



making work easy



# SILENT compact

## Quick Start Guide

Made in Germany

DE

EN

FR

IT

ES

PT

TR

RU

ZH

JA

KO

AR

DE

EN

FR

IT

ES

PT

TR

RU

ZH

JA

KO

AR

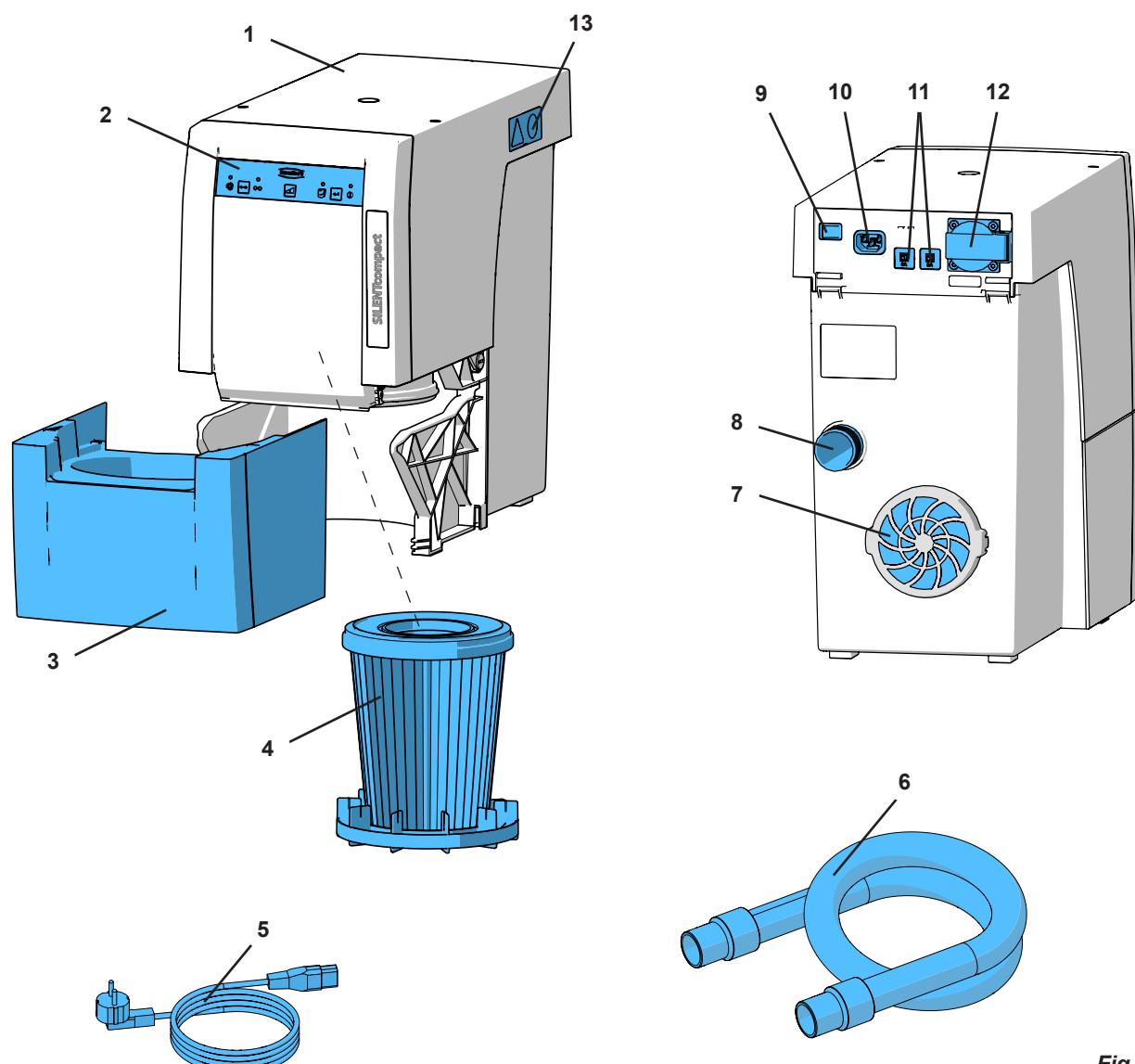


Fig. 1

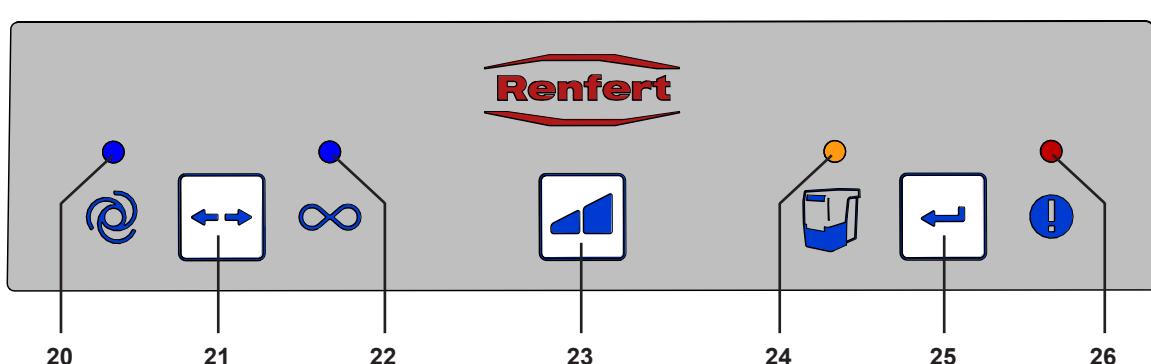


Fig. 2

# Einleitung

Dieser Quick Start Guide enthält Angaben zur Bedienung des Gerätes sowie relevante Sicherheitsinformationen.



Ausführliche Informationen zum Gerät finden Sie in der Bedienungsanleitung, die Sie von unserer Internet-Seite unter [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915) herunterladen können. Geben Sie dort folgende Artikelnummer ein: 29340000.

## Verwendete Symbole

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



**Gefahr**  
Es besteht unmittelbare Verletzungsgefahr. Begleitdokumente beachten!



**Elektrische Spannung**  
Es besteht Gefahr durch elektrische Spannung.



**Achtung**  
Bei Nichtbeachtung des Hinweises besteht die Gefahr der Beschädigung des Gerätes.



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



**CE** Das Gerät entspricht den zutreffenden EU Richtlinien.



**UK CA** Dieses Produkt entspricht der relevanten UK Gesetzgebung.  
Siehe UKCA-Konformitätserklärung im Internet unter [www.renfert.com](http://www.renfert.com).



Das Gerät unterliegt der EU Richtlinie 2002/96/EG (WEEE Richtlinie).



Zu diesem Thema finden Sie ein FAQ Video in unserer Videogalerie auf [www.renfert.com/P49](http://www.renfert.com/P49).



Weitere Symbole sind bei ihrer Verwendung erklärt.

## Sicherheit

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung dient dem Absaugen von trockenen, nicht explosionsfähigen Stäuben.

Das Gerät ist ausschließlich für den gewerblichen Betrieb in Dental- und Praxislabors bestimmt. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs- und Wartungsbedingungen.

Die Absaugung kann in Kombination mit einem SILENT flow sensor als Teil einer Schutzmaßnahme gegen Staubexposition\*) im Sinne der Gefahrstoffverordnung/ Berufsgenossenschaft eingesetzt werden. Dazu sind insbesondere die Hinweise zur staubarmen Entsorgung des Saugguts und staubarmen Wechsel des Feinfilters zu beachten.



**Dabei ist neben der Bedienungsanleitung der Absaugung, auch die des SILENT flow sensors zu beachten.**

\*) Hinweis für Kunden in Deutschland: Eine staubtechnisch geprüfte und anerkannte Schutzmaßnahme gemäß GS-IFA-M20 liegt nur dann vor, wenn alle Komponenten, d.h. die Volumenstromkontrolleinrichtung wie der SILENT flow sensor, die Absaugung und die Erfassungseinrichtung geprüft und anerkannt sind.

Bei Mehrplatzabsaugungen und der Verwendung von Y-Adapttern oder Absaugweichen ist jeder Saugkanal / jede Absaugstelle mit einer Volumenstromkontrolleinrichtung auszurüsten.“

### Bestimmungswidrige Verwendung

**!** Das Gerät ist nicht zum Betrieb an dentalen CAM-Anlagen geeignet! Informieren Sie sich unter [www.renfert.com](http://www.renfert.com) über Absaugungen der Silent Baureihe, die für CAM-Anlagen geeignet sind.

Brandfördernde, leicht entzündliche, glühende, brennende oder explosive Stoffe dürfen nicht abgesaugt werden. Das Absaugen von Flüssigkeiten ist nicht zulässig. Das Gerät ist nicht zur Verwendung für die private Nutzung im häuslichen Bereich vorgesehen. Jede über die in dieser Anleitung hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

An diesem Produkt dürfen nur die von der Firma Renfert GmbH gelieferten oder freigegebenen Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden. Die Verwendung von anderen Zubehör- oder Ersatzteilen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen, birgt das Risiko schwerer Verletzungen, kann zu Schäden an der Umwelt oder zur Beschädigung des Produktes führen.

# Gefahren- und Warnhinweise



## Allgemeine Hinweise

- Wenn das Gerät nicht entsprechend der vorliegenden Bedienungsanleitung betrieben wird, ist der vorgesehene Schutz nicht mehr gewährleistet.
- Das Gerät darf nur mit einem Netzkabel mit landesspezifischem Steckersystem in Betrieb genommen werden. Der ggf. erforderliche Umbau darf nur von einer elektrotechnischen Fachkraft vorgenommen werden.
- Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn die Angaben des Typenschildes mit den Vorgaben des regionalen Spannungsnetzes übereinstimmen.
- Das Gerät darf nur an Steckdosen angeschlossen werden, die mit dem Schutzleitersystem verbunden sind.
- Der Netzstecker muss leicht zugänglich sein.
- Vor Arbeiten an den elektrischen Teilen, Gerät vom Netz trennen.
- Anschlussleitungen (wie z.B. Netzkabel), Schläuche und Gehäuse (wie z.B. Bedienfolie) regelmäßig auf Beschädigungen (z.B. Knicke, Risse, Porosität) oder Alterung überprüfen. Geräte mit schadhaften Anschlussleitungen, Schläuchen oder Gehäuseteilen oder anderen Defekten dürfen nicht mehr betrieben werden!
- Beschädigte Geräte unverzüglich außer Betrieb nehmen. Netzstecker ziehen und gegen wieder Einschalten sichern. Gerät zur Reparatur einschicken!
- Gerät nur unter Aufsicht betreiben.
- Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften!
- Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, dass nationale Vorschriften bei Betrieb und bezüglich einer wiederholten Sicherheitsprüfung von elektrischen Geräten eingehalten werden. In Deutschland sind dies die DGUV Vorschrift 3, in Zusammenhang mit VDE 0701-0702.
- Informationen zu REACH und SVHC finden Sie auf unserer Internetseite unter [www.renfert.com](http://www.renfert.com) im Support Bereich.

## Spezifische Hinweise

- Bei Betrieb, Reinigung und Wartung ist die Gefahrstoffverordnung oder äquivalente nationale Vorschrift zu beachten.
- Die Gerätesteckdose an der Absaugung ist nur für den in der Betriebsanleitung angegebenen Zweck ausgelegt. Der Anschluss anderer Elektrogeräte kann zu Sachschäden führen.
- Vor dem Anschließen eines Elektrogerätes an die Gerätesteckdose das Elektrogerät abschalten.
- Betriebsanleitung des anzuschließenden Elektrogerätes lesen und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise einhalten.
- Nationale Vorschriften und zulässige Staubbelastungen in der Arbeitsumgebung beachten. Fragen Sie Ihre Berufsgenossenschaft oder zuständige Behörde.
- Sicherheitsdatenblätter der abzusaugenden Materialien beachten.
- Beim Absaugen von gefährlichen Materialien persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Beim Entleeren der Staubschublade oder beim Reinigen ist je nach Sauggut eine geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen.
- Bei der Entsorgung des Saugguts oder gebrauchter Filter örtliche Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften beachten!
- Nur mit geschlossener Staubschublade saugen.
- Nicht ohne Saugschlauch betreiben.
- Keine brennbaren oder explosiven Gase, Dämpfe, Stäube einsaugen.
- Die folgenden Anwendungsfälle bergen erhöhte Gefahren und sind daher unzulässig:  
Bei einer Reinigung durch Aussaugen von Fräskammern und SLM-Druckanlagen kann es bei einer ausreichend hohen Konzentration und Reinheit (d. h. unvermischt mit anderen Dental-Stäuben wie z.B. Gips, Kunststoff), aufgrund einer möglichen exothermen Reaktion (z.B. durch Oxidation) zu einer Selbstentzündung oder Staubexplosion des Frässtoffs bzw. Druckpulvers kommen.  
Insbesondere bei folgenden Fräs- oder Druckmedien muss eine alternative Reinigungsmethode gewählt werden (z.B. manuelle Reinigung):
  - Holz
  - Titan / Titan-Aluminium
  - Leichtmetalle und Leichtmetall-Legierungen (z.B. Aluminium, Magnesium)
  - Cobalt-Chrom-Pulver (z. B. zur Verwendung in SLM Anlagen)
 Werden Leichtmetalle wie z.B. Titanlegierung in großen Mengen bearbeitet (z.B. mit Schleifpapier) und es entsteht hierbei sehr feiner Schleifstaub, kann es bei einer ausreichend hohen Konzentration und Reinheit aufgrund einer möglichen exothermen Reaktion zu einer Selbstentzündung kommen.
- Keine heißen Materialien einsaugen.
- Keine Flüssigkeiten einsaugen.

- Wenn die Absaugung dazu benutzt wird Gefahrstoffe zu saugen, ist eine geeignete persönliche Schutzausrüstung zu verwenden und dafür zu sorgen, dass die Abluft in geeigneter Weise abgeführt wird. Entsprechende Anforderungen entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern.
- Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

## Zugelassene Personen

Bedienung und Wartung des Gerätes darf nur von unterwiesenen Personen erfolgen.

# Produktbeschreibung

## Baugruppen und Funktionselemente

Siehe Fig. 1 (auf Umschlagseite)

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>1</b> SILENT compact                | <b>8</b> Saugstutzen           |
| <b>2</b> Bedienfeld                    | <b>9</b> Ein- / Aus-Schalter   |
| <b>3</b> Staubschublade                | <b>10</b> Netzanschlussstecker |
| <b>4</b> Feinfilter                    | <b>11</b> Geräteschutzschalter |
| <b>5</b> Netzkabel                     | <b>12</b> Gerätesteckdose      |
| <b>6</b> Saugschlauch                  | <b>13</b> Serviceklappe        |
| <b>7</b> Abluftfilter / Abluftaustritt |                                |

Siehe Fig. 2 (auf Umschlagseite)

- |   |  |
|---|--|
| <b>20</b> Anzeige Automatikbetrieb                    | <b>24</b> Anzeige Staubschublade leeren  |
| <b>21</b> Betriebsarttaste, Automatik- / Dauerbetrieb | <b>25</b> Enter-Taste, Eingabe speichern |
| <b>22</b> Anzeige Dauerbetrieb                        | <b>26</b> Anzeige Fehlermeldung          |
| <b>23</b> Taste Saugstufe                             |  |

# Inbetriebnahme

## Aufstellen

Die Absaugung ist ein Standgerät und darf nicht liegend betrieben werden.

Wird die Absaugung in einem geschlossenen Schrank aufgestellt, ist zusätzlich, neben der Öffnung für den Saugschlauch, eine Öffnung für die Abluft mit folgenden Mindestabmessungen vorzusehen:

- Kreis: mindestens 120 mm Durchmesser.
- Rechteck: mindestens 170 x 65 mm.

## Anschließen

⇒ Saugschlauch (6) auf den Saugstutzen (8) stecken.

⇒ Saugschlauch an die gewünschte Absaugstelle anschließen.

⇒ Saugschlauch wenn nötig kürzen.



### Achtung Verletzungsgefahr!

Bitte achten Sie beim Kürzen des Saugschlauchs darauf, den integrierten Draht möglichst gerade abzuschneiden.



**Bei nicht passendem Durchmesser bitte einen Adapter verwenden, um Saugleistungsverluste zu vermeiden.**



**Lange Saugschläuche, enge Biegungen und Knicke reduzieren die Saugleistung an der Absaugstelle erheblich.**

⇒ Elektrogerät an der Gerätesteckdose (12) auf der Rückseite anschließen.



**Beim Anschluss von Elektrogeräten an die Absaugung darauf achten, dass die maximal zulässige Leistung für angeschlossene Geräte nicht überschritten wird (Technische Daten).**

⇒ Gerät am Ein- / Aus-Schalter (9) ausschalten.

⇒ Netzkabel (5) in Netzanschluss (10) einstecken.

⇒ Netzstecker in Steckdose der Gebäudeinstallation einstecken.

# Bedienung

## Einschalten

Die Absaugung wird am Ein- / Aus-Schalter (9) ein- und ausgeschaltet.

Nach dem Einschalten:

- ◆ Alle 4 Anzeigen leuchten kurz auf (Funktionskontrolle der Anzeigen),
- ◆ Die Absaugung führt eine automatische Filterreinigung durch (für ca. 8 Sek. lautes Vibrationsräusch).

## Betriebsart wählen: Automatikbetrieb / Dauerbetrieb

- Automatikbetrieb (20):  
Absaugung läuft abhängig von einem an der Gerätesteckdose (12) angeschlossenen Elektrogerät.
  - Dauerbetrieb (22):  
Absaugung läuft dauernd.
- ⇒ Taste Betriebsart (21) drücken.
- ◆ Umschalten der Betriebsart.

 **Wenn die Absaugung nicht korrekt auf ein angeschlossenes Elektrogerät (z.B. Handstück) reagiert (z.B. läuft nicht an, obwohl ein angeschlossenes Elektrogerät betrieben wird), kann die Einschaltautomatik individuell eingestellt werden. Dies kann auch bei laufender Absaugung erfolgen.**

## Saugstufe

⇒ Taste Saugstufe (23) drücken.

- ◆ Wechsel zwischen den zwei Saugstufen.

Die Absaugung startet immer mit der zuletzt verwendeten Saugstufe.

## Betrieb mit SILENT flow sensor

Wird die Absaugung im Kombination mit einer Volumenstromkontrolleinrichtung wie den SILENT flow sensor betrieben, ist folgendes zu beachten:

- **Unterschreitet der Volumenstrom den eingestellten Schwellenwert für eine bestimmte Zeit, wird dies durch den SILENT flow sensor erkannt, die entsprechende Anzeige beginnt zu blinken und alle 30 Sek. ertönt ein Warnton.**

 **Bei einem zu geringen Volumenstrom an der überwachten Absaugstelle ist ein sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet und es kann eine gesundheitsgefährliche Staubexposition bestehen!**

In dem Fall sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- ⇒ Arbeit an allen Absaugstelle der betroffenen Absaugung einstellen. Dies gilt sowohl für die einzelnen Saugkanäle einer Mehrplatzabsaugung als auch für alle Absaugstellen, die über Y-Adapter oder Absaugweichen bedient werden.
- ⇒ Ursache des zu geringen Volumenstrom ermitteln und beseitigen.

Ursache	Maßnahme
<b>Saugstufe zu niedrig</b>	• Höhere Saugstufe wählen
<b>Filterbeschlag</b>	• Filterabreinigung ausführen.
<b>Filterreinigung hat nicht den erwarteten Erfolg.</b>	• Feinfilter wechseln. • Zum staubarmen Wechsel des Feinfilters Kapitel Feinfilter wechseln beachten.
<b>Verstopfung in der Absaugstelle (Saugmaul)</b>	• Saugschlauch an der Absaugstelle abziehen und prüfen, ob eine Verstopfung in der Absaugstelle vorliegt, ggf. beseitigen.
<b>Verstopfung der Saugleitung</b>	• Saugleitung an allen Trennstellen / Revisionsöffnungen abschnittsweise auf Verstopfung kontrollieren.
<b>Undichtigkeit im Abschnitt der Saugleitung zwischen SILENT flow sensor und der Absaugung.</b>	• Installation des SILENT flow sensors gemäß dessen Anleitung prüfen.

Ermittlung der Ursache und Maßnahmen können in der gezeigten Reihenfolge erfolgen.

Nach jeder Maßnahme sollte die Absaugung wieder eingeschaltet und geprüft werden, ob der Mindestvolumenstrom wieder überschritten wird und damit ein bestimmungsgemäßer Betrieb wieder möglich ist.

- ⇒ Die Arbeit erst wieder aufnehmen, nachdem die Störung beseitigt wurde und der Mindestvolumenstrom wieder überschritten wird.

# Reinigung / Wartung

**Das Öffnen des Gerätes, über das im Folgenden Beschriebene hinaus, ist nicht zulässig!**



## Reinigen

Zum Reinigen das Gerät nur feucht abwischen.

Keine lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden.



## Staubschublade leeren

Nach Erreichen eines eingestellten Zeitintervalls wird zum Leeren der Staubschublade aufgefordert (Werkseinstellung 50 Std.). Vor dem Entleeren erfolgt eine Filterreinigung, damit lose Staubpartikel noch in die Staubschublade fallen.

Das eingestellte Zeitintervall ist erreicht:

- ◆ 3-maliger Signalton ertönt.
- ◆ Anzeige Staubschublade (24) leuchtet.

Beim nächsten Stillstand der Absaugung erfolgt nach 3-maligem Signalton eine Filterreinigung.

Für die staubarme Entsorgung des Saugguts wird folgende Vorgehensweise empfohlen

- ⇒ Staubschublade nach vorne herausziehen.
- ⇒ Staubschublade in einen Plastikbeutel geben, diesen staubdicht verschließen
- ⇒ Staubschublade mit Plastikbeutel drehen, so dass das Sauggut aus der Staubschublade fällt.
- ⇒ Geschlossen Plastikbeutel mindesten 30 Min. ruhen lassen, so dass sich der aufgewirbelte Staub setzen kann.
- ⇒ Plastikbeutel öffnen und Staubschublade vorsichtig entnehmen.
- ⇒ Plastikbeutel wieder staubdicht verschließen und entsorgen.
- ⇒ Staubschublade feucht abwischen und wieder einsetzen bis sie einrastet.
- ⇒ Ggf. freigesetzten Staub aufsaugen.



**Um beim Leeren der Staubschublade nicht das Absenken des Staubs abwarten zu müssen und zügig weiterarbeiten zu können, wird der Kauf einer zweiten Staubschublade empfohlen.**

**Alternativ kann die Entleerung auch immer zum Arbeitsende erfolgen, so dass der Staub sich über Nacht absetzen kann.**

⇒ Enter-Taste (25) drücken (Zähler zur Erfassung des Zeitintervalls wird zurückgesetzt).

- ◆ Signalton bestätigt die Eingabe.
- ◆ Anzeige Staubschublade (24) erlischt.



**Wird die Staubschublade nicht geleert, leuchtet die Anzeige der Staubschublade (24) weiterhin. Nach dem Aus- / Einschalten des Gerätes wird durch einen 3-maligen Signalton erneut auf das Entleeren der Staubschublade hingewiesen.**



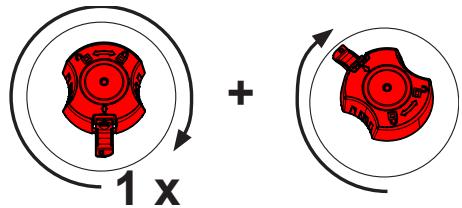
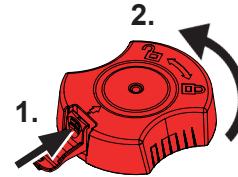
Zum Einstellen des Zeitintervalls siehe beiliegende Quick Reference Card oder informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung im Internet.



## Feinfilter wechseln

- Sollte die Saugleistung trotz erfolgter Filterreinigung nicht mehr ausreichend sein, ist der Feinfilter zu wechseln.
- Grundsätzlich muss der Feinfilter alle 2 Jahren gewechselt werden.
- ! Den Feinfilter auf keinen Fall händisch (z.B. mit Druckluft, Bürste, Wasser, etc.) reinigen, dies führt zu einer Beschädigung des Filtermaterials!
- ! Keine Druckluft verwenden!  
Abblasen von Staubablagerungen mit Druckluft ist grundsätzlich nicht zulässig.
- ⚠ Beim Wechsel des Feinfilters besteht die Möglichkeit einer erhöhten Staub-Exposition.  
Daher sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:
  - ⇒ Plastikbeutel, in dem der neue Filter verpackt ist, bereithalten.
  - ⇒ Zusätzlichen Staubsauger oder Saugrohr einer anderen Arbeitsplatzabsaugung bereithalten.

