus

- 1D - Filtrikoti välja vahetamine
- 2D - Ühekordselt kasutatava koti välja vahetamine
- 3D - Turva-filterkoti välja vahetamine
- 4D - Filtri välja vahetamine, tolmuclass M ja H
- 5D - Olulise filtri välja vahetamine, tolmuclass H
- 6D - Mootori jahutusõhu hajuti puhastamine
- 7D - Tihendite ja ujuki puhastamine

# Sisu

<b>1 Ohutusjuhised</b> .....	<b>220</b>
1.1 Juhiseid tähistavad sümbolid .....	220
1.2 Kasutusjuhend .....	220
1.3 Otstarve ja otstarbekohane kasutus.....	220
1.4 Elektriühendus .....	221
1.5 Pikendusjuhe.....	221
1.6 Garantii.....	221
1.7 Olulised hoiatused.....	221
<b>2 Riskid.....</b>	<b>222</b>
2.1 Elektrilised komponendid .....	222
2.2 Ohtlik tolm .....	222
2.3 Varuosad ja tarvikud.....	222
2.4 Plahvatusohtlikus või kergestisüttivas keskkonnas .....	223
<b>3 Juhtimine/kasutamine.....</b>	<b>223</b>
3.1 Masina käivitamine ja kasutamine .....	223
3.2 Auto-On/Off pistikupesa elektrilistele tööriistadele .....	223
3.3 AutoClean .....	224
3.4 Vooluhulga hoiatus.....	224
3.5 Antistaatiline ühendus <sup>*)</sup> .....	224
3.6 Jahutusõhu filter.....	224
3.7 Märk kogumine .....	224
3.8 Kuiv kogumine.....	225
<b>4 Pärast masina kasutamist .....</b>	<b>225</b>
4.1 Pärast kasutamist.....	225
4.2 Transportimine .....	225
4.3 Hoiulepanek .....	225
4.4 Tarvikute ja tööriistade hoiustamine .....	225
4.5 Masina ringlussevõtmine.....	226
<b>5 Hooldus .....</b>	<b>226</b>
5.1 Regulaarne teenindus ja kontroll.....	226
5.2 Hooldus .....	226
<b>6 Lisateave .....</b>	<b>227</b>
6.1 ELi vastavusdeklaratsioon .....	227
6.2 Tehnilised andmed .....	228

<sup>\*)</sup> Valikulised tarvikud / Valikud sõltuvad mudelist  
Originaaljuhiste tõlge

# 1 Ohutusjuhised



Käesolevast peatükist leiata seadmega seotud ohutusinfo koos kiirkasutusjuhendiga. Käesolev kasutusjuhend tuleb enne masina esmakordset käivitamist hoolikalt läbi lugeda. Hoidke juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

## Edasine kasutajatugi

Täiendavat infot seadme kohta leiata meie koduleheküljel [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Täiendavate küsimuste korral võtke palun ühendust oma kohaliku Flexi teeninduskeskusega.

Kontaktid leiata käesoleva juhendi tagaküljelt.

### 1.1 Juhiseid tähistavad sümbolid

#### OHT!



Oht, mis põhjustab tõsiseid või pöördumatuid vigastusi või koguni surma.

#### HOIATUS!



Oht, mis võib põhjustada tõsiseid vigastusi või koguni surma.

#### ETTEVAATUST!



Oht, mis võib põhjustada väiksemaid vigastusi ja kahjustusi.

### 1.2 Kasutusjuhend

Seadet:

- võivad kasutada ainult need isikud, kes on saanud juhised selle nõuetekohaseks kasutamiseks ja kellele on selgesõnaliselt tehtud ülesandeks selle käitamine
- võib kasutada ainult järelevalve all

Seade ei ole mõeldud kasutamiseks isikutele (sh lastele), kellel on füüsiline, vaimne või meelepuue või puudulikud kogemused ja teadmised.

Laste järele tuleb valvata, et nad seadmega ei mängiks.

Ärge kasutage ohtlikke töövõtteid.

Seadet ei tohi mingil juhul kasutada ilma filtrita.

Lülitage seade välja ja eemaldage elektrijuhtme pistik seinakontaktist järgnevates olukordades:

- Enne seadme puhastamist ja hooldamist
- Enne komponentide väljavahetamist
- Enne seadme ümberlülitamist
- Vahu tekkimisel või vedeliku eraldumisel

Lisaks kasutusjuhendile ja kasutamisriigi kohustuslikele õnnetuste vältimise eeskirjadele tuleb järgida

ka tunnustatud ohutuse ja nõuetekohase kasutuse eeskirju.

Enne tööga alustamist peavad seadet kasutataval töötajatel olema teadmised järgmistes valdkondades ja nad peavad olema saanud koolitust järgmistes valdkondades:

- masina kasutamine
- kogutava materjaliga seotud riskid
- kogutud materjali turvaline kõrvaldamine

### 1.3 Otstarve ja otstarbekohane kasutus

See mobiilne tolmutpuhastaja on projekteeritud, välja töötatud ja rangelt testitud efektiivselt ja ohutult töötamiseks, kui seadet hooldatakse ja kasutatakse vastavalt järgnevatele juhistele.

Masin on sobilik tööstuslikuks kasutuseks, näiteks tehastes, ehitusobjektidel ja töökodades.

Masin on ette nähtud kommertskasutuseks, näiteks hotellides, koolides, haiglates, tehastes, poodides, kontorites ja rendiettevõtetes.

Valest kasutamisest tingitud õnnetusi saavad ära hoida ainult masina kasutajad.

LUGEGE LÄBI KÕIK OHUTUSJUHISEID JA PIDAGE NEIST KINNI.

Igasugust muud kasutust loetakse mittenouetekohaseks kasutuseks. Tootja ei võta sellisest kasutusest tulenevate kahjustuste puhul mingit vastutust. Sellisest kasutamisest tulenev risk lasub ainult kasutajal endal. Nõuetekohane kasutamine tähendab ka nõuetekohast käitamist, hooldamist ja parandamist, nagu on määranud tootja.

Turvaliste vaakumsüsteemide õhuvoolu tuleb rangelt kontrollida, et imivoolikus saavutatav õhuvool oleks vähemalt  $V_{\min} = 20$  m/s.

**Tolmuklassi H** masinatele (tüübimääratlusega H AC) kohaldatakse järgmist:

Seade on sobilik kuiva, mittesüttiva tolmu, mittesüttivate vedelike, OEL (kutsetegevuse ekspositsiooni piir) väärtustega ohtliku tolmu, kantserogeense tolmu, pisikuid sisaldava tolmu kogumiseks.

Tolmuklassi H masinad on heaks kiidetud ka asbesti kogumiseks vastavalt eeskirjale TRGS 519.



Tolmuklass H (IEC 60335-2-69).

Sellesse klassi kuuluv tolmu on:

OEL väärtustega tolmu, kantserogeenne tolmu ja haigusetekiitajatega segatud tolmu.

Tolmuklassi H vaakumsüsteeme katsetatakse tervikuna ning nende maksimaalne läbilaskvus on 0,005 %. Kõrvaldamine peab olema tolmuvaba.

Masinal olev ohutusmärgis hoiatab järgmise eest:

Seade sisaldab tervist kahjustavat tolmu. Tühjendamise- ja hooldustoiminguid, sh tolmu kogumise vahendite eemaldamist peavad tegema vaid nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid kandvad volitatud

isikud. Kasutada tohib vaid pärast kogu filtrisüsteem paigaldamist ja kontrollimist.

Tolmupuhastajate puhul tagage piisav õhuvahetuse kiirus, kui väljuv õhk suunatakse tagasi ruumi. Enne kasutust järgige riiklikke eeskirju.

**Tolmuklassi M** masinatele (tüübimääratlusega M AC) kohaldatakse järgmist:

Seade on sobilik kuiva, mittesüttiva tolmu, mittesüttivate vedelike, saepuru ja OEL väärtusega  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$  ohtliku tolmu kogumiseks.



Tolmuklass M (IEC 60335-2-69). Sellesse klassi kuuluv tolmu on: OEL väärtusega  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$

tolmu, samuti saepuru. Masinat katsetatakse tervikuna nimetatud tolmu klassi vaakumsüsteemidega. Maksimaalne läbilaskvus on 0,1 % ning kõrvaldamine tohib hõlmata vähesel määral tolmu.

Tolmupuhastajate puhul tagage piisav õhuvahetuse kiirus, kui väljuv õhk suunatakse tagasi ruumi. Enne kasutust järgige riiklikke eeskirju.

#### 1.4 Elektriühendus

Soovitav on masin ühendada rikkevoolukaitselüliti abil.

Tagage vajalikud elektrilised osad (pistikupesad, pistikud ja ühendused) ning pikendusjuhe, et oleks tagatud kaitseklass.

Elektrijuhtmete ja pikendusjuhtmete pistikud ja ühendused peavad olema veekindlad.

#### 1.5 Pikendusjuhe

Pikendusjuhtmena kasutage vaid tootja poolt määratud või sellest paremate omadustega versiooni.

Pikendusjuhtme kasutamisel kontrollige selle minimaalset ristlõiget tabelist:

Juhtme pikkus	Ristlõige	
	< 16 A	< 25 A
kuni 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20 kuni 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garantii

Garantiile kehtivad meie ettevõtte tavapärased tingimused.

Omavoliline seadme muutmise, valede harjade kasutamine ja seadme mittenõuetekohane kasutamine vabastab tootja igasugusest vastutusest tekkinud kahjustuste eest.

#### 1.7 Olulised hoiatused

##### HOIATUS!



Tulekahju, elektrilöögi ja vigastuste ohtu vähendamiseks lugege enne kasutamist hoolikalt läbi kõik ohutusjuhised ja järgige ettevaatusmärkeid.

giseid. Masin on projekteeritud ettenähtud puhastustööde turvaliseks tegemiseks. Elektriliste ja mehaaniliste osade kahjustumise korral tuleb masin ja/või tarvik enne selle uuesti kasutamist remontida pädevas teeninduskeskuses või tootja juures, et vältida masina edasisi kahjustusi või kasutaja vigastamise ohtu.

Kui masin on ühendatud vooluvõrku, ei tohi seda järelevalveta jätta. Masina mittekasutamise korral, samuti enne hooldamist ühendage see vooluvõrgust lahti.

Seadme kasutamine välitingimustes peab piirduma üksnes erijuhtudega.

Kui juhe või pistik on kahjustatud, ei tohi masinat kasutada. Lahtiühendamisel hoidke kinni pistikust, mitte juhtmest. Pistikut ega masinat ei tohi kasutada märgade kätega. Enne juhtme väljatõmbamist lülitage kõik juhtseadised välja.

Masinat ei tohi juhtmest sikutada ega kanda, juheta käepidemena kasutada, jätta juheta suletud ukse vahele, tõmmata juheta üle teravate servade või ümber nurkade. Ärge laske masinal üle juhtme sõita. Vältige juhtme kokkupuudet kuumade pindadega.

Hoidke juuksed, avarad riided, sõrmed ja muud kehaosad eemal avaustest ja liikuvatest osadest. Ärge pange avadesse mingeid esemeid ega kasutage masinat, kui mõni ava on blokeeritud. Hoidke avad puhtad tolmust, kiududest, juuksekarvadest ja muust, mis võiks õhuvoolu takistada.

Ärge kasutage madala temperatuuriga välitingimustes.

Ärge kasutage tuleohtlike ja kergesti süttivate vedelike kogumiseks, nagu nt bensiin, ega kohtades, kus selliseid vedelikke võib leiduda.

Ärge koguge masinaga põlevaid ega suitsemaid materjale, nt sigarette, tikke või kuuma tuhka.

Treppide puhastamisel olge eriti ettevaatlik.

Masinat tohib kasutada ainult juhul, kui on paigaldatud filtrid.

Kui masin ei tööta korralikult või see on maha kukkunud, katki, õue jäänud või vette kukkunud, saatke see teeninduskeskusesse või edasimüüja juurde hooldusse.

Kui masinast väljub vahtu või vedelikku, lülitage see kohe välja.

Masinat ei tohi kasutada veepumbana. Masin on ettenähtud õhu ja vee segude imamiseks.

Ühendage masin nõuetekohaselt maandatud vooluvõrku. Pistikupesa ja pikendusjuhe peavad olema varustatud toimiva kaitsejuhiga.

Tagage töökohas piisav ventilatsioon.

Ärge kasutage masinat redeli või treppredelina. Masin võib ümber minna ja saada kahjustusi. Vigastuste saamise oht.

Kasutage masina pistikupesa vaid juhistes kirjeldatud otstarbel.

## 2 Riskid

### 2.1 Elektrilised komponendid

#### OHT!



Masina ülemine osa sisaldab pingestatud osi. Kokkupuude pingestatud osadega võib põhjustada tõsiseid või isegi surmavaid vigastusi.

1. Masina ülemisele osale ei tohi sattuda vett.

#### OHT!



Elektrilöögi oht vigase elektrijuhtme tõttu. Vigase elektrijuhtme puudutamine võib põhjustada tõsiseid või isegi surmavaid vigastusi.

1. Ärge vigastage elektrijuhet (nt sõites üle selle või seda tõmmates või muljudes).
2. Kontrollige regulaarselt, kas elektrijuhe on töökorras või hakkab vananema.
3. Kui elektrijuhe on kahjustunud, siis ohu vältimiseks peab selle välja vahetama volitatud Flexi edasimüüja või muu samalaadselt kvalifitseeritud isik.
4. Mitte mingil juhul ei tohi elektrijuhet mähkida ümber sõrmede või muude kehaosade.

### 2.2 Ohtlik tolmu

#### HOIATUS!



Ohtlikud materjalid. Ohtlike materjalide imamine võib põhjustada tõsiseid või isegi surmavaid vigastusi.

1. Alljärgnevat materjale ei ole masinaga lubatud koguda:
  - kuumad ained (põlevad sigaretid, kuum tuhk jne)
  - süttimisohhtlikud, plahvatusohhtlikud, agressiivsed vedelikud (nt bensiin, lahustid, happed, alused jne)
  - süttimisohhtlik, plahvatusohhtlik tolmu (nt magneesiumi või alumiiniumi tolmu jne)

#### HOIATUS!



Kasutades seadet asbestitöödeksvastavalt Saksamaa eeskirjale TRGS 519. Asbesti sisaldavate materjalide kogumiseks:



Tolmuklassi H masinaid (tüübimääratlusega H AC) võib kasutada asbesti kogumiseks.

1. Kasutage diameetriga kuni 36 mm imivoolikut.
2. Kasutage suletavat kilekotti, et tagada seadme ja saastunud osade (voolik, käsitoru, otsikud jne) tolmuvaba transportimine.

Pärast seda, kui asbesti kogumise seadet on kasutatud eeskirjas TRGS 519 määratletud erandlikus piirkonnas, ei tohi seda enam kasutada nn „valgetes” piirkondades. Erandeid on lubatud teha vaid juhul, kui eeskirjas TRGS 519 nr 2.7 nimetatud spetsialist on asbesti puhastaja eelnevalt saastest täielikult puhastanud (st mitte ainult väljast, vaid ka näiteks jahutusõhu ruumid, elektripaigaldiste paigaldamise ruumid, paigaldised ise jne). Spetsialist peab selle kohta koostama kirjaliku aruande ja selle allkirjastama.

Asbesti sisaldavate materjalide kogumisel ei tohi väljalaskeõhku lasta tagasi ruumi.

1. Kasutage väljalaskeõhu pistikupesa ja voolikut pikkusega kuni 4 m ja nimidiameetriga vähemalt 50 mm.

### 2.3 Varuosad ja tarvikud

#### ETTEVAATUST!



Varuosad ja tarvikud. Mitteoriginaalsete varuosade, harjade või tarvikute kasutamine võib mõjutada seadme ohutust ja/või tööd.

1. Kasutage ainult Flexi originaalvaruosi ja -tarvikuid. Varuosad, mis võivad mõjutada kasutaja tervist ja ohutust ja/või seadme tööd, on esitatud allpool:

Kirjeldus		Järjenumber
Lame filter PTFE, 1 tk		445.118
Tolmuklassi H filter, 1 tk		445.126
Fliisist filtrikott, 5 tk		445.088
Ühekordselt kasutatav kott, 5 tk		445.061
Fliisist filtrikott, 5 tk		445.096
Mootori jahutusõhu filter PET, 1 tk		445.134

## 2.4 Plahvatusohtlikus või kergestisüttivas keskkonnas

### ETTEVAATUST!

 Masin ei ole sobilik kasutamiseks plahvatusohtlikes või kergestisüttivates keskkondades või kohas, kus sellised tingimused võivad kergesti tekkida ebastabiilsete vedelike, süttivate gaaside või aurude olemasolu tõttu.

## 3 Juhtimine/kasutamine

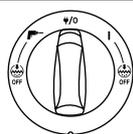
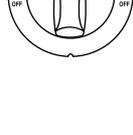
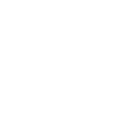
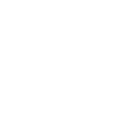
### ETTEVAATUST!

 Kahjustuse oht ebasobiva toitepinge tõttu. Seade võib saada kahjustusi ühendamisel ebasobiva toitepingega.

1. Veenduge, et andmete plaadil toodud pinge vastab vooluvõrgu pingele.

### 3.1 Masina käivitamine ja kasutamine

1. Veenduge, et elektrilüliti on väljalülitatud asendis (asendis 0).
2. Kontrollige, kas vajalikud filtrid on masina küljes.
3. Siis ühendage imivoolik masina sisseimamisavasse, lükates voolikut edasi, kuni see on kindlalt sissevõtuavas paigal.
4. Seejärel ühendage torud vooliku käepidemega ja pöörake torusid, veendumaks, et need on korralikult paigas.
5. Kinnitage toru külge sobiv otsik. Otsiku valimisel arvestage sellega, mis tüüpi materjali te koguma hakkate.
6. Juhul, kui kasutate seadet tolmu tootva tööriistaga seoses tolmu kõrvaldamiseks, siis ühendage imivooliku ots asjakohase adapteriga.
7. Kontrollige, et vooliku diameetri seadistus vastab tegelikule vooliku diameetrile.
8. Ühendage pistik sobivasse pistikupesasse.
9. Pange mootori käivitamiseks elektrilüliti asendisse I.

	Pöörake I: Aktiveerige masin
	Pöörake 0: Seisake masin. Pidev toide pistikupesas
	Pöörake  : Aktiveerige Auto-On/Off operatsioon
	Lülitage I+  välja: Aktiveerige masin koos deaktiveeritud automaatse filtri puhastamise funktsiooniga
	Lülitage  +  välja: Aktiveerige Auto-On/Off operatsioon koos deaktiveeritud automaatse filtri puhastamise funktsiooniga
	Kiiruselüliti operatsioon eraldi pöörataval regulaatoril

Vooliku diameeter ja imivooliku diameetri seadistus peavad olema samad.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Auto-On/Off pistikupesade elektrilistele tööriistadele

#### ETTEVAATUST!

 Seadme pistikupesas. Seadme pistikupesas on mõeldud elektrilistele lisaseadmetele; vt võrdluseks tehnilisi andmeid.

1. Enne seadme ühendamist lülitage masin ja ühendatav seade välja.
2. Lugege ühendatava seadme kasutusjuhend läbi ning järgige seal sisalduvaid ohutusjuhiseid.

Seadme maandatud pistikupesas on integreeritud masinasse. Sinna on võimalik ühendada väline elektriline tööriist. Pistikupesas varustatakse pidevalt toitega<sup>\*)</sup>, kui elektrilüliti on asendis 0, s.o masinat saab kasutada pikendusjuhtmena.

Asendis  saab masina sisse ja välja lülitada ühendatud elektrilise tööriistaga. Mustus kogutakse tolmuallikast koheselt. Vastavalt eeskirjadele tohib ühendada vaid heaks kiidetud tolmu tekitavaid tööriistu.

Ühendatud elektrilise seadme maksimaalne voolutarbivus on toodud peatükis „Tehnilised andmed”.

