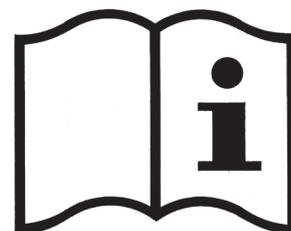
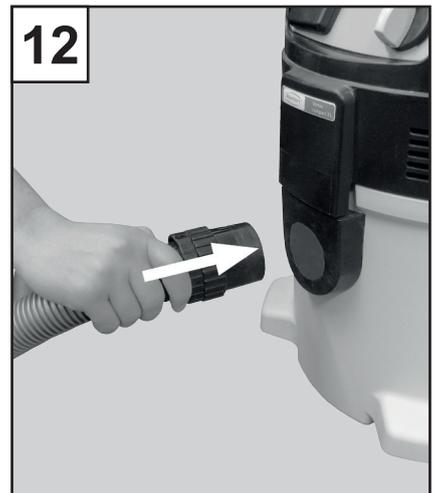
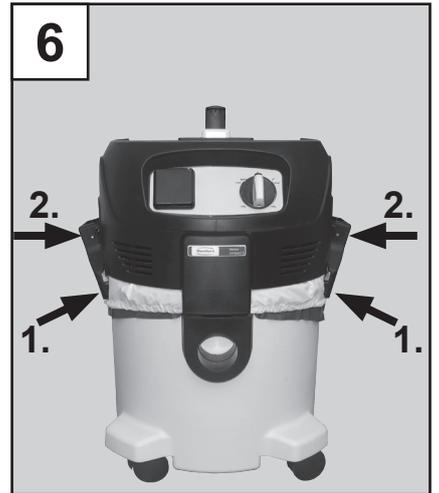
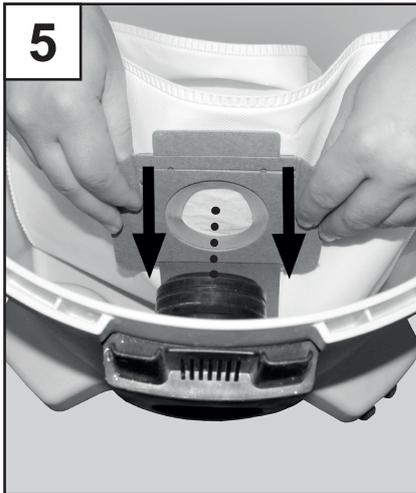


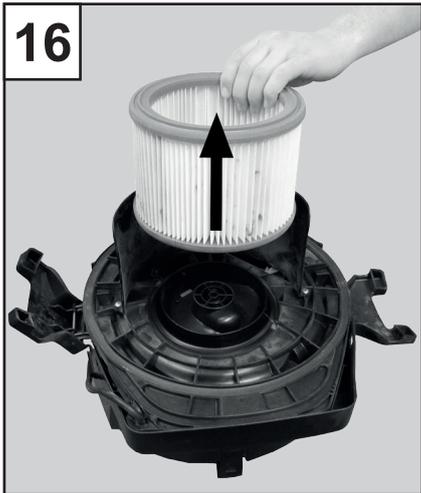
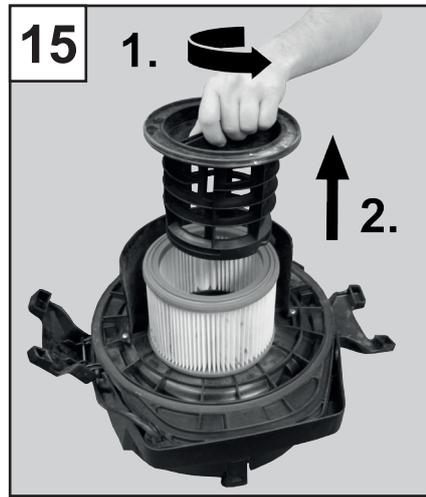
# **Vortex compact 3L**

**Nr. 2924-5000 / -6000**

**Bedienungsanleitung  
Instruction manual • Mode d'emploi  
Istruzioni per l'uso • Instrucciones de servicio  
Инструкция по эксплуатации  
操作说明书 • 取扱説明書 • 사용 설명서**







# Vortex compact 3L

Nr. 2924-5000 / -6000

DEUTSCH

Originalbetriebsanleitung

## Inhalt

Einleitung.....	1
Symbole.....	1

## Bedienungsanleitung

1. Auspacken.....	2
2. Gerätebeschreibung.....	2
3. Bedienung.....	2
3.1 Staubbeutel einsetzen.....	2
3.2 Tuchfilter und Entsorgungssack einlegen.....	2
3.3 Staubzerzeuger anschließen.....	2
3.4 Elektrischer Anschluss.....	2
3.4.1 Verlängerungsleitung.....	3
3.5 Manueller Betrieb.....	3
3.6 Saugleistungsregulierung.....	3
3.7 Automatikbetrieb.....	3
3.8 Feinfilter abreinigen „Free-Filter-System“.....	3
3.9 Arbeitstechniken.....	3
3.9.1 Trockene Stoffe saugen.....	3
3.9.2 Flüssigkeiten saugen.....	3
4. Reinigung / Wartung.....	3
4.1 Dichtungen prüfen.....	4
4.2 Staubbeutel wechseln.....	4
4.3 Entsorgungssack wechseln.....	4
4.4 Feinfilter wechseln.....	4
4.5 Schwimmer prüfen.....	4
5. Ersatzteile.....	4
6. Lieferumfang.....	4
7. Lieferformen.....	4
8. Zubehör.....	5
9. Fehlersuche.....	5