- ⇒ Zum Atemschutz mindestens eine FFP2 Maske tragen.
  - ⇒ Filterreinigung 2x durchführen:
    - Absaugung ausschalten / einschalten.
    - Die Filterreinigung wird durchgeführt.
    - Vorgang wiederholen.
    - Absaugung ausschalten.
  - ⇒ Netzstecker ziehen, Saugschlauch abziehen.
  - ⇒ Absaugung so platzieren, dass sie umgedreht werden kann.
  - ⇒ Staubschublade herausziehen.
  - ⇒ Absaugung auf die Seite legen.
  - ⇒ Spannmutter entriegeln (1), lösen (2), abnehmen und entsorgen.
  - ⇒ Feinfilter herausziehen
  - ⇒ Feinfilters unverzüglich in den Plastikbeutel geben und diesen staubdicht verschließen.
  - ⇒ Ordnungsgemäß entsorgen.
  - ⇒ Abgefallen Staub aus Schmutz- und Reinraum absaugen.
  - ⇒ Absaugung auf den Kopf drehen
  - ⇒ O-Ring der Rütteleinheit ersetzen
  - ⇒ Neuen Feinfilter einsetzen, auf korrekte Lage achten.
  - ⇒ Neue Spannmutter aufsetzen und wie gezeigt anziehen.
  - ⇒ Absaugung zurück drehen.
  - ⇒ Staubschublade einsetzen.
  - ⇒ Saugschläuche anschließen, Netzstecker einstecken und Absaugung wieder platzieren.
  - ⇒ Freigesetzten Staub mit zusätzlichem Staubsauger aufsaugen.
- Beim Einbau des Feinfilters auf den korrekten Sitz achten, da es sonst zu Undichtigkeiten kommt.
- Siehe dazu Montageanleitung am Ende der Bedienungsanleitung, die auch dem neuen Feinfilter beiliegt.



## Ersatzteile

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



Geben Sie dort folgende Artikelnummer ein: 29340000.

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

## Entsorgungshinweise



**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.

# Introduction

This Quick Start Guide contains instructions on the operation of the product and relevant safety information.



EN

For detailed information about the device, see the instructions for use which you can download from our website under [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915).

Enter the following item number: 29340000

## Symbols

In the instructions for use and on the unit itself you will find these symbols with the following meanings:



**Danger**  
This indicates a direct risk of injury. Consult accompanying documents!



**Electrical current**  
This indicates a risk of hazard due to an electrical current.



**Attention**  
Disregarding this warning may result in damage to equipment.



**Note**  
*This provides the operator with useful information to improve and ease use.*



**CE** The device complies with the requirements of the applicable EU directives.



**UK** This product complies with the relevant UK legislation.  
**CA** See UKCA Declaration of Conformity in the Internet under [www.renfert.com](http://www.renfert.com).



The device is subject to the EU directive 2002/96/EG (WEEE directive).



**There is a FAQ video available on this topic in our video gallery under [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).**



Other symbols are explained as they occur.

# Safety

## Intended Use

This device is designed to extract dry, non-explosive dust.

The unit is intended solely for use in a commercial dental laboratory and dental practice.

The intended use also includes compliance with the instructions specified by the manufacturer concerning operation, servicing and maintenance.

The extraction unit can be used in combination with a SILENT flow sensor within the scope of measures to protect against exposure to dust \*) as defined by the German ordinance on hazardous substances ("GefStoffV") / respective employers' liability insurance association.

For this purpose, the information on low-dust disposal of the extracted material (chapter "Empty Dust Drawer") and on low-dust replacement of the fine filter (chapter "Change Fine Filter") in particular must be observed.



**In doing so, both the instructions for use of the extraction unit as well as those of the SILENT flow sensor must be observed.**

\*) Note for customers in Germany: A validated and recognized dust protection measure in accordance with testing principle GS-IFA-M20 (issued by the German Institute for Work and Health IFA) shall only be deemed to have been provided when all components, i.e. the flow rate monitoring unit such as the SILENT flow sensor, the extraction unit, and the detection unit, are validated and recognized.

In the case of multi-workbench extraction units and the use of Y-junctions or extractor switches, every suction channel / every suction point must be fitted with a flow rate monitoring unit.

## Improper Use



**The equipment is not suitable for use with dental CAM units! For information concerning SILENT extraction units for CAM machines, please refer to [www.renfert.com](http://www.renfert.com).**

Fire-promoting, easily flammable, red-hot, burning or explosive materials must not be suctioned into the device. It is not permitted to suction liquids. This device is not intended for private, household use.

Any use other than specified in these instructions is deemed improper and constitutes a misuse of the device. The manufacturer shall not be liable for damages caused by improper use.

Only spare parts and accessories supplied or authorized by Renfert GmbH may be used with this product. If other spare parts or accessories are used, this could have a detrimental effect on the safety of the device, increase the risk of serious injury and lead to damage to the environment or the device itself.

## Hazard and Warning Information



### General Information

- If the device is not used in compliance with the supplied instructions, the safety of the device can no longer be guaranteed.
- The device may only be operated using a mains cable with the country-specific plug system. Any necessary alterations must be carried out by a qualified electrician.
- The device may only be operated if the information on the identification plate conforms to the specifications of your local mains power supply.
- The device may only be plugged into outlets which are connected to the protective conductor system.
- The mains plug must be easily accessible.
- Disconnect the device from the mains before carrying out work on the electrical parts.
- Check connection cables (such as power supply cords), tubes and housing (i.e. the key-pad) regularly for damage (i.e. kinks, cracks and porosity) or signs of ageing. Devices with damaged connection cables, tubes or housing parts or other defects must not be operated!
- Defective devices must be put out of service immediately. Remove the mains plug and ensure the device is not used. Send the device for repair!
- Only operate the device under supervision.
- Observe the accident prevention regulations by the trade association!
- It is the responsibility of the operator that national regulations during operation and regarding a repeated safety inspection of electrical equipment are complied with. For Germany these are the regulation 3 by DGUV (German Statutory Accident Insurance) in relation with VDE 0701-0702 (Association for Electrical, Electronic and Information Technologies).
- Information on REACH and SVHC is available on our website [www.renfert.com](http://www.renfert.com), in the Support area.

### Specific Information

- The German ordinance on hazardous substances ("GefStoffV") or equivalent national regulations must be observed during operation, cleaning, and maintenance.
- The power socket on the device may only be used for the purpose specified in the instructions for use. The connection of other electronic devices could lead to material damage.
- Before connecting an electronic device to the power socket, ensure that the electronic device is first switched off.
- Read the operating instructions of the other appliance and comply with the safety instructions contained in the document.
- Please observe the national regulations and permitted exposure to dust in a working environment. Please ask the "National Institute for Occupational Safety and Health" or other responsible authority.
- Please observe the Safety Data Sheets of the materials to be extracted.
- Always wear protective gear, when extracting hazardous materials.
- It is necessary to wear suitable personal protective equipment when emptying the dust drawer or cleaning, depending on the type of extracted material.
- When disposing of the extracted material or used filter, please observe the local specifications and accident prevention regulations!
- Make sure the dust drawer is fully closed during operation.
- Do not operate without a suction hose.
- Do not extract flammable or explosive gasses, fumes or dust.
- The following applications involve increased risks and are therefore not permitted:  
When cleaning milling chambers and SLM printing systems by suction, a sufficiently high concentration and purity (i.e. unmixed with other dental dusts such as gypsum, resins) can result in spontaneous ignition or the milling dust exploding or printing powder because of a potential exothermic reaction (e.g. due to oxidation).  
An alternative cleaning method must be selected for the following milling or printing media in particular (such as manual cleaning):
  - Wood
  - Titanium / titanium-aluminum
  - Light metals and light metal alloys (e.g. aluminum, magnesium)
  - Cobalt chrome powder (e.g. for use in SLM systems)
If large quantities of light metals such as titanium alloy are processed (e.g. with sandpaper), producing very fine grinding dust, a sufficiently high concentration and purity may result in spontaneous combustion because of a potential exothermic reaction.

- ▶ Do not extract hot materials.
- ▶ Do not extract liquids.
- ▶ If the dust extractor is employed to extract hazardous materials, appropriate personal protective gear must be worn and steps must be taken to ensure that the exhaust air is properly ventilated. Please refer to the associated safety data sheets for specific requirements.
- ▶ Dispose of extracted material according to local statutory regulations.

## Authorized Persons

Operation and maintenance of the device may only be performed by qualified personnel.

# Product Description

## Components and Functional Elements

See Fig. 1 (on inside cover)

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 SILENT compact                          | 8 Suction port              |
| 2 Key-pad                                 | 9 On / Off switch           |
| 3 Dust drawer                             | 10 Power supply             |
| 4 Fine filter                             | 11 Device protection switch |
| 5 Mains cable                             | 12 Unit power socket        |
| 6 Suction hose                            | 13 Service flap             |
| 7 Exhaust air filter / exhaust air outlet |                             |

See Fig. 2 (on inside cover)

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 20 Display automatic operation                            | 23 Suction level key            |
| 21 Operating mode key, automatic,<br>continuous operation | 24 Display empty suction drawer |
| 22 Display continuous operation                           | 25 Enter key, save input        |
|   | 26 Display error message        |

# Setting Up

## Setup

The extraction unit is a free standing appliance which must not be operated in a lying position.

If the device is to be installed in a cabinet, an opening for the exhaust air with the following dimensions must be provided, in addition to the openings for the suction hoses:

- Circular opening: Min. 120 mm diameters.
- Rectangular opening: Min. 170 x 65 mm.

## Connection

- ⇒ Insert the suction tube (6) into the suction port (8).
- ⇒ Connect the suction tube to the relevant suction point.
- ⇒ If necessary, shorten the suction tube.



**Caution, risk of injury!**

When shortening the suction tube, please ensure that the integrated wire is cut as straight as possible.



**If the diameter size does not correspond, please use an adapter to prevent a loss in suction performance.**



**Long suction hoses, tight bends and kinks will considerably reduce the extraction force at the extraction point.**

- ⇒ Connect the electronic device to the power socket (12) at the back.



**When connecting an electronic device to the extraction unit, please ensure that the maximum permissible capacity for connected devices is not exceeded (Technical data).**

- ⇒ Switch the device OFF at the On / Off switch (9).
- ⇒ Connect the power cable (5) to the power supply (10).
- ⇒ Insert the power plug into the building installed wall socket.

# Operation

## Switching the Unit On

The extractor is switched ON and OFF at the On / Off switch (9).

When the unit is switched on:

- ◆ All 4 displays light up (the display carries out a functional control),
- ◆ The suction unit performs an automatic filter cleaning sequence (for approx. 8 seconds, loud vibrating noise).

## Select Operating Mode: automatic / continuous operating mode

- Automatic operating mode (20):

In order to function, the extraction unit is dependent on an electronic device connected to the power socket (12).

- Continuous operating mode (22):

The extraction unit runs continuously.

⇒ Press the operating mode key (21).

- ◆ To change the operating mode.

 **If the suction to a connected electrical appliance (e.g. a handpiece) does not react as required (e.g. does not activate, even though a connected device is in operation) then the switch-on threshold for automatic operation must be adjusted. This is also possible whilst the suction is on.**

## Suction Level

⇒ Press the key suction level (23).

- ◆ Change between the two suction levels.

The extraction unit always starts with the last set suction level.

## Operation with the SILENT flow sensor

If the extraction unit is operated in combination with a flow rate monitoring unit such as the SILENT flow sensor, the following must be observed:

- If the flow rate is less than the defined threshold value for a certain period, this is detected by the SILENT flow sensor, the corresponding indicator begins to flash, and a warning tone is output every 30 seconds.

 **If the flow rate is too low at the suction point being monitored, safe operation is no longer guaranteed and the level of exposure to dust can be harmful to health!**

In this case, the following measures must be taken:

⇒ Stop working at all suction points of the affected extraction unit. This applies to the individual suction channels of any multi-workbench extraction unit as well as to all suction points operated via a Y-junction or via extractor switches.

⇒ Determine why the flow rate is too low and resolve the issue.

Cause	Measure
<b>Suction level is too low</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choose a higher suction level</li> </ul>
<b>Filter blockage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean the filter.</li> </ul>
<b>Cleaning the filter does not result in the expected improvement.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the fine filter.</li> <li>• For low-dust replacement of the fine filter, observe Chapter "Change fine filter".</li> </ul>
<b>Blockage in the suction point (suction mouth)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnect the suction hose at the suction point and check whether there is a blockage in the suction point; remove where appropriate.</li> </ul>
<b>Blockage in the suction line</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the suction line at all disconnection points / service openings section by section for blockages.</li> </ul>
<b>Leakage in the section of the suction line between the SILENT flow sensor and the extraction unit.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the installation of the SILENT flow sensor in accordance with its instructions.</li> </ul>

Determining the cause and measures can be carried out in the order shown.

After every measure, you should switch on the extraction unit again and check whether the minimum flow rate is again exceeded so that correct operation is possible again.

⇒ Work should only resume after the fault has been rectified and the minimum flow rate is exceeded again.

# Cleaning / Maintenance



Opening the device, other than for the processes described below, is not permissible!

EN

## Cleaning

Use a damp cloth to clean the outside of the unit.  
Do not use abrasive or solvent-based cleaning agents.



## Empty Dust Drawer

After the set time period has expired a signal to empty the dust drawer will occur (factory settings 50 h). Before the dust drawer is emptied, a filter cleaning function is carried out so that loose dust particles fall into the dust drawer.

The time period has expired:

- ◆ An acoustic signal will occur 3 times.
- ◆ The display dust drawer (24) lights up.

When the suction has stopped, an acoustic signal occurs 3 times and a filter cleaning function is carried out.

The following procedure is recommended for low-dust disposal of the extracted material

- ⇒ Pull the dust drawer out towards the front.
- ⇒ Place the dust drawer in a plastic bag and seal the bag tightly to prevent dust escaping
- ⇒ Turn the dust drawer with the plastic bag so that the extracted material falls out of the dust drawer.
- ⇒ Leave the closed plastic bag to stand for at least 30 minutes so that the dust that has been raised can settle.
- ⇒ Open the plastic bag and carefully remove the dust drawer.
- ⇒ Seal the plastic bag again tightly to prevent dust escaping and ensure disposal.
- ⇒ Wipe the dust drawer with a damp cloth and insert it again until it locks into place.
- ⇒ Suction up any dust that has been released.



*So that you do not have to wait for the dust to settle when emptying the dust drawer and can quickly resume working, we recommend purchasing a second dust drawer.*

*Alternatively, you can also always empty the drawer when work has been completed so that the dust does not settle overnight.*

- ⇒ Press the enter key (25) (the counter which determines the time period is re-set).

- ◆ An acoustic signal confirms the input.
- ◆ The display dust drawer (24) light disappears.



*If the dust drawer is not emptied, the display for the dust drawer will remain alight (24). When the unit is switched off / on an acoustic signal will occur to remind that the dust drawer needs emptying.*



For information on setting the required time period see the quick reference card which is supplied or go to the instructions for use in the Internet.



## Change Fine Filter

- If the suction power is no longer sufficient in spite of a filter cleaning, the fine filter must be changed.
  - In general, the fine filter should be changed every 2 years.
- ! Do not clean the fine filter manually (e.g. with compressed air, brush, water, etc.), as this leads to damage of the filter material!
- ! Do not use compressed air!  
Using compressed air to blow off deposits of dust is generally not permitted.

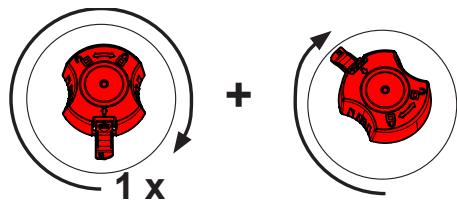
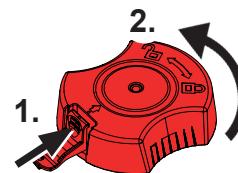


**There is a risk of increased exposure to dust when replacing the fine filter.  
That's why the following measures must be taken:**

- ⇒ Keep the plastic bag ready that contains the new filter.
- ⇒ Keep an additional dust extraction device or suction tube from another workbench extraction unit ready.
- ⇒ Wear at least an FFP2 mask for respiratory protection.
- ⇒ Clean the filter 2x:
  - Switch the extraction unit off / on.
  - Filter cleaning is carried out.
  - Repeat the procedure.
  - Switch off the extraction unit.
- ⇒ Disconnect the power plug, disconnect the suction hose.
- ⇒ Place the extraction unit so that it can be turned around.
- ⇒ Pull out the dust drawer.
- ⇒ Place the extraction unit to one side.
- ⇒ Unlock the clamping nut (1), loosen (2), remove, and ensure disposal.
- ⇒ Pull out the fine filter
- ⇒ Place the fine filters immediately in the plastic bag and seal the bag tightly to prevent dust escaping.
- ⇒ Ensure proper disposal.
- ⇒ Suction any fallen dust out of the dust room and clean room.
- ⇒ Turn the extraction unit upside down
- ⇒ Replace the O-ring of the vibration unit
- ⇒ Insert a new fine filter; ensure that it is correctly positioned.
- ⇒ Attach a new clamping nut and tighten as shown.
- ⇒ Turn the extraction unit back to its previous position.
- ⇒ Insert the dust drawer.
- ⇒ Connect the suction hoses, insert the power plug, and place the extraction unit back in position.
- ⇒ Use the additional dust extraction device to suction up dust that has been released.

When installing the fine filter please ensure that it is positioned correctly, otherwise leakages may result.

See the assembly instruction at the end of the instruction manual, which is also attached to the new fine filter.



## Spare Parts

You can find components subject to wear and the spare parts on the spare part list in the internet at [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).



Enter the following item number: 29340000

The components excluded from the warranty (such as consumables or parts subject to wear and tear) are marked on the spare part list.



## Disposal Information

**Within the European Union, units with this symbol should not therefore be disposed of in unsorted domestic waste.**

Please contact your local authorities for more information on proper disposal.

# Introduction

Ce guide de démarrage contient des informations pour l'utilisation de l'appareil et la sécurité.



Vous trouverez des informations détaillées sur l'appareil dans le mode d'emploi téléchargeable depuis notre site Internet, [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915).

Veuillez indiquer ensuite la référence de produit suivante: 29340000.

FR

## Symboles utilisés

Vous trouverez dans le présent mode d'emploi ainsi que sur l'appareil des symboles ayant les significations suivantes :



**Danger**

**Il existe des risques directs de blessures graves. Tenir compte de la documentation accompagnante !**



**Tension électrique**

**Il existe des dangers liés à la présence d'une tension électrique.**



**Attention**

**La non observation de ces avertissements pourrait entraîner un endommagement de l'appareil.**



**Remarque**

**Donne des conseils utiles simplifiant l'utilisation et la manipulation.**



**L'appareil est conforme aux directives de l'UE applicables.**



**Ce produit est conforme à la législation britannique en vigueur.**



**Voir la déclaration de conformité UKCA sur Internet à l'adresse suivante [www.renfert.com](http://www.renfert.com).**

**L'appareil est soumis à la directive UE 2002/96/CE (directive WEEE).**



**Une vidéo FAQ à ce sujet est disponible dans notre médiathèque, [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).**



Les autres symboles seront présentés au fur et à mesure de leur apparition.

## Sécurité

### Utilisation conforme

L'utilisation conforme prévoit l'aspiration de poussières sèches non explosibles.

L'appareil est conçu exclusivement pour une utilisation professionnelle dans un laboratoire ou cabinet dentaire. L'utilisation conforme exige également le respect des conditions de service et de maintenance prescrites par le fabricant.

L'aspiration peut être utilisée en association avec un SILENT flow sensor comme élément d'une mesure de protection contre l'exposition à la poussière\*) au sens de l'ordonnance relative aux matières dangereuses/des associations professionnelles. Pour cela, les consignes concernant la mise au rebut pauvre en poussière du produit aspiré (chap. «Vidage du tiroir à poussière») et le remplacement pauvre en poussière du filtre fin (chap. «Remplacement du filtre fin») doivent être observées.



**En plus du mode d'emploi de l'aspiration, celui du SILENT flow sensor doit aussi être observé.**

\*) Remarque pour les clients en Allemagne : une mesure de protection contrôlée et reconnue sur le plan de la poussière selon GS-IFA-M20 n'est valable que si tous les composants, c.-à-d. le dispositif de contrôle du débit volumique comme le SILENT flow sensor, le système d'aspiration et le dispositif de détection sont contrôlés et reconnus. Dans le cas de systèmes d'aspiration multipostes et de l'utilisation d'adaptateurs en Y ou d'inverseurs de sélection, chaque canal d'aspiration / chaque point d'aspiration doit être équipé d'un dispositif de contrôle du débit volumique.

### Utilisation non conforme

! **Cet appareil n'est pas conçu pour l'emploi avec une unité CFAO (CAM) dentaire!**

**Vous trouverez sur le site [www.renfert.com](http://www.renfert.com) toutes les informations sur les aspirations de la gamme SILENT qui sont conçues pour l'emploi avec les unités CFAO (CAM).**

Il est interdit d'aspirer des substances comburantes, inflammables, incandescentes, enflammées ou explosives avec l'appareil. L'aspiration de liquides n'est pas autorisée. L'appareil n'est pas prévu pour une utilisation à des fins privées dans un environnement domestique. Toute utilisation autre que celle décrite dans le présent mode d'emploi est considérée comme étant non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant. Seuls les accessoires et pièces de rechange fournis ou autorisés par la société Renfert GmbH peuvent être utilisés avec ce produit. L'utilisation d'autres accessoires et pièces de rechange peut compromettre la sécurité de l'appareil, présente un risque de blessures graves, peut causer des dégâts à l'environnement ou endommager le produit.

# Indications de dangers et avertissements



## Remarques générales

- Si l'appareil n'est pas utilisé conformément au présent mode d'emploi, la protection prévue ne peut plus être garantie.
- L'appareil ne doit être mis en service qu'avec un câble d'alimentation doté d'une fiche adaptée au type local de prise électrique. Seul un personnel spécialisé en électrotechnique est autorisé à effectuer la transformation éventuellement nécessaire.
- L'appareil ne doit être mis en service que si la tension indiquée sur sa plaque signalétique correspond à celle du réseau électrique régional.
- L'appareil ne doit être branché que sur une prise de courant étant reliée au circuit de protection.
- La fiche d'alimentation doit être facilement accessible.
- Avant de procéder à toute intervention sur ses éléments électriques, débranchez toujours l'appareil.
- Il faut vérifier régulièrement l'absence de détériorations (telles que pliures, fissures, porosité) ou de signes de vieillissement sur les câbles de raccordement (par ex. câble d'alimentation), les tuyaux et le boîtier (par ex. film recouvrant les touches). Les appareils présentant des défauts ou dont les câbles, les tuyaux ou le boîtier sont défectueux ne doivent plus être utilisés !
- Les appareils endommagés doivent être immédiatement mis hors service. Débrancher la fiche d'alimentation et prendre des mesures afin d'empêcher toute remise en service. Envoyer l'appareil pour réparation !
- N'utiliser l'appareil que sous surveillance.
- Prière de bien vouloir respecter les instructions nationales préventives aux accidents !
- L'observation des prescriptions nationales concernant le service et la vérification de sécurité répétitive des appareils électriques est la responsabilité d'opérateur. En Allemagne il s'agit de la prescription 3 de la DGUV (assurance nationale contre les accidents) en relation avec la norme VDE 0701-0702 (fédération des industries de l'électrotechnique, de l'électronique).
- Vous trouverez des informations sur REACH et SVHC sur notre site internet [www.renfert.com](http://www.renfert.com) dans la section Service.

## Remarques spécifiques

- Pour le fonctionnement, le nettoyage et l'entretien, tenir compte de l'ordonnance allemande relative aux produits dangereux ou de la norme nationale équivalente.
- La prise pour appareil sur l'aspiration a été conçue exclusivement pour les fins décrites dans le mode d'emploi. Le branchement d'autres appareils électriques peut entraîner des dommages matériels.
- Éteindre l'appareil électrique avant de le brancher sur la prise pour appareil.
- Lire la notice d'utilisation de l'appareil électrique à brancher et respecter les consignes de sécurité qui y figurent.
- Respecter les prescriptions nationales et les valeurs limites d'exposition professionnelle concernant les poussières. Consulter l'association professionnelle ou l'autorité compétente.
- Respecter les fiches de données de sécurité des matériaux à aspirer.
- Utiliser un équipement de protection individuelle pour l'aspiration de matières dangereuses.
- En fonction des matières aspirées, utiliser un équipement de protection individuelle adapté pour vider le tiroir à poussière ou pour le nettoyage.
- Respecter la réglementation locale et les directives de prévention des accidents lors de l'élimination des matières aspirées ou de filtres usagés !
- N'aspirer que si le tiroir à poussières est fermé.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil sans tuyau d'aspiration.
- Ne pas aspirer de gaz, vapeurs et poussières inflammables ou explosives.
- Les cas d'application ci-après comportent des risques accrus et ne sont donc pas autorisées :  
Lors du nettoyage par aspiration des espaces de fraisage et des systèmes d'impression SLM, une concentration et une pureté suffisamment élevées (c'est-à-dire non mélangées à d'autres poussières dentaires telles que le plâtre, la résine) peuvent entraîner une combustion spontanée ou une explosion de la poussière de fraisage ou de la poudre pour impression en raison d'une éventuelle réaction exothermique (par exemple par oxydation).  
En particulier pour les matières de fraisage ou d'impression suivantes, il convient de choisir une autre méthode de nettoyage (par exemple, un nettoyage manuel)
  - Bois
  - Titane / Titane-aluminium
  - Métaux légers et alliages de métaux légers (par exemple, l'aluminium, le magnésium)
  - Poudre de chrome-cobalt (par ex. utilisée dans les systèmes SLM)

Lors du traitement (par exemple avec du papier de verre) de métaux légers en grandes quantités, tels qu'un alliage de titane, susceptible de produire de très fines poussières de meulage, une concentration et une pureté suffisamment élevées peuvent entraîner une combustion spontanée en raison d'une éventuelle réaction exothermique.