<sup>\*)</sup> Valikulised tarvikud / Valikud sõltuvad mudelist  
Originaaljuhiste tõlge

Enne lüliti lülitamist asendisse  veenduge, et seadme pistikupesasse ühendatud tööriist on välja lülitatud.

### 3.3 AutoClean

„AC” masinal on automaatne filtri puhastamise süsteem, AutoClean. Sage puhastustsükkel töötab automaatselt seadme kasutamise ajal, et tagada parim imamisvõimsus.

Imamisvõimsuse vähenemise korral või suures koguses tolmu kogumise korral soovitatakse kasutada käsitsi filtri puhastamise toimingut:

1. Lülitage masin välja
2. Sulgege otsikute või imivooliku avaus oma peopesaga.
3. Pöörake lüliti asendisse „I” ja laske masinal täisvõimsusel töötada ligikaudu 10 sekundit nii, et imivooliku avaus on suletud.

Kui imamisvõimsus on siiski väike, võtke filter välja ja puhastage seda mehhaaniliselt või vahetage see välja.

Teatud kasutusotstarvete korral, näiteks märg kogumine, on soovitatav lülitada automaatne filtri puhastamise süsteem välja. Üksikasju vaadake peatükist 3.1.

### 3.4 Vooluhulga hoiatus

#### ETTEVAATUST!



Kontrollige, et kõik filtrid oleksid omal kohal ja nõuetekohaselt paigaldatud.

Masin on varustatud õhuvoolu kiiruse ja tolmu klassi H filtri seisukorra jälgimise süsteemiga<sup>\*)</sup>. Enne töökeskkonnas ohtlike ainete piirnormiga tolmu kogumist kontrollige mahuvoolu monitори.

1. Kui mootor töötab, hoidke imivooliku avaus kinni, et vähendada mahuvoolu. Esipaneelil olev LED-indikaator läheb põlema umbes 1 sekundi pärast. Helihoiatus kõlab pärast veel mõne sekundi möödumist.
2. Seadistage diameetri seadistus vastavalt tegelikule vooliku suurusele.



Kui LED-indikaator läheb põlema, on õhuvoolu kiirus alla 20 m/s.

1. Kontrollige, kas mahuti või filtrikott on täis.
2. Kontrollige, kas õhuvool on imivoolikus, torus/otsikus, filtris vähenenud.



Kui LED-indikaator<sup>\*)</sup> läheb põlema, on tolmu klassi H või HEPA filter puudu, kahjustunud või ummistunud.

1. Vajaliku õhuvoolu saavutamiseks tuleb paigaldada filter või see välja vahetada.

### 3.5 Antistaatiline ühendus<sup>\*)</sup>

#### ETTEVAATUST!



Masin on varustatud antistaatilise süsteemiga, mis vabastab tolmu kogumise ajal tekkida võiva staatilise elektri.

Antistaatiline süsteem on paigaldatud mootorikatte esiosale ja loob maandusühenduse mahuti sisselaskekliitmikuga.

Nõuetekohaseks toimimiseks soovitatakse kasutada elektrit juhtivat või antistaatilist imivoolikut.

1. Valikulise ühekordselt kasutatava koti paigaldamisel veenduge, et säiliks antistaatiline ühendus.

### 3.6 Jahutusõhu filter

Elektronika ja mootori kaitsmiseks on masin varustatud jahutusõhu hajutiga. Puhastage jahutusõhu hajutit regulaarselt.

Piirkondades, kus ümbritsevas õhus on suures koguses peent tolmu, on soovitatav varustada masin valikulise jahutusõhu filtri kassetiga, et hoida ära tolmu ladestumine õhukanalitesse ja mootorisse. Võtke ühendust oma kohaliku müügiesindajaga.

#### ETTEVAATUST!



Kui jahutusõhu filter on tolmu ummistunud, võib aktiveerida ülekoormuse kaitse lüliti.

1. Sellisel juhul lülitage masin välja, puhastage jahutusõhu filter ja laske masinal jahtuda umbes 5 minutit.

### 3.7 Märg kogumine

#### ETTEVAATUST!



Masin on varustatud veetaseme piiramise süsteemiga, mis lülitab masina maksimaalse vedeliku taseme saavutamisel välja.

1. Sellisel juhul lülitage masin välja.
2. Ühendage masin pistikupesast lahti ja tühjendage mahuti.
3. Ärge kunagi koguge vedelikku, kui veetaseme piiramise süsteem ja filter ei ole paigas.
4. Ärge koguge tuleohtlikke vedelikke.
5. Enne vedelike kogumist eemaldage alati filtrikott/prügikott ja kontrollige, et veetaseme näidik töötab nõuetekohaselt.
6. Kui tekib vaht, tuleb seade koheselt välja lülitada ja paak tühjendada.
7. Puhastage veetaseme piiramise seadet regulaarselt ja kontrollige, kas on märke selle kahjustumisest.

Enne mahuti tühjendamist ühendage masin vooluvõrgust lahti. Ühendage voolik sisselaskeavast lahti, tõmmates selle sealt välja. Vabastage lukustus, tõmmates seda väljapoole, nii et mootorikate vabaneb. Võtke mootorikate mahuti pealt ära. Pärast vedelike kogumist tuleb mahuti ja veetaseme piiramise süsteem alati tühjendada ja puhastada.

Tühjendage mahuti, kallutades seda tahapoole või küljele ning valades vedeliku pörandas asuvasse äravoolu vms.

Pange mootorikate uuesti mahuti peale. Kinnitage mootorikate riividega.

Suur manööverdamine võib kogemata veetaseme piiramise seadme vabastada. Kui see peaks juhtuma, lülitage masin välja ja oodake 3 sekundit seadme uuesti seadistamiseks. Jätkake pärastpoole masinaga töötamist.

### 3.8 Kuiv kogumine

#### ETTEVAATUST!



Keskkonnale ohtlike materjalide kogumine.

Kogutud materjalid võivad olla ohtlikud keskkonnale.

1. Kõrvaldage kogutud mustus vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

#### ETTEVAATUST!\*)



Tolmuklassi H masinad on varustatud ülesvoolu tolmu klassi H filtriga, mis paigaldatakse mootorikatte alumisele poolele kaitsekatte alla.

1. Kontrollige, et filtri kaitsekate ja tihend on ohutult paigaldatud ja kahjustusteta ning et filter on nõuetekohaselt paigaldatud.

LED-indikaator läheb põlema, kui filter on vaja välja vahetada või kui filter on puudu, valesti paigaldatud või kahjustunud.

Kuiva materjali kogumise järgse puhastuse tegemiseks eemaldage kõigepealt elektripistik vooluvõrgust. Eemaldage imivoolik masina küljest ja sulgege sisselaskekork, et hoida ära kahjuliku tolmu väljasattumine. Vabastage lukustus, tõmmates seda väljapoole, nii et mootorikate vabaneb. Võtke mootorikate mahuti pealt ära.

**Põhifilter:** kontrollige filtrit. Filtri puhastamiseks võite seda harjata või pesta. Enne uuesti tolmu kogumisega alustamist oodake kuni filter on kuiv.

**Hädavajalik filter, tolmu klass H:** kontrollige filtrit. Vajaduse korral vahetage filter välja. Kandke maski ja kaitseriietust.

**Tolmukott:** kontrollige koti täitetegurit. Vajadusel vahetage tolmu kott välja. Eemaldage vana kott. Uue koti paigaldamiseks pange kummimembraaniga

papitükk läbi vaakumsisselaskeava. Veenduge, et kummimembraan läheb vaakumsisselaskeava suurenevast osast mööda.

**Turva-filterkott:** kontrollige koti täitetegurit. Vajadusel vahetage tolmu kott välja. Kandke vana koti eemaldamise ajal maski ja kaitseriietust. Ühendage hoolikalt tolmu koti ühenduskoht sisselaskeliitmiku küljest lahti. Sulgege tolmu koti ühenduskoht libistiga. Kõrvaldage kogutud mustus vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

**Pärast tühjendamist:** pange mootorikate mahuti peale ja kinnitage see riividega. Kui filtrit ei ole masinasse paigaldatud, ei tohi masinaga kuiva materjali koguda. Masina imemisefektiivsus sõltub filtri ja tolmu koti suuruselt ja kvaliteedist. Niisiis kasutage ainult originaalfiltreid ja -tolmukotte.

## 4 Pärast masina kasutamist

### 4.1 Pärast kasutamist

Pärast ohtliku tolmu kogumist sulgege sisselaskekork ja puhastage masinat väljastpoolt.

Kui te masinat enam ei kasuta, ühendage see pistikupesast lahti. Kerige juhe kokku, alustades masinast. Elektrijuhtme saab kerida mootorikatte ümber või mahuti peale või panna konksu/kinnitite külge. Mõnel mudelil on tarvikute jaoks spetsiaalsed hoiukohad.

### 4.2 Transportimine

1. Enne masina transportimist sulgege kõik riivid.
2. Sulgege sisselaskekoht sisselaskekorgiga.
3. Kui heitmemahutis on vedelikku, ei tohi masinat kallutada.
4. Ärge tõstke masinat kraanakonksu abil.
5. Ärge tõstke masinat tõstekäepidemest\*) või käepide L-Boxx\*).

### 4.3 Hoiulepanek

#### ETTEVAATUST!



Hoidke masinat kuivas kohas kaitstuna vihma ja jäätumise eest. Masinat tohib hoida ainult siseruumides.

### 4.4 Tarvikute ja tööriistade hoiustamine

Tarvikute või tööriistade mugavaks transportimiseks ja hoiustamiseks on masina külje peal rööpad, mis võimaldavad rihmadega või muude vahenditega kinnitamist. Paindlik rihm või konksud on masina tagaosas imivooliku või elektrijuhtme kinnitamiseks. Juhiste saamiseks vaadake kiirkasutusjuhendit.

\*) Valikulised tarvikud / Valikud sõltuvad mudelist  
Originaaljuhiste tõlge

Valikulise adapterplaadi<sup>\*)</sup> koos kinnitussüsteemiga saab paigaldada masina peale 2-punkt- või 4-punkt-hoiukastide kinnitamiseks.

Enne adapterplaadi paigaldamist tuleb elektripistik pistikupesast välja võtta.

#### ETTEVAATUST!<sup>\*)</sup>



Ärge tõstke masinat adapterplaadile ilma et hoiukast oleks ohutult paigaldatud. Hoiustamise korral pange tähele, milline on seadme kaal ja tasakaalustus. Hoiukastide maksimaalne kaal on 30 kg.

#### 4.5 Masina ringlussevõtmine

Muutke vana masin kasutamiskõlbmatuks.

1. Võtke masin vooluvõrgust välja.
2. Lõigake elektrijuhe katki.
3. Ärge kõrvaldage elektriseadmeid koos olmejäätmetega.



Nagu sätestatud direktiivis 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta, tuleb kasutatud elektriseadmed eraldi kokku koguda ja keskkonnahoidlikult ümber töödelda.

## 5 Hooldus

### 5.1 Regulaarne teenindus ja kontroll

Masina korralist hooldust ja kontrolli peab tegema piisavalt kvalifitseeritud personal vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja määrustele. Eriti oluline on maanduse elektriliste testide, isolatsiooni pidavuse ja painduva juhtme seisukorra sagedane kontrollimine.

Mõne vea ilmnmisel TULEB masin kasutusest kõrvaldada ning seda peab terveniisti kontrollima ning selle parandama volitatud hooldustehnik.

Vähemalt üks kord aastas peab Flexi tehnik või juhised saanud isik tegema tehnilise ülevaatus, mis hõlmab filtreid, õhukindlust ja kontrollimehhanisme.

Tolmuklassi H kuuluvate seadmete filtreerimistõhusust tuleb kontrollida üks kord aastas. Kui filtri tõhusus ei vasta tolmu klassi nõuetele, tuleb filter välja vahetada.

### 5.2 Hooldus

Enne hooldustöid tuleb pistik pistikupesast välja võtta. Enne masina kasutamist veenduge, et andmeplaadil olev sagedus ja pinge vastavad kohalikule vooluvõrgule.

Masin on mõeldud pidevaks raskeks tööks. Sõltuvalt töötundidest tuleb tolmufiltrit uuendada. Puhastage masinat kuiva lapiga ja vähese pihustatava puhastusvahendiga.

Hooldamise ja puhastamise ajal tuleb masinat käsitada viisil, mis ei ohusta ei hoolduspersonali ega teisi isikuid.

Hoolduspiirkonnas:

- Kasutage kohustuslikku filtreeritud ventilatsiooni
- Kandke kaitseriietust
- Puhastage hoolduspiirkonda nii, et ümbrusesse ei satuks kahjulikke aineid

#### ETTEVAATUST!



Asbestitööde korral kandke täiendavat ühekordselt kasutatavat riietust. Kandke P2 hingamisteede kaitsemaski.

Enne masina eemaldamist ohtlike ainetega saastunud piirkonnast:

1. Puhastage masinat väljastpoolt, pühkige see puhtaks või pakkige masin hästi suletud pakendisse ning vältige kogutud kahjuliku tolmu väljasattumist.
2. Pärast asbestiga saastunud piirkondades kasutatust peab masina puhastama volitatud isik kooskõlas eeskirjaga TGRS 519.

Hooldus- ja remonditööde ajal tuleb kõik saastunud osad, mida ei olnud võimalik piisavalt hästi puhastada,:

- Pakendada hästi suletud kottidesse
- Kõrvaldada viisil, mis vastab kehtivatele vastavate jäätmete kõrvaldamise eeskirjadele.

Müügijärgse teeninduse kohta täpsema teabe saamiseks pöörduge oma edasimüüja või teie asukoha riigis vastutava Flexi hoolduskeskuse poole. Kontaktid leiate käesoleva juhendi tagaküljelt.

## 6 Lisateave

### 6.1 ELi vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EÜ direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitseõetele. Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Tolmuimeja märg- ja kuivkoristuseks  
Tüüp: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Asjakohased EÜ direktiivid:  
2006/42/EÜ, 2014/30/EL, 2011/65/EL

Kohaldatud ühtlustatud standardid:  
EN 60335-1:2012+A11:2014  
EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 50581:2012

Dokumentatsiooni eest vastutav isik:  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016  
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Tehnilised andmed

VCE 33, VCE 44										
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Võimalik pinge	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Võimsus P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Võimsus P <sub>max</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Seadme pistikupesaga ühendatud koormus	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Vooluvõrgu sagedus	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Kaitse	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Kaitseklass (niiskus, tolm)		IPX4								
Kaitseklass (elekter)		I								
Max õhuvool *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Max vaakum	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Müratase L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Müratase töötamisel	dB(A)	60 ± 2								
Vibratsioon ISO 5349 a <sub>h</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Kaal	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filtri pindala	m <sup>2</sup>	0,5								
Tolmuklass		M			H	M				

\* mõõdetud turbiinis

Tootja jätab endale õiguse muuta tehnilisi andmeid ja üksikasju sellest ette teatamata.

## Ātrās uzziņas rokasgrāmata

### Vadības elementi

- 1 Šļūtenes āķis
- 2 Rokturis
- 3 Piederuma pozīcijas
- 4 Ātruma regulators
- 5 Slēdzis
- 6 Ieplūdes vāciņš
- 7 Vadāmais ritenis
- 8 Tvertne
- 9 Ieplūdes stiprinājums
- 10 Aizbīdnis
- 11 Ierīces kontaktligzda
- 12 LED indikators\*)
- 13 Šļūtenes diametra iestatīšanas poga

### Ilustratīva ātrās uzziņas rokasgrāmata

Ilustratīvā ātrās uzziņas rokasgrāmata ir paredzēta, lai palīdzētu jums darba sākšanā, ierīces ekspluatācijā un uzglabāšanā. Rokasgrāmata ir sadalīta 4 nodaļās, kas apzīmētas ar simboliem:

**A**



#### Pirms darba sākšanas

PIRMS LIETOŠANAS IZLASIET NORĀDĪJUMUS PAR EKSPLOATĀCIJU!

- 1A** - Piederumu izpakošana
- 2A** - Filtra maiņa uzstādīšana
- 3A** - Atkritumu maiņa uzstādīšana
- 4A** - Aizsargfiltra maiņa uzstādīšana
- 5A** - Šļūtenes ievietošana un darbības
- 6A** - Piederumu izvietošana
- 7A** - Adaptera plātnes uzstādīšana
- 8A** - Ratiņu roktura uzstādīšana

**B**



#### Darbības vadīšana/lietošana

- 1B** - Caurplūdma ātrums un filtra brīdinājums
- 2B** - AutoClean filtru tīrīšanas sistēma
- 3B** - Kabeļa un šļūtenes uzglabāšana

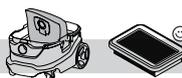
**C**



#### Elektroierīču pievienošana

- 1C** - Elektroinstrumenta pielāgošana

**D**



#### Apkope

- 1D** - Filtra maiņa nomaiņa
- 2D** - Atkritumu maiņa nomaiņa
- 3D** - Aizsargfiltra maiņa nomaiņa
- 4D** - Filtra nomaiņa, putekļu klase M un H
- 5D** - Nepieciešamā filtra nomaiņa, putekļu klase H
- 6D** - Motora dzesēšanas gaisa atputekļotāja tīrīšana
- 7D** - Blīvju un pludiņa tīrīšana

## Satura rādītājs

<b>1 Drošības instrukcijas</b> .....	<b>230</b>
1.1 Norādījumu apzīmēšanā izmantotie simboli .....	230
1.2 Lietošanas instrukcijas .....	230
1.3 Mērķis un paredzētais lietojums .....	230
1.4 Strāvas avota pievienošana .....	231
1.5 Pagarinātāja vads .....	231
1.6 Garantija .....	231
1.7 Svarīgi brīdinājumi .....	231
<b>2 Riski</b> <b>232</b>	
2.1 Elektriskie komponenti .....	232
2.2 Bīstami putekļi .....	232
2.3 Rezerves daļas un piederumi .....	232
2.4 Sprādzienbīstamā vai ugunsnedrošā vidē	233
<b>3 Darbības vadīšana/lietošana</b> .....	<b>233</b>
3.1 Iekārtas iedarbināšana un darbs ar to .....	233
3.2 Automātiskās iesl./izsl. kontaktligzda elektroinstrumentiem .....	233
3.3 AutoClean .....	234
3.4 Caurplūdma ātruma brīdinājums .....	234
3.5 Antistatiskais savienojums*) .....	234
3.6 Dzesēšanas gaisa filtrs .....	234
3.7 Mitrā uzsūkšana .....	234
3.8 Sausā uzsūkšana .....	235
<b>4 Pēc iekārtas lietošanas</b> .....	<b>235</b>
4.1 Pēc lietošanas .....	235
4.2 Transportēšana .....	235
4.3 Uzglabāšana .....	235
4.4 Piederumu un instrumentu uzglabāšana .....	235
4.5 Iekārtas otreizēja pārstrādāšana .....	236
<b>5 Apkope</b> .....	<b>236</b>
5.1 Regulāra apkalpošana un apskate .....	236
5.2 Apkope .....	236
<b>6 Papildinformācija</b> .....	<b>237</b>
6.1 ES atbilstības deklarācija .....	237
6.2 Specifikācijas .....	238

# 1 Drošības instrukcijas



Šis dokuments kopā ar ātrās uzziņas rokasgrāmatu ietver informāciju, kas nepieciešama ierīces drošai izmantošanai. Pirms augstspiediena mazgātāja pirmās ieslēgšanas rūpīgi iepazīstieties ar šo ekspluatācijas rokasgrāmatu. Saglabājiet norādījumus turpmākai uzziņai.

## Turpmāks atbalsts

Plašāka informācija par ierīci ir atrodama mūsu tīmekļa vietnē [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Plašāku jautājumu gadījumā, lūdzu, sazinieties ar jūsu valstī atbildīgo Flex servisa pārstāvi.

Skatiet šī dokumenta otru pusi.

### 1.1 Norādījumu apzīmēšanā izmantotie simboli

#### BĪSTAMI!



Apdraudējums, kas var izraisīt smagas vai neatgriezeniskas fiziskas traumas vai pat nāvi.