## Hinweise für den Betreiber

A. Anwendungsbereich.....	6
A.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
B. Gefahren- und Warnhinweise.....	6
C. Zugelassene Personen.....	7
D. Reparatur.....	7
E. Entsorgungshinweise.....	7
E.1 Entsorgung von Verbrauchsstoffen.....	7
E.2 Entsorgung des Geräts.....	7
E.3 Entsorgungshinweis für die Länder der EU.....	7
E.3.1 Besondere Hinweise für Kunden in Deutschland.....	7
F. Technische Daten.....	7
G. Haftungsausschluss.....	8
H. Garantie.....	8

## Einleitung

Es freut uns, dass Sie sich zum Kauf der mobilen Laborabsaugung *Vortex compact 3L* entschieden haben.



**Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung durch und bewahren Sie diese griffbereit auf.**



**Beachten Sie die Gefahren- und Warnhinweise im Abschnitt „Hinweise für den Betreiber“.**



**Unterweisen Sie die Bediener an Hand dieser Benutzerinformation über das Einsatzgebiet, die möglichen Gefahren beim Betrieb und die Bedienung des Geräts.**

Halten Sie diese Benutzerinformation für den Bediener zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie in dem Abschnitt „Hinweise für den Betreiber“

## Symbole

In dieser Anleitung und an dem Gerät finden Sie Symbole mit folgender Bedeutung:



**Gefahr**

**Es besteht unmittelbare Verletzungsgefahr.**



**Elektrische Spannung**

**Es besteht Gefahr durch elektrische Spannung.**



**Achtung**

**Bei Nichtbeachtung des Hinweises besteht die Gefahr der Beschädigung des Geräts.**



**Hinweis**

**Gibt einen für die Bedienung nützlichen, die Handhabung erleichternden Hinweis.**



**Das Gerät entspricht der Staubklasse L nach IEC/EN 60335-2-69. Geeignet für Stäube mit MAK-Wert > 1 mg/m<sup>3</sup>.**



**Das Sauggut kann gesundheitsgefährdende Substanzen enthalten.**

**Bei der Entsorgung angemessene Schutzmaßnahmen ergreifen.**



**Bedienungsanleitung beachten.**

Weitere Symbole sind bei ihrer Verwendung erklärt.

# Bedienungsanleitung

## 1. Auspacken

- Gerät und Zubehör aus der Verpackung nehmen.
- Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (Bild 4).
- Weitere Zubehörteile aus dem Schmutzbehälter nehmen.

## 2. Gerätebeschreibung

(siehe Bild 1, 2, 3)

- 1 Betätigungsknopf für Filterabreinigung
- 2 Gerätesteckdose
- 3 Geräteschalter (Auto-0-I) und Saugleistungsregulierung
- 4 Schlauchanschluss
- 5 Schmutzbehälter
- 6 Verschlussklammer
- 7 Feinfilter
- 8 Spannscheibe
- 9 Filteranschlussstück

## 3. Bedienung

In Abhängigkeit von der Anwendung können unterschiedliche Staubsammelbehältnisse verwendet werden:

- trockene Stäube
  - Staubbeutel
  - Tuchfilter und Entsorgungssack
- feuchte Stäube
  - Tuchfilter und Entsorgungssack
- Wasser
  - Tuchfilter



**Bei Betrieb in Labor-Unterschränken ist auf ausreichende Kühlluft zu achten.**

### 3.1 Staubbeutel einsetzen

- Der Netzstecker darf noch nicht in eine Steckdose gesteckt sein.
- Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (Bild 4).
- Staubbeutel in den Schmutzbehälter einlegen und Staubbeutelmuffe kräftig auf Filteranschlussstück aufdrücken (Bild 5).
- Saugeroberteil aufsetzen und Verschlussklammern schließen (Bild 6).  
Auf richtigen Sitz der Verschlussklammern achten.

### 3.2 Tuchfilter und

#### **Entsorgungssack einlegen**

An Stelle des Staubbeutels kann auch ein Tuchfilter in Kombination mit dem Entsorgungssack (siehe Zubehör) verwendet werden.



**In Verbindung mit dem Tuchfilter wird die Verwendung des Entsorgungssacks empfohlen, um eine möglichst staubfreie Entsorgung des Saugguts zu ermöglichen.**

- Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (Bild 4).
- Staubbeutel entnehmen.
- Entsorgungssack in den Schmutzbehälter einlegen und Entsorgungssackmuffe kräftig auf Filteranschlussstück drücken (Bild 7).
- Oberen Rand des Entsorgungssackes über den Schmutzbehälterrandaufstülpen (Bild 8).
- Entsorgungssack vollständig an Wand und Boden des Schmutzbehälters andrücken.
- Tuchfilter in Schmutzbehälter einlegen.  
Auf korrekte Lage achten (Bild 9).
- Oberen Rand des Tuchfilters über den Schmutzbehälterrandaufstülpen (Bild 10).
- Saugeroberteil aufsetzen und Verschlussklammern schließen (Bild 6).  
Auf richtigen Sitz der Verschlussklammern achten (Bild 11).