- ▶ Ne pas aspirer de matières chaudes.
- ▶ Ne pas aspirer de liquides.
- ▶ Si l'appareil d'aspiration est utilisé pour aspirer des substances dangereuses, il faut utiliser un équipement de protection individuelle adapté et assurer que l'air rejeté soit évacué de manière appropriée. Consulter les fiches de données de sécurité pour connaître les exigences respectives.
- ▶ Respecter les dispositions légales pour l'élimination des matières aspirées.

## Personnel autorisé

L'utilisation et la maintenance de l'appareil ne sont autorisées qu'à un personnel formé à cet effet.

# Description du produit

## Composants et éléments fonctionnels

Voir Fig. 1 (sur la couverture)

- 1 SILENT compact
- 2 Zone de commande
- 3 Tiroir à poussière
- 4 Filtre fin
- 5 Câble d'alimentation
- 6 Tuyau d'aspiration
- 7 Filtre d'évacuation d'air / évacuation de l'air rejeté

Voir Fig. 2 (sur la couverture)

- 20 Voyant du mode automatique
- 21 Touche de sélection du mode de fonctionnement, mode automatique / fonctionnement continu
- 22 Voyant du mode de fonctionnement continu
- 23 Touche de sélection de niveau d'aspiration

- 8 Embout d'aspiration
- 9 Commutateur marche / arrêt
- 10 Raccordement au secteur
- 11 Disjoncteur
- 12 Prise pour appareil
- 13 Trappe de maintenance

- 24 Voyant « Vider le tiroir à poussière »
- 25 Touche entrée, mémoriser la saisie
- 26 Voyant signalant un message d'erreur

# Mise en service

## Installation

L'aspiration est un appareil sur pieds et ne doit pas être exploitée en position couchée.

Si l'aspiration est installée dans une armoire fermée, il faut, en plus des ouvertures pour les tuyaux d'aspiration, prévoir une ouverture pour l'évacuation de l'air présentant au moins les dimensions suivantes :

- Ouverture ronde : au moins 120 mm de diamètre.
- Ouverture carrée : au moins 170 x 65 mm.

## Raccordement

- ⇒ Brancher le tuyau d'aspiration (6) sur l'embout d'aspiration (8).
- ⇒ Brancher le tuyau d'aspiration au point d'aspiration souhaité.
- ⇒ Raccourcir le tuyau d'aspiration, si nécessaire.



**Attention, risque de blessures !**

**Lors du raccorçissement du tuyau d'aspiration, veiller à ce que le fil intégré soit coupé aussi droit que possible.**



**Si le diamètre ne convient pas, utiliser un adaptateur afin d'éviter une chute de la puissance d'aspiration.**



**Les tuyaux d'aspiration longs, les coudes serrés et pliures réduisent considérablement la puissance d'aspiration au point d'aspiration.**

- ⇒ Brancher l'appareil électrique sur la prise pour appareil (12) située au dos de l'appareil.



**Lors du branchement d'appareils électriques à l'aspiration, veiller à ce que la puissance maximale admissible pour les appareils raccordés ne soit pas dépassée (Données techniques).**

- ⇒ Éteindre l'appareil en appuyant sur le commutateur marche / arrêt (9).

- ⇒ Brancher le câble d'alimentation (5) sur la prise de raccordement au secteur (10).

- ⇒ Dérouler le câble d'alimentation et brancher la fiche dans une prise.

# Utilisation

## Mise en marche

La mise en marche et à l'arrêt de l'appareil s'effectue à l'aide du commutateur marche / arrêt (9).

Après la mise en marche:

- ◆ Tous les 4 voyants s'allument brièvement (contrôle de fonctionnement des voyants),
- ◆ L'aspiration procède au nettoyage automatique du filtre (un fort bruit de vibration est audible pendant env. 8 secondes).

## Sélection du mode de fonctionnement : mode automatique / fonctionnement continu

- Mode automatique (20) :  
L'aspiration fonctionne en fonction d'un appareil électrique raccordé à la prise pour appareil (12).
  - Fonctionnement continu (22) :  
L'aspiration tourne en permanence.
- ⇒ Appuyer sur la touche de sélection du mode de fonctionnement (21).
- ◆ Commutation du mode de fonctionnement.



***Il est possible de régler individuellement la mise en marche automatique si l'aspiration ne réagit pas correctement à l'appareil électrique raccordé (comme une pièce à main), p. ex. si elle ne démarre pas bien que l'appareil électrique raccordé soit utilisé. Ceci peut être effectué également lorsque l'aspiration est en marche.***

## Niveau d'aspiration

⇒ Appuyer sur la touche de sélection du niveau d'aspiration (23).

- ◆ Commutation entre les deux niveaux d'aspiration.

L'aspiration démarre toujours avec le niveau d'aspiration qui a été utilisé la dernière fois.

## Fonctionnement avec un SILENT flow sensor

Si l'aspiration est utilisée en association avec un dispositif de contrôle de débit volumique, comme le SILENT flow sensor, les points suivants doivent être observés :

► Si le débit volumique passe sous la valeur seuil réglée pendant une durée définie, le SILENT flow sensor le détecte, le voyant correspondant commence à clignoter et un signal d'avertissement retentit toutes les 30 secondes.



**Si le débit volumique est trop faible au niveau du poste d'aspiration surveillé, la sécurité de fonctionnement n'est plus garantie et il peut y avoir un risque d'exposition à la poussière dangereux pour la santé !**

Dans ce cas, prendre les mesures suivantes :

⇒ Arrêter le travail au niveau de tous les postes d'aspiration du système d'aspiration concerné. Cela vaut aussi bien pour les différents canaux d'aspiration d'un système d'aspiration multiposte que pour l'ensemble des points d'aspiration qui sont desservis par des adaptateurs en Y ou des inverseurs de sélection.

⇒ Déterminer la cause du débit volumique trop faible et l'éliminer.

Cause	Mesure
Niveau d'aspiration trop faible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Choisir un niveau d'aspiration plus élevé.</li></ul>
Filtre encrassé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réaliser le nettoyage du filtre.</li></ul>
Le nettoyage du filtre n'a pas le succès attendu.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacer le filtre fin.</li><li>• Pour le remplacement pauvre en poussière du filtre fin, respecter le chapitre «Remplacement du filtre fin».</li></ul>
Obstruction dans le poste d'aspiration (ouverture d'aspiration)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retirer le flexible d'aspiration du poste et vérifier si le poste est obstrué ; y remédier le cas échéant.</li></ul>
Obstruction de la conduite d'aspiration	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler section par section l'absence d'obstruction de la conduite d'aspiration au niveau de toutes les zones de séparation / ouvertures de révision.</li></ul>
Fuite dans la section de la conduite d'aspiration entre le SILENT flow sensor et le système d'aspiration.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier l'installation du SILENT flow sensor conformément à son mode d'emploi.</li></ul>

La recherche de la cause et les mesures peuvent être effectuées dans l'ordre indiqué. Après chaque mesure, remettre le système d'aspiration en marche et contrôler si le débit volumique passe de nouveau au-dessus de la valeur minimale et si un fonctionnement conforme est de nouveau possible.

⇒ Ne reprendre le travail qu'une fois le dysfonctionnement éliminé et le débit volumique minimum rétabli.

# Nettoyage / Maintenance



Il est interdit d'ouvrir l'appareil, sauf de la manière décrite ci-après !

FR

## Nettoyage

N'utiliser qu'un chiffon humide pour nettoyer les surfaces extérieures de l'appareil. Ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant des solvants ou abrasifs.



## Vidage du tiroir à poussière

Dès que la périodicité réglée est écoulée, l'utilisateur est invité à vider le tiroir à poussière (réglage d'usine : 50 heures). Avant le vidage, le filtre est nettoyé afin que les particules de poussière qui ne sont pas fixées sur le filtre tombent dans le tiroir à poussière.

La périodicité réglée est écoulée :

- ◆ Un signal sonore retentit 3 fois.
  - ◆ Le voyant du tiroir à poussière (24) s'allume.
- La prochaine fois que l'aspiration est arrêtée, un signal sonore retentit 3 fois et le filtre est nettoyé.
- Pour l'élimination sans poussière des matières aspirées, il est recommandé de procéder comme suit
- ⇒ Enlever le tiroir à poussière en le tirant vers l'avant.
- ⇒ Placer le tiroir à poussière dans un sac en plastique, le fermer de manière étanche à la poussière
- ⇒ Renverser le tiroir à poussière avec le sac en plastique de manière à ce que les matières aspirées tombent du tiroir.
- ⇒ Laisser le sac en plastique fermé au repos pendant 30 minutes au minimum afin que la poussière soulevée puisse retomber.
- ⇒ Ouvrir le sac en plastique et retirer le tiroir à poussière avec précaution.
- ⇒ Refermer le sac en plastique de manière étanche à la poussière et le mettre au rebut.
- ⇒ Essuyer le tiroir à poussière avec un chiffon humide et le réinsérer jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
- ⇒ Si nécessaire, aspirer la poussière libérée.



**Pour ne pas devoir attendre la retombée de la poussière lors du vidage du tiroir à poussière et pouvoir reprendre rapidement l'exploitation, il est recommandé d'acheter un deuxième tiroir à poussière.**

**Sinon, il est également possible de procéder au vidage à la fin de la journée de travail afin que la poussière puisse retomber pendant la nuit.**

⇒ Appuyer sur la touche Entrée (25) (le compteur qui saisit la périodicité est remis à zéro).

- ◆ Un signal sonore confirme la saisie.
- ◆ Le voyant du tiroir à poussière (24) s'éteint.



**Si le tiroir à poussière n'est pas vidé, le voyant du tiroir à poussière (24) reste allumé. Après la mise en marche / à l'arrêt de l'appareil, le signal sonore retentit à nouveau 3 fois pour rappeler qu'il est nécessaire de vider le tiroir à poussière.**



Pour le réglage de la périodicité, voir la carte aide-mémoire jointe ou consulter le mode d'emploi disponible sur Internet.



## Remplacement du filtre fin

- Si, malgré le nettoyage du filtre, la puissance d'aspiration devait ne plus être suffisante, il faut remplacer le filtre fin.
  - D'une manière générale, le filtre fin doit être remplacé tous les 2 ans.
- ! Ne jamais nettoyer le filtre fin à la main (par ex. avec de l'air comprimé, une brosse, de l'eau etc.), ceci entraînant l'endommagement du matériau filtrant !
- ! Ne pas utiliser d'air comprimé !  
Souffler les dépôts de poussière à l'air comprimé est par principe interdit.
- ⚠ Lors du remplacement du filtre fin, il existe un risque d'exposition accrue à la poussière.  
Par conséquent, prendre les mesures suivantes :

⇒ Tenir à disposition le sac en plastique dans lequel le nouveau filtre est emballé.

⇒ Tenir à disposition un aspirateur supplémentaire ou le tube d'aspiration d'un autre système aspiration de poste de travail.

⇒ Pour la protection respiratoire, porter au moins un masque FFP2.

⇒ Exécuter 2x un nettoyage du filtre :

- Mettre le système d'aspiration en marche / à l'arrêt.
- Le nettoyage du filtre est réalisé.
- Répéter la procédure.
- Mettre le système d'aspiration à l'arrêt.

⇒ Débrancher la prise, retirer le flexible d'aspiration.

⇒ Placer le système d'aspiration de manière à pouvoir le retourner.

⇒ Sortir le tiroir à poussière.

⇒ Mettre le système d'aspiration de côté.

⇒ Débloquer l'écrou de serrage (1), le desserrer (2), le retirer et le mettre au rebut.

⇒ Sortir le filtre fin

⇒ Placer immédiatement le filtre fin dans le sac en plastique et le fermer de manière étanche à la poussière.

⇒ Le mettre au rebut de manière conforme.

⇒ Aspirer la poussière qui est tombée hors de la chambre des impuretés et de la chambre propre.

⇒ Retourner le système d'aspiration

⇒ Remplacer le joint torique de l'unité d'agitation

⇒ Installer le nouveau filtre fin, veiller à un positionnement correct.

⇒ Mettre en place l'écrou de serrage neuf et le serrer comme indiqué.

⇒ Retourner le système d'aspiration dans l'autre sens.

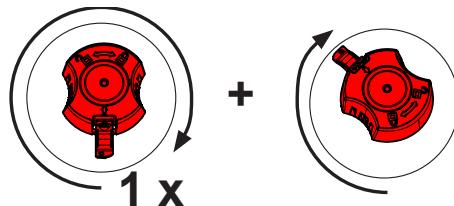
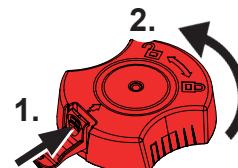
⇒ Installer le tiroir à poussière.

⇒ Raccorder les flexibles d'aspiration, brancher la fiche secteur et réinstaller le système d'aspiration.

⇒ Aspirer la poussière libérée avec l'aspirateur supplémentaire.

Lors du montage du filtre fin, veiller à ce qu'il soit correctement positionné sinon des fuites seront produites.

Voir les instructions de montage à la fin des instructions de service, qui sont aussi fournies avec le nouveau filtre fin.



## Pièces de rechange

Les pièces de rechange et les pièces soumises à une usure naturelle se trouvent dans le catalogue des pièces sur le site internet [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).



Veuillez indiquer ensuite la référence de produit suivante:  
29340000.

Les pièces exclues des droits à la garantie (pièces soumises à une usure naturelle et consommables) sont marquées sur le catalogue des pièces de rechange.



## Consignes de mise aux déchets

A l'intérieur de l'union européenne tous les appareils qui sont munis de ce symbole ne doivent pas non triés être déposés dans les décharges municipales.

Veuillez s.v.p. vous informer auprès de vos autorités locales sur l'élimination prescrite par la loi.

# Introduzione

La presente Quick Start Guide contiene indicazioni riguardanti la funzione dell'apparecchio e informazioni rilevanti ai fini di sicurezza.

Per ulteriori informazioni sull'apparecchio, scaricare il manuale d'uso dal nostro sito internet [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915).

Si prega quindi di inserire il seguente numero di codice del prodotto: 29340000



IT

## Simboli utilizzati

In questo libretto di istruzioni o sull'apparecchio trova dei simboli con il significato seguente.



**Pericolo**

**Sussiste pericolo immediato di lesione. Osservare i documenti allegati!**



**Tensione elettrica**

**Sussiste pericolo derivante da tensione elettrica.**



**Attenzione**

**In caso di inosservanza sussiste il pericolo di danneggiare l'apparecchio.**



**Nota**

**Fornisce un'informazione utile per l'azionamento e per semplificare l'uso dell'apparecchio.**



**L'apparecchio è conforme alle direttive europee applicabili.**



**Questo prodotto è conforme alla legislazione del Regno Unito.**



**Vedere la dichiarazione di conformità UKCA su Internet all'indirizzo [www.renfert.com](http://www.renfert.com).**



**L'apparecchio è soggetto alla direttiva UE 2002/96/CE (Direttiva RAEE).**



**Su questo argomento si trova un video FAQ nella nostra mediateca [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).**



Altri simboli sono spiegati in sede di relativa applicazione.

## Sicurezza

### Uso conforme

L'uso conforme prevede l'aspirazione di polveri asciutte, non esplosive.

L'apparecchio è concepito esclusivamente per l'uso professionale nell'ambito di laboratori odontotecnici o dentistici.

L'uso conforme prevede che le norme del produttore per l'azionamento e la manutenzione vengano osservate.

L'aspirazione può essere utilizzata in combinazione con un SILENT flow sensor come parte di una misura di protezione contro l'esposizione alla polvere\*) ai sensi dell'Ordinanza sulle sostanze pericolose / Associazione di categoria.

In particolare, devono essere osservate le istruzioni sullo smaltimento del materiale di aspirazione, senza dispersione di polvere (capitolo "Svuotamento del cassetto raccogli-polvere") e la sostituzione del filtro fine senza dispersione di polvere (capitolo "Sostituzione del filtro fine").



**Oltre alle istruzioni per l'uso del dispositivo di aspirazione, devono essere osservate anche quelle del SILENT flow sensor.**

\*) Nota per i clienti in Germania: una misura di protezione contro la polvere testata e riconosciuta secondo GS-IFA-M20 è disponibile solo se oltre a un dispositivo di aspirazione, testato e riconosciuto, è disponibile un dispositivo di captazione testato e riconosciuto, qualora tutti i componenti, ovvero il dispositivo di controllo del flusso volumetrico come il SILENT flow sensor, il dispositivo di aspirazione e il dispositivo di captazione siano testati e approvati. In caso di aspirazione multipostazione e dell'utilizzo di adattatori a Y o interruttori o deviatoi, ogni canale di aspirazione/ogni punto di aspirazione deve essere dotato di un dispositivo di controllo del flusso volumetrico."

### Uso non conforme

! **Questo apparecchio non è adatto per l'uso con un'unità CAM dentale! Sul sito [www.renfert.com](http://www.renfert.com) trova tutte le informazioni sulle aspirazioni della gamma Silent che sono adatte per le unità CAM.**

Sostanze comburenti, facilmente infiammabili, infiammabili, combustibili o esplosive non devono essere aspirate con l'apparecchio. Non è consentito aspirare liquidi.

L'apparecchio non è previsto per l'uso privato in ambito domestico.

Ogni altra forma di utilizzo non contemplata in questo manuale è da considerarsi come non conforme.

Il produttore non risponde dei danni che risultano da un tale utilizzo.

Per questo prodotto sono ammessi esclusivamente accessori e ricambi forniti o approvati dalla ditta Renfert GmbH. L'impiego di accessori o ricambi diversi da quelli prescritti può compromettere la sicurezza dell'apparecchio, predispone al rischio di gravi lesioni, può provocare danni all'ambiente o danneggiare il prodotto.

## Indicazioni di pericolo e avvisi



### Avvertenze generiche

- In caso l'apparecchio non sia azionato in conformità con il presente manuale di istruzioni, la sicurezza prevista non è più garantita.
- L'apparecchio può essere azionato esclusivamente con un cavo di rete munito di spina conforme al Paese di utilizzo. Un eventuale adeguamento deve essere eseguito da un elettricista specializzato.
- L'apparecchio può essere messo in funzione solamente se i dati riportati sulla targhetta identificativa coincidono con le caratteristiche della rete di alimentazione di tensione regionale.
- L'apparecchio può essere connesso esclusivamente a prese di corrente con allacciamento al cavo di terra.
- La presa di rete deve essere facilmente accessibile.
- Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di eseguire qualsiasi lavoro sui componenti elettrici.
- Controllare regolarmente i cavi di alimentazione (come ad es. il cavo di rete), i cavi e la struttura esterna (come ad es. il pannello di controllo) per verificare eventuali danni (ad es. pieghe, incrinature, porosità) o segni di invecchiamento.  
Non è più consentito mettere in funzione gli apparecchi che presentano cavi di alimentazione, tubi o componenti della struttura esterna danneggiati o altri difetti!
- Mettere immediatamente fuori servizio gli apparecchi danneggiati. Scollegare la spina dalla presa di alimentazione e assicurarsi che non venga riallacciata. Inviare l'apparecchio al servizio assistenza per la riparazione!
- Azionare l'apparecchio solo sotto il controllo di una seconda persona.
- Osservare le norme contro gli infortuni sul lavoro dell'Istituto di Assicurazione!
- È responsabilità del titolare assicurare che vengano osservate le prescrizioni nazionali sul funzionamento e le regolari ispezioni di sicurezza delle apparecchiature elettriche. In Germania si tratta del regolamento 3 della DGUV (Assicurazione nazionale contro gli infortuni) assieme alla VDE 0701-0702 (Federazione Nazionale del settore elettrotecnico ed elettronico).
- Informazioni su REACH e SVHC si trovano sul nostro sito internet [www.renfert.com](http://www.renfert.com) nella sezione Supporto.

### Avvertenze specifiche

- Durante il funzionamento, la pulizia e la manutenzione, è necessario osservare l'ordinanza sulle sostanze pericolose o disposizioni nazionali equivalenti.
- La presa per apparecchi sull'unità di aspirazione è predisposta unicamente per gli scopi indicati nelle istruzioni d'uso. La connessione di altre utenze elettriche può causare danni materiali.
- Prima di collegare un utensile alla presa elettrica, assicurarsi che sia spento.
- Leggere il manuale di istruzioni dell'apparecchio prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e rispettare le avvertenze di sicurezza contenute.
- Osservare le norme nazionali e l'esposizione ammissibile alle polveri nell'ambiente di lavoro. Rivolgersi all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro o alle autorità competenti.
- Rispettare le schede di dati di sicurezza dei materiali da aspirare.
- Durante l'aspirazione di materiali pericolosi, indossare adeguate protezioni personali.
- Indossare dispositivi di protezione personale adatti per svuotare o pulire il vano raccogli-polvere in funzione del materiale aspirato.
- Rispettare le disposizioni locali e le norme anti infortunistiche per lo smaltimento del materiale aspirato o dei filtri utilizzati!
- Eseguire le operazioni di aspirazione solamente con il vano raccogli-polvere ben chiuso
- Non azionare l'aspiratore senza tubo di aspirazione.
- Non aspirare gas, vapori, polveri infiammabili o esplosivi.
- Le seguenti applicazioni comportano rischi elevati e pertanto non sono consentite:  
Durante una pulizia tramite aspirazione delle camere di fresatura e delle stampanti SLM, se la concentrazione e la purezza sono sufficientemente elevate (cioè in assenza di miscelazione con altre polveri dentali come gesso, resina), in seguito ad una possibile reazione esotermica (ad es. per ossidazione) può verificarsi un'autoaccensione o un'esplosione della polvere di fresatura o della polvere di stampa. È necessario selezionare un metodo di pulizia alternativo (ad es. pulizia manuale), in particolare con i seguenti materiali di fresatura o stampa:

- Legno
- Titanio / titanio-alluminio
- Metalli leggeri e leghe di metalli leggeri (ad es. alluminio, magnesio)
- Polvere di cromo-cobalto (ad es. per l'uso negli impianti SLM)
- Se vengono trattate grandi quantità di metalli leggeri come ad es. lega di titanio (ad es. con carta vetrata) e si genera polvere di molatura molto fine, nel caso in cui la concentrazione e la purezza siano sufficientemente elevate può verificarsi un'autoaccensione in seguito ad una possibile reazione esotermica.

- Non aspirare materiali caldi.
- Non aspirare liquidi.
- Indossare dispositivi di protezione personale adatti e assicurarsi che l'aria di scarico sia espulsa in modo adeguato, se l'aspiratore è utilizzato per l'aspirazione di sostanze pericolose. Per i requisiti adeguati, consultare le schede di sicurezza.
- Smaltire i rifiuti di aspirazione in conformità alle leggi vigenti.

## Personale autorizzato

Le riparazioni che non sono descritte in questo manuale possono essere eseguite solo da un elettricista qualificato.

# Descrizione del prodotto

## Componenti e elementi funzionali

Vedi Fig. 1 (risvolto copertina)

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 SILENT compact                                  | 8 Bocchettone di aspirazione |
| 2 Pannello di comando                             | 9 Interruttore on / off      |
| 3 Vano raccogli-polvere                           | 10 Collegamento elettrico    |
| 4 Filtro fine                                     | 11 Protezione apparecchio    |
| 5 Cavo di rete                                    | 12 Presa apparecchio         |
| 6 Tubo di aspirazione                             | 13 Coperchio di servizio     |
| 7 Filtro aria di scarico / Uscita aria di scarico |                              |

Vedi Fig. 2 (risvolto copertina)

- |  |   |
|--|---|
| 20 Indicatore di funzione automatica           | 24 Spia per svuotamento cassetto raccogli-polvere |
| 21 Tasto modo operativo, Automatico / Continuo | 25 Tasto Enter, memorizza le impostazioni         |
| 22 Spia modo operativo Continuo                | 26 Spia di errore                                 |
| 23 Tasto livello di aspirazione                |   |

# Messa in funzione

## Installazione

L'aspiratore è un apparecchio ad installazione verticale, quindi non deve essere azionato in orizzontale.

In caso di collocazione entro un armadio, oltre alle aperture per i tubi di aspirazione, è necessario predisporre un'apertura per l'aria di scarico con le seguenti dimensioni minime:

- Rotonda: minimo 120 mm di diametro.
- Rettangolare: minimo 170 x 65 mm.

## Collegamento

- ⇒ Inserire il tubo di aspirazione (6) sul bocchettone di aspirazione (8).
- ⇒ Collegare il tubo di aspirazione al punto di aspirazione desiderato.
- ⇒ Se necessario, accorciare il tubo di aspirazione.



### Attenzione – Pericolo di lesioni!

Nell'accorciare il tubo di aspirazione prestare attenzione a trinciare il filo incorporato nel modo più diritto possibile.



**Se il diametro non corrisponde, vi preghiamo di utilizzare un adattatore per evitare perdite della potenza di aspirazione.**



**Tubi lunghi, curvature strette e pieghe riducono notevolmente la potenza di aspirazione sul punto di aspirazione.**

- ⇒ Collegare l'utensile elettrico alla presa dell'apparecchio (12) posta sul retro.