#### BRĪDINĀJUMS



Apdraudējums, kas var izraisīt smagas fiziskas traumas vai pat nāvi.

#### UZMANĪBU!



Apdraudējums, kas var radīt mazākas fiziskas traumas un zaudējumus.

### 1.2 Lietošanas instrukcijas

Iekārtu drīkst:

- izmantot tikai personas, kuras ir apmācītas tās pareizā lietošanā, un īpaši nozīmētas personas, kuras pārzina tās darbību,
- drīkst ekspluatēt tikai uzraudzībā

Šīs iekārtas izmantošana nav paredzēta personām (tajā skaitā bērniem) ar pavājinātām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām vai bez pieredzes un zināšanām.

Bērni ir jāuzrauga, lai nodrošinātu, ka viņi nerotaļājas ar iekārtu.

Neizmantojiet nedrošas darba metodes.

Nekad nelietojiet ierīci bez filtra.

Izslēdziet ierīci un atvienojiet elektrotīkla kontakt-dakšu šādos gadījumos:

- Pirms tīrīšanas un apkopes veikšanas
- Pirms sastāvdaļu nomaiņas
- Pirms ierīces nomaiņas pret citu

- Ja izdalās putas vai šķidrums

Neskaitot izmantošanas valstī spēkā esošās lietošanas instrukcijas un ar tām saistītos nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus, ievērojiet arī vispārztītos drošības un pareizas lietošanas noteikumus.

Pirms darba sākšanas apkalpojošais personāls ir jāinformē un jāapmāca:

- iekārtas lietojums
- ar uzsūcamo materiālu saistītie riski
- uzsūktā materiāla droša likvidēšana

### 1.3 Mērķis un paredzētais lietojums

Šis mobilais putekļu sūcējventilators ir projektēts, izstrādāts un rūpīgi pārbaudīts, lai darbotos efektīvi un droši, ja tiek pareizi uzturēts un izmantots saskaņā ar turpmāk minētajām instrukcijām.

Iekārta ir piemērota rūpnieciskam lietojumam, piem., ražotnēs, būvlaukumos un darbnīcās.

Šī iekārta ir paredzēta komercijai, piemēram, viesnīcās, skolās, slimnīcās, rūpnīcās, veikalos, birojos un nomātās uzņēmējdarbības telpās.

Negadījumus, kas radušies nepareizas lietošanas dēļ, var novērst vienīgi iekārtas lietotāji.

**IZLASIET UN IEVĒROJIET VISAS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS.**

Jebkāds cits lietojums ir uzskatāms par neatbilstošu lietojumu. Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par zaudējumiem, kas radušies šāda lietojuma dēļ. Šāda lietojuma risku uzņemas tikai un vienīgi pats lietotājs. Atbilstošs lietojums ietver pareizu ekspluatāciju, apkopi un remontu, kā norādījis ražotājs.

Gaisa caurplūdums aizsargvakuuma sistēmās ir stingri jāregulē, lai sūkšanas šļūtenē panāktu minimālo caurplūduma ātrumu  $V_{\min} = 20$  m/s.

Uz **H putekļu klases** iekārtām (ar tipa apzīmējumu H AC) attiecas šādi nosacījumi.

Iekārta ir piemērota sausu, neuzliesmojošu putekļu, neuzliesmojošu šķidrumu, bīstamo putekļu ar OEL (arodierīcības robežvērtība) vērtībām, kancerogēnu putekļu un mikrobus saturošu putekļu uzsūkšanai.

H putekļu klases iekārtas ir apstiprinātas arī azbesta atļaidināšanai atbilstoši TRGS 519.



Putekļu klase H (IEC 60335-2-69). Pie šīs klases piederošie putekļi ir: putekļi ar

OEL vērtībām, visi kancerogēnie putekļi un putekļi, kas sajaukušies ar patogēniem mikroorganismiem. H putekļu klasei paredzētais vakuums tiek testēts visā pilnībā, un tā maksimālā caurlaidības pakāpe ir 0,005 %. Atkritumos putekļu nedrīkst būt.

Drošības uzlīme uz iekārtas brīdina:

Iekārta satur putekļus, kas ir kaitīgi veselībai. Iztukšošanas un apkopes procedūras, tostarp putekļu

savācēju noņemšanu, drīkst veikt tikai pilnvarots personāls, izmantojot atbilstošus individuālos aizsardzības līdzekļus. Eksploataciju sāciet tikai pēc tam, kad ir uzstādīta un pārbaudīta visa filtrācijas sistēma.

Ja izplūdes gaiss tiek atkal izvadīts telpā, putekļu sūcējventilatoriem jānodrošina atbilstošs gaisa apmaiņas ātrums. Pirms lietošanas jāiepazīstas ar valstī spēkā esošajiem noteikumiem un tie jāievēro.

Uz **M putekļu klases** iekārtām (ar tipa apzīmējumu M AC) attiecas šādi nosacījumi.

Iekārta ir piemērota sausu, neuzliesmojošu putekļu, neuzliesmojošu šķidrumu, zāģskaidu un bīstamo putekļu ar OEL vērtībām  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$  uzsūkšanai.



**Putekļu klase M** (IEC 60335-2-69). Pie šīs klases piederšie putekļi ir: putekļi ar OEL vērtībām  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ , kā arī zāģskaidas. Iekārta ir testēta visā pilnībā ar šai putekļu klasei paredzētu vakuumu. Maksimālā caurlaidības pakāpe ir 0,1 %, un atkritumos drīkst būt niecīgs putekļu saturs.

Ja izplūdes gaiss tiek atkal izvadīts telpā, putekļu sūcējventilatoriem jānodrošina atbilstošs gaisa apmaiņas ātrums. Pirms lietošanas jāiepazīstas ar valstī spēkā esošajiem noteikumiem un tie jāievēro.

#### 1.4 Strāvas avota pievienošana

Iekārtu ieteicams pievienot strāvas avotam caur paliekošās strāvas automātslēdzi.

Izkārtojiet elektriskās daļas (ligzdas, kontaktdakšas un savienojumus) un aprēķiniet pagarinātāja vada parametrus, lai tiktu saglabāta aizsardzības klase.

Elektrības vadu savienotājiem un savienojumiem, kā arī pagarinātājiem jābūt ūdensdrošiem.

#### 1.5 Pagarinātāja vads

Kā pagarinātāja vadu izmantojiet tikai ražotāja noteikto vai kādu no augstākās kvalitātes versijām.

Izmantojot pagarinātāju, pārbaudiet kabeļa minimālos šķēsgriezumus:

Kabeļa garums	Šķēsgriezums	
	< 16 A	< 25 A
līdz 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
no 20 līdz 50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

#### 1.6 Garantija

Mūsu vispārīgie uzņēmējdarbības nosacījumi tiek piemēroti attiecībā uz garantiju.

Neatļautu ierīces pārveidošana, neatbilstošu suku lietošana, kā arī ierīces izmantošana lietojumam, kam tā nav paredzēta, atbrīvo ražotāju no jebkādas atbildības par izrietošajiem bojājumiem/zaudējumiem.

### 1.7 Svarīgi brīdinājumi

#### BRĪDINĀJUMS



Lai mazinātu ugunsgrēka, elektriskā trieciena vai fiziskas traumas risku, pirms lietošanas, lūdzu, izlasiet un izpildiet visus norādījumus par drošību un brīdinājuma marķējumus. Šī iekārta ir konstruēta kā droša ierīce, ja to lieto tīrīšanas funkcijām, kā norādīts. Elektriskās vai mehāniskās daļas bojājuma gadījumā pirms turpmākas lietošanas iekārta un/vai piederums jānodod remontam kompetentā servisa centrā vai ražotājam, lai nepieļautu iekārtas turpmāku bojāšanu vai fiziskas traumu gūšanu lietotājam.

Neatstājiet iekārtu, kad tā ir pievienota kontaktligzdai. Atvienojiet to no kontaktligzdas, kad tā netiek izmantota, kā arī pirms apkopes veikšanas.

Jāierobežo ierīces izmantošana ārpus telpām, to darot tikai retos gadījumos.

Nelietojiet iekārtu ar bojātu kabeli vai kontaktdakšu. Lai atvienotu, satveriet kontaktdakšu, nevis vadu. Nerīkojieties ar kontaktdakšu vai iekārtu ar mitrām rokām. Pirms atvienošanas no elektrotīkla izslēdziet visus vadības elementus.

Nevelciet vai nepārnēsājiet aiz vada, neizmantojiet vadu kā rokturi, neieveriet vadu durvīs, nevelciet vadu gar asām malām vai stūriem. Nebīdīet iekārtu pāri kabelim. Turiet kabeli atstatu no karstām virsmām.

Turiet matus, vaļīgu apģērbu, pirkstus un visas ķermeņa daļas atstatu no atverēm un darbīgām daļām. Neievietojiet nekādus priekšmetus atverēs un nelietojiet iekārtu, ja kāda tās atvere ir aizsprostota. Uzturiet atveres tīras no putekļiem, plūksnām, matiem un jebkā cita, kas varētu samazināt gaisa plūsmu.

Nelietojiet ārpus telpām zemā temperatūrā.

Nelietojiet uzliesmojošu vai degošu šķidrumu, piemēram, benzīna uzsūkšanai, vai neizmantojiet vietās, kur iespējama tā klātbūtne.

Neuzsūciet neko, kas deg vai dūmo, piemēram, cigaretes, sērkokļus vai karstus pelnus.

Ievērojiet īpašu piesardzību, veicot tīrīšanu uz kāpnēm.

Nelietojiet bez uzstādītiem filtriem.

Ja iekārta nedarbojas pareizi vai ir nomesta zemē, bojāta, atstāta ārpus telpām vai iekritusi ūdenī, nododiet to apkalpošanas centrā vai izplatītājam.

Ja no iekārtas sūcas putas vai šķidrums, nekavējoties to izslēdziet.

Iekārtu nedrīkst izmantot kā ūdens sūkni. Iekārta ir paredzēta gaisa un ūdens maisījumu uzsūkšanai.

Pievienojiet iekārtu pareizi iezemētam elektrotīklam. Kontaktligzdai un pagarinātāja kabelim jābūt ar aizsargvadu.

Nodrošiniet labu ventilāciju darba vietā.

Neizmantojiet iekārtu kā kāpnes vai pakāpienu. Iekārta var apgāzties un tikt sabojāta. Traumu gūšanas risks.

Iekārtā esošo kontaktligzdu drīkst izmantot tikai instrukcijās norādītajos nolūkos.

## 2 Riski

### 2.1 Elektriskie komponenti

#### BĪSTAMI!



Iekārtas augšdaļā atrodas elektriskie komponenti, kuros ir spriegums.

Saskare ar komponentiem, kuros ir spriegums, izraisa smagas vai pat nāvējošas traumas.

1. Nekad nešķakstiet ūdeni uz iekārtas augšdaļas.

#### BĪSTAMI!



Elektriskais trieciens bojāta elektrotīklam pievienotā vada dēļ.

Pieskaršanās bojātam elektrotīklam pievienotam vadam var izraisīt smagas vai pat nāvējošas traumas.

1. Nebojājiet elektrības vadu (piem., pārbraucot tam pāri, velkot vai saspiežot to).
2. Regulāri pārbaudiet, vai nav bojāts barošanas kabelis un vai tam nav novecošanās pazīmju.
3. Ja elektrokabelis ir bojāts, tas pilnvarotam Flex izplatītājam vai līdzīgi kvalificētai personai, lai izvairītos no apdraudējuma.
4. Operators nekādā gadījumā nedrīkst strāvas padeves vadu aptīt ap pirkstiem vai kādu citu ķermeņa daļu.

### 2.2 Bīstami putekļi

#### BRĪDINĀJUMS



Bīstamie materiāli.

Bīstamu materiālu uzsūkšana var radīt smagas vai pat letālas fiziskas traumas.

1. Ar šo iekārtu nedrīkst uzņemt šādus materiālus:
  - karstus materiālus (degošas cigaretes, karstus pelnus u. tml.);
  - uzliesmojošus, sprādzienbīstamus, agresīvus šķidrums (piem., petroleju, šķīdinātājus, skābes, sārmus u. tml.);
  - uzliesmojošus, sprādzienbīstamus putekļus (piem., magnija vai alumīnija putekļi u. tml.).

#### BRĪDINĀJUMS



Iekārtas lietojums az-besta atļaidināšanas darbā atbilstoši Vācijas regulai TRGS 519. Azbestu saturošu materiālu uzsūkšana:



Azbesta uzsūkšanā drīkst lietot H putekļu klases iekārtas (ar tipa apzīmējumu H AC).

1. Izmantojiet sūkšanas šļūteni ar, maksimums, 36 mm diametru.
2. Lai nodrošinātu ierīces un piesārņoto detaļu (šļūtenes, rokas caurules, sprauslu u. c.) transportēšanu bez putekļiem, lietojiet noslēdzamu plastmasas maisu.

Kolīdz ierīce ir lietota azbesta izņemšanas zonā atbilstoši TRGS 519 definīcijai, to vairs nedrīkst izmantot tā sauktajās "baltajās" zonās. Izņēmumi ir pieļaujami tikai tādā gadījumā, ja pirms tam speciālists azbesta tīrītāju ir pilnībā atsārņojis, kā norādīts TRGS 519 Nr. 2.7 (proti, ne tikai ārējo korpusu, bet arī, piemēram, dzesēšanas gaisa telpas, elektromateriālu uzstādīšanas telpas, pašus materiālus utt.). Speciālistam ir jāiesniedz sevis rakstīts un parakstīts ziņojums.

Uzsūknējot azbestu saturošus materiālus, iplūdes gaisu vairs nedrīkst ievadīt atpakaļ telpā.

1. Lietojiet izplūdes gaisa ligzdu un šļūteni, kuras garums ir, maksimums, 4 m un nominālais diametrs – minimums, 50 mm.

### 2.3 Rezerves daļas un piederumi

#### UZMANĪBU!



Rezerves daļas un piederumi.

Neoriģinālo rezerves daļu, suku un piederumu izmantošana var ietekmēt ierīces drošību un/vai darbību.

1. Izmantojiet tikai oriģinālās Flex rezerves daļas un piederumus. Rezerves daļas, kas var ietekmēt operatora veselību un drošību un/vai iekārtas darbību, ir uzskaitītas turpinājumā:

Apraksts		Pasūtījuma Nr.
Plakanais filtrs PTFE, 1 gab.		445.118
H putekļu klases filtrs, 1 gab.		445.126
Fīsa filtra maisiņš, 5 gab.		445.088
Atkritumu maisiņš, 5 gab.		445.061
Aizsargfiltra maisiņš, 5 gab.		445.096
Motora dzesēšanas gaisa filtrs PET, 1 gab.		445.134

## 2.4 Sprādzienbīstamā vai ugunsnedrošā vidē

### UZMANĪBU!

 Šī iekārta nav piemērota lietojumam sprādzienbīstamā vai ugunsnedrošā vidē vai vietās, kur šādu vidi var radīt gaistoša šķidrums, viegli uzliesmojošas gāzes vai tvaika klātbūtne.

## 3 Darbības vadīšana/ lietošana

### UZMANĪBU!

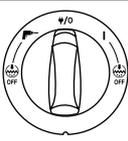
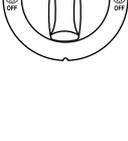
 Bojājumi nepiemērota elektrotīkla sprieguma dēļ.

Ierīce var tikt bojāta, ja to pievieno nepiemērotam elektrotīkla spriegumam.

1. Pārliedzieties, vai tehnisko datu plāksnītē norādītais spriegums atbilst vietējā elektrotīkla spriegumam.

### 3.1 Iekārtas iedarbināšana un darbs ar to

1. Pārbaudiet, vai elektriskais slēdzis ir izslēgts (pozīcijā 0).
2. Pārbaudiet, vai iekārtā ir uzstādīti atbilstošie filtri.
3. Pēc tam pievienojiet sūkšanas šļūteni sūkšanas iepļūdei iekārtā, bīdot šļūteni uz priekšu, līdz tā iepļūdes vietā nofiksējas.
4. Pēc tam savienojiet caurules ar šļūtenes rokturi; pagroziet caurules, lai pārliedzinātos, vai tās uzstādītas pareizi.
5. Piestipriniet caurulei atbilstošu sprauslu. Izvēlieties sprauslu atkarībā no uzsūcamā materiāla veida.
6. Lietojot putekļu nosūkšanā kopā ar putekļus radošu instrumentu, sūkšanas šļūtenes galu pievienojiet ar atbilstošu adapteri.
7. Pārliedzieties, vai šļūtenes diametra iestatījums atbilst faktiskajam šļūtenes diametram.
8. Pievienojiet kontaktdakšu atbilstošā elektrotīkla kontaktligzdā.
9. Lai iedarbinātu motoru, pārbīdriet elektroslēdzi pozīcijā I.

	Pozīcija I: Aktivizēt iekārtu
	Pozīcija 0: Apturēt iekārtu. Pastāvīgs spriegums kontaktligzdā
	Pozīcija I <sup>-</sup> : Aktivizēt automātisko iesl./izsl. darbību
	Pozīcija I+ <sup>-</sup> izsl.: Aktivizēt iekārtu ar deaktivizētu automātisko filtru tīrīšanas funkciju
	Pozīcija I+ <sup>-</sup> +  izsl.: aktivizēt automātisko iesl./izsl. darbību ar deaktivizētu automātisko filtru tīrīšanas funkciju
	Ātruma regulēšanas darbība notiek ar atsevišķu pagriežamu kloķi

Šļūtenes diametram un sūkšanas šļūtenes diametra iestatījumam jābūt vienādiem.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Automātiskās iesl./izsl. kontaktligzda elektroinstrumentiem

#### UZMANĪBU!

 Ierīces kontaktligzda.

Ierīces kontaktligzda ir paredzēta elektriskam palīgaprīkojumam; uzziņas skatīt tehniskajos datos.

1. Pirms ierīces pieslēgšanas vienmēr izslēdziet iekārtu un ierīci, kura ir jāpievieno.
2. Izlasiet pievienojamās ierīces lietošanas instrukciju un ievērojiet tajā ietvertos drošības noteikumus.

Iekārtā ir iebūvēta ierīču kontaktligzda ar zemējuma kontaktu. Tur var pievienot ārēju elektroinstrumentu<sup>\*)</sup>. Kad elektroslēdzis ir pozīcijā 0, kontaktligzdā ir pastāvīgi ieslēgts spriegums, t. i., iekārtu var izmantot kā pagarinājuma vadu.

Pozīcijā I<sup>-</sup> iekārtu var ieslēgt un izslēgt ar pievienoto elektroinstrumentu. Netīrumi tiek nekavējoties uzsūkti no putekļu avota. Lai ievērotu atbilstību noteikumiem, drīkst pievienot tikai apstiprinātus putekļu radošos instrumentus.

<sup>\*)</sup> Izvēles piederumi / opcija atkarīga no modeļa  
Oriģinālās lietošanas pamācības tulkojums

Maksimālais pievienotās elektriskās ierīces strāvas patēriņš ir noteikts sadaļā "Specifikācijas".

Pirms slēdža pagriešanas pozīcijā  nodrošiniet, lai iekārtas kontaktligzdai pievienotais instruments būtu izslēgts.

### 3.3 AutoClean

"AC" iekārta ir aprīkota ar automātisku filtru tīrīšanas sistēmu AutoClean. Darbības laikā bieži tiks palaists tīrīšanas cikls, kas nodrošinās, lai sūkšanas veiktspēja vienmēr būtu maksimāla.

Ja sūkšanas veiktspēja samazinās vai arī putekļu sūkšana notiek intensīvi, ieteicams veikt manuālu filtru tīrīšanu:

1. Izslēdziet iekārtu
2. Aizklājiet sprauslas vai sūkšanas šļūtenes atvērumu ar plaukstu.
3. Pagrieziet slēdzi pozīcijā „I” un ļaujiet iekārtai darboties pilnā ātrumā aptuveni 10 sekundes ar aizvērtu sūkšanas šļūtenes atvērumu.