### 3.3 Stauberzeuger anschließen

- Saugschlauch in Schlauchanschluss einstecken (Bild 12).
- Saugschlauch an Stauberzeuger anschließen (z.B. Strahlgerät, Trockentrimmer, Absaugmaul, etc.).  
Auf festen Sitz des Saugschlauchs achten, ggf. Schlauchstutzenadapter (siehe Zubehör) verwenden.

### 3.4 Elektrischer Anschluss



**Die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung muss mit der Spannung des Leitungsnetzes übereinstimmen.**

- Darauf achten, dass der Sauger ausgeschaltet ist. Geräteschalter (3, Bild 2) in Stellung „0“.
- Stecker der Anschlussleitung in eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose stecken.
- Gerät über einen Fehlerstromschutzschalter anschließen.
- Anordnung der stromführenden Teile (Steckdosen, Stecker und Kupplungen) und die Verlegung der Verlängerungsleitung so wählen, dass die Schutzklasse erhalten bleibt.
- Stecker und Kupplungen von Netzanschlussleitungen müssen wasserdicht sein.

### 3.4.1 VERLÄNGERUNGSLEITUNG

Als Verlängerungsleitung nur die vom Hersteller angegebene oder eine höherwertige Ausführung verwenden. Auf Mindestquerschnitt der Leitung achten:

Kabellänge	Querschnitt	
	< 16 A	< 25 A
bis 20 m	1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 14)	2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 12)
20 bis 50 m	2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 12)	4,0 mm <sup>2</sup> (AWG 10)

### 3.5 Manueller Betrieb

- Sauger am Geräteschalter (3, Bild 2) Ein- und Ausschalten.

Schalterstellung	Funktion
0	AUS
I	EIN (Manueller Betrieb)
auto	Automatikbetrieb

### 3.6 Saugleistungsregulierung

- Saugleistung durch drehen am Geräteschalter (3, Bild 2) einstellen.

Die Saugleistungsregulierung ermöglicht sowohl im Manuellen als auch im Automatik Betrieb eine präzise Anpassung der Saugleistung an unterschiedliche Saugaufgaben.

### 3.7 Automatikbetrieb

Der Sauger wird mit dem angeschlossenen elektrischen Stauberzeuger (Elektrogerät) ein- und ausgeschaltet.

Bestimmungsgemäß dürfen nur staubtechnisch geprüfte Elektrogeräte angeschlossen werden.

**!** **Maximal zulässige Leistungsaufnahme des anzuschließenden Elektrogeräts beachten: siehe Abschnitt „Technische Daten“.**

**!** **Vor dem Drehen auf Schalterstellung „auto“ darauf achten, dass das angeschlossene Elektrogerät abgeschaltet ist.**

- Sauger ausschalten.
- Elektrogerät ausschalten.
- Elektrogerät und Sauger mit Saugschlauch verbinden.
- Stecker des Elektrogeräts in die Gerätesteckdose des Saugers einstecken (Bild 13).
- Sauger am Geräteschalter (3, Bild 2) in Automatikbetrieb schalten, Schalterstellung „auto“.
- Elektrowerkzeug einschalten.
- Der Sauger startet beim Einschalten des angeschlossenen Elektrogeräts.

**i** **Nach dem Ausschalten des Elektrogeräts läuft der Sauger noch einige Sekunden nach, damit der im Saugschlauch befindliche Staub in den Schmutzbehälter befördert wird.**

### 3.8 Feinfilter abreinigen „Free-Filter-System“

Wenn die Saugleistung nachlässt:

- Schalter in Stellung „I“ (maximale Saugleistung) bringen.
- Mit der Handfläche Düsen- oder Saugschlauchöffnung verschließen (Bild 14).
- Betätigungsknopf für die Filterabreinigung dreimal drücken (Bild 14).

Die Lamellen des Feinfilters werden durch den dabei entstehenden Luftstrom von abgelagertem Staub gereinigt.

Dabei fällt auch Staub von der Innenseite des Staubbeutel oder des Tuchfilters ab.

### 3.9 Arbeitstechniken

Wirkungsvolle Reinigung wird erreicht durch Beachtung einiger weniger Richtlinien, kombiniert mit Ihren eigenen Erfahrungen in speziellen Bereichen.

Hier finden Sie einige grundsätzliche Hinweise.

#### 3.9.1 TROCKENE STOFFE SAUGEN

Zum Aufsaugen trockener Stoffe sollte immer ein Staubbeutel oder ein Tuchfilter in Kombination mit einem Entsorgungssack verwendet werden (siehe Zubehör).

Das aufgesaugte Material ist dann einfach und hygienisch zu entsorgen.

Nach dem Aufsaugen von Flüssigkeiten ist der Feinfilter feucht. Ein feuchter Feinfilter setzt sich schneller zu, wenn trockene Stoffe aufgesaugt werden. Aus diesem Grund sollte der Feinfilter vor dem Trockensaugen ausgewaschen und getrocknet oder durch einen trockenen Feinfilter ersetzt werden.