**Nel collegare gli utensili elettrici all'aspiratore, prestare attenzione a non superare la potenza massima ammessa per i dispositivi collegati (Dati tecnici).**

- ⇒ Spegnere l'apparecchio tramite interruttore on / off (9).
- ⇒ Collegare il cavo di alimentazione (5) alla presa (10).
- ⇒ Innestare la spina di rete in una presa di corrente dell'edificio.

## Utilizzo

### Accensione

Per attivare e disattivare l'aspiratore premere l'interruttore on / off (9).

Dopo l'accensione:

- ◆ Tutte e 4 le spie si accendono brevemente (controllo funzione delle spie),
- ◆ L'aspiratore esegue una pulizia automatica del filtro (si percepisce un forte rumore di vibrazione per circa 8 secondi).

### Selezione del modo operativo: Automatico / Continuo

- Automatico (20):  
L'aspiratore funziona dipendentemente dall'utensile elettrico collegato alla presa di ingresso (12).
  - Continuo (22):  
Aspirazione in funzione continua.
- ⇒ Premere il tasto Modo operativo (21).

- ◆ Comutazione del modo operativo.



**È possibile impostare l'automatismo di accensione in modo individuale, se l'aspiratore non reagisce in modo corretto all'apparecchio elettrico collegato (ad es. un manipolo) - ad es. se non si avvia nonostante l'apparecchio elettrico collegato sia utilizzato. Questo può essere effettuato anche ad aspiratore in funzione.**

### Livello di aspirazione

⇒ Premere il tasto Livello di aspirazione (23).

- ◆ Comutazione tra i due livelli di aspirazione.

L'aspiratore si avvia sempre sull'ultimo livello di aspirazione impostato.

### Funzionamento con SILENT flow sensor

Se l'aspirazione viene azionata in combinazione con un dispositivo di controllo del flusso volumetrico come il SILENT flow sensor, è necessario osservare quanto segue:

- Se la portata volumetrica scende al di sotto del valore di soglia impostato per un certo tempo, questo viene rilevato dal SILENT flow sensor, la spia corrispondente inizia a lampeggiare e viene emesso un segnale acustico ogni 30 secondi.



**Se la portata volumetrica nel punto di estrazione monitorato è troppo bassa non è più possibile garantire un funzionamento sicuro e l'esposizione alla polvere può essere pericolosa per la salute!**

In tal caso è necessario adottare seguenti misure:

⇒ Interrompere il lavoro in tutti i punti di aspirazione del dispositivo di aspirazione interessato. Ciò vale sia per i singoli canali di aspirazione di un dispositivo di aspirazione multipostazione sia per tutti i punti di aspirazione che vengono azionati tramite adattatori a Y o deviatoi.

⇒ Determinare ed eliminare la causa della portata volumetrica insufficiente.

Causa	Azione
Livello di aspirazione troppo basso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare un livello di aspirazione più alto</li> </ul>
Imbrattamento del filtro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire la pulizia del filtro.</li> </ul>
La sostituzione non ha dato il risultato previsto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire il filtro fine.</li> <li>• Per la sostituzione del filtro fine, senza generare polvere, vedere il capitolo "Sostituzione del filtro fine".</li> </ul>
Ostruzione nel punto di aspirazione (caviglia di aspirazione)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrarre il tubo flessibile di aspirazione presente nel punto di aspirazione e controllare se vi è un'ostruzione nel punto di aspirazione, quindi rimuoverla se necessario.</li> </ul>

Causa	Azione
Ostruzione della linea di aspirazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sezione per sezione, controllare la presenza di ostruzioni nella tubazione di aspirazione in tutti i punti di separazione/aperture di ispezione.</li> </ul>
Perdita nel tratto della linea di aspirazione tra il SILENT flow sensor e l'aspirazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare se l'installazione del SILENT flow sensor è stata eseguita conformemente a quanto riportato nelle istruzioni.</li> </ul>

La determinazione della causa e le misure possono essere eseguite nell'ordine indicato.

Dopo ogni misura intrapresa, il dispositivo di aspirazione deve essere riattivato e deve essere verificato se la portata volumetrica minima viene nuovamente superata e se è possibile ristabilire il normale funzionamento.

⇒ Non riprendere il lavoro fino a quando il guasto non è stato eliminato e la portata minima non è stata nuovamente superata.

## Pulizia / Manutenzione



**Non aprire l'apparecchio oltre a quanto descritto in seguito!**

### Pulizia

Per pulire l'esterno dell'apparecchio passare solo un panno umido.

Non utilizzare detergenti abrasivi o contenenti solventi.



### Svuotamento del cassetto raccogli-polvere

Al raggiungimento dell'intervallo di tempo impostato il sistema avvisa di svuotare il cassetto raccogli-polvere (impostazione di fabbrica 50 ore). Prima dello svuotamento viene eseguita una pulizia del filtro, in modo che le particelle di polvere cadano già nel cassetto.

L'intervallo di tempo impostato è raggiunto quando:

- ◆ Viene emesso un triplo segnale acustico.
- ◆ La spia di modo operativo Automatico (24) si accende

Al successivo arresto dell'aspiratore, viene eseguita una pulizia del filtro preceduta da un triplo segnale acustico.

Per lo smaltimento del materiale aspirato si consiglia di seguire la seguente procedura

- ⇒ Tirare ed estrarre il cassetto raccogli-polvere.
- ⇒ Mettere il cassetto raccogli-polvere in un sacchetto di plastica e chiuderlo a prova di polvere.
- ⇒ Girare il cassetto raccogli-polvere con il sacchetto di plastica in modo che il materiale aspirato cada fuori dal cassetto raccogli-polvere.
- ⇒ Lasciare riposare il sacchetto di plastica chiuso per almeno 30 minuti, in modo che la polvere sollevata possa depositarsi.
- ⇒ Aprire il sacchetto di plastica e rimuovere con cautela il cassetto raccogli-polvere.
- ⇒ Richiudere il sacchetto di plastica a tenuta di polvere e smaltrirlo.
- ⇒ Pulire il cassetto della polvere con un panno umido e riposizionarlo finché non scatta in posizione.
- ⇒ Aspirare la polvere ev. fuoriuscita.



**Per evitare di dover aspettare che la polvere si depositi quando si svuota il cassetto raccogli-polvere e per poter continuare a lavorare rapidamente, si consiglia l'acquisto di un secondo cassetto raccogli-polvere.**

**In alternativa, lo svuotamento può sempre essere effettuato alla fine del lavoro, in modo che la polvere possa depositarsi durante la notte.**

⇒ Premere il tasto Enter (25) (il contatore che rileva i tempi dell'intervallo di svuotamento viene riazzerrato).

- ◆ Un segnale acustico conferma l'immissione.
- ◆ La spia di modo operativo Automatico (24) si spegne.



**Se il cassetto raccogli-polvere non viene svuotato, la spia di svuotamento cassetto (24) continua a lampeggiare. Dopo lo spegnimento / accensione dell'apparecchio, un triplo segnale acustico avvisa nuovamente di svuotare il cassetto raccogli-polvere.**



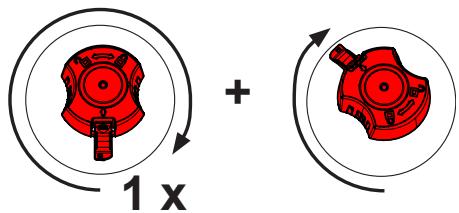
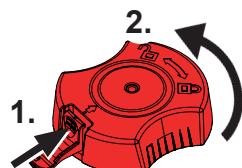
Per impostare l'intervallo, consultare la guida rapida Quick Reference allegata o il manuale di istruzioni per l'uso disponibile in Internet.



## Sostituzione del filtro fine

- Se la potenza aspirante resta insufficiente anche dopo aver pulito il filtro, il filtro fine deve essere sostituito.
- In genere, il filtro fine deve essere sostituito almeno ogni 2 anni.
- ! Non pulire il filtro fine a mano (ad esempio con aria compressa, spazzola, acqua, ecc.), perché si danneggierebbe il materiale del filtro!
- ! Non utilizzare aria compressa per pulire!  
Generalmente non è consentito soffiare via i depositi di polvere con aria compressa.
- ⚠ Quando si sostituisce il filtro fine, è possibile essere soggetti a una maggiore esposizione alla polvere. Pertanto, è necessario adottare le seguenti misure:
  - ⇒ Tenere pronto il sacchetto di plastica in cui è confezionato il nuovo filtro.
  - ⇒ Tenere a portata di mano un aspirapolvere supplementare o un tubo di aspirazione di un altro sistema di aspirazione di un posto di lavoro.
  - ⇒ Indossare almeno una maschera FFP2 per la protezione delle vie respiratorie.
  - ⇒ Eseguire la pulizia del filtro 2 volte:
    - Spegnere/accendere l'aspirazione.
    - La pulizia del filtro viene effettuata.
    - Ripetere la procedura.
    - Spegnere l'aspirazione.
  - ⇒ Estrarre la spina di rete, sfilare il tubo di aspirazione.
  - ⇒ Posizionare l'aspirazione in modo tale da poter essere ruotata.
  - ⇒ Estrarre il cassetto raccogli-polvere.
  - ⇒ Riporre l'aspirazione a lato.
  - ⇒ Sbloccare il dado di serraggio (1), aprirlo (2), rimuoverlo e smaltilo.
  - ⇒ Estrazione del filtro fine
  - ⇒ Inserire immediatamente il filtro fine nel sacchetto di plastica e chiuderlo a tenuta di polvere.
  - ⇒ Smaltire in modo appropriato.
  - ⇒ Aspirare la polvere caduta dalla camera contaminata e dalla camera bianca.
  - ⇒ Capovolgimento dell'aspirazione
  - ⇒ Sostituzione dell'O-Ring dell'unità vibroscuotitrice
  - ⇒ Inserire il nuovo filtro fine, controllare il posizionamento corretto.
  - ⇒ Montare un nuovo dado di serraggio e stringerlo come mostrato.
  - ⇒ Rigirare indietro l'aspirazione.
  - ⇒ Sostituire il cassetto raccogli-polvere.
  - ⇒ Collegare i tubi di aspirazione, inserire la spina di rete e riposizionare l'aspirazione.
  - ⇒ Aspirare la polvere emessa con un aspirapolvere aggiuntivo.

Quando si monta il filtro fine verificare che questo sia posizionato correttamente, altrimenti si possono formare delle perdite.  
Vedi le istruzioni per il montaggio alla fine del manuale d'uso, che vengono anche fornite con il filtro fine nuovo.



## Ricambi

Le parti di consumo e i ricambi sono riportati nella lista dei ricambi che si trova sul sito internet [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).



Si prega quindi di inserire il seguente numero di codice del prodotto: 29340000

Le componenti escluse dalla garanzia (parti soggette ad usura o di consumo) sono marcate nella lista dei ricambi.



**Nell'Unione Europea, gli apparecchi contrassegnati con il simbolo seguente non devono essere smaltiti nella raccolta rifiuti residenziali non differenziata.**

Per informazioni su uno smaltimento conforme rivolgersi alle autorità locali.

# Introducción

Esta guía de inicio rápido incluye especificaciones para el manejo del aparato, así como importantes informaciones de seguridad.



En el manual de instrucciones, que puede descargar de nuestras páginas de Internet en [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915), encontrará mas informaciones sobre el aparato.

Introduzca aquí el número de artículo siguiente: 29340000.

ES

## Símbolos

En las presentes instrucciones de uso y en el mismo aparato encontrará símbolos con el siguiente significado:



**Peligro**

**Peligro inminente de sufrir lesiones. Se deben consultar los documentos que se acompañan.**



**Tensión eléctrica**

**Peligro por tensión eléctrica.**



**Atención**

**El incumplimiento de la indicación implica el riesgo de que se produzcan daños en el aparato.**



**Nota**

**Proporciona información útil para el manejo, simplificando la operabilidad.**



**El aparato cumple las pertinentes normativas de la UE.**



**Este producto cumple con la legislación británica pertinente.**

**Véase la declaración de conformidad de la UKCA en Internet en [www.renfert.com](http://www.renfert.com).**



**El aparato está sujeto a la normativa UE 2002/96/EG (normativa WEEE).**



**Sobre este tema encontrará en nuestra galería de vídeos uno dedicado a preguntas frecuentes en [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).**



Otros símbolos se explicarán con el uso.

## Seguridad

### Uso adecuado

El uso adecuado está sujeto a la aspiración de polvo seco, sin capacidad explosiva.

El aparato sirve exclusivamente para el uso industrial en laboratorios dentales.

El uso adecuado implica asimismo el cumplimiento de los requisitos de funcionamiento y mantenimiento establecidos por el fabricante.

El sistema de aspiración puede utilizarse en combinación con un caudalímetro SILENT como parte de una medida de protección contra la exposición al polvo \*) en el sentido de la ordenanza sobre sustancias peligrosas/ sindicatos profesionales.

En particular, siga las indicaciones para la eliminación del material aspirado levantando poco polvo (capítulo "Vaciar la gaveta de polvo") y el cambio del filtro fino levantando poco polvo (capítulo "Cambiar filtro fino").



**Además de las instrucciones de uso del sistema de aspiración, también se deben tener en cuenta las del caudalímetro SILENT.**

\*) Nota para clientes en Alemania: solo existe una medida de protección contra el polvo probada y reconocida conforme a GS-IFA-M20 si se han probado y reconocido todos los componentes, es decir, el dispositivo de control del caudal volumétrico como el caudalímetro SILENT, el sistema de aspiración, así como el dispositivo de detección. En caso de sistemas de aspiración múltiples y el uso de adaptadores en Y o de bifurcadores de aspiración, se deberá equipar cada canal de aspiración / cada punto de aspiración con un dispositivo de control del caudal volumétrico.

### Uso inadecuado

! **Este equipo no sirve para el servicio con unidades CAM dentales! Infórmese en [www.renfert.com](http://www.renfert.com) sobre los equipos de aspiración de la serie Silent, válidos para unidades CAM.**

Queda prohibido aspirar con el aparato elementos propensos a desencadenar incendios, fácilmente inflamables o explosivos. No se permite la aspiración de líquidos.

El aparato no está previsto para el uso privado en el ámbito del hogar.

Cualquier tipo de uso que no se contemple en las presentes instrucciones se considerará inadecuado.

El fabricante queda excluido de toda responsabilidad derivada de cualquier posible daño resultante de lo anterior.

En este producto se podrán usar solo las piezas de accesorio y repuesto suministradas o autorizadas por la empresa Renfert GmbH. El uso de otras piezas de accesorio o repuesto puede perjudicar la seguridad del equipo, conlleva el riesgo de lesiones graves, y puede provocar daños en el medio ambiente o la avería del producto.

## Indicaciones de peligro y advertencia



### Indicaciones generales

- Si no se acciona el aparato siguiendo las presentes instrucciones de uso, ya no quedará garantizada la protección estipulada.
- El dispositivo se puede poner en funcionamiento solo mediante un cable de red con un sistema de enchufe específico del país. La eventual reconstrucción debe realizarla siempre un experto electrotécnico.
- El aparato deberá ponerse solo en funcionamiento cuando coincidan las especificaciones de la placa característica con las especificaciones de la red regional.
- El aparato deberá enchufarse solo a tomas de corriente que se encuentren conectadas al sistema conductor de protección.
- El enchufe de red debe contar con un fácil acceso.
- Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en los componentes eléctricos, separar el aparato de la red.
- Supervisar con regularidad las líneas de conexión (como p. ej. el cable de red), las mangueras y la carcasa (como p. ej. el panel de control) en busca de posibles daños (p. ej. pandeos, fisuras, porosidad) o maduración.  
¡No se deberán accionar los aparatos con líneas de conexión, mangueras o con piezas de la carcasa dañadas o cualquier otro defecto!
- Desconectar de inmediato los aparatos dañados. Desconectar el enchufe de red y asegurar a que no se vuelva a conectar. ¡Enviar el aparato para su reparación!
- Accionar el aparato solo bajo supervisión.
- ¡Respete las instrucciones de prevención de accidentes del sindicato profesional!
- El cumplimiento de las disposiciones nacionales referentes al servicio y repetidas pruebas de seguridad de aparatos eléctricos es responsabilidad de la compañía operadora. En Alemania se trata del reglamento 3 del DGUV (Seguro Legal de Accidentes) junto con la VDE 0701-0702 (Federación Nacional de las Empresas de los Sectores Electrotécnico y Electrónico).
- Encontrará informaciones acerca del reglamento REACH y las sustancias SVHC en nuestra página Web [www.renfert.com](http://www.renfert.com) en el área Postventa.

### Indicaciones específicas

- Para el funcionamiento, la limpieza y el mantenimiento, se debe tener en cuenta la ordenanza sobre sustancias peligrosas o normativa nacional equivalente.
- La toma de corriente del sistema de aspiración está prevista solo para el uso especificado en las instrucciones de uso. La conexión de cualquier otro tipo de aparato eléctrico puede desembocar en daños materiales
- Antes de conectar un aparato eléctrico a la toma de corriente, desconectar el aparato eléctrico.
- Leer las instrucciones de uso del aparato eléctrico que se va a conectar y cumplir las advertencias de seguridad contenidas en ellas.
- Respetar las normativas nacionales y las cargas por polvo autorizadas en el entorno de trabajo. Consulte a su sindicato profesional o autoridad competente.
- Tener en cuenta las fichas de datos de seguridad de los materiales que se van a aspirar.
- Al aspirar materiales peligrosos, se debe vestir equipo personalizado de protección.
- Al vaciar o limpiar la gaveta de polvo, se debe vestir un equipo personalizado de protección determinado en función del elemento aspirado.
- ¡Para la eliminación del elemento aspirado o de filtros usados se deben tener en cuenta las normas locales y las instrucciones de prevención de accidentes!
- Aspirar solo con la gaveta de polvo cerrada.
- No accionar sin manguera aspirante.
- No aspirar gases, vapores ni polvos inflamables o explosivos.
- Las siguientes aplicaciones implican riesgos elevados y, por lo tanto, no están permitidas: Durante la limpieza mediante aspiración de las cámaras de fresado y los sistemas de impresión SLM, si hay una concentración y pureza suficientemente altas (es decir, no se mezclan con otros polvos dentales como yeso, resina), una posible reacción exotérmica (p. ej., a través de la oxidación) puede provocar la autoignición o la explosión de polvo del polvo de fresado o de impresión.

Debe seleccionarse un método de limpieza alternativo (p. ej., limpieza manual), especialmente con los siguientes medios de fresado o impresión:

- Madera
- Titanio / titanio-aluminio
- Metales ligeros y aleaciones de metales ligeros (por ejemplo, aluminio, magnesio)
- Polvo de cobalto-cromo (p. ej., para su uso en sistemas SLM)

Si se procesan metales ligeros como, p. ej., aleación de titanio en grandes cantidades (p. ej., con papel abrasivo) y se genera polvo de lijado muy fino, si la concentración y pureza son suficientemente altas, puede producirse una autoignición debido a una posible reacción exotérmica.

- No aspirar materiales calientes.
- No aspirar líquidos.
- Si se utiliza el sistema de aspiración para aspirar elementos peligrosos, se deberá usar un equipo personalizado de protección y se deberá procurar que el aire de salida salga de manera adecuada. Los requisitos pertinentes figuran en las hojas de especificación de seguridad.
- Eliminar el elemento aspirado conforme a la normativa legal.

## Personas autorizadas

El manejo y mantenimiento del aparato lo podrán realizar solo personas debidamente instruidas.

# Descripción del producto

## Conjuntos y elementos funcionales

Véase la Fig. 1 (en el interior de la portada)

- |   |   |
|---|---|
| 1 SILENT compact                            | 8 Boca de succión                       |
| 2 Panel de control                          | 9 Interruptor de conexión / desconexión |
| 3 Gaveta de polvo                           | 10 Conexión a la red                    |
| 4 Filtro fino                               | 11 Interruptor de protección            |
| 5 Cable de red                              | 12 Toma de corriente                    |
| 6 Manguera aspirante                        | 13 Tapa de servicio                     |
| 7 Filtro de escape de aire / salida de aire |   |

Véase la Fig. 2 (en el interior de la portada)

- |   |   |
|---|---|
| 20 Tapa de servicio                               | 23 Tecla del nivel de aspiración              |
| 21 Tecla de modo, modo automático / modo continuo | 24 Indicador de vaciado de la gaveta de polvo |
| 22 Indicador modo continuo                        | 25 Tecla de confirmación, guardar entrada     |
|   | 26 Indicador de aviso de error                |

# Puesta en servicio

## Colocación

Este sistema de aspiración es un aparato que se alza de pie en el suelo y no debe ponerse en marcha si se encuentra en plano horizontal.

Se coloca el sistema de aspiración en un armario cerrado, se deberá prever asimismo, al margen de las aberturas para las mangueras aspirantes, otra abertura para el aire de salida con las siguientes dimensiones mínimas:

- Círculo: como mínimo 120 mm de diámetro.
- Rectángulo: como mínimo 170 x 65 mm.

## Conexión

- ⇒ Introducir el tubo de aspiración (6) en la boca de succión (8).
- ⇒ Conectar el tubo de aspiración en el lugar de aspiración deseado.
- ⇒ En caso necesario, acortar el tubo de aspiración.



### ¡Atención! ¡Riesgo de lesión!

Al acortar la manguera aspirante, procure cortar, en la medida de lo posible, de forma recta el alambre.



*En caso de existir un diámetro inadecuado, emplear un adaptador para evitar pérdidas en la potencia de succión.*



*Las mangueras aspirantes largas, las curvaturas y dobleces cerrados reducen bastante la capacidad de la toma de aspiración.*



⇒ Conectar el aparato eléctrico a la toma de corriente (12) situada en la parte trasera.

**Durante la conexión de los aparatos eléctricos al sistema de aspiración hay que prestar atención a que no se sobrepase la potencia máxima permitida de los aparatos conectados (Datos técnicos).**

⇒ Desconectar el aparato a través del interruptor de conexión / desconexión (9).

⇒ Introducir el cable de red (5) a la conexión de red (10).

⇒ Conectar el enchufe de la red en la toma de la instalación eléctrica del edificio.

## Manejo

### Conexión

El sistema de aspiración se conecta / desconecta en el interruptor de conexión / desconexión (9).

Tras la conexión:

- ◆ Los 4 indicadores se iluminan brevemente (control de funcionamiento de los indicadores),
- ◆ El sistema de aspiración ejecuta una limpieza automática del filtro (ruido vibratorio durante aprox. 8 s).

### Seleccionar el modo: modo automático / modo continuo

- Modo automático (20):

La aspiración funciona gracias al aparato eléctrico conectado a la toma de corriente del aparato (12).

- Modo continuo (22):

La aspiración es permanente.

⇒ Pulsar la tecla de modo (21).

- ◆ Conexión del modo.



*Únicamente si el equipo de aspiración no reacciona correctamente ante un aparato eléctrico conectado (p. ej. pieza de mano) según lo deseado (p. ej. no arranca a pesar de que se esté utilizando un aparato eléctrico conectado), se puede ajustar de forma individual el sistema automático de conexión. Esto puede suceder también con la aspiración en marcha.*

### Nivel de aspiración

⇒ Pulsar la tecla del nivel de aspiración (23).

- ◆ Cambio entre dos niveles de aspiración.

La aspiración comienza siempre con el último nivel de aspiración empleado.

### Funcionamiento con caudalímetro SILENT

Si el sistema de aspiración se utiliza en combinación con un dispositivo de control del caudal volumétrico, como el caudalímetro SILENT, deberá observarse lo siguiente:

- Si el caudal volumétrico cae por debajo del valor umbral establecido durante un tiempo determinado, el caudalímetro SILENT lo detecta, la pantalla correspondiente empieza a parpadear y cada 30 segundos suena un tono de aviso.



**¡Si el caudal volumétrico en el punto de aspiración monitorizado es demasiado bajo, ya no queda garantizado un funcionamiento seguro y se puede producir una exposición al polvo peligrosa para la salud!**

En ese caso, deben tomarse las siguientes medidas:

⇒ Interrumpir el trabajo en todos los puntos de aspiración del sistema de aspiración afectado. Esto mismo rige tanto para cada uno de los canales de aspiración de un sistema de aspiración múltiple como para todos los puntos de aspiración que se manejan por medio de adaptadores en Y o de bifurcadores de aspiración.

⇒ Determinar y eliminar la causa del caudal volumétrico insuficiente.

Causa	Medida
Nivel de aspiración demasiado bajo	• Seleccionar un nivel de aspiración superior
Accesorio de filtro	• Efectuar la limpieza del filtro.
La limpieza del filtro no ha tenido el éxito esperado.	• Cambiar filtro fino. • Para el cambio del filtro fino levantando poco polvo, observe el capítulo „Cambiar filtro fino“.
Obstrucción en el punto de aspiración (boca de aspiración)	• Retirar la manguera de aspiración en el punto de aspiración y comprobar si hay alguna obstrucción en el punto de aspiración, retirándola en caso necesario.