Ja sūkšanas jauda joprojām ir samazināta, izņemiet filtru un iztīriet mehāniski vai arī nomainiet filtru.

Noteiktos pielietojumos, piemēram, uzsūcot šķidrumus, ieteicams izslēgt automātisko filtru tīrīšanas sistēmu. Plašāku informāciju skatiet 3.1. nodaļā.

### 3.4 Caurplūduma ātruma brīdinājums

#### UZMANĪBU!

 Pārliedzinieties, vai ir visi filtri un vai tie ir pareizi uzstādīti.

Iekārta ir aprīkota ar sistēmu, kas uzrauga gaisa plūsmas ātrumu un H putekļu klases filtra stāvokli<sup>\*)</sup>. Pirms tādu putekļu uzsūkšanas, kuriem ir arodiearbības robežvērtības, ieskatieties tilpuma plūsmas monitorā.

1. Motoram darbojoties, turiet sūkšanas šļūteni aizvērtu, lai samazinātu tilpuma plūsmu. Aptuveni pēc 1 sekundes iedegsies LED indikators priekšējā panelī. Vēl pēc dažām sekundēm atskanēs akustisks brīdinājums.
2. Iestatiet diametra iestatījumu atbilstoši faktiskajam šļūtenes izmēram.

 Kad deg LED indikators, gaisa plūsmas ātrums ir mazāks par 20 m/s.

1. Pārliedzinieties, vai tvertne vai filtra maisiņš nav pilns.
2. Pārliedzinieties, vai sūkšanas šļūtenē, caurulē/sprauslā, filtrā nav samazinājies gaisa caurplūdums.

 Kad deg LED indikators<sup>\*)</sup>, trūkst, ir bojāts vai aizsprostojies H putekļu klases vai HEPA filtrs.

1. Lai panāktu nepieciešamo gaisa caurplūdumu, jāuzstāda filtrs vai tas jānomaina.

### 3.5 Antistatiskais savienojums<sup>\*)</sup>

#### UZMANĪBU!

 Iekārta ir aprīkota ar antistatisku sistēmu, kas izlādē visu statisko elektrību, kas var veidoties putekļu uzsūkšanas laikā.

Antistatiskā sistēma atrodas motora augšdaļas priekšpusē un veido zemējuma savienojumu ar tvertnes iekšējās stiprinājumu.

Lai funkcija darbotos pareizi, ieteicams lietot elektrību vadošu vai antistatisku sūkšanas šļūteni.

1. Ievietojot izvēles atkritumu maisiņu, nodrošiniet, lai antistatiskais savienojums tiktu saglabāts.

### 3.6 Dzesēšanas gaisa filtrs

Lai aizsargātu elektroniku un motoru, iekārta ir aprīkota ar dzesēšanas gaisa atputeļotāju. Dzesēšanas gaisa atputeļotājs ir regulāri jātīra.

Zonās, kur apkārtējā gaisā ir liela smalku putekļu koncentrācija, ieteicams aprīkot iekārtu ar izvēles dzesēšanas gaisa filtra kārtidžu, kas nepieļauj putekļu nosēšanos gaisa kanālā un motora iekšpusē. Sazinieties ar savu vietējo tirdzniecības pārstāvi.

#### UZMANĪBU!

 Ja dzesēšanas gaisa filtru aizsprostojuši putekļi, var aktivizēt motorā esošo aizsargslēdzi pret pārslodzi. Tādā gadījumā izslēdziet iekārtu, iztīriet dzesēšanas gaisa filtru un ļaujiet iekārtai aptuveni 5 minūtes atdzist.

### 3.7 Mitrā uzsūkšana

#### UZMANĪBU!

 Iekārta ir aprīkota ar ūdens robežlīmeņa sistēmu, kas izslēdz iekārtu, kad sasniegts maksimālais šķidruma līmenis.

1. Kad tā notiek, izslēdziet iekārtu.
2. Atvienojiet iekārtu no kontaktligzdas un iztukšojiet tvertni.
3. Nekad neuzsūciet šķidrumus, ja iekārtā nav ūdens robežlīmeņa sistēmas vai filtra.
4. Neuzsūciet degošus šķidrumus
5. Pirms šķidrumu uzsūkšanas vienmēr izņemiet filtra maisiņu/atkritumu maisiņu un pārbaudiet, vai ūdens līmeņa ierobežotājs darbojas pareizi.
6. Ja parādās putas, nekavējoties pārtrauciet darbu un iztukšojiet tvertni.

7. Regulāri pārbaudiet ūdens līmeņa ierobežojošo ierīci un pārbaudiet, vai nav bojājumu.

Pirms tvertnes iztukšošanas atvienojiet iekārtu no elektrotīkla. Atvienojiet šļūteni no iepildes, izvelkot šļūteni ārā. Atveriet aizbīdņi, velkot to uz āru, lai atbrīvotu motora augšdaļu. Noceliet motora augšdaļu no tvertnes. Pēc šķidrumu uzsūkšanas vienmēr jāiztukšo un jāiztīra tvertne un ūdens robežlīmeņa sistēma.

Iztukšojiet, paliecot tvertni atpakaļ vai uz sāniem, un izlejiet šķidrumu grīdas notekā vai tamlīdzīgā vietā.

Atlieciet atpakaļ motora augšdaļu uz tvertnes. Nostipriniet motora augšpusi ar fiksatoriem.

Intensīvi manevri var kļūdas dēļ aktivizēt ūdens robežlīmeņa ierīces darbību. Ja tā notiek; izslēdziet iekārtu un nogaidiet 3 sekundes, lai pēc tam atiestatītu ierīci. Pēc tam turpiniet darbu ar iekārtu.

### 3.8 Sausā uzsūkšana

#### UZMANĪBU!



Videi bīstamu materiālu uzsūkšana.

Uzsūktie materiāli var radīt draudus videi.

1. Likvidējiet netīrumus atbilstoši likumā paredzētajiem noteikumiem.

#### UZMANĪBU!\*)



H putekļu klases iekārtas ir aprīkotas ar ieejošu H putekļu klases filtru, kas uzstādīts pamatnes daļā motora augšā zem aizsargpārsega.

1. Pārliecinieties, vai filtra aizsargpārsegs un blīvējums ir droši uzstādīti un nav bojāti un vai filtrs ir uzstādīts pareizi.

Ja filtrs jānomaina vai ja filtra nav, tas uzstādīts nepareizi vai ir bojāts, iedegsies LED indikators.

Pirms iztukšošanas pēc sausās uzsūkšanas atvienojiet elektrisko kontaktdakšu no kontaktligzdas. Noņemiet no iekārtas sūkšanas šļūteni un aizveriet iepildes vāciņu, lai nepieļautu kaitīgu putekļu izplatīšanos. Atveriet aizbīdņi, velkot to uz āru, lai atbrīvotu motora augšdaļu. Noceliet motora augšdaļu no tvertnes.

**Galvenais filtrs:** pārbaudiet filtru. Lai iztīrītu filtru, to var vai nu notīrīt ar suku, vai arī izmazgāt. Pirms putekļu nosūkšanas atsākšanas nogaidiet, līdz filtrs ir izžuvis.

**Būtiskais filtrs, putekļu klase H:** pārbaudiet filtru. Nepieciešamības gadījumā nomainiet filtru. Valkājiet masku un aizsargapģērbu.

**Putekļu maisiņš:** pārbaudiet putekļu maisiņu, lai redzētu tā piepildījumu. Nepieciešamības gadījumā

putekļu maisiņš jānomaina. Izņemiet veco maisiņu. Jauno maisiņu uzstāda, izvadot kartona gabalu ar gumijas membrānu caur vakuuma iepilūdi. Pārliecinieties, vai gumijas membrāna sniedzas aiz paaugstinājuma vakuuma iepilūdē.

**Aizsargfiltra maisiņš:** pārbaudiet putekļu maisiņu, lai redzētu tā piepildījumu. Nepieciešamības gadījumā putekļu maisiņš jānomaina. Izņemot veco maisiņu, valkājiet masku un aizsargapģērbu. Uzmanīgi izņemiet putekļu maisiņa savienojumu no iepildes stiprinājuma. Aizveriet putekļu maisiņa savienojumu ar slīdņi. Likvidējiet netīrumus atbilstoši likumā paredzētajiem noteikumiem.

**Pēc iztukšošanas:** aizveriet motora augšdaļu pie tvertnes un nostipriniet motora augšdaļu ar aizbīdņiem. Nekad neuzsūciet sausu materiālu, ja iekārtā nav uzstādīts filtrs. Iekārtas sūkšanas lietderība ir atkarīga no filtra un putekļu maisiņa izmēra un kvalitātes. Tādēļ lietojiet tikai oriģinālo filtru un putekļu maisiņus.

## 4 Pēc iekārtas lietošanas

### 4.1 Pēc lietošanas

Pēc bīstamo putekļu uzsūkšanas aizveriet iepildes vāciņu un notīriet iekārtas ārpusi.

Kad iekārta netiek lietota, kontaktdakša ir jāizņem no kontaktligzdas. Satiniet kabeli, sākot no iekārtas. Barošanas kabeli var satīt ap motora augšu vai pie tvertnes, vai iekarināt komplektā esošajā āķī vai stiprinājuma elementos. Dažos variantos piederumiem ir īpašas uzglabāšanas vietas.

### 4.2 Transportēšana

1. Pirms iekārtas transportēšanas aizveriet visus aizbīdņus.
2. Aizveriet iepilūdi ar iepildes vāciņu.
3. Ja netīrumu tvertnē ir šķidrums, nesašķiebiet iekārtu.
4. Nelietojiet celtna āķi iekārtas celšanā.
5. Neceliet iekārtu aiz ratiņu roktura<sup>\*)</sup> vai rokturi L-Boxx<sup>\*)</sup>.

### 4.3 Uzglabāšana

#### UZMANĪBU!



Uzglabājiet ierīci sausā vietā, aizsargātu pret sala iedarbību. Iekārtu drīkst uzglabāt tikai iekštelpās.

### 4.4 Piederumu un instrumentu uzglabāšana

Lai piederumus vai instrumentus varētu ērti pārvadāt un uzglabāt, iekārtas sātā ir iestrādātas sliedes, kas sniedz iespēju tos piestiprināt ar siksnām vai citiem

\*) Izvēles piederumi / opcija atkarīga no modeļa  
Oriģinālās lietošanas pamācības tulkojums

stiprināšanas līdzekļiem. Sūkšanas šļūtenes vai elektrotīkla kabeļa piestiprināšanas nolūkā iekārtas aizmugurē ir iekļauta elastīga saite un āķi. Norādījumus skatiet ātrās uzziņas rokasgrāmatā.

2 punktu vai 4 punktu uzglabāšanas futrāļa stiprināšanas nolūkā iekārtas augšdaļā var uzstādīt izvēles adaptera plātni<sup>\*)</sup> ar piestiprināšanas sistēmu.

Pirms adaptera plātnes uzstādīšanas atvienojiet elektrisko kontaktdakšu no kontaktlīgšanas.

#### UZMANĪBU!<sup>\*)</sup>



Neceliet iekārtu, izmantojot adaptera plātni, ja uzglabāšanas futrālis nav droši uzstādīts. Uzglabāšanas gadījumā ņemiet vērā ierīces svaru un līdzsvaru. Uzglabāšanas futrāļu maksimālais svars ir 30 kg.

#### 4.5 Iekārtas otrreizēja pārstrādāšana

Novērsiet nolietotās iekārtas lietošanas iespēju.

1. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
2. Nogrieziet strāvas vadu.
3. Neizmetiet elektroierīces kopā ar sadzīves atkritumiem.



Kā norādīts Eiropas Kopienas direktīvā 2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, nolietotās elektroierīces ir jāsavāc atsevišķi un jāpārstrādā ekoloģiskā veidā.

## 5 Apkope

### 5.1 Regulāra apkalpošana un apskate

Regulāra jūsu iekārtas apkope un pārbaude jāveic attiecīgi kvalificētam personālam saskaņā ar saistītajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem. It īpaši bieži jāveic elektriskās pārbaudes attiecībā uz zemējuma nepārtrauktību, izolācijas pretestību un lokanā vada stāvokli.

Jebkāda defekta gadījumā JĀPĀRTRAUC iekārtas izmantošana, pilnībā jāpārbauda un jāremontē pilnvarotam servisa tehniķim.

Vismaz reizi gadā Flex mehāniķim vai apmācītai personai ir jāveic tehniskā pārbaude, kas ietver filtru, hermētiskuma un kontroles mehānismu pārbaudi.

H klases iekārtām reizi gadā ir jāpārbauda to filtrācijas efektivitāte. Ja filtra lietderība neatbilst putekļu klases prasībām, filtrs jānomaina.

### 5.2 Apkope

Pirms apkopes veikšanas atvienojiet kontaktdakšu no kontaktlīgšanas. Pirms iekārtas lietošanas pārliecinieties, vai tehnisko datu plāksnītē norādītā frekvence un spriegums atbilst elektrotīkla spriegumam.

Iekārta ir paredzēta nepārtrauktam intensīvam darbam. Atkarībā no darba stundu skaita putekļu filtrs ir jāatjauno. Uzturiet iekārtu tīru ar sausu drānu un nelielu daudzumu izsmidzināma pulēšanas līdzekļa.

Apkopes un tīrīšanas laikā rīkojieties ar iekārtu tā, lai nepakļautu riskam apkalpojošo personālu vai citus cilvēkus.

Apkopes zonā

- Lietojiet filtrētu obligāto ventilāciju
- Valkājiet aizsargapģērbu
- Tīriet apkopes zonu tā, lai apkārtne neiekļūtu kaitīgas vielas.

#### UZMANĪBU!



Azbesta atļaidināšanas gadījumā valkājiet papildu vienreizlietojamo apģērbu. Valkājiet P2 elpošanas masku.

Pirms iekārtas izvešanas no zonas, kas piesārņota ar kaitīgām vielām:

1. Notīriet iekārtas ārpusi, noslaukiet to tīru vai iepakojiet iekārtu labi noslēdzamā iepakojumā un nepieļaujiet uzsūkt kaitīgo putekļu izplatīšanos.
2. Pēc lietojuma ar azbestu piesārņotās zonās iekārta jānodod tīrīšanā pilnvarotai personai atbilstoši TGRS 519.

Apkopes un remontdarbu laikā visas piesārņotās detaļas, ko nav iespējams apmierinoši notīrīt:

- Jāiesaiņo labi noslēdzamos maisos
- Jālikvidē veidā, kas atbilst spēkā esošajiem noteikumiem attiecībā uz šāda veida atkritumu likvidēšanu.

Lai saņemtu plašāku informāciju par pēcpārdošanas apkalpošanu, sazinieties ar savu izplatītāju vai jūsu valstī atbildīgo Flex servisa pārstāvi. Skatiet šī dokumenta otru pusi.

## 6 Papildinformācija

### 6.1 ES atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk minētā iekārta, pamatojoties uz tās konstrukciju un izgatavošanas veidu, kā arī mūsu apgrozībā laistajā izpildījumā atbilst ES direktīvu attiecīgajām galvenajām drošības un veselības aizsardzības prasībām. Iekārtā izdarot ar mums nesaskaņotas izmaiņas, šis paziņojums zaudē savu spēku.

Produkts: Sūcējs sausu un mitru vielu iesūkšanai

Tips: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Attiecīgās EK direktīvas:

2006/42/EK, 2014/30/ES, 2011/65/ES

Piemērotās harmonizētās normas:

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

Par dokumentāciju sastādīšanu atbildīgā persona:

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D

Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH

Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

6.2 Specifikācijas

		VCE 33, VCE 44								
		EU				CH	GB			
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC
Iespējamais spriegums	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110
Jauda P <sub>IEC</sub>	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Jauda P <sub>IEC</sub>	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Pievienotā slodze ierīces kontaktligzdai	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Elektrotīkla frekvence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Drošinātājs	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Aizsardzības kategorija (mitrums, putekļi)		IPX4								
Aizsardzības klase (elektriskā)		I								
Maks. gaisa caurplūdums *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159								
Maks. vakuums	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100								
Akustiskā spiediena līmenis L <sub>PA</sub> (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2								
Darba akustiskais līmenis	dB(A)	60 ± 2								
Vibrācija ISO 5349 a <sub>n</sub>	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5								
Svars	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9
Filtra virsmas laukums	m <sup>2</sup>	0,5								
Putekļu klase		M				H	M			

\* mērot pie turbīnas  
Specifikācijas un detaļas var tikt mainītas bez iepriekšēja paziņojuma.

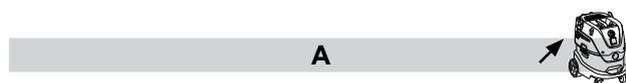
## Trumpasis vadovas

### Darbo elementai

- 1 Žarnos kablys
- 2 Rankena
- 3 Priedų padėty
- 4 Greičio valdiklis
- 5 Jungiklis
- 6 Įsiurbimo angos dangtelis
- 7 Ratukas
- 8 Talpykla
- 9 Įsiurbimo angos detalė
- 10 Fiksatorius
- 11 Prietaiso maitinimo lizdas
- 12 LED indikatorius<sup>\*)</sup>
- 13 Žarnos skersmens nuostata

### Iliustruotasis trumpasis vadovas

Iliustruotasis trumpasis vadovas skirtas padėti jums rengiant įrenginį naudoti, jį naudojant ir laikant. Vadovas padalintas į keturias dalis, paženklintas raidėmis:



#### Prieš darbo pradžia

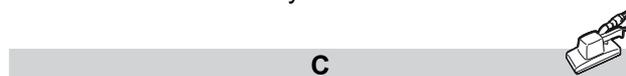
**PRIŠ NAUDODAMI PERSKAITYKITE NAUDOJIMO NURODYMUS!**

- 1A** – priedų išpakavimas
- 2A** – filtro maišo įdėjimas
- 3A** – atliekų maišo įdėjimas
- 4A** – saugos filtro maišelio įdėjimas
- 5A** – žarnos prijungimas ir eksploatavimas
- 6A** – priedų laikymas
- 7A** – adapterio plokštelės montavimas
- 8A** – vežimėlio rankenos montavimas



#### Valdymas ir naudojimas

- 1B** – srauto sparta ir filtro įspėjimas
- 2B** – „AutoClean“ filtro valymo sistema
- 3B** – laido ir žarnos laikymas



#### Elektros prietaisų prijungimas

- 1C** – variklinio įrankio adaptavimas



#### Techninė priežiūra

- 1D** – filtro maišo keitimas
- 2D** – atliekų maišo keitimas
- 3D** – saugos filtro maišelio keitimas
- 4D** – filtro keitimas, dulkių klasė M ir H
- 5D** – pagrindinio filtro keitimas, dulkių klasė H
- 6D** – variklio aušinamojo oro sklaidytuvo valymas
- 7D** – tarpiklių ir plūdės valymas

## Turinys

<b>1 Saugos instrukcijos</b> .....	<b>240</b>
1.1 Instrukcijų ženklavimo simboliai .....	240
1.2 Naudojimo instrukcijos .....	240
1.3 Paskirtis ir numatomasis naudojimas .....	240
1.4 Elektros jungtys .....	241
1.5 Ilgintuvas .....	241
1.6 Garantija .....	241
1.7 Svarbūs įspėjimai .....	241
<b>2 Rizika</b> .....	<b>242</b>
2.1 Elektros įranga .....	242
2.2 Pavojingos dulkės .....	242
2.3 Atsarginės dalys ir priedai .....	242
2.4 Naudojimas sprogioje arba degioje atmosferoje .....	243
<b>3 Valdymas ir naudojimas</b> .....	<b>243</b>
3.1 Įrenginio paleidimas ir naudojimas .....	243
3.2 Automatinio įjungimo ir išjungimo lizdas varikliniams įrankiams .....	243
3.3 „AutoClean“ .....	244
3.4 Srauto spartos įspėjimas .....	244
3.5 Antistatinė jungtis <sup>*)</sup> .....	244
3.6 Aušinamojo oro filtras .....	244
3.7 Skysčių surinkimas .....	244
3.8 Sausų medžiagų siurbimas .....	245
<b>4 Baigus darbą su įrenginiu</b> .....	<b>245</b>
4.1 Baigus darbą .....	245
4.2 Gabenimas .....	245
4.3 Laikymas .....	245
4.4 Priedų ir įrankių laikymas .....	245
4.5 Įrenginio utilizavimas .....	246
<b>5 Techninė priežiūra</b> .....	<b>246</b>
5.1 Periodinė priežiūra ir tikrinimas .....	246
5.2 Techninė priežiūra .....	246
<b>6 Papildoma informacija</b> .....	<b>247</b>
6.1 ES atitikties deklaracija .....	247
6.2 Techniniai duomenys .....	248

<sup>\*)</sup> Pasirinktiniai priedai arba nuo modelio priklausanti pasirinktinė įranga  
Vertimas iš anglų kalbos

# 1 Saugos instrukcijos



Šiame dokumente pateikiamas ne tik trumpasis vadovas, bet ir su įrenginiu susijusi saugos informacija. Prieš pirmą kartą paleisdami plovimo prietaisą, atidžiai perskaitykite šią instrukciją. Išsaugokite instrukciją vėlesniam naudojimui.