#### 3.9.2 FLÜSSIGKEITEN SAUGEN

Vor dem Aufsaugen von Flüssigkeiten muss grundsätzlich der Staubbeutel/Entsorgungssack entfernt werden.

Die Verwendung eines separaten Feinfilters wird empfohlen.

**!** **Bei Schaumentwicklung Arbeit sofort beenden und Schmutzbehälter entleeren.**

Nach dem Aufsaugen von Flüssigkeiten Saugeroberseite getrennt abstellen, damit der Feinfilter trocknen kann.

## 4. Reinigung / Wartung

**!** **Vor Reinigung oder Wartung das Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.**

Das Gerät ist mindestens jährlich einer Überprüfung durch den Hersteller oder eine ausgebildete Person zu unterziehen.

Dabei ist das Filtersystem auf Beschädigungen und die Dichtheit des Geräts zu prüfen.

## 4.1 Dichtungen prüfen

Beim Wechsel des Staubbeutels, des Entsorgungssacks oder des Feinfilters immer den Zustand des Schmutzbehälterrands und der Dichtung im Saugeroberteil prüfen.

**i** **Wenn der Schmutzbehälterrand oder die Dichtung verschmutzt oder beschädigt sind, sinkt die Saugleistung.**

## 4.2 Staubbeutel wechseln

- Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (Bild 4).
- Staubbeutelmuffe vorsichtig vom Filteranschlussstück abziehen.
- Staubbeutelmuffe mit Schieber verschließen.
- Staubbeutel gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
- Schmutzbehälter reinigen.
- Staubbeutel in den Schmutzbehälter einlegen und Staubbeutelmuffe kräftig auf Filteranschlussstück aufdrücken (Bild 5).
- Saugeroberteil aufsetzen und Verschlussklammern schließen (Bild 6).  
Auf richtigen Sitz der Verschlussklammern achten.

## 4.3 Entsorgungssack wechseln

- Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (Bild 4).
- Tuchfilter abklopfen und vorsichtig entnehmen.
- Entsorgungssack mit Schnur verschließen.
- Entsorgungssackmuffe vorsichtig vom Filteranschlussstück abziehen.
- Entsorgungssackmuffe mit Schieber verschließen.
- Entsorgungssack gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
- Entsorgungssack in den Schmutzbehälter einlegen und Entsorgungssackmuffe kräftig auf Filteranschlussstück drücken (Bild 7).
- Oberen Rand des Entsorgungssackes über den Schmutzbehälterrand stülpen (Bild 8).
- Tuchfilter in Schmutzbehälter einlegen.  
Auf korrekte Lage achten (Bild 9).
- Oberen Rand des Tuchfilters über den Schmutzbehälterrand stülpen (Bild 10).
- Saugeroberteil aufsetzen und Verschlussklammern schließen (Bild 6).  
Auf richtigen Sitz der Verschlussklammern achten (Bild 11).

## 4.4 Feinfilter wechseln

**!** **Nie ohne Feinfilter saugen!**

- Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (Bild 4).
- Spannscheibe gegen den Uhrzeigersinn drehen und abnehmen (Bild 15).
- Feinfilter vorsichtig abnehmen (Bild 16).
- Filterdichtung reinigen, auf Beschädigung prüfen, wenn notwendig ersetzen.
- Neuen Feinfilter einsetzen.
- Spannscheibe aufsetzen und durch Drehen im Uhrzeigersinn fest verriegeln (Bild 17).
- Gebrauchten Feinfilter gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
- Saugeroberteil aufsetzen und Verschlussklammern schließen (Bild 6).  
Auf richtigen Sitz der Verschlussklammern achten.

## 4.5 Schwimmer prüfen

- Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen (Bild 4).
- Spannscheibe gegen den Uhrzeigersinn drehen und abnehmen (Bild 15).
- Freie Beweglichkeit und Sauberkeit des Schwimmers prüfen (Bild 18).

## 5. Ersatzteile

Verschleiß- bzw. Ersatzteile finden Sie in der Ersatzteilliste im Internet unter [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).

Aus der Garantieleistung ausgeschlossene Teile (Verschleißteile, Verbrauchsteile) sind in der Ersatzteilliste gekennzeichnet.

Seriennummer, Herstelldatum und Geräte-Version befinden sich auf dem Geräte-Typenschild.