Causa	Medida
<b>Obstrucción del conducto de aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si el conducto de aspiración está obstruido en todos los puntos de separación / aberturas de revisión sección por sección.</li> </ul>
<b>Falta de estanqueidad en la sección del conducto de aspiración entre el caudalímetro SILENT y el sistema de aspiración.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la instalación del caudalímetro SILENT según su manual.</li> </ul>

La determinación de la causa y las medidas pueden tomarse en el orden indicado.

Después de cada medida, debe volver a conectarse el sistema de aspiración y comprobarse si vuelve a superarse el caudal volumétrico mínimo y, por tanto, si vuelve a ser posible un funcionamiento correcto.

⇒ Volver a reanudar el trabajo solo después de solucionar la avería y superar de nuevo el caudal volumétrico mínimo.

ES

## Limpieza / Mantenimiento



**¡Se prohíbe realizar la apertura del aparato de manera diferente a la descrita a continuación!**

### Limpieza

Para limpiar el aparato, basta con pasar un trapo húmedo por fuera.

No usar detergentes con disolventes o abrasivos.



### Vaciar la gaveta de polvo

Tras cumplir un intervalo de tiempo ajustado se ordena el vaciado de la gaveta de polvo (ajuste de fábrica, 50 horas). Antes de proceder al vaciado se realiza una limpieza del filtro para que las partículas sueltas de polvo puedan caer todavía en la gaveta de polvo.

Se ha alcanzado el intervalo de tiempo seleccionado:

- ♦ Se emite 3 veces una señal acústica.
- ♦ El indicador de la gaveta de polvo (24) se ilumina.

Con la siguiente parada del sistema de aspiración, se ejecuta una limpieza del filtro tras sonar 3 veces la señal acústica.

Para una eliminación del material aspirado levantando poca cantidad de polvo, se recomienda el procedimiento siguiente

- ⇒ Tirar hacia delante la gaveta de polvo.
- ⇒ Colocar la gaveta de polvo en una bolsa de plástico y cerrarla herméticamente
- ⇒ Girar la gaveta polvo con la bolsa de plástico para que el material aspirado caiga fuera de la gaveta de polvo.
- ⇒ Dejar reposar la bolsa de plástico cerrada durante al menos 30 minutos para que se asiente el polvo que se ha levantado.
- ⇒ Abrir la bolsa de plástico y extraer con cuidado la gaveta de polvo.
- ⇒ Volver a cerrar la bolsa de plástico herméticamente y eliminarla.
- ⇒ Limpiar la gaveta con un paño húmedo y volver a colocarla hasta enclavarse.
- ⇒ Aspirar el polvo que se haya podido liberar.



**Para no tener que esperar a que el polvo se asiente al vaciar la gaveta de polvo y poder seguir trabajando rápidamente, se recomienda adquirir una segunda gaveta de polvo.**

**Alternativamente, siempre se puede vaciar al final del trabajo para que el polvo se asiente a lo largo de la noche.**

- ⇒ Pulsar la tecla de confirmación (25) (el contador para la detección del intervalo de tiempo se pone a cero).
  - ♦ La señal acústica confirma la entrada.
  - ♦ El indicador de la gaveta de polvo (24) se apaga.



**Si no se vacía la gaveta de polvo, continúa encendido el indicador de la gaveta de polvo (24). Tras la desconexión / conexión del aparato, se indica de nuevo mediante una señal acústica triple el vaciado de la gaveta de polvo.**



Para ajustar el intervalo de tiempo, véase la tarjeta de referencia rápida adjunta o las instrucciones de uso existentes en Internet.



## Cambiar filtro fino

- ▶ Si, a pesar de limpiar el filtro, la potencia de aspiración no fuera suficiente, se deberá cambiar el filtro fino.
- ▶ Básicamente, el filtro fino se debe cambiar cada 2 años.



¡Bajo ninguna circunstancia se debe limpiar el filtro fino manualmente (p. ej. con aire comprimido, cepillo, agua, etc.), pues provocará daños en el material de filtración!



¡No utilizar aire comprimido!

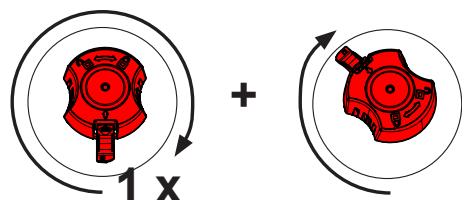
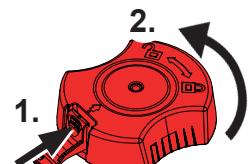
En general, no está permitido soplar los depósitos de polvo con aire comprimido.



Al cambiar el filtro fino, cabe la posibilidad de que aumente la exposición al polvo.

En ese caso, deben tomarse las siguientes medidas:

- ⇒ Tenga preparada la bolsa de plástico en la que viene empaquetado el nuevo filtro.
- ⇒ Tenga preparado un aspirador adicional o un tubo de aspiración de otro sistema de aspiración del lugar de trabajo.
- ⇒ Llevar al menos una mascarilla de protección respiratoria FFP2.
- ⇒ Efectuar 2 limpiezas de filtro:
  - Desconectar / conectar sistema de aspiración.
  - La limpieza del filtro se lleva a cabo.
  - Repetir el procedimiento.
  - Desconectar el sistema de aspiración.
- ⇒ Extraer el cable de red, retirar la manguera de aspiración.
- ⇒ Colocar el equipo de aspiración de forma que pueda ponerse boca abajo.
- ⇒ Tirar de la gaveta de polvo.
- ⇒ Apartar a un lado el sistema de aspiración.
- ⇒ Desbloquear la tuerca de apriete (1), aflojarla (2), retirarla y desecharla.
- ⇒ Extraer el filtro fino
- ⇒ Introducir inmediatamente el filtro fino en la bolsa de plástico y cerrarla herméticamente.
- ⇒ Eliminarla adecuadamente.
- ⇒ Extraer el polvo procedente de las salas sucias y limpias.
- ⇒ Poner boca abajo el sistema de aspiración
- ⇒ Reemplazar la junta tórica de la unidad vibratoria
- ⇒ Insertar el nuevo filtro fino y asegurarse de que está en la posición correcta.
- ⇒ Colocar la nueva tuerca de apriete y apretarla como se indica.
- ⇒ Girar el sistema de aspiración.
- ⇒ Introducir la gaveta de polvo.
- ⇒ Conectar las mangueras de aspiración, enchufar la clavija de red y volver a colocar el sistema de aspiración.
- ⇒ Aspirar el polvo liberado con un aspirador adicional.



Asegúrese al montar el filtro fino de su posicionamiento correcto, ya que de lo contrario pueden producirse escapes.

Véase las instrucciones de montaje al final de las instrucciones de servicio suministradas igualmente con el nuevo filtro fino.

## Piezas de recambio

Encontrará las piezas sujetas a desgaste o de recambio en la lista de piezas de recambio en Internet en [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).



Introduzca aquí el número de artículo siguiente: 29340000.

Las piezas excluidas de la prestación de garantía (piezas de consumo, piezas sujetas a desgaste) vienen especificadas en la lista de piezas de recambio.



## Advertencias sobre la eliminación de residuos

Los aparatos que estén caracterizados con este símbolo no podrán por tanto ser eliminados dentro de la Unión Europea a través de los desechos municipales sin clasificar.

Infórmese donde las autoridades locales sobre la eliminación correcta.

# Introdução

Este Guia de Início Rápido contém instruções sobre o uso do produto, bem como informações de segurança pertinentes.

Você encontrará informação detalhada sobre o aparelho no manual de utilização que pode ser baixado da nossa página de internet em [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915).

Aí, introduza o seguinte número de artigo: 29340000



PT

## Símbolos utilizados

Tanto neste manual como no aparelho encontrará símbolos com o seguinte significado:



**Perigo**

**Perigo imediato de ferimentos. Respeitar os documentos de apoio!**



**Tensão elétrica**

**Perigo devido a tensão elétrica.**



**Atenção**

**Em caso de não observância da indicação, existe perigo de que o aparelho se danifique.**



**Indicação**

**Indicação útil para a operação do aparelho, facilitando seu manejo.**



**O aparelho está em conformidade com as Diretivas UE aplicáveis.**



**Este produto está em conformidade com a legislação relevante do Reino Unido.**



**Veja a Declaração de Conformidade da UKCA na Internet em [www.renfert.com](http://www.renfert.com).**



**O aparelho está em conformidade com a Diretiva UE 2002/96/CE (Diretiva REEE).**



**Sobre este assunto existe um vídeo FAQ na nossa galeria de vídeos em**

**[www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).**



Outros símbolos serão explicados à medida que forem surgindo.

## Segurança

### Utilização correta

A utilização correta tem como finalidade a aspiração de poeiras secas e não explosivas. O aparelho destina-se exclusivamente à operação profissional em laboratórios dentários e odontológicos. A utilização correta inclui igualmente o respeito das condições de operação e manutenção prescritas pelo fabricante.

A aspiração pode ser inserida em combinação com um SILENT flow sensor como sendo parte de uma medida de proteção contra a exposição ao pó\*) nos termos do regulamento sobre substâncias perigosas/associação profissional.

Em particular, seguir as instruções para o descarte do material aspirado produzindo pouca poeira (capítulo “Esvaziar a gaveta do pó”) e substituição do filtro fino produzindo pouco pó (capítulo “Substituir o filtro fino”).



**Nesse processo, junto ao manual de instruções da aspiração, também se deve observar o SILENT flow sensor.**

\*) Indicação para clientes na Alemanha: uma medida de proteção testada e reconhecida de acordo com o GS-IFA-M20 só é válida se todos os componentes, ou seja, o dispositivo de controle de fluxo volumétrico, como o SILENT flow sensor, o sistema de aspiração e o sistema de coleta forem testados e reconhecidos.

Em caso de sistemas de aspiração de múltiplas estações e de uso de adaptadores Y ou divisores de fluxo, cada canal de aspiração/estação de aspiração deve ser equipado com um dispositivo de controle de fluxo volumétrico.”

### Utilização indevida

! **O aparelho não é adequado para trabalhar com sistemas CAM dentários! Em [www.renfert.com](http://www.renfert.com) encontrará todas as informações relativas aos sistemas de aspiração da linha Silent adequados a sistemas CAM.**

Substâncias comburentes, facilmente inflamáveis, incandescentes, ardentes ou explosivas não devem ser aspiradas pelo aparelho. Não é permitido aspirar líquidos.

O aparelho não se destina à utilização privada em ambiente doméstico.

Qualquer utilização além da descrita neste manual é considerada como indevida.

O fabricante não se responsabiliza por danos daí resultantes. Neste aparelho só podem ser utilizados

acessórios e peças sobressalentes fornecidos ou autorizados pela Renfert GmbH. A utilização de outros acessórios ou peças sobressalentes pode prejudicar a segurança do aparelho, originar o risco de lesões graves, resultar em danos para o ambiente ou danificar o produto.

## Indicações de perigo e avisos



### Indicações gerais

- Se o aparelho não for operado de acordo com o presente manual de utilização, a proteção prevista não está garantida.
- O aparelho só pode ser colocado em funcionamento por meio de um cabo elétrico com sistema de plugue específico do país. A conversão eventualmente necessária só pode ser efetuada por um técnico eletrotécnico.
- O aparelho só pode ser colocado em funcionamento se os dados da placa de características correspondem às especificações da rede elétrica da região.
- O aparelho só pode ser ligado a tomadas que possuam o sistema de condutor de proteção.
- O plugue do cabo elétrico tem de estar facilmente acessível.
- Antes de realizar trabalhos em componentes elétricos, separar o aparelho da rede elétrica.
- Controlar regularmente os cabos de ligação (p. ex., o cabo elétrico), as mangueiras e a carcaça (p. ex., a membrana vedante do botão) a fim de verificar se apresentam danos (p. ex., pregas, fissuras, porosidade) ou desgaste por envelhecimento.
- Retirar imediatamente de serviço os aparelhos danificados. Retirar o plugue da tomada e assegurar que não se volta a ligar. Enviar o aparelho para reparação!
- Operar o aparelho somente sob supervisão.
- Por favor, respeite os regulamentos nacionais para a prevenção de acidentes no trabalho!
- É responsabilidade do proprietário assegurar o cumprimento das disposições nacionais aplicáveis à operação e às inspeções de segurança regulares dos equipamentos elétricos em estabelecimentos. Na Alemanha se aplica o regulamento 3 da DGUV (Seguro Estatutário Alemão de Acidentes) em a VDE 0701-0702 (Associação de Tecnologia Elétrica e Eletrônica).
- Informações sobre Registo, Avaliação, Autorização e Restrição dos Produtos Químicos (REACH) e sobre substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) podem ser encontradas em nosso sítio Internet em [www.renfert.com](http://www.renfert.com) na seção Suporte.

### Indicações específicas

- Em caso de operação, limpeza e manutenção, deve observar-se o regulamento sobre substâncias perigosas ou regulamentos nacionais equivalentes.
- A tomada para aparelhos que se encontra no aspirador está preparada apenas para o objetivo previsto no manual de operação. A conexão de outros aparelhos elétricos pode originar danos materiais.
- Desligar o aparelho elétrico antes de conectar um aparelho elétrico à tomada para aparelhos.
- Ler o manual de operação do aparelho elétrico a ser conectado e respeitar os respectivos avisos de segurança.
- Respeitar os regulamentos nacionais e os níveis de poeira admissíveis no ambiente de trabalho. Consulte a sua associação profissional ou as autoridades competentes.
- Observar a ficha de dados de segurança dos materiais a serem aspirados.
- Se forem aspirados materiais perigosos, usar equipamento de proteção pessoal.
- Ao esvaziar a gaveta do pó ou ao efetuar a limpeza, deve ser usado equipamento de proteção pessoal adequado ao material aspirado.
- Na eliminação do material aspirado ou do filtro usado, respeitar as disposições e os regulamentos em matéria de prevenção de acidentes em vigor no local!
- Apenas aspirar se a gaveta do pó estiver fechada.
- Não operar o aparelho sem a mangueira de aspiração.
- Não aspirar gases, vapores ou poeiras inflamáveis ou explosivos.
- As seguintes aplicações envolvem elevados perigos e, portanto, não são permitidas:  
Na limpeza por aspiração de câmaras de fresagem e sistemas de impressão SLM, dada uma concentração e pureza suficientemente alta (ou seja, não misturada com outras poeiras odontológicas, como gesso, resina), uma possível reação exotérmica (por exemplo, por oxidação) pode levar à autoignição ou explosão da poeira do pó de fresagem ou o pó de impressão.  
Um método de limpeza alternativo deve ser selecionado (por exemplo, limpeza manual), especialmente para os seguintes meios de fresagem ou impressão:
  - Madeira
  - Titânio / titânio-alumínio
  - Metais leves e ligas de metais leves (por exemplo, alumínio, magnésio)
  - Pó de cromo-cobalto (por exemplo, para uso em sistemas SLM)

**Se forem processados metais leves, como liga de titânio em grandes quantidades (por exemplo, com lixa) e for gerado pó de lixamento muito fino, se a concentração e se a concentração e a pressão forem suficientemente altas, pode ocorrer autoignição devido a uma possível reação exotérmica.**

- Não aspirar materiais quentes.
- Não aspirar líquidos.
- Se o aspirador for utilizado para aspirar materiais perigosos, deve ser utilizado equipamento de proteção pessoal adequado e deve-se garantir que o ar de saída é evacuado de forma adequada. Os respectivos requisitos podem ser consultados nas fichas de dados de segurança.
- Eliminar os materiais aspirados de acordo com as disposições legais.

## Pessoas autorizadas

A operação e a manutenção do aparelho só podem ser realizadas por pessoas devidamente instruídas.

# Descrição do produto

## Módulos e elementos funcionais

Ver Fig. 1 (na capa)

- 1 SILENT compact
- 2 Painel de controle
- 3 Gaveta do pó
- 4 Filtro fino
- 5 Cabo elétrico
- 6 Mangueira de aspiração
- 7 Filtro de exaustão / exaustão de ar

- 8 Tubo de ligação
- 9 Botão Lig / Desl
- 10 Ligação da rede elétrica
- 11 Disjuntores do aparelho
- 12 Tomada para aparelhos
- 13 Tampa de serviço

Ver Fig. 2 (na capa)

- |  |   |
|--|---|
| 20 Indicador do modo automático                                | 23 Tecla do nível de aspiração            |
| 21 Tecla de seleção do modo operacional, automático / contínuo | 24 Indicador para esvaziar a gaveta do pó |
| 22 Indicador do modo contínuo                                  | 25 Tecla Enter, guardar entrada           |
|  | 26 Indicador de mensagem de erro          |

# Colocação em funcionamento

## Instalação

O aspirador é um aparelho para ser instalado de pé, não devendo ser operado deitado. Se o aspirador for colocado dentro de um armário fechado, para além das aberturas para as mangueiras de aspiração, é necessário que exista uma abertura para a exaustão de ar com as seguintes dimensões mínimas:

- Circular: pelo menos, 120 mm de diâmetro.
- Retangular: pelo menos, 170 x 65 mm.

## Conectar

- ⇒ Enfie a mangueira de aspiração (6) no tubo de ligação (8).
- ⇒ Conecte a mangueira de aspiração ao ponto de aspiração desejado.
- ⇒ Encurte a mangueira de aspiração caso necessário.



### Atenção, perigo de ferimentos!

Ao encurtar a mangueira, ter atenção para que o fio integrado seja cortado o mais a direito possível.



**Caso o diâmetro não seja adequado, utilizar um adaptador para evitar perdas de aspiração.**



**Mangueiras de aspiração compridas, dobras e curvas apertadas reduzem consideravelmente a potência de aspiração no ponto de aspiração.**

- ⇒ Conecte o aparelho elétrico à tomada para aparelhos (12) localizada no lado posterior do aparelho.



**Ao conectar aparelhos elétricos ao aspirador, certificarse de que a potência máxima permitida não é excedida (Dados técnicos).**

Desligue o aparelho no botão Lig / Desl (9).

- ⇒ Ligue o cabo elétrico (5) à ligação da rede elétrica (10).

- ⇒ Ligar o plugue à tomada da instalação elétrica do edifício.

# Comando

## Ligar

O aspirador é ligado e desligado por meio dos botões Lig / Desl (9).

Após o aparelho ser ligado,

- ♦ Os 4 indicadores se acendem brevemente (controle de funcionamento dos indicadores),
- ♦ O aspirador executa uma limpeza automática do filtro (ruído alto de vibração durante aprox. 8 segundos).

## Selecionar o modo operacional: modo automático / modo contínuo

- Modo automático (20):

O aspirador funciona em função de um aparelho elétrico conectado à tomada para aparelhos (12).

- Modo contínuo (22):

O aspirador funciona permanentemente.

⇒ Pressione a tecla de seleção do modo operacional (21).

- ♦ Comutar o modo operacional.



**Se o aspirador não reagir corretamente a um aparelho elétrico (p. ex., peça de mão) conectado (p. ex., não inicia seu funcionamento embora um aparelho conectado esteja funcionando), a ligação automática pode ser ajustada individualmente. Isto também pode ser efetuado com a aspiração funcionando.**

## Nível de aspiração

⇒ Pressione a tecla do nível de aspiração (23).

- ♦ Alterne entre os dois níveis de aspiração.

O aspirador inicia sempre com o nível de aspiração selecionado por último.

## Operação com o SILENT flow sensor

Se a aspiração for operada em combinação com um dispositivo de controle do fluxo volumétrico como o SILENT flow sensor, deve observar-se o seguinte:

- **Se o fluxo volumétrico ficar abaixo do limiar definido durante um determinado período, tal é detectado mediante o SILENT flow sensor, o indicador correspondente começa a piscar e a cada 30 segundos soa um sinal de aviso.**



**Caso o fluxo volumétrico na estação de aspiração monitorado seja muito baixo, já não se garante uma operação segura e pode haver uma exposição a poeira prejudicial para a saúde!**

Neste caso, deve efetuar-se as seguintes medidas:

⇒ Ajustar o trabalho em todas as estações de aspiração do sistema de aspiração afetado. Isto aplica-se tanto aos canais de aspiração individuais de um sistema de aspiração de múltiplas estações, como também a todas as estações de aspiração que são operadas através de adaptadores Y ou divisores de fluxo.

⇒ Determinar e eliminar a causa do fluxo volumétrico insuficiente.

Causa	Medida
<b>Nível de aspiração baixo demais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Selecionar um nível de aspiração mais alto</li></ul>
<b>Instalação do filtro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Executar a limpeza do filtro.</li></ul>
<b>A limpeza do filtro não teve o sucesso esperado.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Substituir o filtro fino.</li><li>• Para a substituição do filtro fino produzindo pouca poeira, observar o capítulo “Substituir o filtro fino”.</li></ul>
<b>Entupimento no ponto de aspiração (boca de aspiração)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Extrair a mangueira de aspiração na estação de aspiração e verificar se existe um entupimento na respectiva estação e, se necessário, remover.</li></ul>
<b>Entupimento da linha de aspiração</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar em todos os pontos de separação/aberturas de inspeção seccionais da linha de aspiração se existem entupimentos.</li></ul>
<b>Vazamento na seção da linha de aspiração entre o sensor de fluxo SILENT e o sistema de aspiração.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instalação do SILENT flow sensor de acordo com o respectivo manual.</li></ul>

A determinação da causa e as medidas podem ser tomadas pela sequência indicada. Após cada medida, o sistema de aspiração deve ser ligado novamente e testado para verificar se o fluxo volumétrico mínimo é novamente excedido e, portanto, se é possível realizar de novo uma operação adequada.

⇒ Retomar o trabalho somente após a eliminação da falha e assim que o fluxo volumétrico mínimo for excedido.

# Limpeza / Manutenção



Não é permitida a abertura do aparelho, para além do que está descrito em seguida!

## Limpeza

Limpar o exterior do aparelho apenas com um pano úmido.

Não utilizar produtos de limpeza solventes ou abrasivos.



## Esvaziar a gaveta do pó

Passado um intervalo de tempo definido, é solicitado o esvaziamento da gaveta do pó (ajuste de fábrica: 50 horas). Antes do esvaziamento é executada uma limpeza do filtro para que partículas soltas de poeira caiam ainda na gaveta do pó.

PT

Quando termina o intervalo de tempo definido:

- ◆ O sinal sonoro soa 3 vezes.
- ◆ O indicador da gaveta do pó (24) acende-se.

Na próxima paragem da aspiração, é executada uma limpeza do filtro depois de o sinal sonoro soar 3 vezes.

⇒ Pressione a tecla Enter (25) (o contador do intervalo de tempo é reiniciado).

- ◆ O sinal sonoro confirma a entrada.
- ◆ O indicador da gaveta do pó (24) apaga-se.

Para o descarte livre de pó do material aspirado, recomenda-se o seguinte procedimento

⇒ Retirar para fora a gaveta do pó.

⇒ Colocar a gaveta do pó num saco de plástico, fechá-lo de forma estanque ao pó

⇒ Rodar a gaveta do pó com o saco de plástico de modo a que o material aspirado caia para fora da gaveta do pó.

⇒ Deixar o saco de plástico fechado, pelo menos, 30 min., até que a poeira levantada possa assentar.

⇒ Abrir o saco de plástico e retirar cuidadosamente a gaveta do pó.

⇒ Fechar novamente o saco de plástico e descartá-lo.

⇒ Lavar a gaveta do pó e voltar a inseri-la até que encaixe.

⇒ Se necessário, aspirar o pó liberado.



*Durante o esvaziamento da gaveta do pó, para você não ter de esperar pelo pó assentar e poder continuar trabalhando com rapidez, recomenda-se comprar uma segunda gaveta do pó.*

*Em alternativa, o esvaziamento também pode ser efetuado no final do trabalho, de modo a que o pó possa assentar durante a noite.*



*Enquanto a gaveta do pó não for esvaziada, o respectivo indicador (24) permanece acesso. Além disso, depois de o aparelho ser desligado e novamente ligado, o sinal sonoro soando 3 vezes re-lembra a necessidade de esvaziar a gaveta do pó.*



Para ajustar o intervalo de tempo, ver o cartão Quick Reference ou consultar o manual de utilização na internet.



## Substituir o filtro fino

- Se a potência de aspiração já não for suficiente apesar de a limpeza do filtro ter sido efetuada, é necessário trocar o filtro fino.
- Em princípio, é necessário trocar o filtro fino de 2 em 2 anos.



O filtro não pode, em circunstância alguma, ser limpo manualmente (p. ex., com ar comprimido, escova, água, etc.) pois isso danificaria o material filtrante!



Não utilizar ar comprimido!

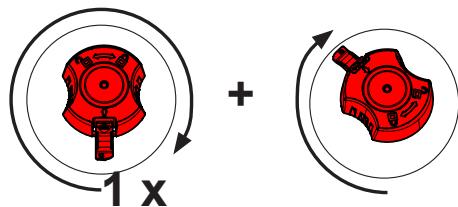
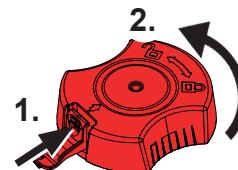
Regra geral, não é permitido soprar depósitos de poeira com ar comprimido.



Durante a troca do filtro fino existe a possibilidade de uma maior exposição à poeira.