## Papildoma pagalba

Daugiau informacijos apie įrenginį galima rasti mūsų svetainėje [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

Jei turi klausimų, kreipkitės į „Flex“ techninės priežiūros atstovą, atsakingą už klientų aptarnavimą jūsų šalyje.

Žr. šio dokumento užpakalinį viršelį.

### 1.1 Instrukcijų ženklavimo simboliai

#### PAVOJUS



Pavojus, dėl kurio įvyksta sunkios arba nepagydomos traumos ar net žūstama.

#### ĮSPĖJIMAS



Pavojus, dėl kurio galimos sunkios traumos ar net mirtis.

#### DĖMESIO!



Pavojus, dėl kurio galimos lengvos traumos ir žala turtui.

### 1.2 Naudojimo instrukcijos

Įrenginį:

- Leidžiama naudoti tik asmenims, kurie buvo instruktuoti, kaip reikia tinkamai su juo dirbti, ir kuriems buvo pavesta atlikti konkrečias užduotis naudojant įrenginį.
- Galima naudoti tik tada, kai naudotoją kas nors prižiūri.

Šis įrenginys neskirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), kurių fiziniai, jutiminiai ar protiniai sugebėjimai nepakankami arba kuriems nepakanta patirties ir žinių.

Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su įrenginiu.

Dirbkite saugiai.

Nenaudokite įrenginio be filtro.

Išjunkite įrenginį ir atjunkite kištuką nuo elektros tinklo toliau nurodomais atvejais:

- Prieš imdamiesi valymo ir techninės priežiūros darbų
- Prieš keisdami komponentus
- Prieš pakeisdami prietaisą

- Jei formuojasi putos arba veržiasi skystis

Be naudojimo instrukcijų ir eksploataavimo šalyje galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos darbe aktų, laikykitės visuotinai priimtų saugumo ir tinkamo naudojimo reikalavimų.

Prieš pradėdant darbą, operatoriai turi būti informuoti ir apmokyti:

- kaip naudoti įrenginį;
- kokių pavojų kelia medžiagos, kurios bus siurbiamos;
- kaip saugiai pašalinti susiurbtas medžiagas.

### 1.3 Paskirtis ir numatomasis naudojimas

Šis mobilusis dulkių siurblys yra suprojektuotas, pagamintas ir gerai išbandytas, kad tinkamai prižiūrimas ir naudojamas vadovaujantis tolesnėmis instrukcijomis veiktų efektyviai ir saugiai.

Šis įrenginys tinka pramoniniam naudojimui, pvz., gamyklose, statybvietėse ir dirbtuvėse.

Šis įrenginys skirtas komerciniam naudojimui, pvz., viešbučiuose, mokyklose, ligoninėse, cechuose, parduotuvėse, biuruose ir nuomos punktuose.

Dėl netinkamo naudojimo įvykstantiems nelaimingiems atsitikimams užkirsti kelią gali tik įrenginio naudotojas.

**PERSKAITYKITE VISAS SAUGOS INSTRUKCIJAS IR JŲ LAIKYKITĖS.**

Naudojimas bet kuriuo kitu būdu laikomas netinkamu. Gamintojas neprisiima atsakomybės už bet kokią žalą, kylančią dėl tokio naudojimo. Tokio naudojimo riziką prisiima tik pats naudotojas. Tinkamas naudojimas reiškia tinkamą valdymą, priežiūrą ir remontą, kaip nurodyta gamintojo.

Oro srautas „Safety Vacuum“ sistemose turi būti griežtai kontroliuojamas, kad siurbimo žarnoje būtų pasiekta minimali  $V_{min} = 20$  m/s srauto sparta.

**Dulkių klasės H** įrenginiams (tipas žymimas H AC) galioja šios sąlygos:

Įrenginys tinka siurbti sausas, nedegias dulkes, nedegius skysčius, pavojingas dulkes su nustatytais PPR (profesinio poveikio riba) vertėmis, kancerogenines dulkes ir dulkes, kuriose yra mikrobu.

Dulkių klasės H įrenginiai taip pat patvirtinti kaip tinkami asbesto šalinimo darbams pagal TRGS 519.



Dulkių klasė H (IEC 60335-2-69). Šiai klasei priskiriamos dulės su nustatytais PPR vertėmis, visos kancerogeninės dulės ir su patogenais sumaišytos dulės. Dulkių klasės H siurbliai yra visapusiškai išbandyti, ir jų maksimalus pralaidumo laipsnis yra 0,005 %. Išmesti būtina nesukeliant dulkių.

Saugos etiketė ant įrenginio įspėja:

Šiame įrenginyje yra sveikatai pavojingų dulkių. Tuštinimo ir techninės priežiūros operacijos, įskaitant dulkių surinkimo maišų išėmimą, gali atlikti tik įgalioti darbuotojai, dėvintys tinkamas asmeninės apsaugos priemones. Naudoti galima tik tada, kai visa filtravimo sistema yra sumontuota ir patikrinta.

Kai naudojant dulkių siurblius išpučiamas oras yra gražinamas į kambarį, užtikrinkite pakankamą oro pakeitimo spartą. Prieš naudodami susipažinkite su nacionalinių reglamentų reikalavimais.

**Dulkių klasės M** įrenginiams (tipas žymimas M AC) galioja šios sąlygos:

Įrenginys tinka siurbti sausas, nedegias dulkes, nedegius skysčius, pjuvenas ir pavojingas dulkes su nustatytais PPR vertėmis  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ .



Dulkių klasė M (IEC 60335-2-69). Šiai klasei yra priskiriamos dulės, kurių PPR vertės  $> 0,1 \text{ mg/m}^3$ ,

taip pat pjuvenos. Įrenginys yra visapusiškai patikrintas pagal šiai dulkių klasei taikomą vakuumą. Maksimalus pralaidumo laipsnis yra 0,1 %, o išmetant galimas tik mažas dulkių sukėlimas.

Kai naudojant dulkių siurblius išpučiamas oras yra gražinamas į kambarį, užtikrinkite pakankamą oro pakeitimo spartą. Prieš naudodami susipažinkite su nacionalinių reglamentų reikalavimais.

## 1.4 Elektros jungtys

Šį įrenginį rekomenduojama prijungti per liekamosios srovės grandinės pertraukiklį.

Išdėstykite elektros įrangą (lizdus, kištukus ir jungtis) ir nutieskite ilgintuvą taip, kad nesumažėtų esama apsaugos klasė.

Maitinimo kabelių ir ilgintuvų jungtys turi būti sandarios.

## 1.5 Ilgintuvas

Naudokite tik gamintojo nurodytos versijos arba aukštesnės kokybės ilgintuvą.

Jei naudosite ilgintuvą, įsitikinkite, ar laidų skerspjūvio plotas nėra mažesnis už nurodytą minimalią ribą:

Kabelio ilgis	Skerspjūvio plotas	
	< 16 A	< 25 A
iki 20 m	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
20–50 m	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

## 1.6 Garantija

Mūsų bendrosios verslo sąlygos taikomos atsižvelgiant į garantiją.

Jei įrenginys modifikuojamas neturint tam leidimo, naudojami netinkami šepetėliai arba naudojimo būdas neatitinka numatytojo, gamintojas atleidžiamas nuo bet kokios atsakomybės už dėl to susidariusią žalą.

## 1.7 Svarbūs įspėjimai

### ĮSPĖJIMAS



Kad sumažėtų gaisro, elektros smūgio arba traumų pavojus, prieš naudodami įrenginį perskaitykite visas saugos instrukcijas bei įspėjamąsias etiketes ir paisykite jose esančių nurodymų. Šis įrenginys sukonstruotas taip, kad siurbiant nurodytais būdais dirbti būtų saugu. Jei sugestų elektrinės arba mechaninės dalys, įrenginį ir (arba) jo priedą leidžiama naudoti tik sutaisius gamykloje arba turinčioje tam teisę dirbtuvėje, antraip kyla pavojus dar labiau sugadinti įrenginį arba susižeisti.

Nepalikite įrenginio, jei jo kištukas neištrauktas iš elektros lizdo. Kai įrenginiu nesinaudojate arba kečinate imtis jo techninės priežiūros darbų, ištraukite kištuką iš elektros lizdo.

Prietaisą naudoti lauke galima tik retkarčiais.

Nenaudokite įrenginio, jei netvarkingas jo maitinimo kabelis arba kištukas. Atjungdami nuo elektros lizdo traukite suėmę kištuką, o ne maitinimo kabelį. Neliaskite kištuko arba įrenginio šlapiomis rankomis. Prieš traukdami kištuką iš elektros lizdo išjunkite visus valdymo įtaisus.

Nevilkite ir neneškite siurblio už maitinimo kabelio, nenaudokite jo kaip rankenos, nepriverkite durimis ir netraukite jo per aštrias briaunas arba kampus. Nevažiuokite įrenginiu per maitinimo laidą. Saugokite maitinimo kabelį nuo įkaitusių paviršių.

Saugokite plaukus, palaidus drabužius, pirštus ir kitas kūno dalis, kad nepakliūtų į įrenginio angas ir judančias dalis. Nekiškite į angas jokių daiktų ir žiūrėkite, kad naudojant įrenginį jo angos nebūtų užkimštos. Prižiūrėkite angas, kad jose nesikaupytų dulės, pūkai, plaukai ir kitos oro srautą mažinančios kliūtys.

Nenaudokite lauke, esant žemai temperatūrai.

Nesiurbkite lengvai užsiliepsnojančių arba degių skysčių, pavyzdžiui, benzino, ir nenaudokite įrenginio aplinkoje, kurioje gali būti tokių skysčių.

Nesiurbkite degančių arba rūkstančių šiukšlių, pavyzdžiui, cigarečių, degtukų arba karštų pelenų.

Siurbdami laiptus būkite ypač atsargūs.

Nenaudokite įrenginio, jei jame nėra filtrų.

Jei įrenginys deramai neveikia arba buvo numestas, sugedęs, paliktas lauke arba panardintas į vandenį, gražinkite jį į techninės priežiūros centrą arba parduvejui.

Jeigu iš įrenginio išbėga putų ar skysčio, nedelsdami jį išjunkite.

Draudžiama šį įrenginį naudoti vietoje vandens siurblio. Šis įrenginys skirtas siurbti vandens ir oro mišinį.

Junkite įrenginį prie tinkamai įžeminto elektros tinklo. Elektros lizde ir ilgintuve turi būti tinkamai savo funkciją atliekantis apsauginis laidininkas.

Gerai vėdinkite darbo vietą.

Nenaudokite įrenginio vietoje kopėčių ar pakylas. Parvirtęs įrenginys gali būti apgadintas. Kyla pavojus susižeisti.

Įrenginyje esantį lizdą naudokite tik instrukcijose nurodytiems tikslams.

## 2 Rizika

### 2.1 Elektros įranga

#### PAVOJUS



Viršutinėje įrenginio dalyje yra įtampą turinčių komponentų.

Prisilietus prie įtampą turinčių komponentų patiriama sunkių arba net mirtinų traumų.

1. Nepurškite vandens ant viršutinės įrenginio dalies.

#### PAVOJUS



Netvarkingas maitinimo kabelis kelia elektros smūgio pavojų.

Prisilietus prie netvarkingo maitinimo kabelio kyla pavojus patirti sunkių arba net mirtinų traumų.

1. Nepažeiskite maitinimo kabelio (pvz., jį pervažiuodami, traukdami ar uždėdami ant jo svorį).
2. Periodiškai tikrinkite, ar maitinimo kabelis nepažeistas ir nesusidėvėjęs.
3. Jei maitinimo laidas pažeistas, pavojų išvengsite, jei jį pakeis „Flex“, jo įgaliotas klientų aptarnavimo darbuotojas ar kitas reikiamos kvalifikacijos asmuo.
4. Jokiais būdais negalima vynioti maitinimo kabelio apie pirštus arba kitą įrenginio operatoriaus kūno dalį.

### 2.2 Pavojingos dulkės

#### ĮSPĖJIMAS



Pavojingos medžiagos.

Siurbdami pavojingas medžiagas galite sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

1. Draudžiama įrenginiu siurbti toliau nurodomas medžiagas:
  - įkaitusias medžiagas (degančias cigaretes, karštus pelenus ir pan.)

- degius, sprogius, agresyviai veikiančius skysčius (pvz., benzina, tirpiklius, rūgštis, šarmus ir pan.)
- degias, sprogias dulkes (pvz., magnio arba aliuminio dulkes ir pan.)

#### ĮSPĖJIMAS



Įrenginio naudojimas asbesto šalinimo darbams numatomas Vokietijos reglamente TRGS 519. Medžiagų, kuriose yra asbesto, surinkimas:



Asbestui surinkti gali būti naudojami dulkių klasės H įrenginiai (tipas žymimas H AC).

1. Naudokite siurbimo žarną, kurios skersmuo ne didesnis kaip 36 mm.
2. Naudokite uždaromą plastikinį maišą, kad nuo transportuojamo įrenginio ir užterštų dalių (žarnos, rankenos, antgalių ir kt.) nesklisėtų dulkės.

Jeigu asbesto surinkimo įrenginys buvo panaudotas atskirtoje zonoje, kaip apibrėžta TRGS 519, jis nebegali būti naudojamas vadinamosiose „baltose“ zonose. Išimtyms leidžiamos tik jeigu specialistas pirmiau visiškai išvalo teršalus iš asbesto valytuvo, kaip apibrėžta TRGS 519 Nr. 2.7 (pvz., nuvalo ne tik išorinį korpusą, bet ir išvalo aušinamojo oro patalpas, elektros įrangos instaliavimo patalpas, pačią įrangą ir t. t.). Specialistas turi parengti rašytinę ataskaitą ir ją pasirašyti.

Jeigu siurbiamos medžiagos, kuriose yra asbesto, išpučiamojo oro negalima gražinti į patalpą.

1. Naudokite išpučiamojo oro lizdą ir žarną, kurios ilgis daugiausiai 4 m ir nominalus skersmuo mažiausiai 50 mm.

### 2.3 Atsarginės dalys ir priedai

#### DĖMESIO!



Atsarginės dalys ir priedai.

Naudojant neoriginalias atsargines dalis, šepetčius ir priedus, įrenginys gali tapti nesaugus ir (arba) neveikti tinkamai.

1. Naudokite tik „Flex“ tiekiamas originalias atsargines dalis ir priedus. Atsarginės dalys, galinčios turėti įtakos operatoriaus sveikatai bei saugai ir (arba) įrenginio veikimui, yra nurodytos toliau:

Aprašymas		Užsakymo Nr.
Plokščias filtras PTFE, 1 vnt.		445.118
Dulkių klasės H filtras, 1 vnt.		445.126
Veltinio filtro maišas, 5 vnt.		445.088
Atliekų maišas, 5 vnt.		445.061
Saugos filtro maišelis, 5 vnt.		445.096
Variklio aušinamojo oro filtras PET, 1 vnt.		445.134

## 2.4 Naudojimas sprogioje arba degioje atmosferoje

### DĖMESIO!

 Įrenginys nepritaikytas naudoti sprogioje ir degioje atmosferoje arba aplinkoje, kurioje tokia atmosfera gali susidaryti dėl joje esančių lakiųjų skysčių, degiųjų dujų arba garų.

## 3 Valdymas ir naudojimas

### DĖMESIO!

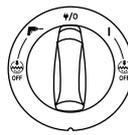
 Žalos pavojus dėl netinkamos maitinimo įtampos.

Įrenginys gali sugesti, jei bus prijungtas prie netinkamos įtampos elektros tinklo.

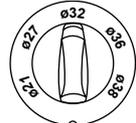
- Įsitikinkite, kad ant įrenginio plokštelės nurodyta įtampa atitinka elektros tinklo įtampą.

### 3.1 Įrenginio paleidimas ir naudojimas

- Patikrinkite, ar išjungtas elektros jungiklis (padėtyje 0).
- Patikrinkite, ar įrenginyje įtaisyti tinkami filtrai.
- Prijunkite siurbimo žarną prie įrenginio įvadinės siurbimo jungties – stumkite žarną į priekį, kol ji tvirtai užsifiksuos įvadinėje jungtyje.
- Prijunkite vamzdžius prie žarnos rankenos – sukite vamzdžius, kad jie tvirtai susijungtų.
- Ant vamzdžio užmaukite tinkamą antgalį. Pasirinkite antgalį atsižvelgdami į siurbiamos medžiagos tipą.
- Jeigu naudojate dulkėms siurbti kartu su dulkes keliančiu įrankiu, tuomet prijunkite siurbimo žarnos galą su atitinkamu adapteriu.
- Patikrinkite, kad žarnos skersmens nuostata atitiktų faktinį žarnos skersmenį.
- Įjunkite kištuką į tinkamą elektros lizdą.
- Varikliui paleisti perjunkite elektros jungiklį į padėtį I.

	Padėtis I: įrenginys įjungiamas
	Padėtis  : įrenginys išjungiamas. Nuolatinis maitinimas iš lizdo
	Padėtis  : suaktyvinama automatinio įjungimo ir išjungimo funkcija
	Padėtis I+  Off: įrenginys suaktyvinamas su išjungta automatinio filtro valymo funkcija
	Padėtis  +  Off: suaktyvinama automatinio įjungimo / išjungimo funkcija su išjungta automatinio filtro valymo funkcija
	Greitis reguliuojamas sukinėjant atskirą rankenėlę

Žarnos skersmuo ir siurbimo žarnos skersmens nuostata turi būti vienodi.

	
ø21	ø21
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

### 3.2 Automatinio įjungimo ir išjungimo lizdas varikliams įrankiams

#### DĖMESIO!

 Prietaisų maitinimo lizdas.

Prietaisų maitinimo lizdas yra skirtas pagalbinei elektros įrangai; žr. techninius duomenis.

- Prieš prijungdami prietaisą, iš pradžių visada išjunkite jo ir įrenginio maitinimą.
- Perskaitykite prijungiamo prietaiso naudojimo instrukciją ir paisykite joje pateikiamų saugos nurodymų.

Įrenginyje įtaisytas maitinimo lizdas su įžeminimo kontaktu. Prie jo galima prijungti išorinį variklinį įrankį. Kai elektros jungiklis yra padėtyje , lizdas užtikrina nuolatinį maitinimą, tai yra įrenginį galima naudoti kaip ilginamąjį laidą.

Pasirinkus padėtį , įrenginį galima įjungti ir išjungti per prijungtąjį variklinį įrankį. Tokiu būdu nedelsiant pradedamos siurbti dulkės jų susidarymo vietoje. Siekiant nenusižengti reglamentams leidžiama prijungti tik patvirtintus įrankius, keliančius dulkes.

Didžiausia prijungiamo elektros prietaiso galia nurodyta skirsnyje „Techniniai duomenys“.