## 6. Lieferumfang

- 1 Renfert *Vortex compact 3L*
- 1 Saugschlauch komplett, 3 m
- 1 Staubbeutel
- 1 Bedienungsanleitung

## 7. Lieferformen

- Nr. 2924-5000 *Vortex compact 3L*, 230 V, 50 / 60 Hz
- Nr. 2924-6000 *Vortex compact 3L*, 120 V, 60 Hz

## 8. Zubehör

Nr. 2924-5003	Staubbeutelset (5 Stück)
Nr. 2924-5005	Tuchfilter
Nr. 2924-5002	Entsorgungssack (5 Stück)
Nr. 2924-5004	Feinfilter 302000461
Nr. 2924-5006	90° Winkel
Nr. 900034305	Schlauchstutzenadapter
Nr. 900034240	Saugschlauch
Nr. 900034314	Y-Adapter
Nr. 900034420	H- + Hepa Filter <i>Vortex compact 3L</i>
Nr. 2925-0000	Absaugmaul (ohne Glasscheibe)
Nr. 2925-1000	Glasscheibe mit Halterung (zum Absaugmaul)
Nr. 2926-0000	Absaugweiche inkl. 4 Muffen (ohne Schlauch)
Nr. 2921-0003	Muffenset, 2 Stück
Nr. 15-0823	Saugschlauch (Meterware)

## 9. Fehlersuche

Fehler	Ursache	Abhilfe
<b>Motor läuft nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung der Netzanschlusssteckdose hat ausgelöst.</li> <li>• Überlastschutz hat angesprochen.</li> <li>• Motor defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzsicherung einschalten.</li> <li>• Sauger ausschalten, ca. 5 Minuten abkühlen lassen. Lässt sich der Sauger dann nicht wieder einschalten, Renfert-Service kontaktieren.</li> <li>• Bei Betrieb in Labor-Unterschrank ist auf ausreichende Kühlluft zu achten.</li> <li>• Motorenwechsel vom Renfert-Service vornehmen lassen.</li> </ul>
<b>Motor läuft nicht im Automatikbetrieb.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrogerät defekt oder nicht richtig eingesteckt.</li> <li>• Leistungsaufnahme des Elektrowerkzeugs zu gering.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrowerkzeug auf Funktion prüfen bzw. Stecker fest einstecken.</li> <li>• Mindestleistungsaufnahme von P &gt; 20 W beachten.</li> </ul>
<b>Verminderte Saugleistung.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saugleistungsregulierung auf zu geringe Saugleistung eingestellt.</li> <li>• Saugschlauch / Düse verstopft.</li> <li>• Entsorgungssack oder Staubbeutel voll.</li> <li>• Feinfilter verschmutzt.</li> <li>• Dichtung zwischen Schmutzbehälter und Saugeroberteil ist defekt oder fehlt.</li> <li>• Abreinigungsmechanismus defekt.</li> <li>• Betätigungsknopf für die Filterabreinigung ist durch aufgewickeltes Kabel gedrückt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saugleistung gemäß Abschnitt „Saugleistungsregulierung“ einstellen.</li> <li>• Saugschlauch / Düse reinigen.</li> <li>• Siehe Abschnitt „Entsorgungssack, Staubbeutel wechseln“.</li> <li>• Siehe Abschnitt „Feinfilter wechseln“.</li> <li>• Dichtung erneuern.</li> <li>• Renfert-Service verständigen.</li> <li>• Kabel so aufwickeln, das Betätigungsknopf nicht betätigt wird.</li> </ul>
<b>Keine Saugleistung beim Nass-Saugen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmutzbehälter voll.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät ausschalten. Schmutzbehälter entleeren.</li> </ul>

# Hinweise für den Betreiber

Die folgenden Hinweise sollen Ihnen als Betreiber helfen, das Gerät in Ihrem Labor sicher zu betreiben.



## WARNUNG

Unterweisen Sie die Bediener an Hand dieser Benutzerinformation über das Einsatzgebiet, die möglichen Gefahren beim Betrieb und die Bedienung des Geräts.

Halten Sie diese Benutzerinformation für den Bediener zur Verfügung.

## A. Anwendungsbereich

### A.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zum Aufsaugen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben und Flüssigkeiten geeignet.

Das Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch, wie z.B. in Zahnlabors, geeignet.



*Die Vortex compact 3L ist ein Sicherheitsstaubsauger der Staubklasse "L" und somit bei bestimmungsgemäßer Verwendung zum Aufsaugen von gesundheitsgefährdenden, trockenen, nicht brennbaren Stäuben mit MAK- Werten  $>1 \text{ mg/m}^3$  geeignet.*



*Um die Gesundheit der Beschäftigten in zahntechnischen Laboratorien nicht zu gefährden, sind Spezialabsaugungen vom Gesetzgeber vorgeschrieben. Nationale Vorschriften geben den MAK-Wert (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration von Schwebstoffen in der Luft) vor. Informieren Sie sich über die national gültigen Grenzwerte und die Art der im Labor entstehenden Stäube.*

Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

## B. Gefahren- und Warnhinweise



Spannungsführende Teile im Saugeroberteil.

Der Kontakt zu spannungsführenden Teilen führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.

Saugeroberteil nie mit Wasser abspritzen.



Stromschlag durch defekte Netzanschlussleitung.

Das Berühren einer defekten Netzanschlussleitung kann zu schweren oder

tödlichen Verletzungen führen.

Netzanschlussleitung nicht beschädigen (z.B. durch Überfahren, Zerren, Quetschen). Netzanschlussleitung regelmäßig auf Beschädigungen prüfen (z. B. Rissbildung, Alterung).

Defekte Netzanschlussleitung vor dem weiteren Gebrauch des Gerätes durch den Renfert-Service oder eine Elektrofachkraft ersetzen lassen.