Por isso, deve efetuar-se as seguintes medidas:

- ⇒ Ter o saco de plástico pronto no qual o novo filtro está embalado.
- ⇒ Ter o aspirador de pó ou tubo de aspiração adicional pronto de outra aspiração do local de trabalho.
- ⇒ Usar uma máscara FFP2, no mínimo, para proteção respiratória.
- ⇒ Efetuar 2 vezes a limpeza do filtro:
- Desligar/ligar a aspiração.
  - A limpeza do filtro é efetuada.
  - Repetir o processo.
  - Desligar o sistema de aspiração.
- ⇒ Puxar o plugue de tomada, retirar a mangueira de aspiração.
- ⇒ Colocar a aspiração de modo a que possa ser rodada.
- ⇒ Retirar a gaveta do pó.
- ⇒ Colocar a aspiração de lado.
- ⇒ Desatravar (1), soltar (2), retirar e descartar a porca de fixação.
- ⇒ Retirar o filtro fino
- ⇒ Colocar imediatamente os filtros finos nos sacos de plástico e fechá-los de forma estanque ao pó.
- ⇒ Descartar devidamente.
- ⇒ Aspirar a poeira caída na sala suja e limpa.
- ⇒ Rodar a aspiração na cabeça
- ⇒ Substituir a junta tórica da unidade
- ⇒ Inserir novo filtro fino e observar o posicionamento correto.
- ⇒ Colocar a nova porca de fixação e apertar conforme exibido.
- ⇒ Rodar a aspiração para a posição inicial.
- ⇒ Inserir gaveta do pó.
- ⇒ Conectar as mangueiras, inserir o plugue de tomada e colocar de novo a aspiração.
- ⇒ Aspirar a poeira liberada com um aspirador de pó adicional.  
Ao instalar o filtro fino certifique-se que ele está posicionado corretamente, caso contrário vazamentos podem ocorrer.  
Veja as instruções para instalação no final do manual de instrução, que também está junto com o filtro fino



## Peças sobressalentes

Você pode encontrar as peças de reposição, componentes ou peças sujeitos a desgaste na lista de peças, publicada na Internet em [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).

Aí, introduza o seguinte número de artigo: 29340000.

Os componentes ou peças excluídos da garantia (como consumíveis ou peças sujeitas a desgaste) estão marcados como tal na lista de peças de reposição.



## Indicações relativas à eliminação

### Eliminação de materiais consumíveis



Assim, os aparelhos que estejam identificados com este símbolo não podem, dentro da União Europeia, ser eliminados juntamente com lixo doméstico não selecionado:

Informe-se junto das autoridades locais relativamente à eliminação apropriada.

# Giriş

Bu hızlı başlangıç kılavuzu (Quick Start Guide) cihazın kullanımı hakkında önemli bilgileri ve yine önemli güvenlik bilgilerini içermektedir.



Cihazındaki detaylı [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915) internet sitesindeki sayfalarımızdan indirebileceğiniz işletim talimatında bulabilirsiniz.

Lütfen orada aşağıdaki ürün numarasını giriniz: 29340000.

TR

## Kullanılan semboller

Bu talimatta veya cihaz üzerinde aşağıda anlamları açıklanan semboller bulunmaktadır:



**Tehlike**

Doğrudan yaralanma tehlikesi mevcuttur. Ürün ekindeki belgeleri dikkate alın!



**Elektriksel gerilim**

Elektriksel gerilim nedeniyle tehlike oluşmaktadır.



**Dikkat**

Bu talimat dikkate alınmadığında cihazın zarar görme tehlikesi vardır.



**Talimat**

*Kullanım için faydalı, kullanımı kolaylaştıran bir talimat vermektedir.*



Cihaz ilişkili AB-talimatnamelerine uymaktadır.



**UK** Bu ürün ilgili Birleşik Krallık mevzuatına uygundur.



Bakınız UKCA Uygunluk Beyanı internette [www.renfert.com](http://www.renfert.com) adresinde.



Cihaz 2002/96/AT numaralı AB talimatnamesine (WEEE Talimatnamesi) tabidir.



**Bu konu hakkında FAQ-videosunu video galerimiz içinde aşağıdaki adreste bulabilirsiniz: [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).**



Diger semboller kullanım esnasında açıklanmıştır.

## Güvenlik

### Amaca uygun kullanım

Amaca uygun kullanım, kuru, patlayıcı olmayan tozların emilmesidir.

Cihaz yalnızca dental laboratuvarlarda ve muayenehane laboratuvarlarında ticari amaçlı kullanım için öngörülmüştür.

Amaca uygun kullanım kapsamına aynı zamanda üretici tarafından öngörülmüş işletim-, bakım koşullarına uyulması da girmektedir.

Vakum ünitesi, Alman tehlikeli maddeler yönetmeliği ("GefStoffV") / ilgili işverenler sorumluluk sigortası birliği tarafından tanımlanan toza maruz kalmaya karşı koruma önlemleri\* kapsamında SILENT akış sensörü ile birlikte kullanılabilir.

Bu amaçla, az toza sahip emdirilen malzemenin imhası ("Toz çekmecesinin boşaltılması" bölümü) ve özellikle az toza sahip ince filtrenin değiştirilmesi ("İnce filtrenin değiştirilmesi" bölümü)ındaki bilgilere uyulmalıdır.



**Bunu yaparken, hem vakum ünitesinin hem de SILENT akış sensörünün kullanım talimatlarına uyulmalıdır.**

\* ) Almanya'daki müşteriler için not: GS-IFA-M20 (Alman İş ve Sağlık Enstitüsü IFA tarafından düzenlenen) test prensibine uygun olarak onaylanmış ve tanınmış bir toz koruma önlemi, yalnızca tüm bileşenler, yani SILENT akış sensörü gibi akış hızı izleme ünitesi ve vakum ünitesi ve ayrıca doğrulanmış ve tanınmış algılama cihazı da sağlandığında kabul edilir.

Çok kullanıcılı masalara yönelik vakum üniteleri ve Y-bağlantılarının veya emiş sistemi parçalarının kullanılması durumunda, her emiş kanalına/her emiş noktasına bir akış hızı izleme ünitesi takılmalıdır."

### Amaca aykırı kullanım

**!** Cihaz dental CAM-sistemlerinde işletim için uygun değildir! CAM-sistemlerine uygun Silent model serisi vakum üniteleri hakkında [www.renfert.com](http://www.renfert.com) internet adresinden bilgi alınız.

Oksitleyici, kolay alevlenir, parlayıcı, yanıcı veya patlayıcı maddeler cihaz tarafından vakumlanarak emilemez. Sıvıların vakumlanarak emilmesi uygun görülmemiştir.

Cihaz evsel alan içinde özel kullanım için öngörülmemiştir. Bu talimatnameye aykırı her kullanım amaca aykırı kullanım sayılır. Üretici bu nedenle oluşan zararlar için sorumluluk üstlenmez.

Bu cihazda yalnızca Renfert GmbH Limitet Şirketi tarafından teslim edilen veya onaylanan aksesuar ve yedek parçalar kullanılabilir. Başkaca aksesuar veya yedek parçaların kullanımı cihazın güvenliğine zarar verebilir; ağır yaralanma riski taşıır ve çevreye zarar verebilir ya da üründe hasar olmasına neden olabilir.

## Tehlikeler ve uyarı talimatları



### Genel uyarılar

- Eğer cihaz mevcut kullanım talimatına uygun olarak çalıştırılmaz ise, öngörülmüş koruma artık sağlanmaz.
- Cihaz yalnızca ülkeye özel fiş sistemiyle donatılmış şebeke elektriği kablosuyla işletme alınabilir. Kablo üzerinde muhtemel gerekli değişiklik yalnızca uzman elektrik teknisyeni tarafından yapılabilir.
- Cihaz yalnızca, tip etiketi üzerindeki bilgiler, bölgesel elektrik gerilim şebekesinin standartlarına uygun olması şartıyla işletme alınabilir.
- Cihaz yalnızca topraklı sistem prizlere takılabilir.
- Fişe erişim kolay olmalıdır.
- Elektrikli parçalar üzerinde yapılacak çalışmalar öncesinde cihazın elektrik bağlantısını kesiniz.
- Bağlantı hatlarını (örneğin elektrik şebekesi kablolarını), hortumlar ve muhafazaları (örneğin kullanım folyosu) düzenli olarak hasarlar bakımından (örneğin kıvrımlar, çatlaklar, gözeneklilik) ya da aşınma bakımından kontrol ediniz.
- Hasar görmüş cihazları derhal işletim dışına alınız. Elektrik şebekesi fişini çekiniz ve yeniden takıl-maması için güvenlik altına alınız. Cihazı tamire gönderiniz.
- Cihazı yalnızca kontrol altında çalıştırınız.
- İlgili meslek örgütünün kazalardan korunmaya yönelik kurallara uyunuz!
- İşletim esnasında ve elektrikli cihazların düzenli olarak yapılan güvenlik testiyle ilişkili ulusal kurallara uyulması işletmecinin sorumluluğundadır. Almanya'da bu Alman Elektrik-Elektronik Teknisyenleri Birliği (VDE) Talimatname 0701-0702 ile bağlantılı olarak Alman Yasal Kaza Sigortası Kurumu (DGUV) Talimatname 3 içinde düzenlenmiştir.
- REACH ve SVHC'ye ilişkin ayrıntılı bilgileri [www.renfert.com](http://www.renfert.com) adlı internet sitemizin Destek bölümünde bulabilirsiniz.

### Cihaza özel uyarılar

- Çalıştırılırken, temizlik ve bakım sırasında Alman tehlikeli maddeler yönetmeliğine ("GefStoffV") veya eşdeğer ulusal düzenlemelere uyulmalıdır.
- Vakum ünitesindeki cihaz prizi yalnızca işletim talimatında belirtilen kullanım amacı için düzenlenmiştir. Başka elektrikli cihazların bağlanması maddi hasarlara yol açabilir.
- Bir elektrikli cihazın cihaz prizine bağlanmasıından önce elektrikli cihazı kapatınız.
- Bağlanacak elektrikli cihazın işletim talimatını okuyunuz ve bu talimatın içindeki güvenlik uyarılarına uyunuz.
- Ulusal kralları ve çalışma ortamında izin verilen toz yükü değerlerini dikkate alınız. Bunları bağlı bulunduğunuz meslek örgütüne veya yetkili makama sorunuz.
- Lütfen emilecek malzemelere ilişkin Güvenlik Bilgi Formlarını inceleyiniz.
- Tehlikeli maddelerin emilmesi durumunda kişisel koruyucu donanım kullanınız.
- Toz çekmecesinin boşaltılması veya temizlenmesi esnasında her bir emilen maddeye uygun bir kişisel koruyucu donanım kullanınız.
- Emilmiş maddelerin veya kullanılmış filtrelerin imhası esnasında yerel kurallara ve kazalardan korunma kurallarına uyunuz!
- Yalnızca kapalı toz çekmecesi ile emiş işlemi gerçekleştiriniz.
- Emiş hortumu olmadan cihazı çalıştmayınız.
- Yanıcı veya patlayıcı gaz, buhar ve tozları emmeyiniz.
- Aşağıdaki uygulamalar yüksek risk içerir ve bu nedenle izin verilmez:
- Freze hazneleri ve Seçici Lazer Ergitme (SLM) yazdırma sistemleri vakumlanarak temizlendiğinde, yeterince yüksek konsantrasyon ve saflık durumu (alçı, reçine gibi diğer dış tozları ile karıştırıldığında), olası bir ekzotermik reaksiyon (örneğin oksidasyon nedeniyle) nedeniyle kendiliğinden yanmayla veya freze tozunun ya da baskı tozunun köpürmesiyle sonuçlanabilir. Özellikle aşağıdaki frezeleme veya yazdırma araçları (manuel temizleme gibi) için alternatif bir temizleme yöntemi seçilmelidir:
  - Ahşap
  - Titanyum / titanyum-alüminyum
  - Hafif metaller ve hafif metal alaşımı (ör. alüminyum, magnezyum)
  - Kobalt krom tozu (örneğin Seçici Lazer Ergitme (SLM) sistemlerinde kullanım için) Titanyum alaşımı gibi büyük miktarlarda hafif metallerin işlenmesi (ör. zımpara kâğıdı ile) ve çok ince granül tozun üretilmesi durumunda, yeterince yüksek konsantrasyon ve saflık durumu, olası bir ekzotermik reaksiyon nedeniyle kendiliğinden yanmayla sonuçlanabilir.
- Sıcak maddeleri emmeyiniz.
- Sıvıları emmeyiniz.

- Eğer emiş sistemi tehlikeli maddelerin emilmesi için kullanılıyor ise, uygun bir kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır ve atık havanın uygun bir şekilde taşınması sağlanmalıdır. İlişkili standartları lütfen güvenlik bilgi formlarından alınız.
- Emilen maddeleri yasal kurallara uygun olarak imha ediniz.

## **Uygun görülen kişiler**

Cihazın kullanımı ve bakımı yalnızca eğitilmiş kişiler tarafından gerçekleştirilebilir.

## **Ürün tanımı**

### **Yapı grupları ve işlev gören elemanlar**

Bakınız Çizim 1 (Kapak sayfasındaki)

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1 SILENT compact                         | 8 Emiş ağızı                    |
| 2 Kullanım paneli                        | 9 Açma / Kapama anahtarı        |
| 3 Toz çekmecesi                          | 10 Elektrik şebekesi bağlantısı |
| 4 İnce filtre                            | 11 Cihaz koruma sıvıci          |
| 5 Elektrik şebekesi kablosu              | 12 Cihaz prizi                  |
| 6 Emiş hortumu                           | 13 Servis klapesi               |
| 7 Atık havafiltresi / Atık havası çıkışı |                                 |

TR

Bakınız Çizim 2 (Kapak sayfasındaki)

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 20 Gösterge Otomatik işletim                               | 23 Tuş Vakumlama gücü seviyesi       |
| 21 İşletim türü tuşu Otomatik işletim /<br>Sürekli işletim | 24 Gösterge Toz çekmecesini boşalt   |
| 22 Gösterge Sürekli işletim                                | 25 Enter-tuşu, Girilen veriyi kaydet |
|  | 26 Gösterge Arıza bildirimi          |

## **Toplam hacim**

### **Kurulum**

Vakum ünitesi dikey konumda kullanılan bir cihazdır ve yatırılarak işletme alınamaz.

Eğer emiş sistemi bir kapalı dolap içine yerleştiriliyor ise, emiş hortumlarını için deliklerin yanı sıra ilave olarak atık hava için aşağıdaki minimum boyutlara sahip bir delik de ön görülmeli:

- Daire: minimum çap 120 mm.
- Dikdörtgen: minimum 170 x 65 mm.

### **Bağlanmak**

- ⇒ Emiş hortumunu (6) emiş ağızına (8) sokunuz.
- ⇒ Emiş hortumunu istediğiniz bir vakum yerine bağlayınız.
- ⇒ Eğer gerekliyse emiş hortumunu kısaltınız.



#### **Dikkat / Yaralanma tehlikesi!**

Emiş hortumunu kısaltırken lütfen, entegre teli mümkün olduğunda düz kesmeye dikkat ediniz.



**Eğer çap uygun değil ise, vakumlama gücü kayiplarından kaçınmak için lütfen bir adaptör kullanınız.**



**Uzun emiş hortumları, dar büükülmeler ve kıvrımlar emiş yerindeki emiş gücünü önemli miktarda azaltır.**

- ⇒ Elektrikli cihazı arka taraftaki cihaz prizine (12) bağlayınız.

**Elektrikli cihazların vakum ünitesine bağlanmasıında bağlı cihazlar için uygun görülmüş maksimum gücün aşılmasına dikkat ediniz (Teknik veriler).**

- ⇒ Cihazı açma / kapama şalteri (9) üzerinden kapatınız.
- ⇒ Şebeke kablosunu (5) şebeke bağlantısı (10) içine sokunuz.
- ⇒ Fişi bina tesisatına ait prize sokunuz.

# Kullanım

## Açma

Emiş sistemi Açıma/Kapama anahtarı (9) ile açılıp kapatılır.

Cihazı açtıktan sonra:

- ♦ 4 göstergenin hepsi yanar (ekran bir fonksiyon kontrolü gerçekleştirir),
- ♦ Vakum cihazı, otomatik filtre temizliği yapar (yaklaşık 8 saniye boyunca, yüksek titreşimli gürültü).

## İşletim türünün seçilmesi: Otomatik işletim / Sürekli işletim

- ♦ Otomatik işletim (20):  
Vakum ünitesi cihaz prizine (12) bağlanmış bir elektrikli cihaza bağlı olarak çalışır.
- ♦ Sürekli işletim (22):  
Vakum ünitesi sürekli olarak çalışıyor.

⇒ İşletim türü tuşuna (21) basınız.

- ♦ İşletim türünün değiştirilmesi.

 **Eğer elektrikli cihaza (ör. piyasamen) bağlanan vakum cihazı gerektiği gibi tepki vermiyorsa, (ör. bağlı olan cihaz çalışır durumda olmasına rağmen harekete geçmiyorsa) o zaman otomatik işletimde devre eşik değerinin ayarlanması gereklidir. Bu ayar vakum sistemi çalışırken de gerçekleştirilebilir.**

## Vakumlama gücü seviyesi

⇒ Vakumlama seviyesi tuşuna (23) basınız.

- ♦ İki vakumlama gücü seviyesi arasında geçiş.

Vakum ünitesi son olarak kullanılan vakumlama gücü seviyesinde başlatılır.

## SILENT akış sensörüyle çalışma

Vakum ünitesi, SILENT akış sensörü gibi bir akış hızı izleme ünitesi ile birlikte çalıştırılırsa, aşağıdakilere uyulmalıdır:

► **Akış hızı belirli bir süre boyunca tanımlanan eşik değerinin altında kalırsa, bu durum SILENT akış sensörü tarafından algılanır, ilgili gösterge yanıp sönmeye başlar ve her 30 saniyede bir uyarı sesi çıkar.**

 **Gözlemlenen emiş noktasında akış hızı çok düşükse, güvenli çalışma artık garanti edilemez ve toza maruz kalma seviyesi sağlığa zararlı olabilir!**

Bu durumda, aşağıdaki önlemler alınmalıdır:

⇒ Etkilenen vakum ünitesinin tüm emiş noktalarında çalışmayı durdurun. Bu durum çok kullanıcılı masalara yönelik vakum ünitesinin münferit emiş kanalları ve ayrıca bir Y bağlantısı veya emiş sistemi parçası ile çalıştırılan tüm emme noktaları için de geçerlidir.

⇒ Akış hızının neden çok düşük olduğunu belirleyin ve sorunu giderin.

Neden	Önlem
Emiş gücü çok düşük	<ul style="list-style-type: none"><li>Daha yüksek bir emiş gücü seviyesi seçin</li></ul>
Filtrede tikanma	<ul style="list-style-type: none"><li>Filtreyi temizleyin.</li></ul>
Filtre temizliği beklenen iyileşmeyi göstermiyor.	<ul style="list-style-type: none"><li>İncefiltreyi değiştirin.</li><li>Az toza sahip incefiltrenin değiştirilmesi için Bölüm "İncefiltrenin değiştirilmesi" bakın.</li></ul>
Emiş noktasında (emiş ağızı) tikanma	<ul style="list-style-type: none"><li>Emiş hortumunu emiş noktasından ayrıp emiş noktasında tikanıklık olup olmadığını kontrol edin; uygunsa çıkarın.</li></ul>
Emiş kanalında tikanma	<ul style="list-style-type: none"><li>Emiş kanalını tüm bağlantı kesme noktalarında/servis açıklıklarını tikanma açısından adım adım kontrol edin.</li></ul>
SILENT akış sensörü ile vakum ünitesi arasındaki emiş kanalı bölümünde tikanma.	<ul style="list-style-type: none"><li>SILENT akış sensörünün kurulumunun talimatlarına uygun olarak gerçekleştirip gerçekleştirilmemiğini kontrol edin.</li></ul>

Arıza nedeninin ve önlemlerin belirlenmesi işlemi gösterilen sırayla gerçekleştirilebilir.

Her ölçümden sonra vakum ünitesini tekrar açmalı ve tekrar doğru çalışmanın mümkün olması için minimum akış hızının aşılıp aşılmadığını yeniden kontrol etmelisiniz.

⇒ Çalışmaya ancak arıza giderildikten ve minimum akış hızı tekrar aşıldıktan sonra devam edilmelidir.

# Temizlik / Bakım



Aşağıda belirtilen amaçlar dışında cihazın açılmasına izin verilmemektedir!

## Temizlik

Temizlemek için cihazı dış kısmından yalnızca nemli bezle siliniz.

Çözücü madde içeren ya da ovucu temizlik malzemeleri kullanmayınız.



## Toz çekmecesinin boşaltılması

Ayarlanmış zaman aralığına ulaşıldıkten sonra toz çekmecesinin boşaltılması talep edilir (Fabrika aya-rı 50 saat). Boşaltma öncesi serbest toz parçacıklarının toz çekmecesinin içine düşmesi düşmesi için bir filtre temizlik işlemi gerçekleştirilir.

Ayarlanmış zaman aralığına erişildiğinde:

- ◆ 3 Kez öten sinyal sesi duyulur.
- ◆ Toz çekmecesi göstergesi (24) yanar.

Vakum ünitesinin işletimin bir sonraki durdurulması esnasında 3 kez öten sinyal sesinden sonra filtre temizlik işlemi gerçekleştirilir.

Az toza sahip emdirilen malzemenin imhası için aşağıdaki prosedür önerilir

- ⇒ Toz çekmecesini öne doğru çekin.
- ⇒ Toz çekmecesini plastik torbaya yerleştirin ve tozun kaçmasını önlemek için torbayı sıkıca kapatın
- ⇒ Emdirilen malzeme toz çekmecesinden düşecek şekilde toz çekmecesini plastik torba ile birlikte çevirin.
- ⇒ Tozun alta çökmesi için plastik torba kapalıken en az 30 dakika bekleyin.
- ⇒ Plastik torbayı açın ve toz çekmecesini dikkatlice çıkarın.
- ⇒ Tozun kaçmasını önlemek için plastik torbayı sıkıca tekrar kapatın ve imha edilmesini sağlayın.
- ⇒ Toz çekmecesini nemli bir bezle silin ve yerine kilitlenince tekrar takın.
- ⇒ Serbest bırakılan tozu emdirin.



**Toz çekmecesini boşaltırken tozun alta çökmesini beklememeniz ve hızlı bir şekilde çalışmaya devam edebilmeniz için ikinci bir toz çekmecesi satın almanız öneririz.**

**Alternatif olarak, tozun gece boyunca alta çökmemesi için iş tamamlandığında çekmeceyi her zaman boşaltabilirsiniz.**

- ⇒ Enter-tuşuna (25) basınız (sayaç zaman aralığının algılanması için sıfırlanır).
- ◆ Sinyal sesi veri girişini onaylar.
- ◆ Toz çekmecesi göstergesi (24) söner.



**Eğer çekmece boşaltılmamış ise, çekmece göstergesi (24) yanmaya devam eder.**

**Cihazın açılması / kapatılması sonrasında 3-kez öten bir sinyal sesi ile toz çekmecesinin boşaltılması gerektiği yeniden hatırlatılır.**



Zaman aralığının ayarlanması için Quick Reference (=kısa talimat) kartına bakınız veya internet ortamındaki kullanım talimatından bilgi alınız.



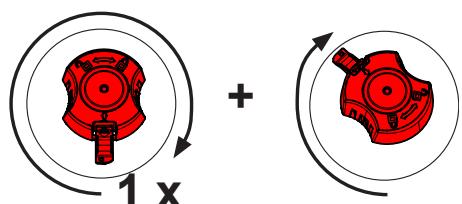
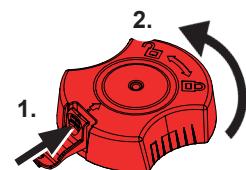
## İnce filtrenin değiştirilmesi

- Eğer emiș gücü gerçekleştirilen filtre temizliğine rağmen yeterli artık yeterli değilse, ince filtrenin değiştirilmesi gereklidir.
- Prensip olarak ince filtrenin 2 yılda bir değiştirilmesi gerekmektedir.
- ! İnce filtreyi hiç bir şekilde manüel olarak (örneğin basınçlı hava püskürerek, fırça, su ile vs.) temizlemeyiniz. Bu durum滤re malzemesinin zarar görmesine yol açar.
- ! Basınçlı hava kullanmayın!  
Toz biriktirilerinin basınçlı hava kullanılarak temizlenmesine genellikle izin verilmez.