Prieš nustatydami jungiklį į padėtį  įsitikinkite, kad įrankis, prijungtas prie prietaisų lizdo, yra išjungtas.

### 3.3 „AutoClean“

AC įrenginyje įtaisyta automatinė filtro valymo sistema „AutoClean“. Eksploatavimo metu bus automatiškai dažnai paleidžiamas valymo ciklas, kad siurbimo savybės visada išliktų pačios geriausios.

Jeigu siurbimas suprastėja arba dirbama aplinkoje, kurioje dulkių labai daug, rekomenduojama valyti filtrą rankiniu būdu:

1. Išjunkite įrenginį.
2. Delnu uždenkite antgalius arba siurbimo žarnos angą.
3. Pasukite jungiklį į padėtį „I“ ir leiskite įrenginiui visu greičiu veikti maždaug 10 sekundžių, siurbimo žarnos angai tuo metu esant uždengtai.

Jeigu siurbimo galia vis tiek per maža, išimkite filtrą ir išvalykite jį mechaniškai arba pakeiskite nauju.

Atliekant tam tikrus darbus, pavyzdžiui, surenkant drėgnas medžiagas, automatinio filtro valymo sistemą rekomenduojama išjungti. Smulkiau žr. 3.1 skyriuje.

### 3.4 Srauto spartos įspėjimas

#### DĖMESIO!

 Patikrinkite, ar visi filtrai yra ir ar jie tinkamai įstatyti.

Įrenginyje yra sistema, kuri stebi oro srauto greitį ir dulkių klasės H filtro būklę<sup>\*)</sup>. Prieš pradėdami siurbti dulkes, kurioms nustatytos profesinio poveikio ribos vertės, patikrinkite srauto monitorių.

1. Varikliui veikiant, siurbimo žarną laikykite uždarytą, kad sumažintumėte srautą. Priekiniame skydelyje maždaug 1 sekundę švies LED indikatorius. Dar po kelių sekundžių nuskambės garsinis įspėjimo signalas.
2. Skersmens nuostatą parinkite pagal faktinį žarnos dydį.

 Kai įsižiebia LED indikatorius, oro greitis yra mažesnis nei 20 m/s.

1. Patikrinkite, ar talpykla arba filtro maišas prisipildė.
2. Patikrinkite, ar oro srautas siurbimo žarroje, vamzdyje / antgalyje, filtre sumažėjęs.

 Kai įsižiebia LED indikatorius<sup>\*)</sup>, tai reiškia, kad dulkių klasės H arba HEPA filtro nėra arba kad jis pažeistas arba užsikimšęs.

1. Norint užtikrinti reikiamą oro srautą, filtrą būtina įdėti arba pakeisti.

### 3.5 Antistatinė jungtis<sup>\*)</sup>

#### DĖMESIO!

 Įrenginys turi antistatinę sistemą, skirtą pašalinti statinį elektros krūvį, kuris gali susidaryti surenkant dulkes.

Antistatinė sistema yra įtaisyta variklio gaubto priekinėje dalyje ir sudaro įžeminimo jungtį su talpyklos įsiurbimo angos detale.

Kad įrenginys veiktų tinkamai, rekomenduojama naudoti laidžią elektrai arba antistatinę siurbimo žarną.

1. Įdėdami papildomai užsakomą atliekų maišą užtikrinkite, kad būtų išlaikyta antistatinė jungtis.

### 3.6 Aušinamojo oro filtras

Elektronikai ir varikliui apsaugoti įrenginyje yra įtaisytas aušinamojo oro sklaidytuvas. Reguliariai valykite aušinamojo oro sklaidytuvą.

Jeigu tenka dirbti zonose, kuriose yra didelė smulkių dulkių koncentracija, rekomenduojama įstatyti į įrenginį papildomai užsakomą aušinamojo oro filtro kasetę, kuri neleis dulkėms nusėsti oro lataukų ir variklio viduje. Kreipkitės į vietinį pardavimo atstovą.

#### DĖMESIO!

 Jeigu dulkės užkemša aušinamojo oro filtrą, gali suveikti variklio apsaugos nuo perkrovos jungiklis. Tokiu atveju išjunkite įrenginį, išvalykite aušinamojo oro filtrą ir leiskite įrenginiui atvėsti maždaug 5 minutes.

### 3.7 Skysčių surinkimas

#### DĖMESIO!

 Įrenginyje įtaisyta vandens lygio ribojimo sistema, kuri sustabdo įrenginį, kai skystis pasiekia maksimalų lygį.

1. Kai taip nutinka, išjunkite įrenginį.
2. Atjunkite įrenginį nuo lizdo ir ištuštinkite talpyklą.
3. Niekada nesiurbkite skysčių, jeigu neįdėta vandens lygio ribojimo sistema ir filtras.
4. Nesiurbkite degių skysčių.
5. Prieš siurbdami skysčius išimkite filtro (šiukšlių) maišą ir patikrinkite, ar tinkamai veikia vandens lygio ribotuvas.
6. Jei vanduo ima putoti, tuoj pat liaukitės dirbti ir ištuštinkite talpyklą.
7. Reguliariai valykite vandens lygio ribotuvą ir tikrinkite, ar nėra pažeidimo požymių.

Prieš išpildami skystį iš talpyklos, atjunkite įrenginį nuo elektros tinklo. Traukdami žarną atjunkite ją nuo įvadinės jungties. Variklio gaubtui atpalaiduoti

atkabinkite fiksatorių traukdami jį į išorę. Atkelkite variklio gaubtą nuo talpyklos. Baigę siurbti skysčius juos išpilkite ir išvalykite talpyklą bei vandens lygio ribojimo sistemą.

Pakreipkite talpyklą atgal arba į šoną ir išpilkite skystį į grindyse įtaisytą nuotekų vamzdį arba panašią sistemą.

Nuleiskite variklio gaubtą ant talpyklos. Pritvirtinkite variklio gaubtą fiksatoriais.

Dėl staigaus manevravimo vandens lygio ribotuvas gali netyčia suveikti. Jeigu taip nutiktų, išjunkite įrenginį ir 3 sekundes palaukite, kad įtaisas būtų nustatytas iš naujo. Paskui tęskite darbą įrenginiu.

### 3.8 Sausų medžiagų siurbimas

#### DĖMESIO!



Aplinkai pavojingų medžiagų siurbimas.

Susiurbtos medžiagos gali kelti pavojų aplinkai.

1. Atsikratykite šiukšlių vadovaudamiesi teisiniais reglamentais.

#### DĖMESIO!\*)



Dulkių klasės H įrenginiai turi priešais įtaisytą dulkių klasės H filtrą, kuris yra variklio gaubto apatinėje dalyje, po apsauginiu gaubtu.

1. Patikrinkite, ar filtro apsauginis gaubtas ir sandarikliai yra saugiai įdėti ir nepažeisti ir ar pats filtras tinkamai įstatytas.

Jeigu filtrą reikia pakeisti, jeigu jo nėra arba jeigu jis netinkamai įstatytas arba pažeistas, įsižiėbs LED indikatorius.

Prieš išpildami susiurbtas sausas šiukšles ištraukite kištuką iš elektros lizdo. Atjunkite siurbimo žarną nuo įrenginio ir uždarykite įsiurbimo angos dangtelį, kad kenksmingos dulkės negalėtų pasklisti į aplinką. Variklio gaubtui atpalaiduoti atkabinkite fiksatorių traukdami jį į išorę. Atkelkite variklio gaubtą nuo talpyklos.

**Pagrindinis filtras:** patikrinkite filtrą. Išvalyti filtrą galite braukydami šepečiu arba plaudami. Prieš vėl siurbdami dulkes palaukite, kol filtras išdžius.

**Pagrindinis filtras, dulkių klasė H:** patikrinkite filtrą. Jeigu reikia, pakeiskite filtrą. Dėvėkite kaukę ir apsauginius drabužius.

**Dulkių maišas:** tikrinkite maišą – tvarkingame maiše telpa daugiau šiukšlių. Jei reikia, pakeiskite dulkių maišą. Išimkite seną maišą. Naujas maišas įdedamas perkisiant kartoninę jo detalę su gumine membrana per siurbimo jungtį. Įsitinkite, kad guminė membrana pralenda pro aukštesnę siurbimo jungties vietą.

**Saugos filtro maišelis:** tikrinkite maišelį – tvarkingame maišelyje telpa daugiau. Jei reikia, pakeiskite dulkių maišą. Išimdami seną maišą, dėvėkite kaukę ir apsauginius drabužius. Atsargiai atkabinkite dulkių maišą nuo įsiurbimo angos detalės. Slinkdami uždarykite dulkių maišo jungtį. Atsikratykite šiukšlių vadovaudamiesi teisiniais reglamentais.

**Po ištuštinimo:** nuleiskite variklio gaubtą ant talpyklos ir pritvirtinkite fiksatoriais. Nesiurbkite sausų šiukšlių, jei įrenginyje neįdėtas filtras. Įrenginio siurbimo veiksmingumas priklauso nuo filtro bei dulkių maišo dydžio ir kokybės. Dėl to naudokite originalius filtrus ir dulkių maišus.

## 4 Baigus darbą su įrenginiu

### 4.1 Baigus darbą

Susiurbę pavojingas dulkes, uždarykite įsiurbimo angos dangtelį ir nuvalykite įrenginio išorę.

Kai įrenginio nenaudojate, ištraukite kištuką iš elektros lizdo. Suvyniokite maitinimo kabelį pradėdami nuo įrenginio. Maitinimo kabelį galima apvynioti ant variklio gaubto arba talpyklos arba užkabinti ant specialaus kabliuko ar tvirtinimo detalės. Kai kuriuose modeliuose yra specialių vietų priedams laikyti.

### 4.2 Gabenimas

1. Prieš gabendami įrenginį, užfiksuokite visus fiksatorius.
2. Uždarykite įsiurbimo angą įsiurbimo angos dangteliu.
3. Nepaverskite įrenginio, jei nešvarumų talpykloje yra skysčių.
4. Nekkelkite įrenginio krano kabliu.
5. Nekkelkite įrenginio už vežimėlio rankenos\*) arba L-Boxx rankena\*).

### 4.3 Laikymas

#### DĖMESIO!



Laikykite įrenginį sausoje vietoje, kurioje nelyja ir nebūna šalčio. Laikykite įrenginį tik patalpose.

### 4.4 Priedų ir įrankių laikymas

Kad būtų patogų transportuoti ir laikyti priedus bei įrankius, ant įrenginio šono yra įtaisyti bėgeliai, prie kurių galima tvirtinti diržais ar kitomis priemonėmis. Įrenginio gale yra lankstus dirželis ir kabliukai, skirti tvirtinti siurbimo žarną arba maitinimo laidą. Instrukcijas žr. greito paleidimo vadove.

Įrenginio viršuje galima sumontuoti papildomai užsakomą adapterio plokštelę\*) su tvirtinimo sistema, skirta 2 taškų arba 4 taškų laikymo dėžėms tvirtinti.

\*) Pasirinktiniai priedai arba nuo modelio priklausanti pasirinktinė įranga  
Vertimas iš anglų kalbos

Prieš montuodami adapterio plokštelę, ištraukite maitinimo laido kištuką iš elektros lizdo.

### DĖMESIO!<sup>\*)</sup>



Nekelkite įrenginio su adapterio plokštele, jeigu laikymo dėžė nėra saugiai pritvirtinta. Jeigu reikia laikyti, įsidėmėkite prietaiso svorį ir pusiausvyrą. Maksimalus laikymo dėžių svoris yra 30 kg.

#### 4.5 Įrenginio utilizavimas

Susidėvėjusio įrenginio nebenaudokite.

1. Atjunkite įrenginio maitinimą.
2. Nukirpkite maitinimo kabelį.
3. Neišmeskite elektros prietaisų kartu su buitinėmis atliekomis.



Kaip nurodyta Europos direktyvoje 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninių prietaisų, naudotos elektros prekės turi būti surinktos atskirai ir ekologiškai perdirbtos.

## 5 Techninė priežiūra

### 5.1 Periodinė priežiūra ir tikrinimas

Šio įrenginio periodinės techninės priežiūros ir tikrinimo darbus leidžiama atlikti tik tinkamos kvalifikacijos asmenims, besilaikantiems atitinkamų teisės aktų ir reglamentų. Labai svarbu dažnai tikrinti įžeminimo grandinės vientisumą, izoliacijos varžą ir lanksčiojo kabelio būklę.

Aptikus bet kokį trūkumą įrenginį naudoti DRAU-DŽIAMA. Būtina pasirūpinti, kad jį išsamiai patikrintų ir sutaisytų įgaliotasis techninės priežiūros specialistas.

Bent kartą per metus „Flex“ technikas arba apmokytas asmuo turi atlikti techninę patikrą, tai yra patikrinti filtrus, valdymo mechanizmus ir ar įrenginys nepraleidžia oro.

Dulkių klasės H prietaisų filtravimo efektyvumą būtina patikrinti kartą per metus. Jeigu filtro efektyvumas nebeatitinka dulkių klasės reikalavimų, jį būtina pakeisti.

### 5.2 Techninė priežiūra

Prieš imdamiesi techninės priežiūros darbų ištraukite kištuką iš elektros lizdo. Prieš naudodami įrenginį įsitikinkite, kad jo vardinių duomenų plokštelėje nurodytas dažnis ir įtampa atitinka elektros tinklo parametrus.

Įrenginys pritaikytas sunkiam nepertraukiamam darbui. Dulkių filtrą reikia keisti atsižvelgiant į naudojimo trukmę. Įrenginį valykite sausa šluoste, užpurškę šiek tiek poliravimo priemonės.

Įrenginio techninės priežiūros ir valymo darbus dirbkite taip, kad nekiltų grėsmės techninės priežiūros personalui ar kitiems žmonėms.

Techninės priežiūros zonoje

- naudokite priverstinę ventiliaciją su filtrais;
- dėvėkite apsauginius drabužius;
- valykite techninės priežiūros zoną, kad žalingos medžiagos nepatektų į aplinką.

### DĖMESIO!



Šalindami asbestą papildomai dėvėkite vienkartinius drabužius. Dėvėkite P2 kvėpavimo kaukę.

Prieš pašalindami įrenginį iš zonos, kuri yra užteršta žalingomis medžiagomis:

1. Nuvalykite įrenginio išorę, švariai jį nušluostykite arba supakuokite sandarioje pakuotėje ir venkite paskleisti prisikaupusias žalingas dulkes.
2. Po naudojimo zonoje, kuri užteršta asbestu, įrenginį turi nuvalyti įgaliotas asmuo, vadovaudamasis TGRS 519.

Atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus, visas užterštas dalis, kurių nepavyksta tinkamai nuvalyti, būtina:

- supakuoti į sandarius maišus;
- išmesti vadovaujantis galiojančiais reglamentais, kurie nustato tokių atliekų šalinimo tvarką.

Norėdami gauti daugiau informacijos apie popardaviminį aptarnavimą, susisieki su „Flex“ prekybos arba aptarnavimo atstovu, atsakingu už jūsų šalį. Žr. šio dokumento užpakalinį viršelį.

## 6 Papildoma informacija

### 6.1 ES atitikties deklaracija

Šiuo pareiškiamame, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius EB direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jei mašinos modelis keičiamas su mumis nepasitarus, ši deklaracija nebegalioja.

Gaminys: Sauso ir drėgno valymo siurblys

Tipas: VCE 33 M AC / VCE 44 M AC /  
VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

Specialios EB direktyvos:

2006/42/EB, 2014/30/ES, 2011/65/ES

Taikomi darnieji standartai:

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

Dokumentaciją tvarkyti įgaliotas asmuo:

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R&D)



Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

01.07.2016

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 6.2 Techniniai duomenys

		VCE 33, VCE 44									
		EU				CH	GB				
		VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC Air	VCE 44 H AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 33 M AC	VCE 44 M AC	VCE 44 M AC	
Leidžiamoji įtampa	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	110	220-240	110	
Galia $P_{IEC}$	W	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
Galia $P_{max}$	W	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	
Prijungtoji apkrova prietaisų lizdai	W	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	
Maitinimo tinklo dažnis	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	
Saugiklis	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Apsaugos laipsnis (drėgmė, dulks)		IPX4									
Apsaugos klasė (nuo elektros)		I									
Maks. oro srautas *	l/s m <sup>3</sup> /h CFM	75 270 159									
Maks. vakuumas	kPa hPa in <sub>H<sub>2</sub>O</sub>	25 250 100									
Garso slėgio lygis $L_{PA}$ (IEC 60335-2-69)	dB(A)	68 ± 2									
Darbinis garso lygis	dB(A)	60 ± 2									
Vibracija ISO 5349 $a_h$	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5									
Svoris	kg lb	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	
Filtro paviršiaus plotas	m <sup>2</sup>	0,5									
Dulkių klasė		M				H		M			

\* matuota ties turbina

Techniniai duomenys ir aprašai keičiami neįspėjus.

2.6 المواصفات الفنية

الموديل VCE 44 . الموديل VCE 33											
GB				CH	EU						
الموديل VCE 44 M AC	الموديل VCE 44 M AC	الموديل VCE 33 M AC	الموديل VCE 33 M AC	الموديل VCE 33 M AC	الموديل VCE 44 H AC	الموديل VCE 44 M AC Air	الموديل VCE 44 M AC	الموديل VCE 33 M AC			
110	240-220	110	240-220	240-220	240-220	240-220	240-220	240-220	فلط	الجهد الكهربائي المسموح به	
1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	واط	استهلاك التيار الكهربائي P <sub>IEC</sub>	
1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	W	استهلاك التيار الكهربائي P <sub>max</sub>	
2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	W	قيمة توصيل مقبس الأجهزة	
60/50	60/50	60/50	60/50	60/50	60/50	60/50	60/50	60/50	هرتز	تردد الشبكة الكهربائية	
16	16	16	16	15	10	16	10	16	أمبير	المصهر	
IPX4										فئة الحماية (الرطوبة، الغبار)	
I										فئة الحماية (كهربائياً)	
75 270 159									ثانية/لتر ساعة/م <sup>3</sup> قدم مكعب في الدقيقة	الحد الأقصى لتدفق الهواء*	
25 250 100									كيلوباسكال هيكثوباسكال بوصة H <sub>2</sub> O	الحد الأقصى للضغط المنخفض	
2 ± 68									ديسيبل (A)	مستوى ضغط الصوت L <sub>PA</sub> (ISO 111203, 3 m)	
2 ± 60									ديسيبل (A)	ضجيج التشغيل	
≤ 2,5									ثانية <sup>2</sup> /م	الاهتزازات ISO 5349, a <sub>n</sub>	
14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	14,5 31,9	كجم رطل	الوزن	
0,5									م <sup>2</sup>	فلتر مقياس المساحة	
M				H	M						فئة الغبار

\* يتم القياس على التوربين

نحتفظ بحق إجراء تغييرات على المواصفات الفنية دون إخطار مسبق.

FLEX VCE 33 M AC / VCE 44 M AC / VCE 44 M AC Air / VCE 44 H AC

## 6 مزيد من المعلومات

## 1.6 بيان المطابقة الخاص بالاتحاد الأوروبي

في هذا الصدد، نعلن أن الماكينة التي سيتم شرحها فيما يلي تطابق متطلبات السلامة والصحة حسب مواصفات المجموعة الأوروبية ذات الصلة، وذلك بناءً على تصميمها وطرازها وكذلك التصميم الذي قمنا بطرحه في الأسواق. في حالة إجراء أية تعديلات على الماكينة دون تنسيق معنا، فسيكون هذا الإعلان غير سارٍ.

المنتج: مكينة كهربائية لشطف المواد الرطبة والجافة

الطرز: / VCE 33 M AC / VCE 44 M AC  
VCE 44 M AC / VCE 44 H AC

مواصفات المجموعة الأوروبية ذات الصلة:

2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

المواصفات المُسقة المستخدمة

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

المستندات الفنية لدى:

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH, R & D

Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper  
Head of Quality  
Department (QD)

2016/07/01

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstraße 15, D-71711 Steinheim/Murr

## 2.5 الصيانة

احرص دائماً على خلع القابس الكهربائي قبل إجراء أعمال الصيانة. يُراعى قبل استعمال الجهاز أن يتطابق التردد والجهد الكهربائي مع بيانات لوحة الصنع.