Die Gerätesteckdose ist nur für die in der Betriebsanleitung angegebenen Zwecke ausgelegt. Der Anschluss anderer Geräte kann zu Sachschäden führen.

Vor dem Einstecken eines Gerätes den Sauger und das anzuschließende Gerät abschalten.

Betriebsanleitung des anzuschließenden Gerätes lesen und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise einhalten.



Beschädigung durch ungeeignete Netzspannung.

Das Gerät kann beschädigt werden, wenn es an eine ungeeignete Netzspannung angeschlossen wird.

Prüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.



Aufsaugen von Flüssigkeiten.

Bei Schaumentwicklung oder Flüssigkeitsaustritt sofort die Arbeit beenden und den Schmutzbehälter entleeren.



Den eingebauten Schwimmer zur Wasserstandsbegrenzung regelmäßig reinigen und auf Beschädigung prüfen.



Gefährliche Materialien.

Das Saugen gefährlicher Materialien kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

## WARNUNG

Folgende Materialien dürfen nicht gesaugt werden:

- Gesundheitsgefährliche Stäube mit MAK-Wert  $< 1 \text{ mg/m}^3$ ,
- heiße Materialien (glimmende Zigaretten, heiße Asche usw.),
- brennbare, explosive, aggressive Flüssigkeiten (z.B. Benzin, Lösungsmittel, Säuren, Laugen usw.),
- brennbare, explosive Stäube (z.B. Magnesium-, Aluminiumstaub usw.).



Wird die Ablauftrichter in den Raum zurückgeführt, ist auf eine ausreichende Luftwechselrate „L“ zu achten.

Informieren Sie sich über die nationalen Bestimmungen.



## VORSICHT

Nur zur Verwendung in Innenräumen.  
Das Gerät in trockenen Räumen aufbewahren und vor unbefugter Benutzung schützen.



Vor allen Arbeiten am Gerät, z. B. Reinigung, Wartung, Austausch von Teilen – Netzstecker ziehen!



Ersatz- und Zubehörteile.  
Die Verwendung von nicht originalen Ersatz- und Zubehörteilen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

Nur Ersatz- und Zubehörteile der Renfert GmbH verwenden.



Umweltgefährdendes Sauggut.  
Sauggut kann eine Gefahr für die Umwelt darstellen.

Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.



Kinder beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

## C. Zugelassene Personen

Das Gerät darf

- nur von Personen benutzt, gereinigt und gewartet werden, die in der Handhabung unterwiesen und ausdrücklich mit der Bedienung beauftragt sind,
- nur unter Aufsicht betrieben werden,
- nicht von Kindern benutzt werden,
- nicht von Personen benutzt werden, die aufgrund eingeschränkter physischer, sensorischer oder geistiger Fähigkeit nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu bedienen.

Reparaturen, die nicht in dieser Benutzerinformation beschrieben sind, dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

## D. Reparatur

Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften und dem Fachhandel durchgeführt werden.

## E. Entsorgungshinweise

Das ausgediente Gerät sofort unbrauchbar machen. Netzstecker ziehen und Anschlussleitung durchtrennen.

### E.1 Entsorgung von Verbrauchsstoffen

Staubbeutel, Entsorgungssäcke und Feinfilter gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

### E.2 Entsorgung des Geräts

Die Entsorgung des Geräts muss durch einen Fachbetrieb erfolgen. Der Fachbetrieb ist dabei über gesundheitsgefährliche Rückstände im Gerät zu informieren.

## E.3 Entsorgungshinweis für die Länder der EU

Zur Erhaltung und Schutz der Umwelt, der Verhinderung der Umweltverschmutzung, und um die Wiederverwertung von Rohstoffen (Recycling) zu verbessern, wurde von der europäischen Kommission eine Richtlinie erlassen, nach der elektrische und elektronische Geräte vom Hersteller zurückgenommen werden, um sie einer geordneten Entsorgung oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Die Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union daher nicht über den unsortierten Siedlungsabfall entsorgt werden:



Bitte informieren Sie sich bei Ihren lokalen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung.

### E.3.1 BESONDERE HINWEISE FÜR KUNDEN IN DEUTSCHLAND

Bei den Renfert Elektrogeräten handelt es sich um Geräte für den kommerziellen Einsatz.

Diese Geräte dürfen nicht an den kommunalen Sammelstellen für Elektrogeräte abgegeben werden, sondern werden von Renfert zurückgenommen.

Hinweise dazu finden Sie auch im Internet unter [www.renfert.com](http://www.renfert.com)

## F. Technische Daten

Nennspannung	230 V / 120 V
Spannungsbereich (230 V)	220 – 240 V
Spannungsbereich (120 V)	110 – 120 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz (230 V) 60 Hz (120 V)
Netzabsicherung	16 A (230 V) / 12 A (120 V)
Leistungsaufnahme IEC	1200 W (230 V) / 840 W (120 V)
Anschlusswert für Gerätesteckdose	2400 W (230 V) / 600 W (120 V)
Gesamtanschlusswert	3600 W (230 V) / 1440 W (120 V)
Luft-Volumenstrom	222 m³/h (230 V) / 192 m³/h (120 V)
Unterdruck	250 hPa (230 V) / 230 hPa (120 V)
Schalldruckpegel	
in 1 m Abstand, EN 60704-1	62 dB(A)
Messunsicherheit	2 dB(A)
Vibrationswert ahv am Handrohr	
nach IEC 60335-2-69	< 2,5 m/s²
Anschlussleitung: Länge	7,5 m
Schutzklasse	I
Schutzart	IP X4
Funkentstörgrad	EN 55014-1
Schmutzbehältervolumen	30 l
Breite	385 mm
Tiefe	480 mm
Höhe	600 mm
Gewicht	10 kg