**İncefiltreyi değiştirirken toza daha fazla maruz kalma riski vardır.  
Bu nedenle, aşağıdaki önlemler alınmalıdır:**

- ⇒ Yeni filtrenin bulunduğu plastik torbayı hazırda tutun.
- ⇒ Başka bir çalışma masasına bağlı vakum ünitesinden gelen ilave bir toz emici cihazı veya emiş borusunu hazırda tutun.
- ⇒ Solunum koruması için en az bir FFP2 maskesi takın.
- ⇒ Filtreyi temizleyin 2x:
  - Vakum ünitesini kapatın/açın.
  - Filtre temizlik işlemi gerçekleştirilir.
  - İşlemi tekrarlayın.
  - Vakum ünitesini kapatın.
- ⇒ Cihazın fişini çekin, emiş hortumunu ayırın.
- ⇒ Vakum cihazını döndürülebilecek şekilde yerleştirin.
- ⇒ Toz çekmecesini çekin.
- ⇒ Vakum cihazını bir tarafa yerleştirin.
- ⇒ Sıkıştırma somununu (1) açın, gevşetin (2), çıkarın ve atılmasını sağlayın.
- ⇒ İncefiltreyi çekin
- ⇒ İncefiltreleri hemen plastik torbaya yerleştirin ve tozun kaçmasını önlemek için torbayı sıkıca kapatın.
- ⇒ Uygun şekilde imha edilmesini sağlayın.
- ⇒ Toz haznesine düşen tozu emdirin ve hazneyi temizleyin.
- ⇒ Vakum ünitesini ters çevirin
- ⇒ Vibrasyon cihazının O-ringini değiştirin
- ⇒ Yeni bir incefiltre takın; filtrenin doğru yerleştirildiğinden emin olun.
- ⇒ Yeni bir sıkıştırma somunu takın ve gösterildiği gibi sıkın.
- ⇒ Vakum ünitesini önceki konumuna geri çevirin.
- ⇒ Toz çekmecesini takın.
- ⇒ Emiş hortumlarını bağlayın, elektrik fişini takın ve vakum ünitesini tekrar yerine yerleştirin.
- ⇒ Serbest bırakılan tozu emdirmek için ilave toz emici cihaz kullanın.



İncefiltrenin yerine doğru bir biçimde oturduğuna dikkat ediniz, çünkü aksi halde sızıntılar meydana gelir. Bunun için bakınız: yeni incefiltre ile birlikte teslim edilen kullanım talimatının sonundaki Montaj talimi.

## Yedek parçalar

Aşınan ya da yedek parçayı [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918) internet sitesindeki yedek parça listesinde bulabilirsiniz.



Lütfen orada aşağıdaki ürün numarasını giriniz: 29340000.

Garanti kapsamı dışındaki parçalar (aşınan parçalar, tüketim parçaları) yedek parça listesinde işaretlenmiştir.

## İmha uyarıları



Bu simbolle işaretlenmiş cihazlar Avrupa Birliği içinde tasnif edilmemiş yerlesim bölgesi atığı olarak imha edilemezler.

Lütfen yerel makamları kurallara uygun imha işlemi hakkında bilgilendiriniz.

# Введение

Это краткое руководство содержит информацию по обслуживанию прибора и релевантную информацию по безопасности.

Подробную информацию об устройстве Вы найдете в инструкции по эксплуатации, которую можно скачать с нашей страницы в Интернете по адресу: [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915).



Ввведите сюда следующий номер артикула: 29340000.

## Используемые символы

В этой инструкции или на самом приборе Вы найдете символы со следующим значением:



**Опасность**

**Возможность непосредственной опасности травмирования.  
Соблюдайте сопровождающие инструкции!**



**Электрическое напряжение**

**Существует опасность в связи с электрическим напряжением.**



**Внимание**

**Несоблюдение указания может привести к повреждению прибора.**



**Указание**

**Полезный совет, упрощающий работу с прибором.**



**Данный продукт соответствует соответствующему законодательству Великобритании.  
См. Декларацию о соответствии UKCA в Интернете по адресу [www.renfert.com](http://www.renfert.com).**



**Прибор соответствует соответствующим нормам ЕС.**



**Прибор подлежит требованиям директивы ЕС 2002/96/EG (Директива WEEE - директива об утилизации отходов электрического и электронного оборудования).**



**По этой теме Вы найдете видео FAQ с ответами на часто задаваемые вопросы в нашей медиатеке на [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).**



Другие символы объясняются по мере их применения.

## Безопасность

### Использование по назначению

Применение по назначению служит всыванию сухой, невзрывоопасной пыли.

Прибор предназначен исключительно для профессионального использования в зуботехнических лабораториях и лабораториях врачебных кабинетов.

К применению по назначению относится также соблюдение предписанных производителем требований по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Вытяжное устройство можно использовать в комбинации с SILENT flow sensor в качестве части мер по предупреждению контакта с пылью \*) в смысле Постановления о обращении с опасными веществами / Профессиональное страховое товарищество.

Для этого следует, в частности, учитывать указания по малопыльной утилизации всасываемого материала (гл. «Опорожнение выдвижного ящика для пыли») и по малопыльной смене фильтра тонкой очистки (гл. «Замена фильтра тонкой очистки»).



**При этом наряду с инструкцией по эксплуатации вытяжного устройства необходимо также учитывать такую инструкцию для датчика SILENT flow sensor.**

\*) Указание для заказчиков в Германии: Испытанная и признанная с точки зрения техники обеспыливания мера по предупреждению согласно GS-IFA-M20 имеет место только в том случае, если все компоненты, т.е. устройство контроля объемного потока, как SILENT flow sensor, вытяжное устройство и устройство детекции были испытаны и признаны.

Для многоточечных устройств вытяжки и при использовании Y-образных переходников или тройников необходимо каждый канал всасывания / каждое место вытяжки оборудовать устройством контроля объемного потока.

### Использование не по назначению



**Прибор не предназначен для эксплуатации со стоматологическими САМ-устройствами!**

**На сайте [www.renfert.com](http://www.renfert.com) Вы найдёте информацию о вытяжных устройствах серии SILENT, подходящих для САМ-устройств.**

Не разрешается удалять с помощью прибора пожароопасные, легко воспламеняющиеся, раскаленные, горящие или взрывоопасные материалы. Отсос жидкостей запрещен

Прибор не предназначен для домашнего применения.

Любое использование, выходящее за рамки этой инструкции, считается не соответствующим назначению.

Производитель не несет ответственности за возникший в результате такого применения ущерб.

С этим продуктом разрешается использовать только принадлежности и запчасти, поставленные или допущенные к эксплуатации фирмой Renfert GmbH. Использование других принадлежностей или запчастей может отрицательно повлиять на безопасность прибора, стать причиной получения тяжелых травм, может нанести вред окружающей среде или привести к повреждению продукта.

## Указания по технике безопасности



### Общие указания

- ▶ При эксплуатации прибора, несоответствующей настоящей инструкции по эксплуатации, предусмотренная защита больше не гарантируется.
- ▶ Ввод прибора в эксплуатацию разрешается только с сетевым кабелем, имеющим типичную для данной страны штекерную систему. Необходимое в противном случае переоборудование может производиться только специалистом-электриком.
- ▶ Ввод прибора в эксплуатацию разрешается только в том случае, если данные заводской таблички соответствуют данным региональной сети напряжения.
- ▶ Подключение прибора разрешается только к розеткам, подключенным к системе защиты от максимальных нагрузок.
- ▶ Сетевая вилка должна быть легкодоступной.
- ▶ Перед выполнением работ с электрическими деталями необходимо отключить прибор от сети.
- ▶ Регулярно проверяйте соединительные провода (как например, сетевой кабель), шланги и корпус (как например, пленка панели управления) на наличие повреждений (например: сгибы, трещины, пористость) или износа. Не разрешается эксплуатация приборов с поврежденными соединительными проводами, шлангами, частями корпуса или с другими дефектами.
- ▶ Незамедлительно прекратите эксплуатацию поврежденных приборов. Отключите штепсельную вилку и обеспечьте невозможность подключения прибора. Отправьте прибор на ремонт!
- ▶ Не оставляйте работающий прибор без надзора!
- ▶ Соблюдайте правила предупреждения несчастных случаев профсоюза!
- ▶ Соблюдение государственных правил в отношении повторной процедуры проверки безопасности электрооборудования ложится на ответственность пользователя. В Германии это предписание 3 DGUV в связи с VDE 0701-0702.
- ▶ Информацию о REACH и SVHC Вы найдете на нашей странице в Интернете по адресу [www.renfert.com](http://www.renfert.com) в разделе «Поддержка».

### Специфические указания

- ▶ При эксплуатации, очистке и техобслуживании необходимо соблюдать Постановление об обращении с опасными веществами или аналогичное национальное предписание.
- ▶ Штепсельная розетка вытяжки предназначена только для указанной в инструкции цели. Подключение других электроприборов может привести к материальному ущербу.
- ▶ Перед подключением электроприбора к штепсельной розетке вытяжки необходимо отключить электроприбор.
- ▶ Прочтайте инструкцию по эксплуатации подключаемого электроприбора и соблюдайте содержащиеся в ней указания по технике безопасности.
- ▶ Соблюдайте национальные предписания и допускаемую пылевую нагрузку на рабочем месте. Осведомитесь в Вашем профсоюзе или в компетентных органах.
- ▶ Соблюдайте требования паспортов безопасности отсасываемых материалов.
- ▶ При работе с опасными материалами носить средства индивидуальной защиты.
- ▶ При опорожнении ящика для пыли или чистке, в зависимости от всасываемого материала, необходимо носить соответствующие средства индивидуальной защиты.
- ▶ При утилизации всасываемого материала или использованных фильтров соблюдайте местные нормы и правила предупреждения несчастных случаев.
- ▶ Эксплуатировать только с закрытым ящиком для пыли.
- ▶ Не эксплуатировать без всасывающего шланга.
- ▶ Не всасывать горючие или взрывоопасные газы, пары, пыль.
- ▶ Следующие варианты применения представляют собой повышенную опасность и поэтому недопустимы:

При очистке фрезерных камер и печатных установок SLM с помощью пылесоса в случае достаточно высокой концентрации и отсутствия примесей (т.е. без смешивания с другими видами стоматологической пыли, например, гипса, пластмассы), ввиду возможной экзотермической реакции (например, при оксидации) может иметь место самовозгорание или взрыв фрезерной пыли или печатного порошка.

В частности, необходимо выбрать альтернативный метод очистки в случае следующих фрезерных и печатных материалов (например, ручная очистка):

- дерево
- титан / титан-алюминий
- легкие металлы и сплавы легких металлов (например, алюминий, магний)
- кобальто-хромовый порошок (например, для использования в установках SLM)

Если обрабатывается большое количество легких металлов, например, титановых сплавов (например, с помощью наждачной бумаги) и при этом образуется очень мелкая пыль, то в случае достаточно высокой концентрации и отсутствия примесей это может привести ввиду возможной экзотермической реакции к самовозгоранию.

- Не всасывать горячие материалы.
- Не всасывать жидкости.
- Если вытяжка используется для удаления опасных веществ, необходимо носить соответствующие средства индивидуальной защиты и позаботиться о том, чтобы отработанный воздух отводился соответствующим образом. Соответствующие требования Вы найдете в паспортах безопасности.
- Утилизация всасываемых материалов должна проводиться в соответствии с положениями законодательства.

## Допущенный персонал

Эксплуатация прибора и уход за ним должны осуществляться только обученным персоналом.

## Описание продукта

### Конструкционные и функциональные элементы

См. рис. 1 (на первой странице)

- |   |   |    |                                       |
|---|---|----|---------------------------------------|
| 1 | SILENT compact                                    | 8  | Всасывающий патрубок                  |
| 2 | Панель управления                                 | 9  | Включатель / Выключатель              |
| 3 | Выдвижной ящик для пыли                           | 10 | Гнездо подключения к сети             |
| 4 | Фильтр тонкой очистки                             | 11 | Предохранительный выключатель прибора |
| 5 | Сетевой кабель                                    | 12 | Штепсельная розетка прибора           |
| 6 | Всасывающий шланг                                 | 13 | Сервисная крышка                      |
| 7 | Фильтр отработанного воздуха / Вытяжное отверстие |    |                                       |

См. рис. 2 (на первой странице)

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 20 | Индикатор «Автоматический режим работы»                              | 24 | Индикатор «Опорожнить контейнер для сбора пыли» |
| 21 | Кнопка «Вид режима работы», автоматический / длительный режим работы | 25 | Кнопка «Ввод», сохранить введенные данные       |
| 22 | Индикатор «Длительный режим работы»                                  | 26 | Индикатор «Сигнал ошибки»                       |
| 23 | Кнопка «Степень всасывания»  |    |   |

## Ввод в эксплуатацию

### Установка

Вытяжка – это прибор, устанавливаемый в вертикальном положении. Эксплуатация прибора в лежачем положении запрещена.

В случае если вытяжка устанавливается в закрытом шкафу, дополнительно к отверстиям для всасывающих шлангов необходимо предусмотреть отверстие для отработанного воздуха со следующими минимальными размерами:

- Круг:                           минимум 120 мм в диаметре.
- Прямоугольник:               минимум 170 x 65 мм.

### Подключение

⇒ Натяните всасывающий шланг (6) на всасывающий патрубок (8).

⇒ Подключите всасывающий шланг к желаемому прибору.

⇒ При необходимости укоротите всасывающий шланг.



#### Внимание! Опасность травмирования!

При укорачивании всасывающего шланга обратите внимание на то, чтобы интегрированная проволока была отрезана как можно прямее.



*При неподходящем диаметре применяйте адаптер, чтобы избежать потерь мощности всасывания.*



**Длинные всасывающие шланги, сгибы и перегибы значительно уменьшают мощность всасывания.**

⇒ Подключите электроприбор к штепсельной розетке (12) на обратной стороне вытяжки.



**При подключении электроприборов к вытяжке следите за тем, чтобы не была превышена максимально допустимая мощность для подключенных приборов (Технические характеристики).**

⇒ Выключите прибор, нажав на выключатель (9).

⇒ Вставьте сетевой кабель (5) в гнездо подключения к сети (10).

⇒ Вставьте сетевую вилку в розетку.

## Эксплуатация

### Включение

Вытяжка включается или выключается с помощью выключателя / выключателя (9).

После включения:

- ◆ Все 4 индикатора загораются на короткое время (контроль работы индикаторов),
- ◆ Вытяжка выполняет автоматическую очистку фильтра (примерно 8 сек. слышен громкий шум вибрации).

### Выбор режима работы: автоматический режим работы / длительный режим работы

• Автоматический режим работы (20):

Вытяжка управляется электроприбором, подключенным к штепсельной розетке вытяжки (12).

• Длительный режим работы (22):

Вытяжка работает непрерывно.

⇒ Нажмите кнопку «Вид режима работы» (21).

- ◆ Изменение режима работы.



**Если вытяжка не реагирует должным образом на подключенный электроприбор (например, микромотор) (например, не запускается, хотя подключенный электроприбор работает), то автоматическое включение можно настроить индивидуально. Это можно сделать также во время работы вытяжки.**

### Степень всасывания

⇒ Нажмите на кнопку «Степень всасывания» (23).

- ◆ Переключение между двумя уровнями всасывания.

Вытяжка всегда начинает работу с последней установленной степенью всасывания.

### Эксплуатация с SILENT flow sensor

Если вытяжное устройство используется в комбинации с устройством контроля объемного потока, как SILENT flow sensor, необходимо учесть следующее:

► **Если объемный поток ниже установленного порогового значения в течение определенного времени, то это распознается датчиком SILENT flow sensor, соответствующий индикатор начинает мигать, и каждые 30 секунд раздается сигнал предупреждения.**



**При слишком малом объемном потоке в контролируемом месте вытяжки безопасность работы более не гарантируется и может иметь место опасный для здоровья контакт с пылью!**

В таком случае следует принять следующие меры:

⇒ Отрегулируйте работу во всех местах вытяжки соответствующего вытяжного устройства. Это действует как для отдельных каналов всасывания многоточечного устройства вытяжки, так и для всех мест вытяжки, где используются Y-образные переходники или тройники.

⇒ Определите и устраните причину слишком малого объемного потока.

Причина	Мера устранения
Слишком низкая степень всасывания	• Выберите более высокую степень всасывания
Отложения на фильтре	• Выполнить очистку фильтра.
Очистка фильтра не дала ожидаемого результата.	• Замените фильтр тонкой очистки. • Для производства малопыльной замены фильтра тонкой очистки учтите главу „Замена фильтра тонкой очистки“
Закупорка в месте вытяжки (вытяжной зев)	• Снимите всасывающий шланг в месте вытяжки и проверьте, нет ли закупорки в месте вытяжки, при необходимости устраните ее.

Причина	Мера устранения
<b>Закупорка линии всасывания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте линию всасывания во всех местах разделения / контрольных отверстиях по секторам на предмет закупорки.</li> </ul>
<b>Негерметичность в секторе линии всасывания между SILENT flow sensor и устройством вытяжки.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте установку датчика SILENT flow sensor согласно инструкции.</li> </ul>

Определение причины и выполнение мер по устранению могут следовать в показанном порядке.

После каждого мероприятия необходимо снова включить вытяжное устройство и проверить, не превышается ли снова минимальный объемный поток, что позволит заново обеспечить работу согласно назначению.

⇒ Возобновляйте работу только, когда неисправность была устранена и минимальный объемный поток был снова превышен.

## Чистка / Уход

**Не допускается вскрытие прибора, выходящее за рамки описанных ниже случаев!**



RU

### Очистка

Для очистки прибора достаточно протирать его снаружи влажной салфеткой. Не применять чистящие средства, содержащие растворитель или обладающие абразивными свойствами.

### Опорожнение контейнера для сбора пыли

По достижении установленного интервала времени подается сигнал о необходимости опорожнить контейнер для сбора пыли ( заводская настройка 50 ч). Перед опорожнением производится очистка фильтра, чтобы ещё оставшиеся частички пыли попали в контейнер для сбора пыли.

Установленный интервал времени достигнут:

- ◆ Звуковой сигнал раздаётся 3 раза.
- ◆ Светится индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24).

При следующей остановке вытяжки после 3-х разового звукового сигнала осуществляется очистка фильтра.

Для малопыльной утилизации всасываемого материала рекомендуется выполнить следующий порядок действий

- ⇒ Извлеките выдвижной ящик для пыли движением вперед.
- ⇒ Поместите выдвижной ящик для пыли в пластиковый пакет, плотно закройте пакет.
- ⇒ Поверните выдвижной ящик для пыли с пластиковым пакетом так, чтобы всасываемый материал выпал из выдвижного ящика для пыли.
- ⇒ Оставьте закрытый пластиковый пакет полежать в покое мин. 30 минут, чтобы завихренная пыль могла опуститься.
- ⇒ Раскройте пластиковый пакет и осторожно извлеките выдвижной ящик для пыли.
- ⇒ Снова плотно закройте пластиковый пакет и утилизируйте.
- ⇒ Протрите выдвижной ящик для пыли влажной тряпкой и заново установите его до входа в зацепление.
- ⇒ При необходимости выполните всасывание высвободившейся пыли.



**Чтобы при опорожнении выдвижного ящика для пыли не выжидать, пока опустится пыль, а иметь возможность сразу же продолжить работу, рекомендуется приобрести второй выдвижной ящик для пыли.**

**В качестве альтернативы всегда можно осуществлять опорожнение в конце рабочей смены, чтобы пыль могла опуститься в течение ночи.**

⇒ Нажмите кнопку «Ввод» (25) (счётчик для регистрации интервала времени сбрасывается).

- ◆ Звуковой сигнал подтверждает ввод данных.
- ◆ Индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24) гаснет.



**В случае если контейнер для сбора пыли не был опорожнён, индикатор «Контейнер для сбора пыли» (24) продолжает светиться дальше. После выключения / включения прибора 3-х разовый звуковой сигнал вновь напоминает о необходимости опорожнить контейнер для сбора пыли.**



Для настройки интервала времени см. прилагаемую памятку или инструкцию по эксплуатации в интернете.



## Замена фильтра тонкой очистки

- Если мощность всасывания несмотря на выполненную очистку фильтра недостаточна, то фильтр тонкой очистки следует заменить.
- Как правило, фильтр тонкой очистки следует заменять каждые 2 года.



Ни в коем случае нельзя чистить фильтр тонкой очистки вручную (например, сжатым воздухом, щеткой, водой и т.п.), поскольку это ведет к повреждению фильтрующего материала!



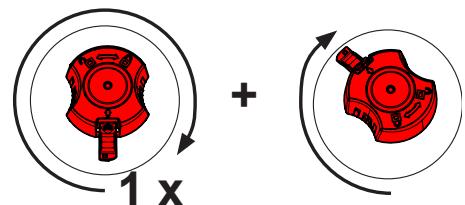
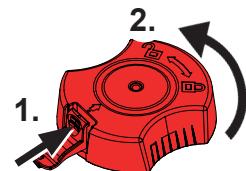
Использование сжатого воздуха запрещено!

Сдувание отложений пыли при помощи сжатого воздуха категорически не допускается.



При замене фильтра тонкой очистки существует возможность повышенного контакта с пылью. Поэтому следует принять следующие меры:

- ⇒ Иметь наготове пластиковый пакет, в который упакован новый фильтр.
- ⇒ Иметь наготове дополнительный пылесос или всасывающую трубу другого вытяжного устройства для рабочего места.
- ⇒ Для защиты органов дыхания носить маску с классом защиты не менее FFP2.
- ⇒ Выполните очистку фильтра дважды:
  - выключите / включите вытяжное устройство.
  - Очистка фильтра будет выполнена.
  - Повторите процесс.
  - Выключите вытяжное устройство.
- ⇒ Отсоедините штепсельную вилку и вытяжной шланг.
- ⇒ Разместите вытяжное устройство таким образом, чтобы его можно было поворачивать.
- ⇒ Извлеките выдвижной ящик для пыли.
- ⇒ Уложите вытяжное устройство на бок.
- ⇒ Разблокируйте натяжную гайку (1), отпустите (2), снимите и утилизируйте.
- ⇒ Извлеките фильтр тонкой очистки.
- ⇒ Незамедлительно поместите фильтр тонкой очистки в пластиковый пакет и плотно его закройте.
- ⇒ Надлежащим образом произведите утилизацию.
- ⇒ Выполните вытяжку отпавшей пыли из отсека для грязи и чистого отсека.
- ⇒ Поверните вытяжное устройство на головную часть.
- ⇒ Замените уплотнительное кольцо круглого сечения на вибрационном блоке.
- ⇒ Установите новый фильтр тонкой очистки, следите за правильным положением.
- ⇒ Установите новую натяжную гайку и затяните ее, как показано на рисунке.
- ⇒ Поверните вытяжное устройство в прежнее положение.
- ⇒ Установите выдвижной ящик для пыли.
- ⇒ Подсоедините всасывающие шланги, вставьте сетевую вилку и заново разместите вытяжное устройство.
- ⇒ Высвободившуюся пыль соберите дополнительным пылесосом.



При монтаже фильтра тонкой очистки убедитесь в том, что он правильно установлен, так как неправильная установка приводит к негерметичности. См. инструкцию по монтажу в конце инструкции по эксплуатации, которая также прилагается к новому фильтру тонкой очистки.

## Запчасти

Быстроизнашающиеся детали и запчасти Вы можете найти в списке запчастей в интернете на сайте [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918).



Введите сюда следующий номер артикула: 29340000.

Детали, исключенные из гарантии, (быстроизнашающиеся детали, расходные материалы) помечены в списке запчастей.



## Указания по утилизации



Поэтому в пределах Европейского сообщества приборы, обозначенные этим символом, нельзя выбрасывать вместе с несортированным бытовым мусором.



Пожалуйста проинформируйтесь в органах власти по Вашему месту жительства о правильной утилизации отходов.