تم تصميم الجهاز لغرض التشغيل الشاق المستمر. يجب تغيير فلتر الغبار حسب مدة التشغيل. يجب المحافظة على نظافة الخزان. يُستخدم لهذا الغرض قطعة قماش جافة والقليل من سبراي التلميع.

يُراعى أثناء صيانة وتنظيف المكينة الكهربائية عدم تعرض عمال الصيانة والأشخاص الآخرين للخطر.

في نطاق الصيانة:

- استخدم تهوية قسرية مع الفلتر
- احرص على ارتداء ملابس حماية
- قم بتنظيف نطاق الصيانة بحيث لا تقع أية مواد خطيرة في النطاق المحيط

## تحذير



في حالة المعالجة بمادة الأسبستوس، احرص بشكل إضافي على ارتداء ملابس للاستخدام مرة واحدة. احرص على ارتداء كمامة تنفس واقية P2.

قبل إبعاد الجهاز عن نطاق ملوث بمواد ضارة:

1. قم بتنظيف الجسم الخارجي للجهاز امسح الجهاز لتنظيفه أو قم بتعبئة الجهاز في عبوة تغليف محكمة ضد التسرب وجنب انتشار الغبار الضار.
2. بعد الاستخدام في نطاقات مُحَمَّلة بالأسبستوس، فإنه يجب تنظيف الجهاز بمعرفة فني متخصص طبقاً للمواصفة TGRS 519.

يجب أثناء الصيانة وعند إجراء أعمال الإصلاح تنظيف جميع الأجزاء الملوثة التي لم يتسنَّ تنظيفها بشكل كافٍ:

- تعبئتها في أكياس مُحَكَّمة ضد التسرب
  - التخلص منها طبقاً للتعليمات السارية الخاصة بمثل هذه المواد
- يمكنك معرفة التفاصيل المتعلقة بخدمة ما بعد البيع لدى الموزع أو مركز خدمة Flex في بلدك.  
انظر الصفحة الخلفية لهذا المستند.

## 8.3 شطف المواد الجافة

## 2.4 النقل

1. أغلق جميع الأقفال قبل نقل الجهاز.
2. أغلق فوهة السحب باستخدام سدادة الغلق.
3. لا تقم بقلب الجهاز في حالة وجود سائل في خزان الخلفيات.
4. لا تستخدم خطاف المرفاع لغرض رفع الجهاز.
5. لا تقم برفع الجهاز من مشابك الدفع أو من مقبض L-Boxx.

## 3.4 التخزين

## احتريس

احرص على حفظ الجهاز في مكان جاف. يتمتع بالحماية من الأمطار والصقيع. يجب تخزين هذا الجهاز داخل المبنى.



## 4.4 تخزين الملحقات

لغرض نقل الملحقات بسهولة وتخزينها، فإنه يوجد على جانب الجهاز قضبان يمكن تثبيت الملحقات عليها باستخدام أحد السيور. يوجد على الجانب الخلفي للجهاز سير مرن وخطاف. حيث يتم استخدامهما لحفظ خرطوم الشفط وكابل الشبكة. التعليمات، انظر الدليل المختصر.

يمكن اختيارياً تركيب لوح مهايي\* مزود بنظام تثبيت على الجهاز. وذلك لغرض تثبيت وعاء حفظ ثنائي أو رباعي النقاط.

انزع القابس الكهربائي قبل تركيب اللوح المهايي:

## احتريس\*

لا ترفع الجهاز على اللوح المهايي؛ قبل أن تقوم بتركيب وعاء الحفظ. عند استخدام وعاء الحفظ يراعى وزن الجهاز وتوازنه. الوزن الأقصى لوعاء الحفظ يبلغ 30 كجم.



## 5.4 إعادة تدوير الجهاز

قم بتكهنين الجهاز المُستهلك.

1. افصل الجهاز عن الشبكة الكهربائية.
2. افصل كابل الكهرباء.
3. لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية ضمن الخلفيات المنزلية.

وفقاً لمواصفة الاتحاد الأوروبي 2012/19/EC الخاصة بالأجهزة الكهربائية والإلكترونية المستعملة، فإنه يجب التخلص من الأجهزة المشتملة على أجزاء كهربائية وإلكترونية بشكل مستقل وإعادة تدويرها بيئياً.



## 5 الصيانة

## 1.5 الصيانة والفحص الدوري

يجب تنفيذ الصيانة والفحص الدوري للجهاز من قبل أشخاص مؤهلين لذلك مع مراعاة اللوائح ذات الصلة. يجب إجراء المراجعة بشكل دوري. وبصفة خاصة لوصلة الأرضي ومقاومة العزل وحالة كابل التوصيل.

في حالة وجود أضرار، يجب إيقاف الجهاز وفحصه بالكامل وإصلاحه من خلال فني خدمة معتمد.

يجب أن يتم مرة واحدة سنوياً على الأقل إجراء فحص فني عن طريق أحد فنيي Flex أو شخص مُدرّب. حيث يتم خلاله أيضاً فحص الفلتر والإحكام ضد تسرب الهواء وآليات التحكم.

بالنسبة للأجهزة من فئة الغبار H، فإنه يجب مراجعة فعالية وكفاءة الفلتر مرة واحدة سنوياً. وفي حالة عدم مطابقة فعالية وكفاءة الفلتر لمتطلبات فئة الغبار، يجب تغييره.

## احتريس

شفط مواد تُشكل خطراً على البيئة. في حالة شطف مثل هذه المواد، فقد يعني هذا تعرض البيئة للخطر.



1. احرص على التخلص من مخلفات الشفط طبقاً للتعليمات.

## احتريس\*

تشتمل الأجهزة من فئة الغبار H على فلتر غبار من فئة الغبار H، والذي يوجد على الجانب السفلي من الجزء العلوي للمحرك أسفل غطاء حماية.



1. افحص، ما إذا كان غطاء حماية الفلتر والبرشام مركبين جيداً وخاليين من الأضرار وأن الفلتر تم تركيبه بشكل صحيح.

بضيء مبيد LED إذا لزم تغيير الفلتر. أو في حالة عدم وجوده أو تركيبه بشكل غير صحيح أو تعرضه للضرر.

افصل القابس من المقبس قبل عملية التفريغ بعد القيام بالشفط الجاف. انزع خرطوم الشفط من الجهاز وأغلق فوهة السحب باستخدام سدادة الغلق. وذلك لمنع انتشار الغبار الضار. افتح مشابك الغلق الجانبية بالجزء العلوي للمحرك، قم لهذا الغرض بجذب الجزء السفلي من مشابك الغلق للخارج. انزع الجزء العلوي للمحرك من الخزان.

الفلتر الرئيسي: افحص الفلتر. قم بهز الفلتر لتنظيفه، ثم قم بمسحه بالفرشاة أو غسله. اترك الفلتر يجف قبل استخدامه.

الفلتر الرئيسي لفئة الغبار H: افحص الفلتر. قم بتغييره إذا لزم الأمر. احرص على ارتداء قناع وملابس حماية.

كيس الغبار: افحص مدى امتلاء كيس الغبار. إذا كان كيس الغبار متلاً عن آخره، قم بتغيير كيس الغبار. أبعِد كيس الغبار القديم. يتم تركيب كيس الغبار الجديد من خلال وضع الفلانة المشدّة المقواة ذات الغشاء المطاطي على فوهة السحب. يراعى إدخال الغشاء المطاطي عبر الفتحة الموجودة على فوهة السحب.

كيس فلتر الأمان: افحص مدى امتلاء كيس الغبار. إذا كان كيس الغبار متلاً عن آخره، قم بتغيير كيس الغبار. احرص على ارتداء قناع وملابس حماية عند إبعاد الكيس القديم. اخلع جلبة كيس الفلتر بحرص من فوهة السحب. أغلق جلبة كيس الفلتر باستخدام المزلاج. احرص على التخلص من مخلفات الشفط طبقاً للتعليمات.

بعد الانتهاء من التفريغ: قم بتركيب الجزء العلوي للمحرك على الخزان مرة أخرى. أغلق مشابك الغلق الجانبية. عند القيام بالشفط الجاف يجب أن تكون الفلاتر مركبة دائماً في الجهاز. ترتبط قدرة الشفط الخاصة بالجهاز على حجم ودرجة جودة الفلاتر وأكياس الغبار. لذلك، احرص دائماً على استخدام فلاتر وأكياس غبار أصلية.

## 4 بعد استخدام الجهاز

## 1.4 بعد الاستخدام

بعد امتصاص الغبار الخطير. أغلق فوهة السحب باستخدام سدادة الغلق وقم بتنظيف الأسطح الخارجية للجهاز.

احرص دائماً على نزع القابس الكهربائي في حالة عدم استخدام الجهاز. قم بلف الكابل من البداية. حيث يمكن أن يلتف الكابل الكهربائي حول الجزء العلوي للمحرك أو الخزان. بعض الطرازات تشتمل على مواضع تثبيت وأدراج لأجزاء الملحقات.

## 5.3 الوصلة المضادة للشحنات الاستاتيكية\*

## احترس



يشتمل الجهاز على نظام مضاد للشحنات الاستاتيكية. وذلك لتفريغ شحنات الكهرباء الاستاتيكية التي تتولد أثناء شفط الغبار.

يوجد النظام المضاد للشحنات الاستاتيكية في الجزء الأمامي من الجزء العلوي للمحرك. حيث يقوم بإنشاء وصلة أرضية لفوهة السحب الخاصة بالخزان.

لتوفير أداء وظيفي سليم، يُنصح باستخدام خرطوم شفط موصل للكهرباء أو مضاد للشحنات الاستاتيكية.

1. عند تركيب كيس الخلفيات الاختياري، يُراعى ألا يكون له تأثير سلبي على الطرف المضاد للشحنات الاستاتيكية.

## 6.3 فلتر هواء التبريد

لحماية الوحدة الإلكترونية والمحرك، تم تزويد الجهاز بناشرة هواء تبريد. يجب تنظيف ناشرة هواء التبريد بشكل منتظم.

في المناطق ذات التركيز الشديد من الغبار الدقيق في الهواء المحيط، نوصي بتزويد الجهاز بخرطوشة فلتر تبريد اختيارية، وذلك حتى لا يترسب الغبار في الممرات الهوائية والمحرك. توجه إلى الموزع المحلي لديك.

## احترس



في حالة انسداد فلتر هواء التبريد بسبب الغبار، فقد ينطلق مفتاح الحماية من الحمل الزائد الخاص بالمحرك.

1. في مثل هذه الحالة أوقف الجهاز وقم بتنظيف فلتر هواء التبريد واترك الجهاز يبرد لمدة 5 دقائق تقريباً.

## 7.3 الشفط الرطب

## احترس



يشتمل الجهاز على نظام عوامة، والذي يقوم بإيقاف تيار الهواء عبر الجهاز عند وصول مستوى السائل إلى الحد الأقصى.

1. في هذه الحالة أوقف الجهاز.
2. انزع القابس الكهربائي وقم بتفريغ الخزان.
3. لا تقم بشفط السوائل إلا عندما تكون العوامة والفلتر مركبين.
4. لا تقم بشفط سوائل قابلة للاشتعال.
5. قبل القيام بشفط السوائل، احرص دائماً على إبعاد كيس الفلتر أو كيس الخلفيات، وافحص ما إذا كان نظام العوامة يعمل بشكل صحيح.
6. في حالة تكون رغاوي، أوقف العمل على الفور وقم بتفريغ الخزان.
7. احرص على تنظيف نظام العوامة بانتظام وقم بالفحص من حيث وجود أضرار.

افصل القابس من المقيس قبل تفريغ الخزان. اخلع الخرطوم من فوهة السحب. افتح مشابك الغلق الجانبية بالجزء العلوي للمحرك، قم لهذا الغرض بجذب الجزء السفلي من مشابك الغلق للخارج. انزع الجزء العلوي للمحرك من الخزان. قم بتفريغ الخزان بعد كل مرة يتم فيها الشفط الرطب. قم بتنظيف الخزان ونظام العوامة.

اقلب الخزان إلى الخلف أو إلى الجانب لغرض تفريغه. قم بسكب السائل في مصرف أرضي أو ما شابه.

ضع الجزء العلوي للمحرك على الخزان مرة أخرى. أغلق مشابك الغلق الجانبية.

يمكن أن تتسبب الحركات العنيفة في انطلاق نظام العوامة بشكل غير مقصود. في هذه الحالة أوقف الجهاز وانتظر لمدة ثلاث ثوانٍ. حتى يتسنى عودة النظام إلى وضعه الأصلي. بعد ذلك قم بإعادة تشغيل الجهاز.

## 2.3 آلية التشغيل/الإيقاف للأدوات الكهربائية

## احترس



المقيس.

المقيس مخصص للأجهزة الكهربائية الإضافية. لمزيد من المعلومات، انظر المواصفات الفنية.

1. قبل توصيل جهاز ملحق، يجب إيقاف المكنسة الكهربائية والجهاز الملحق.
2. احرص على قراءة ومراعاة دليل الاستعمال وإرشادات السلامة الخاصين بالجهاز الملحق.

يشتمل الجهاز على مقيس كهربائي مُركب ومؤرض. حيث يمكن من خلاله توصيل جهاز إضافي خارجي. عندما يكون المفتاح في الوضع 0/0، فإنه يسري في المقيس تيار كهربائي بشكل مستمر. وهذا يعني أنه يمكن استخدام الجهاز ككابل إطالة.

يمكن في الوضع تشغيل وإيقاف المكنسة عن طريق الأداة الكهربائية الموصلة. وعندئذ يمكن شفط الغبار مباشرة حيث يتصاعد. لا يُسمح بالتوصيل سوى للأجهزة المصرح لها والتي يتصاعد منها الغبار

الحد الأقصى المسموح به لقدرة دخل الجهاز الموصل المذكور في جزء «المواصفات الفنية».

تأكد من توقف الجهاز الموصل بقابس الملحق، قبل



تم ضبط المفتاح على الوضع

## 3.3 نظام AutoClean

يشتمل جهاز AC على نظام أوتوماتيكي لتنظيف الفلتر. إنه نظام AutoClean. حيث يتم أثناء التشغيل تنظيف الفلتر بانتظام بشكل تلقائي، وذلك كي يتسنى ضمان قدرة شفط مثالية بشكل دائم.

في حالة الاستخدامات في ظل وجود كمية هائلة من الأتربة أو تراجع قدرة الشفط على غير المعتاد، يُنصح بإجراء عملية تنظيف إضافية للفلتر يدوياً.

1. قم بإيقاف الجهاز.
  2. أغلق فتحة الفوهة أو فتحة خرطوم الشفط براحة يدك.
  3. اضغط مفتاح الجهاز على الوضع «1» واترك المكنسة تعمل لمدة 10 ثوانٍ تقريباً بينما فتحة خرطوم الشفط مغلقة.
- في حالة استمرار انخفاض قدرة الشفط بعد ذلك، أخرج الفلتر وقم بتنظيفه يدوياً أو استبدل الفلتر.

في حالات استخدام معينة، مثل امتصاص السوائل، يُنصح بإيقاف نظام تنظيف الفلتر تلقائياً. انظر فصل 1.3.

## 4.3 مراقبة التدفق الحجمي

## احترس



افحص، ما إذا كانت جميع الفلاتر موجودة ومركبة بشكل صحيح.

يشتمل الجهاز على نظام لمراقبة سرعة تيار الهواء وحالة فلتر فئة الغبار H<sup>14</sup>. احرص قبل عملية شفط الغبار على فحص وظيفية مراقبة التدفق الحجمي باستخدام القيم الحدية لأقصى درجة تركيز يمكن العمل.

1. عندما يدور المحرك، احتفظ بخرطوم الشفط مغلقاً لتقليل تيار الهواء. بعد مرور ثانية واحدة تقريباً، يضيء مبدئ LED في نطاق الاستعمال. وبعد مرور عدة ثوانٍ أخرى، تصدر إشارة تحذير صوتية.

2. قم بمواءمة وضع ضبط قطر الخرطوم طبقاً لقطر الخرطوم الفعلي.

إذا أضاءت لمبة LED هذه، فإن هذا يعني أن سرعة تيار الهواء أقل من 20 م/ث.

1. افحص ما إذا كان الخزان أو كيس الفلتر ممتلئاً عن آخره.
2. افحص ما إذا كان هناك انخفاض لتيار الهواء في خرطوم الشفط أو الفوهة أو الفلتر.

إذا أضاءت لمبة LED<sup>2</sup> هذه، فإن هذا يعني عدم وجود فلتر من فئة الغبار H أو فلتر HEPA. أو أن الفلتر متعرض للضرر أو به انسداد.

1. قم بتركيب الفلتر أو تغييره.

## 3 الاستعمال والتشغيل

## احتس

التعرض للضرر من جراء جهد كهربائي خاطئ؛  
في حالة توصيل الجهاز بجهد كهربائي خاطئ، فقد يتعرض  
الجهاز للضرر.



1. يرجى مراعاة أن يتوافق الجهد الكهربائي المذكور على  
لوحة الصنع مع الجهد الكهربائي لشبكتك الكهربائية.

## 1.3 بدء تشغيل الجهاز واستعماله

1. اضبط المفتاح على الوضع 0 (إيقاف).
2. تأكد من تركيب الفلتر المناسب في الجهاز.
3. قم بتوصيل خرطوم الشفط بفوهة السحب: اضغط الخرطوم للداخل.  
إلى أن يستقر بثبات في فوهة السحب.
4. اربط الماسورتين بمقبض الخرطوم: أدر الماسورتين لكي تتأكد من ربطهما  
جيداً.
5. اجعل الفوهة على الماسورة. اختر الفوهة حسب المادة التي ينبغي  
شفطها.
6. في حالة استخدام الجهاز بالارتباط مع الأجهزة التي يتصاعد منها  
الغبار: قم بتوصيل خرطوم الشفط بالمهايي.
7. تأكد من تطابق وضع ضبط قطر خرطوم الشفط مع قطر خرطوم  
الشفط.
8. أدخل القابس في المقبس.
9. إدارة المحرك: اضبط المفتاح على الوضع 1.

وضع المفتاح : تشغيل الجهاز	
وضع المفتاح 0/ إيقاف الجهاز مقبس التيار المستمر	
وضع المفتاح تشغيل آلية التشغيل/الإيقاف	
وضع المفتاح + تشغيل الجهاز بينما خاصية التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر غير مفعلة	
وضع المفتاح + تشغيل آلية التشغيل/الإيقاف بينما خاصية التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر غير مفعلة	
ضبط قدرة الشفط عن طريق المفتاح الدوار المستقل	

يجب أن يتطابق قطر الخرطوم مع وضع الضبط الخاص بقطر الخرطوم.

	Ø 21
	Ø 27
	Ø 32
	Ø 36
	Ø 38

## تحذير

استخدام الجهاز لإزالة الأسبستوس طبقاً للقواعد الفنية  
للتعامل مع المواد الخطرة TRGS 519. لشفط المواد المحتوية  
على الأسبستوس:  
الأجهزة ذات فئة الغبار H (المزودة بمسمى الطراز H AC). يمكن  
استخدامها لشفط الأسبستوس.



1. استخدم خرطوم شفط لا يقل قطره عن 36 م.
2. تأكد من النقل الخالي من الغبار للجهاز والأجزاء الملوثة  
(الخرطوم، الأنبوب اليدوي، الفوهات وما شابه). وذلك  
باستخدام كيس بلاستيك.