## G. Haftungsausschluss

Renfert GmbH lehnt jegliche Schadensersatz- und Gewährleistungsansprüche ab wenn:

- das Produkt für andere, als die in der Bedienungsanleitung genannten Zwecke eingesetzt wird.
- das Produkt in irgendeiner Art und Weise verändert wird - außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Veränderungen.
- das Produkt nicht vom Fachhandel repariert oder nicht mit Original Renfert Ersatzteilen eingesetzt wird.
- das Produkt trotz erkennbarer Sicherheitsmängel oder Beschädigungen weiter verwendet wird.
- das Produkt mechanischen Stößen ausgesetzt oder fallengelassen wird.

## H. Garantie



**Bitte beachten Sie:**

**Der Kollektormotor der Vortex compact 3L ist systembedingt von der Garantie ausgenommen. Dieser unterliegt einem Verschleiß, der vor allem stark von Einschalthäufigkeit und angewählter Saugstufe/leistung abhängig ist. Je nach Beanspruchung kann die Betriebsdauer deshalb stark variieren, die durchschnittliche Lebensdauer liegt bei ca. 800 Std.**

Bei sachgemäßer Anwendung gewährt Renfert Ihnen auf alle Teile der Vortex compact 3L eine **Garantie von 3 Jahren**.

Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantie ist das Vorhandensein der Original-Verkaufsrechnung des Fachhandels.

Ausgeschlossen aus der Garantieleistung sind Teile, die einer natürlichen Abnutzung ausgesetzt sind, sowie Verbrauchsteile (z.B. Staubbeutel, Feinfilter, Saugturbine, etc. ...).

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Verwendung, bei Missachtung der Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Anschlussvorschriften, bei Eigenreparatur oder Reparaturen, die nicht durch den Fachhandel durchgeführt werden, bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller und bei ungewöhnlichen oder nach den Verwendungsvorschriften nicht zulässigen Einflüssen.

Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantie.

**EG-Konformitätserklärung**

DE

**Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany**

Hiermit erklären wir, dass das Produkt

**Vortex compact 3L**

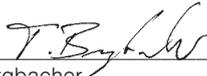
allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

2006/42/EG (Maschinen-Richtlinie)

2014/30/EU (EMV Richtlinie)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Bevollmächtigt für das  
Zusammenstellen der  
technischen Unterlagen:Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH  
Tilo Burgbacher,

Leiter Konstruktion und Geräteentwicklung

Hilzingen, 30.10.2017

**EC Declaration of conformity**

EN

**Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany**

Herewith we declare that the product

**Vortex compact 3L**

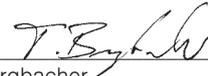
is in compliance with the relevant requirements in the following directives:

2006/42/EC (Machinery safety)

2014/30/EU (Electromagnetic compatibility)

Harmonized specifications applied:

EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Authorised to compile the  
technical documentation:Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH  
Tilo Burgbacher,

Engineering Director

Hilzingen, 30.10.2017

**Déclaration de conformité CE**

FR

**Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany**

Par la présente, nous certifions que le produit

**Vortex compact 3L**

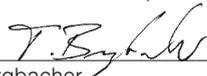
est conforme à toutes les prescriptions applicables aux les directives européennes suivantes :

2006/42/CE (relative aux machines)

2014/30/UE (relative à la compatibilité électromagnétique)

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: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Mandataire pour la  
composition de la  
documentation technique:Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH  
Tilo Burgbacher,

Chef du bureau d'études

Hilzingen, 30.10.2017

**Dichiarazione di conformità CE**

IT

**Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany**

Con la presente dichiariamo che il prodotto

**Vortex compact 3L**

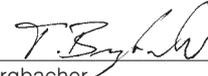
è conforme alle seguenti direttive europee:

2006/42/CE (direttiva macchine)

2014/30/UE (direttiva compatibilità elettromagnetica)

Le seguenti norme armonizzate sono state applicate:

EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Mandatario per la  
composizione della  
documentazione tecnica:Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH  
Tilo Burgbacher,

Capo reparto costruzione e sviluppo apparecchi

Hilzingen, 30.10.2017

**Declaración de Conformidad CE**

ES

**Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Alemania**

Por la presente declaramos que el producto

**Vortex compact 3L**

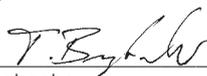
con las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:

2006/42/CE (Directiva de Maquinaria)

2014/30/UE (Directiva de Compatibilidad Electromagnética)

Se ha cumplido con las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Persona autorizada para  
elaborar el expediente  
técnico:Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH  
Tilo Burgbacher,

Director de Construcción y Desarrollo de Maquinaria

Hilzingen, el 30.10.2017

**Declaração CE de conformidade**

PT

**Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany**

Declaramos que o produto

**Vortex compact 3L**

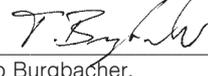
corresponde às seguintes Directivas Europeias:

2006/42/EG (Directiva sobre máquinas)

2014/30/EU (Directiva CEM)

cumpre todas as determinações correspondentes das seguintes directivas:

EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Responsável pela compilação dos  
documentos técnicos:Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH  
Tilo Burgbacher,

Director de construção e desenvolvimento de aparelhos

Hilzingen, a 30/10/2017

## Декларация о соответствии ЕС RU

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Германия

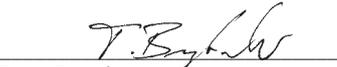
Настоящим мы заявляем, что продукт  
**Vortex compact 3L**

соответствует всем специальным положениям следующих директив:

2006/42/EC (Директива в отношении машин)  
2014/30/EU (Директива в отношении электромагнитной совместимости)

Следующие гармонизированные стандарты были выполнены:  
EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Ответственность за составление технической документации: Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH



Тило Бургбахер,  
Руководитель конструкторского отдела

Хильцинген, 30.10.2017

## AT Uygunluk Beyanı TR

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Aşağıda belirtilen ürünün

**Vortex compact 3L**

aşağıda belirtilen AB Yönetmelikleri ile uyumlu olduğunu beyan etmekteyiz:

2006/42/AT (Makine Emniyeti Yönetmeliği)  
2014/30/AT (Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği)

sıralanmış olan direktiflerin tüm kriterlerine uygun olduğunu beyan ederiz:

EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Teknik evrakların düzenlenmesi için yetkili kişi: Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH



Tilo Burgbacher,  
Teknik Tasarım ve Cihaz Geliştirme Müdürü

Hilzingen, 30.10.2017

## Deklaracja zgodności UE PL

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Niniejszym oświadczamy, że produkt (wyrób)

**Vortex compact 3L**

odpowiada wszystkim odnośnym postanowieniom następujących wytycznych:

2006/42/EG (wytyczna maszyny)  
2014/35/EU (Wytyczna zgodności elektromagnetyczne)

Zostały dotrzymane następujące zgodne normy:  
EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

Osoba upoważniona do zestawienia dokumentów technicznych: Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH



Tilo Burgbacher,  
kierownik działu konstrukcji i rozwoju urządzeń

Hilzingen, 30.10.2017

## EU-符合标准声明 ZH

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / 德国

我们在此声明, 下列产品

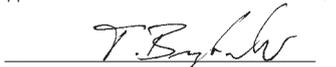
**Vortex compact 3L**

遵照了下列导则的相关要求:

2006/42/EC (机器准则)  
20014/30/EU (电磁兼容性指令)

使用了下列统一标准:  
EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

我们被授权编制下列技术文件:  
Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH



Tilo Burgbacher,  
设计及仪器开发总监

Hilzingen, 2017年10月30日

## EU整合性声明 JA

レンフェルト有限公司、インツスツリーゲビート、78247 ヒルツィンゲン/ドイツ  
私共はこの製品について宣言します。

**Vortex compact 3L**

次の指令における、すべての当該規定に適合しています。:

2006/42/EC (機械命令)  
2014/30/EU (電磁気耐性命令)

以下の整合規格が適用された:  
EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

技術構造ファイルの編成について、全権を有しています。:



ティロ ブルクバッハー  
設計機器開発部長

ヒルツィンゲン、2017年10月30日

## EU 규정 적합성 선언 KO

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

당사는 본 제품에 대해 다음과 같이 선언합니다

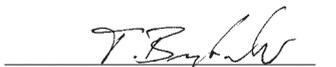
**Vortex compact 3L**

은(는) 다음 지침의 관련 요건을 준수합니다:

2006/42/EC (기계장치 가이드라인)  
2014/30/EU (전자파 적합성 가이드라인)

다음 일원화 규범이 적용되었습니다:  
EN 60335-1: 2012+A11: 2014, EN 60335-2-69:2012, EN 55014-1: 2006+A1:2009+A2: 2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013

기술문서를 제작하도록 승인 받았습니니다:  
Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH



Tilo Burgbacher,  
기기설계 개발부장

독일 Hilzingen, 2017년 10월 30일

**Hochaktuell und ausführlich auf ...  
Up to date and in detail at ...  
Actualisé et détaillé sous ...  
Aggiornato e dettagliato su ...  
La máxima actualidad y detalle en ...  
Актуально и подробно на ...**

**[www.renfert.com](http://www.renfert.com)**



Ideas for dental technology

Renfert GmbH • Industriegebiet • 78247 Hilzingen/Germany  
oder: Postfach 1109 • 78245 Hilzingen/Germany  
Tel.: +49 7731 82 08-0 • Fax: +49 7731 82 08-70  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfert.com](mailto:info@renfert.com)

Renfert USA • 3718 Illinois Avenue • St. Charles IL 60174/USA  
Tel.: +1 6307 62 18 03 • Fax: +1 6307 62 97 87  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com) • [info@renfertUSA.com](mailto:info@renfertUSA.com)  
USA: Free call 800 336 7422