بعد الاستخدام في نطاق معزول طبقاً للقواعد الفنية  
للتعامل مع المواد الخطرة TRGS 519 لا يُسمح بإعادة  
استخدام شفاط الأسبستوس في ما يطلق عليه النطاق  
الأبيض. ويستثنى من ذلك، إذا كان قد تم تطهير شفاط  
الأسبستوس بالكامل من قبل أحد الفنيين المتخصصين  
طبقاً للقواعد الفنية للتعامل مع المواد الخطرة TRGS 519  
رقم 2.7 (وهذا يعني ليس فقط الهيكل الخارجي، ولكن  
أيضاً على سبيل المثال، حجرة هواء التبريد، أماكن تركيب  
مواد التشغيل الكهربائية، مواد التشغيل ذاتها وما شابه).  
وهذا الأمر يجب أن يكون مثبتاً كتابياً وموقعاً عليه من الفني  
المتخصص.

عند شفط أتربة تحتوي على الأسبستوس، لا يُسمح بإرجاع الهواء  
المنقى إلى مكان العمل.

1. استخدم لتصريف هواء الصرف مهائياً: هواء الصرف  
وخرطوم لا يزيد طوله على 4 م وقطر اسمي يبلغ 50 مم  
على الأقل.

## 3.2 قطع الغيار والملحقات

## احتس

قطع الغيار والملحقات



استخدام قطع غيار وملحقات غير أصلية يمكن أن يؤثر سلباً  
على سلامة الجهاز.

1. اقتصر على استخدام قطع الغيار والملحقات الأصلية  
من Flex. قطع الغيار المهمة لسلامة العمل بالنسبة  
للمستخدم أو لوظيفة الجهاز مذكورة فيما يلي:

رقم الطلب	الوصف
445.118	الفلتر المسطح PTFE، قطعة واحدة
445.126	فلتر الأتربة من الفئة H، قطعة واحدة
445.088	كيس فلتر الوبر، 5 قطع
445.061	كيس النخلص النهائي، 5 قطع
445.096	كيس فلتر الأمان، 5 قطع
445.134	فلتر تبريد المحرك، قطعة واحدة

## 4.2 البيئات المنطوية على خطر الانفجار أو القابلة للاشتعال

## احتس

هذا الجهاز غير مناسب للاستخدام في البيئات المنطوية  
على خطر الانفجار أو القابلة للاشتعال، أو في تلك البيئات  
التي يمكن أن تنشأ فيها مثل هذه الأخطار من خلال السوائل  
المتطايرة أو الغازات القابلة للاشتعال أو الأبخرة.



## 4.1 الوصلة الكهربائية

قم بتوصيل الجهاز عن طريق مفتاح حماية من التيار المتسرب.

قم بترتيب وضعية الأجزاء الكهربائية (المقابس، القوابس والوصلات ووصلة الإطالة) على نحو يراعي فئة الحماية.

يجب أن تكون التوصيلات والوصلات والكابلات الكهربائية ووصلات الإطالة محكمة ضد الماء.

## 5.1 وصلة الإطالة

اقتصر على استخدام وصلات إطالة بنفس المواصفات المذكورة من قبل الجهة الصانعة أو بمواصفات أعلى.

يراعى عند استخدام وصلات الإطالة الحد الأدنى للقطر:

طول الكابل	المقطع العرضي للكابل	
	A 16 <	A 25 <
حتى 20 م	1,5 م <sup>2</sup>	2,5 م <sup>2</sup>
20 حتى 50 م	2,5 م <sup>2</sup>	4,0 م <sup>2</sup>

## 6.1 الضمان

تسري على الضمان الشروط والأحكام العامة الخاصة بنا.

لا تتحمل الجهة الصانعة أية مسؤولية عن الأضرار الناجمة عن إجراء تعديلات غير مصرح بها على الجهاز أو عن استخدام فرشاة خاطئة أو استخدام الجهاز في غير الأغراض المخصصة لها.

## 7.1 إرشادات تحذيرية هامة

## تحذير

لتقليل خطر اندلاع حريق أو حدوث قفلة كهربائية أو وقوع إصابات، يرجى قراءة واتباع جميع إرشادات وملاحظات السلامة قبل الاستخدام. تصميم هذه الجهاز يجعله آمناً إذا استخدم في وظائف التنظيف المخصصة له. في حالة تضرر الأجزاء الكهربائية والميكانيكية يجب تسليم الجهاز أو الملحقات إلى ورشة فنية مؤهلة أو إلى الجهة الصانعة لإصلاحه قبل إعادة استخدامه. تلافياً لحدوث أية أضرار أخرى بالجهاز أو تعرض المستخدم للإصابات.

لا تترك الجهاز عندما يكون موصلاً في حالة عدم استخدام الجهاز أو قبل إجراء أعمال الصيانة اسحب المقابس الكهربائي.

يجب عدم استخدام الجهاز في الهواء الطلق إلا في أضيق الحدود.

لا تستخدم الجهاز إذا كان كابل الإمداد الكهربائي أو المقابس الكهربائي به ضرر. اسحب المقابس الكهربائي من جسمه وليس من الكابل عند خلعها من المقبس الكهربائي. لا تمسك المقابس الكهربائي أو الجهاز بأيدي ممتلئة. قم بإيقاف الكنسة الكهربائية قبل سحب المقابس الكهربائي.

لا تسحب الجهاز خلفك من الكابل ولا ختمه من الكابل. لا تستخدم الكابل كمقبض مسك. انتبه ألا ينحصر الكابل أو يلتف على حواف أو أركان حادة. لا تحرك الجهاز على الكابل. انتبه ألا يلامس الكابل أسطح ساخنة.

احرص على إبعاد الشعر والملابس الفضفاضة وأجزاء الجسم من فتحات الجهاز أو أجزائه المتحركة. لا تستخدم الجهاز إذا كانت إحدى فتحاته مسدودة. ولا تضع أية أشياء في هذه الفتحات. حافظ على الفتحات خالية من الأتربة والوبر والشعر والمواد الأخرى التي يمكن أن تعوق تيار الهواء.

لا تستخدم الجهاز في المناطق الخارجية في حالة انخفاض درجة الحرارة.

لا تستخدم الجهاز في شيفط أية سوائل قابلة للاشتعال أو الاحتراق مثل البنزين. لا تستخدم الجهاز في أماكن يمكن أن تتواجد بها مثل هذه السوائل.

لا تستخدم الجهاز في شيفط أية مواد مشتعلة أو ينتج عنها أبخرة (مثل السجائر، أعواد الكبريت، الرماد الساخن).

توخ الحذر الشديد عند تنظيف السلالم.

لا تستخدم الجهاز إلا والفتر مركب.

إذا لم يعمل الجهاز بالشكل الصحيح أو سقط أو أصيب بضرر بعد تركه لفترة في الهواء الطلق، أو بعد سقوطه في الماء، فيجب التوجه به إلى إحدى ورش الخدمة أو إلى الموزع.

أوقف الجهاز على الفور في حالة خروج رغاوى أو سوائل منه. لا يجوز استخدام الجهاز كمضخة ماء. الجهاز مخصص لشيفط خليط الماء والهواء.

قم بتوصيل الجهاز بوصلة كهربائية مؤرضة بشكل سليم. يجب أن يشتمل المقبس الكهربائي ووصلة الإطالة على وصلة أرضية تعمل بشكل سليم.

قم بتوفير تهوية كافية في مكان استخدام الجهاز.

لا تستخدم الجهاز كدرجة صعود أو كسلم. فمن الممكن أن ينقلب الجهاز ويتعرض للضرر. خطر الإصابة.

لا تستخدم المقبس الكهربائي بالجهاز إلا للأغراض المخصص لها والمذكورة في دليل الاستخدام.

## 2 إرشادات الأخطار

## 1.2 الأجزاء الكهربائية

## خطر

يشتمل الجزء العلوي من الجهاز على أجزاء يسري فيها تيار كهربائي.

ملامسة أجزاء يسري فيها تيار كهربائي يمكن أن تؤدي إلى وقوع إصابات خطيرة أو مميتة.

1. لا تقم أبداً برش ماء على الجزء العلوي من الجهاز

## خطر

حدوث صعقة كهربائية من جراء كابل كهربائي تالف.

ملامسة كابل كهربائي تالف يمكن أن تؤدي إلى وقوع إصابات خطيرة أو مميتة.

1. احرص على عدم إلحاق الضرر بالكابل الكهربائي (لا تقم بالتحميل عليه أو جذبه أو ثنيه).

2. افحص بانتظام ما إذا كان الكابل الكهربائي متعرض للضرر أو تبدو عليه علامة التقادم.

3. في حالة تعرض الكابل الكهربائي للضرر، يجب تغييره لدى موزع Flex المعتمد أو من خلال شخص آخر مؤهل لذلك للوقاية من الأخطار.

4. لا تقم أبداً بلف الكابل الكهربائي حول أصابعك أو أية أجزاء أخرى من الجسم.

## 2.2 الغبار الخطير

## خطر

مواد خطيرة.

شيفط المواد الخطرة يمكن أن تؤدي إلى وقوع إصابات خطيرة أو مميتة.

1. لا يُسمح باستخدام هذا الجهاز لامتصاص المواد التالية:

- الحامات الساخنة (السجائر المشتعلة، الرماد المتوهج وما شابه)

- السوائل القابلة للاشتعال أو الانفجار أو السوائل الكاوية (مثل البنزين، المذيبات، الأحماض، القلويدات وما شابه)

- الغبار القابل للاشتعال أو الانفجار (مثل غبار الماغنيسيوم أو غبار الألومنيوم وما شابه)

## 1 إرشادات الأمان



## 3.1 الغرض والاستخدام المطابق للتعليمات

تم تصميم هذه المكنسة الكهربائية وتطويرها واختبارها بعناية. حتى تعمل بفعالية وأمان. بشرط أن يتم صيانتها بشكل صحيح وتستخدم وفقاً للتعليمات التالية.

الجهاز مخصص للاستخدام الصناعي. في المصانع مثلاً ومواقع العمل والورش.

كما أن هذا الجهاز مخصص للاستخدام التجاري. في الفنادق مثلاً والمدارس والمستشفيات والمحلات والمكاتب أو في أعمال التأجير.

لا يمكن منع حوادث سوء الاستخدام إلا من قبل المستخدمين.

احرص على قراءة جميع إرشادات الأمان والالتزام بها.

الجهاز مخصص لشفط المواد الجافة والسوائل غير القابلة للاشتعال.

أي استخدام من أي نوع آخر يعد استخداماً غير صحيح. لا تتحمل الجهة الصانعة أية مسؤولية عن الأضرار الناجمة عن أي استخدام من هذا القبيل. ومخاطر هذا النوع من الاستخدام تقع على عاتق المستخدم نفسه. الاستخدام المطابق للغرض يعني التشغيل الصحيح والصيانة المنتظمة وإجراء أعمال الإصلاح وفقاً لدليل الجهة الصانعة.

يجب مراقبة تيار الهواء في نظام ضغط الأمان بدقة. للوصول إلى أدنى سرعة للهواء والتي تبلغ  $V_{min} = 20$  م/ث في خرطوم الشفط.

بالنسبة للأجهزة المناسبة لفئة الغبار H (يحتوي مسمى الطراز على HAC) يسري ما يلي:

الجهاز مخصص لشفط المواد الجافة غير القابلة للاشتعال والسوائل غير القابلة للاشتعال التي لها وزن إجمالي فعلي (القيمة الحدية في مكان العمل). والأثرية المسرطنة والأثرية المحملة بمسببات الأمراض.

الأجهزة المناسبة لفئة الغبار H مصرح باستخدامها أيضاً في إزالة الأسبستوس طبقاً للقواعد الفنية للتعامل مع المواد الخطرة 519 TRGS.



فئة الغبار H (IEC 60335-2-69). يدخل ضمن هذا الفئة الأثرية التي لها وزن إجمالي فعلي. وجميع الأثرية المسرطنة والأثرية المحملة بمسببات الأمراض. يتم اختبار المكناس التي تشفط هذه الفئة من الغبار كجهاز كامل. تبلغ أقصى درجة نفاذ 0,005%. ويجب التخلص من هذه الأجهزة دون أن يكون بها أي غبار.

يحتوي ملصق الأمان الموجود على الماكينة على الإرشاد التحذيري التالي:

يحتوي هذا الجهاز على أثرية خطيرة على الصحة. يجب إجراء عملية التفريغ وأعمال الصيانة وكذلك إزالة مجتمعات الأثرية بمعرفة الأشخاص المؤهلين فقط الذين يرتدون ملابس الوقاية المناسبة. لا يسمح بالتشغيل إلا بعد تركيب نظام الفلتر بالكامل واختباره.

في حالة استخدام أجهزة شفط الغبار يجب مراعاة أن يكون هناك معدل كاف لتجديد الهواء. إذا كان هواء صرف المكنسة يتم تفريره في الغرفة. رجاءً التزم باللوائح السارية في بلدك.

بالنسبة للأجهزة المناسبة لفئة الغبار M (يحتوي مسمى الطراز على M AC) يسري ما يلي:

الجهاز مناسب لشفط الأثرية الجافة غير القابلة للاشتعال والسوائل غير القابلة للاشتعال ونشارة الخشب الناعمة والأثرية الضارة بالصحة التي يكون وزنها الإجمالي الفعلي < 0,1 مجم/م<sup>3</sup>.



فئة الغبار M (IEC 60335-2-69). يدخل ضمن هذه الفئة الأثرية التي وزنها الإجمالي الفعلي < 0,1 مجم/م<sup>3</sup> وكذلك نشارة الخشب الناعمة. يتم اختبار المكناس التي تشفط هذه الفئة من الغبار كجهاز كامل. تبلغ أقصى درجة نفاذ 0,1%. ويجب التخلص من هذه الأجهزة دون أن يكون بها أي غبار.

في حالة استخدام أجهزة شفط الغبار يجب مراعاة أن يكون هناك معدل كاف لتجديد الهواء. إذا كان هواء صرف المكنسة يتم تفريره في الغرفة. رجاءً التزم باللوائح السارية في بلدك قبل تشغيل الجهاز.

يحتوي هذا الكتيب على تعليمات استخدام موجزة وإرشادات أمان هامة تخص الجهاز. يجب عليك قراءة دليل الاستخدام هذا بعناية. قبل تشغيل الجهاز للمرة الأولى. احتفظ بهذا الدليل لاستخدامه فيما بعد.

## معلومات أخرى

جد المزيد من المعلومات الخاصة بالجهاز في موقعنا على الإنترنت [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

إذا كانت لديك أية أسئلة يرجى التوجه بها إلى مركز خدمة Flex الموجود في بلدك.

انظر الصفحة الخلفية لهذا المستند.

## 1.1 العلامات المميزة للإرشادات

## خطر

تشير إلى موقف خطير. يؤدي إلى وقوع إصابات خطيرة أو ميته.



## تحذير

تشير إلى موقف خطير. يمكن أن يؤدي إلى وقوع إصابات خطيرة أو ميته.



## احترس

تشير إلى موقف خطير. يمكن أن يؤدي إلى وقوع إصابات طفيفة.



## 2.1 تعليمات الاستعمال

لا يجوز استخدام الجهاز

- إلا من قبل أشخاص مدربين على الاستخدام الصحيح ولديهم تكليف صريح باستخدام الجهاز.
- إلا تحت إشراف ومراقبة

لا يجوز استخدام هذا الجهاز من قبل الأشخاص (بما فيهم الأطفال) الذين يعانون من قصور جسدي أو عقلي أو ليست لديهم الخبرات والدراية الكافية.

يجب مراقبة الأطفال ضمناً لعدم قيامهم بالعبث بالجهاز.

لا تستخدم أي طرق عمل غير آمنة.

لا تستخدم الجهاز أبداً بدون فلتر.

قم بإيقاف الجهاز وسحب القابس الكهربائي في المواقف التالية:

- قبل التنظيف والصيانة
- قبل تغيير الأجزاء
- قبل إجراء تغييرات على الجهاز
- في حالة تكون رغاوي أو خروج سوائل من الجهاز

إلى جانب هذا الدليل وتشريعات الوقاية من الحوادث السارية في بلدك توجد تشريعات خاصة بالسلامة والاستخدام المسؤول يجب مراعاتها.

يجب تعريف فريق استخدام الجهاز قبل بداية العمل بما يلي:

- طريقة استخدام الجهاز
- الأخطار الناجمة عن المواد المراد شفطها
- الطريقة الآمنة للتخلص من المواد المشفوفة

## فهرس المحتويات

255	1 إرشادات الأمان
255	1.1 العلامات المميزة للإرشادات
255	2.1 تعليمات الاستخدام
255	3.1 الغرض والاستخدام المطابق للتعليمات
254	4.1 الوصلة الكهربائية
254	5.1 وصلة الإطالة
254	6.1 الضمان
254	7.1 إرشادات خذيرية هامة
254	2 إرشادات الأخطار
254	1.2 الأجزاء الكهربائية
254	2.2 الأتربة الخطيرة
253	3.2 قطع الغيار والملحقات
253	4.2 البيئات المنطوية على خطر الانفجار أو القابلة للاشتعال
253	3 الاستعمال والتشغيل
253	1.3 بدء تشغيل الجهاز واستعماله
252	2.3 آلية التشغيل/الإيقاف للأدوات الكهربائية
252	3.3 نظام AutoClean
252	4.3 مراقبة التدفق الحجمي
252	5.3 الوصلة المضادة للشحنات الاستاتيكية*
252	6.3 فلتر هواء التبريد
252	7.3 الشفط الرطب
251	8.3 شفط المواد الجافة
251	4 بعد استخدام الجهاز
251	1.4 بعد الاستخدام
251	2.4 النقل
251	3.4 التخزين
251	4.4 تخزين الملحقات
251	5.4 إعادة تدوير الجهاز
251	5 الصيانة
251	1.5 الصيانة والفحص الدوري
250	2.5 الصيانة
250	6 معلومات أخرى
250	1.6 بيان المطابقة الخاص بالاتحاد الأوروبي
249	2.6 المواصفات الفنية

## الدليل الموجز

### عناصر الاستعمال

- 1 خطاف الخرطوم
- 2 المقبض
- 3 درج الملحقات
- 4 منظم قدرة الشفط
- 5 المفاتيح
- 6 سدادة الغلق
- 7 عجلات التوجيه
- 8 الخزان
- 9 فوهة السحب
- 10 مثابك الغلق
- 11 المقبس الكهربائي
- 12 مؤشر LED\*
- 13 وضع ضبط قطر الخرطوم

### الدليل الموجز المصور

من شأن الدليل الموجز المصور مساعدتك أثناء تشغيل الجهاز واستخدامه وتخزينه. وهذا الدليل مقسم إلى أربعة فصول مميزة بالرموز التالية:



A

#### التحضير

- اقرأ دليل التشغيل قبل الاستخدام!
- 1A - إخراج الملحقات من مواد التغليف
  - 2A - استخدام كيس الفلتر
  - 3A - استخدام كيس التخلص النهائي
  - 4A - استخدام كيس فلتر الأمان
  - 5A - توصيل الخرطوم والتشغيل
  - 6A - استخدام الملحقات
  - 7A - استخدام اللوح المهائي
  - 8A - استخدام مثابك الدفع



B

#### الاستعمال والتشغيل

- 1B - كمية التدفق وخذير الفلتر
- 2B - نظام تنظيف الفلتر AutoClean
- 3B - تخزين الكابلات والخرطوم



C

#### توصيل الأجهزة الكهربائية

- 1C - وصلة الأجهزة الإضافية

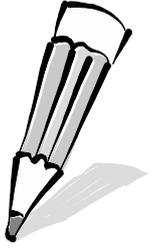


D

#### الصيانة

- 1D - تغيير كيس الفلتر
- 2D - تغيير كيس التخلص النهائي
- 3D - تغيير كيس فلتر الأمان
- 4D - تغيير الفلتر الخاص بفتحة الحماية M & H
- 5D - تغيير الفلتر الرئيسي الخاص بفتحة الحماية H
- 6D - تنظيف ناشرة هواء تبريد المحرك
- 7D - تنظيف موانع التسرب والعوامة







# FLEX

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstr. 15  
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0  
Fax +49 (0) 7144 25899

[info@flex-tools.com](mailto:info@flex-tools.com)  
[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)