Возможны изменения

# 说明

本快速使用指南包括产品操作说明和相关的安全信息。

有关这机器的详细资料，您可以在我们的网站 [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915)。

输入以下货号：29340000，下载使用说明，以作参考



## 标识

下列标识会出现于说明书和设备上：



**危险**  
表示有直接伤害危险。



**电源**  
表示有触电危险。



**注意**  
不遵守这些信息可能会导致机器的损毁。



**提示**  
本提示会提供操作者有用的信息，使操作更为便利。



**CE** 此设备符合欧盟指令的要求。



**UK  
CA** 本产品符合英国相关法律。  
见互联网上的UKCA符合性声明：[www.renfert.com](http://www.renfert.com)。



此设备必须符合欧盟指令2002/96/EG (WEEE指令)。



在 [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49) 连接的视频库里，提供了有关的常见问题解答的视频。



其他标识出现时会说明。

# 安全

## 应用领域

用于吸取工作室操作台干燥的非爆炸性粉尘。

本机只限于牙科技工所和牙科门诊使用。

操作、保养、维修的预期用途由生产商定义。

吸尘机在与 SILENT 流量传感器联用时，作为防止粉尘暴露\*)保护措施的一部分，符合德国法定工伤保险机构根据危险品条例所定的要求。

为此特别提示，须遵守洁净式处理粉尘 (参见清空集尘盒章节) 以及洁净式更换精密滤清器 (参见更换精密滤清器章节)。



**在此，除需遵守吸尘机操作手册，还需兼顾 SILENT 流量传感器的操作手册要求。**

\*) 给德国用户的提示：GS-IFA-M 20 号条例规定，当所有部件如：体积流量检测装置，SILENT 流量传感器，以及吸尘机和集尘设备均经过考核和认证过，考核和认证过的粉尘处理技术保护措施才生效。

在多吸点机器上，使用 Y 型适配器或者吸气开关时，须在每个抽吸管道/抽吸点上配置流量监控设备。“

ZH

## 不正确使用



**本设备不适用于牙科CAM机器使用！**

欲了解有关SILENT吸尘器用於CAM机器的信息，请参考 [www.renfert.com](http://www.renfert.com)。

不可用作吸取易燃、助燃、炽热、燃烧中或会爆炸的材质。

不可用作吸取液体。

本机不适用于私人或家庭使用。

禁止用本吸尘器吸取液体、闷烧或燃烧物质。

生产商对任何非预期用途造成的损害不负任何责任。

只有德国仁福公司提供或授权的零件和配件，才可以使用在本产品上。

如果使用其它零件或配件，这可能对设备的安全性产生不利影响，或增加使用者严重受伤的风险，并导致对环境或设备本身的损害。

# 危害和警告信息



## 总论

- ▶ 如本机说明与用途不一致，就不能保证操作本机的安全性能。
- ▶ 本设备的操作条件必须是：配备适当的墙面电源插座。任何为确保上述要求所作的更改必须由电工专业人员来完成。
- ▶ 当设备铭牌上的信息与当地电源相一致时，方可使用本机。
- ▶ 该设备只能插入与导体保护系统相连的插座。
- ▶ 主电源插座必须在附近。
- ▶ 在对机器上的电子组件操作前，请先拔出电源。
- ▶ 定期检查线路（如电源线），软管和外壳（如键盘）是否有损坏（如扭结、裂痕和小孔）或老化迹象。一旦发现本设备在连接线路、软管或其他软管有损坏迹象时，务必立即进行维修。
- ▶ 故障设备必须停止使用。拔出电源线确保设备不被使用，送去维修。
- ▶ 必须在监督的情况下操作该设备。
- ▶ 使用未经授权的配件可能导致设备的安全隐患。
- ▶ 操作者需遵守国家规定对电子设备进行定期的安全检查。在德国，它是DGUV（德国法定事故保险）里的规则3，跟VDE 0701-0702一起。
- ▶ 有关REACH和SVHC的信息，请登录到我们网站 [www.renfert.com](http://www.renfert.com) 上的支援区。

## 特殊说明

- ▶ 操作，清洁和维护时均须遵守危险品使用规则或相关国别的规定。
- ▶ 设备上的电源插座仅可用于使用说明书中指定的目的。连接其他电子设备可能会导致损坏。
- ▶ 电子设备连接到电源插座前，确保电子设备已关闭。
- ▶ 阅读设备的操作说明并遵守文件中的安全说明。
- ▶ 请遵守国家法规有关在粉尘暴露环境中工作的规定。  
请向“国家职业安全与健康机构”或其他负责授权机关咨询。
- ▶ 请遵守安全数据表的说明。
- ▶ 当吸取有害物质时，穿戴保护器具。
- ▶ 视乎吸尘材料，当清空或清洁集尘盒时，有必要穿戴个人防护装置。
- ▶ 当处理粉尘和过滤器时，请遵守当地的规范和事故预防规定。
- ▶ 操作过程中确保集尘盒密封。
- ▶ 不能在未连接吸尘软管时使用。
- ▶ 不能吸取易燃、易爆气体、烟雾或灰尘。
- ▶ 以下操作会增加风险，因此不被允许。
  - ▶ 用吸尘机来清理切削仓和激光集成金属打印机时，足够高浓度和纯度（如，未混合其他牙科粉尘，如石膏，树脂），由于潜在的放热反应（如氧化），能够导致自燃或切削粉末或打印金属粉末爆炸。  
特别是对于以下切削或打印材料，必须选择一种替代清洁方法（例如手动清洁）：
    - 木
    - 钛 / 钛铝
    - 轻金属和轻金属合金（例如铝，镁）
    - 钴铬粉（例如用于SLM系统）  
如果大量的轻质粉末如钛合金（如，使用砂纸）产生极细的粉尘。足够高浓度和纯度因潜在放热反应能够导致自燃
  - ▶ 不能吸取发热材料。
  - ▶ 不能吸取液体。
  - ▶ 当吸取有害材料时，必须穿着个人保护装置，采取措施确保适当的通风排气。  
请参阅相关安全数据的具体要求操作。
  - ▶ 根据当局规定棄置吸取的材料。

## 授权操作人员

唯有经过适当培训的员工才能操作和维护本机。

# 产品说明

## 组件和功能组件

见图1 (内页封面上)

- |                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 1 SILENT compact (紧凑型静音吸尘机) | 8 吸尘端口    |
| 2 键盘                        | 9 开/关-    |
| 3 集尘盒                       | 10 电源     |
| 4 精细过滤器                     | 11 设备保护开关 |
| 5 电源线                       | 12 联动电源插座 |
| 6 吸尘软管                      | 13 服务标牌   |
| 7 排气过滤器 / 排气口               |           |

见图2 (内页封面上)

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 20 自动运行显示灯        | 24 清空集尘盒显示灯   |
| 21 运行模式键 / 自动连续运行 | 25 确认键, 保存输入值 |
| 22 连续运行显示灯        | 26 错误信息显示灯    |
| 23 吸尘等级键          |               |

## 安装

### 安装

吸尘机是直立式机型，不能在横放情况下使用。

若将本设备置于橱柜内时，务必开一个至少如下尺寸的通风口：

- 圆形口：直径至少达120mm。
- 矩形口：至少为170\*65mm。

### 连接

⇒ 将吸尘管（6）连接在吸尘端口（8）上。

⇒ 将吸尘管与对应的吸尘端连接。

⇒ 如有需要，可以缩短吸尘管长度。



**注意，有受伤的风险！**

当缩短吸尘管时，请确保尽可能将集成电线切直。



如果直径尺寸不符，可以使用适配器以防止吸尘性能损耗。



长的吸尘软管，如扭结会大大降低吸尘力。



⇒ 将电器设备与机身后面的电源（12）连接。

**当电子设备和吸尘机连接时，请确保连接设备的最大容量没有超标（技术参数）。**

⇒ 按开/关键关机（9）。

⇒ 将电源线（5）与电源（10）连接。

⇒ 将电源插头插入墙上的插座。

ZH

# 操作

## 开机

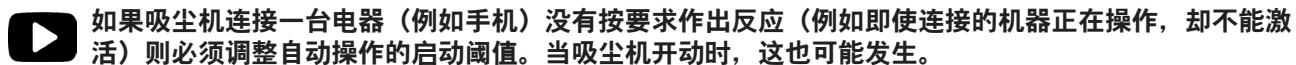
通过开和关按钮来开机关机 (9)。

当开机时：

- ◆ 所有4个显示屏都会亮起（显示屏执行功能控制），
- ◆ 吸尘机会执行自动滤清器清洁程序（大约8秒，会有响亮的振动声音）。

## 选择操作模式：自动/连续运行模式

- 自动运行模式(20)：  
吸尘机依赖于电器设备连接的电源插座 (12)。
- 连续运行模式(22)：  
吸尘机连续运行。  
⇒ 按运行模式键 (21)。  
◆ 更换运行模式。



## 吸尘等级

- ⇒ 按吸尘等级键 (23)。
- ◆ 两个吸尘等级的切换。
- 吸尘机开机时会按照上一次设置的吸尘等级运行。

## 用 SILENT 流量传感器操作

当吸尘机与流量控制装置联用时，或者与 SILENT 流量传感器联合操作时，须注意以下方面：

- 当流量低于预设限值一段时间后，会被 SILENT 流量传感器识别出来，相关的显示器就开始闪动，而且每30秒就有一次警笛声响起。
- ⚠ 当吸尘监控点测出的流量过低时，安全操作便无法保证，因而存在危害健康的粉尘暴露危险！

此时，须采取以下措施：

- ⇒ 停下该吸尘机所有抽吸点上的操作。这既涉及多吸点机的单个抽吸通道，同时也涉及所有通过 Y 适配器或吸气开关来操作的抽吸点位。  
⇒ 找出流量过低的原因并排除故障。

原因	措施
抽吸档设得太低	<ul style="list-style-type: none"><li>• 选择更高的抽吸档</li></ul>
过滤器堵塞	<ul style="list-style-type: none"><li>• 清洁滤清器。</li></ul>
清洁滤清器未能达到预想的效果。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 更换精细滤清器。</li><li>• 洁净式更换精细滤清器，参见第“更换滤清器”章节。</li></ul>
抽吸点(吸嘴)处的堵塞	<ul style="list-style-type: none"><li>• 将抽吸软管从抽吸点拔下并检查是否有堵塞，如的确出现堵塞，那么请排除。</li></ul>
吸尘管路堵塞	<ul style="list-style-type: none"><li>• 在所有吸尘管路的分界处 / 探查孔分段检查是否有堵塞。</li></ul>
在 SILENT 流量传感器和吸尘机之间抽吸管路部分有不密封情况。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 根据手册检查 SILENT 流量传感器的安装。</li></ul>

找原因，选措施均可按照显示的顺序来进行。

每次采取措施后都应打开吸尘机，查看是否能超出最低流量并已恢复了规范操作。

- ⇒ 先排除故障，且当最小流量再次高出阈值后，才能再次启动。

# 清洁/维护



打开机器，除以下的操作外，其他操作均不允许！

## 清洁

用湿润的抹布清洁机身外部。

不能使用磨蚀型或者溶剂型清洁剂。



## 清空集尘盒

设置的时间期限超出后，清空集尘盒的信号就会出现（出厂设置50小时）。在集尘盒清空前，进行滤清器清洁以便于粉尘粒子落于集尘盒内。

时间期限超出：

- ◆ 声讯信号发出3次。
- ◆ 集尘盒显示灯（24）亮起。

吸尘停止后，声讯信号发出3次并且执行滤清器清洁功能。

干净地处理粉尘有以下几种方式

- ⇒ 向前抽出集尘盒。
- ⇒ 将集尘盒放入塑料袋并密封包好
- ⇒ 翻转塑料袋里的集尘盒，将粉尘清空。
- ⇒ 封包的塑料袋静止至少 30 分钟，使扬起的粉尘回落。
- ⇒ 打开塑料袋，轻轻取出集尘盒。
- ⇒ 再次密封塑料袋并处理垃圾。
- ⇒ 用湿布擦净集尘盒并再次放入且卡合。
- ⇒ 根据情况吸掉散落的粉尘。



为避免清空时不必要的等待，能不延迟继续操作，推荐大家购入第二个集尘盒备用。

另外可以在每日完工后清空集尘盒，尘埃落定的过程发生在下班之后。

- ⇒ 按确认键（25）（决定时间期限的计时器会重新设置）。
- ◆ 声讯信号确认输入。
- ◆ 集尘盒灯（24）关上。



如果集尘盒没有被清空，集尘盒灯会一直亮着（24）。当机器开机/关机时，出现声讯信号提醒你需要清空集尘盒。

关于时间的设置，可见附送的快速参阅卡或者官网上的使用说明。



## 更换滤清器

- ▶ 如果尽管滤清器清洁，但吸尘力度仍不足，则必须更换精滤器。
- ▶ 一般来说，精细滤清器应每2年更换一次。
- ! 不要手动清洁精细滤清器（例如用压缩空气、刷子、水等），因为这会导致精细滤清器的物料损坏！

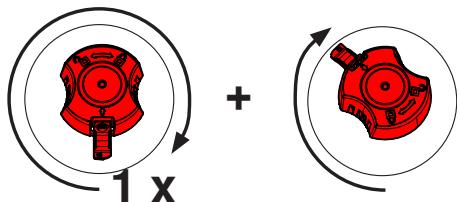
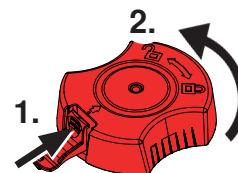


- 不要使用压力空气！  
不允许用压力空气给粉尘收纳盒鼓风。



- 更换精密滤清器时，增加了尘埃暴露的可能性。  
因此需要采取以下措施：

- ⇒ 将新的滤清器塑料包装袋准备好。
- ⇒ 并额外准备好其他吸尘工位的吸尘机或吸尘管。
- ⇒ 为保护呼吸道，须至少佩戴 FFP2 型口罩。
- ⇒ 2 次清洁滤清器：  
  - 关闭 / 打开吸尘机。
  - 清洁滤清器。
  - 重复清洁。
  - 关闭吸尘机。
- ⇒ 拔下电源插头，拔下吸尘软管。
- ⇒ 将吸尘机放置到一个可以反转的位置
- ⇒ 抽出集尘盒。
- ⇒ 将吸尘机放到边上。
- ⇒ 松解 (1) 张紧螺母，拧开 (2)，摘下来并报废。
- ⇒ 取出精密滤清器
- ⇒ 立刻将精密滤清器放入塑料袋并密封包好。
- ⇒ 按照要求报废。
- ⇒ 吸出集尘盒和洁净盒中散落的尘埃。
- ⇒ 反转吸尘机头朝下
- ⇒ 放入整形器的 O 型环
- ⇒ 安装上新的精密滤清器，注意位置摆放正确。
- ⇒ 放入新的张紧螺母并如图所示旋紧。
- ⇒ 将吸尘器翻转回来。
- ⇒ 放入集尘盒。
- ⇒ 接上吸尘软管，插入电源插头，并将吸尘机复位。
- ⇒ 用额外的吸尘机吸出散落的尘埃。



当安装精细滤清器时，请确保安装位置准确，否则可能会导致泄漏。

请参阅在说明书最后部分的安装说明，此安装说明也附加在新的精细滤清器包装里。

## 配件

您可以在 [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918) 网页上找到会损耗配件和零部件的清单。

输入以下货号：29340000,

不保修（如耗材或会损耗配件）的零部件会被标记的零件清单上。



## 废弃物处理信息

在欧盟国家内，带有这个标识的设备不能作为未分类家居废物处理。



请联系您所在地当局了解详细的处理措施。

# はじめに

このクイックスタートガイドでは、製品を操作する手順および、関連する安全情報が含まれています。

製品の詳細情報は、当社のウェブサイト[www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915)よりダウンロードできる取扱説明書に記載されています。



以下の項目番号を入力して下さい。: 26260105

## シンボルマークについて

この説明書と、装置にあるシンボルマークには、次のような意味があります。:



**危険**  
怪我をする場合があります、添付書類を参照して下さい！



**電流**  
電流による危険があります！



**注意**  
指示による注意を怠った場合、装置に損傷を引き起こす危険があります。



**指示**  
操作に有効な、取り扱いを簡単にするための指示があります。



**CE** この装置はEU 指令に準拠しています。



**UK CA** この製品は、英国の関連法規に適合しています。  
インターネット上のUKCA Declaration of Conformity ([www.renfert.com](http://www.renfert.com)) をご覧ください。



この装置はEU 指令 2002/96/EG (WEEE 指令) に準拠しています。



**このトピックに関して、私たちのビデオギャラリーの中に、FAQビデオがあります。**  
[www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49)



他のシンボルマークについては、それぞれの使用項目で説明します。

## 安全について

### 適切な使用方法

規定に基づく使用は乾燥した、非爆発性塵埃の吸引 に有効となります。

本装置は、歯科技工所および院内ラボにおける業務に限り使用することができます。

使用に際し、製造メーカーが指示する操作方法およびメンテナンス条件の遵守も含まれています。

抽出ユニットは、SILENTフローセンサーと組み合わせて、ドイツの有害物質に関する条例

(GefStoffV&quot;) /各使用者責任保険組合が定める粉塵への曝露に対する対策の範囲内で使用することができます\*)。

このため、特に吸引物の低粉塵処理に関する情報（「集塵トレーを空にする」章）およびファインフィルターの低粉塵交換に関する情報（「ファインフィルターを交換する」章）を遵守する必要があります。



**その際、集塵器およびSILENTフローセンサーの使用方法を遵守する必要があります。**

+ ) ドイツのお客様へ注意事項： 試験原則GS-IFA-M20（ドイツ労働衛生研究所IFA発行）に従い、検証 認識された防塵対策は、すべてのコンポーネント、すなわちSILENTフローセンサーなどの流量監視ユニット、抽出ユニット、検出ユニットが検証 認識された場合にのみ提供されたとみなされるものとします。複数台の作業台を使用し、Y字路や集塵スイッチを使用する場合、すべての吸引チャンネル/吸引ポイントに流量監視ユニットを取り付ける必要があります。

JA

### 不適切な使用方法

**!** 装置は歯科用CAM装置の動作には適していません！サイレントシリーズの集塵装置がCAM装置に適応しているか、[www.renfert.com](http://www.renfert.com) にて詳細をご覧下さい。

燃焼補助物質、引火性物質、火種のある物質、燃焼中の物質および爆発性物質は、装置で吸引しないで下さい。液体の吸引には使用しないで下さい。この装置は、一般家庭内でのプライベート作業に使用されるべきものではありません。この説明書に記載されていること以外への使用は、不適切と考えられます。製造業者は、その結果発生した損害の責任を負いません。

この製品には、Renfert GmbHの純正もしくは認可済みのオプションおよび交換部品のみ使用することができます。それ以外のオプションおよび交換部品の使用は、装置の安全性を損ない、重大な怪我をする危険、環境への被害、または製品の損傷を引き起こす可能性があります。

# 危険、警告について



## 一般指示

- ▶ この装置を取り扱い説明書の記載通りに使用しなかった場合、十分な安全は保証されません。
- ▶ 必ず地域のコンセント形状にあったコードを使用して、装置を使用して下さい。もしコンセントに改造が必要な場合は、必ず電気専門家によって行って下さい。
- ▶ タイプラベルに表示された値と地域の電圧値が一致することを確認した上で、装置を使用して下さい。
- ▶ この装置は必ずアース接続がとれる状態でのみ、コンセントに接続して下さい。
- ▶ 電源コードは長さに余裕を持って、コンセントに接続してください。
- ▶ 電気部品の作業をする前に、電源から装置を外して下さい。
- ▶ 接続コード（電源コードなど）、ホース、ケース（キーパッドなど）に、曲がりやひび割れの損傷や劣化が認められないか、定期的に検査して下さい。  
接続コード、ホース、ケース部品などに欠陥がある場合は、装置の使用を中止して下さい！
- ▶ 損傷して装置は、ただちに使用停止して下さい。電源プラグを外して、不意にスイッチが入らないようにして下さい。装置を修理に出して下さい！
- ▶ 必ず監視下の元で、装置を使用して下さい。
- ▶ 国が定めた事故防止規定を守って下さい！
- ▶ 電気機器の使用および安全点検に関して、作業従事者は国家規則を遵守して下さい。ドイツでは、これらは、VDE 0701-0702に関連してDGUV(ドイツ法的傷害保険)のルール3です。
- ▶ REACH及びSVHCの情報はウェブサイト[www.renfert.com](http://www.renfert.com) のサポートエリアを参照ください。

## 固有の指示

- ▶ 操作、清掃、メンテナンスの際には、ドイツの有害物質に関する条例 ("GefStoffV") または同等の国内規制を遵守する必要があります。
- ▶ 集塵装置の接続装置用電源コンセントは、取扱説明書に指定された目的のために設計されています。
- ▶ 電気機器同士を電源コンセントで接続する前に、電源をオフにして下さい。
- ▶ 接続する電気機器の取扱い説明書をよく読んで、そこにある安全上の注意に従って下さい。
- ▶ 国家規則と作業環境において発生する粉塵の許容量に注意して下さい。  
職業組合または所轄官庁にお問い合わせ下さい。
- ▶ 排気する材料の安全データシートを遵守して下さい。
- ▶ 危険物質の吸引時には人的保護具を着用して下さい。
- ▶ 集塵トレーのゴミを捨てる際、または掃除をする際、ゴミの種類に応じた適切な防護具を着用して下さい。
- ▶ ゴミもしくは、使用済みの集塵フィルターを廃棄する際、地域の規定や事故防止規定に注意して下さい！
- ▶ 塵埃ケースを閉めた状態でのみ吸引して下さい。
- ▶ 吸引ホース無しで使用しないで下さい。
- ▶ 可燃性又は爆発性のガス、スチーム、塵埃は吸引しないで下さい
- ▶ 以下の使用方法はリスクを高めるため禁止されています。

ミリングチャンバー内やSLMプリントシステム内で本集塵機を使用した場合、(石こうやレジンなど他の歯科粉塵と混ざり合っていない)高濃度で高純度の粉末が自発的に発火、爆発、またはプリント用パウダーの(酸化による)潜在的な熱反応を引き起こす可能性があります。

以下のミリング材料およびプリント素材に対しては、他の清掃方法を選択してください。

- ・木材
- ・チタン / チタンアルミニ合金
- ・軽量素材または軽金属(アルミニウム、マグネシウムなど)
- ・コバルトクロムパウダー(SLMシステム用)

チタンなどの軽量な素材を大量に(サンドペーパーなどで)加工した場合、高濃度で高純度の粉塵が大量に発生し潜在的な発熱反応により自発的に発火する可能性があります。

- ▶ 熱した物質は吸引しないで下さい。
- ▶ 液体は吸引しないで下さい。
- ▶ 吸引装置を危険物質の吸引に使用する場合には適切な人的保護具を着用し、排気が適切に処理されるよう配慮して下さい。これに相当する要求事項は安全データ表を参照して下さい。
- ▶ 集塵物は規制に従って廃棄して下さい。

## 使用者に対する注意事項

製品の使用およびメンテナンスは、必ず訓練を受けた人が行って下さい。

# 製品説明

## 構成部品と機能要素

図 1 (カバー内部) を参照して下さい。

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1 SILENT compact コンパクト | 8 吸引口           |
| 2 操作パネル                | 9 オン・オフ スイッチ    |
| 3 集塵トレー                | 10 電源コンセント      |
| 4 フайнフィルター            | 11 装置保護スイッチ     |
| 5 電源コード                | 12 接続装置用電源コンセント |
| 6 吸引ホース                | 13 サービスフラップ     |
| 7 排気フィルター / 排気口        |                 |

図 2 (カバー内部) を参照して下さい。

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 20 オートマチックモード 表示           | 24 集塵トレー ゴミ捨てサイン |
| 21 運転モードボタン、オートマチック / 繼続運転 | 25 エンターボタン、入力の保存 |
| 22 繼続運転モード 表示              | 26 警告ランプ         |
| 23 吸引レベルボタン                |                  |

## 使用準備

### 設置

本集塵装置は、縦置型仕様になっていますので、横向きに設置して使用しないで下さい。

集塵装置を閉鎖された収納スペースに設置する場合、吸引ホースの引き込み開口部の横に、追加して排気用の開口部を以下の最小寸法で設けて下さい。：

- ・円形： 最小120 mmの直径。
- ・長方形： 最小170 × 65 mm。

### つなぐ

- ⇒吸引ホース(6)を吸引口(8)に挿し込みます。
- ⇒吸引ホースを希望の集塵ポイントに接続します。
- ⇒必要に応じて、吸引ホースを短く切って下さい。

**怪我をする危険があります!**

吸引ホースを短く切る際、中の針金はなるべく直角に切るように気をつけて下さい。

**i** 内径が合わない場合は、吸引能力の低下を避けるためにアダプターを使用して接続して下さい。

**i** 長い吸引ホース、急激なカーブ、折れ曲がりは集塵場所の吸引能力を著しくて低下させます。

- ⇒電気機器を背面の接続装置用電源コンセント(12)に接続して下さい。

**⚠** 集塵のための電気機器を接続する際、最大接続可能電力値を決して超えないように注意して接続して下さい(技術仕様を参照)。

- ⇒装置のオン・オフ スイッチ(9)をオフにします。
- ⇒電源コード (5)を電源コンセント(10)に挿し込みます。
- ⇒建物設置のコンセントに電源プラグを差し込みます。

JA

## 操作方法

### スイッチオン

集塵装置はオン・オフ スイッチ(9)でオン・オフすることができます。

スイッチをオンにすると：

- ◆ 4つの表示が全て点灯します（表示は、機能制御を行います）、
- ◆ 吸引装置は一連の自動フィルタークリーニングを行います（約8秒間、大きな振動音）。

## 運転モードの選択: オートマチック / 繼続運転

- オートマチックモード(20):  
装置用電源コンセント (12)に接続された電気機器に依存して、集塵装置は作動します。
- 繼続運転モード(22):  
集塵は、継続して行われます。  
⇒ 運転モードボタン(21)を押すと、。
  - ◆ 運転モードを変更するには。

 接続された電気器具（例、ハンドピース）に対し吸引が要求に応じて反応しない場合（例、接続された装置が動作中でも始動しない場合）は、自動運転のスイッチオン閾値を調整してください。これは、集塵装置を使用しながらでも行うことができます。

## 吸引レベル

- ⇒ 吸引レベルボタン (23) を押します。
  - ◆ 2種類の吸引レベルを切り替える。
- 集塵は、最後に使用された吸引レベルで毎回スタートします。

## SILENTフローセンサーを使った操作

集塵器をSILENTフローセンサーなどの流量監視ユニットと組み合わせて運用する場合、以下の点に注意する必要があります：

- ▶ 一定期間、流量が定められた閾値より少ない場合、これをSILENTフローセンサーが検知し、対応するインジケーターが点滅を始め、30秒ごとに警告音が出力されます。

 監視する吸引点の流量が少なすぎると、安全な運転が保証されず、粉塵にさらされるレベルで健康を害する可能性があります！

この場合、以下の対策をとってください：

- ⇒ 対象となる集塵ユニットのすべての吸引箇所での作業を停止します。これは、マルチワークベンチ集塵ユニットの個々の吸引チャンネルだけでなく、Yジャンクションまたは集塵スイッチを介して操作されるすべての吸引ポイントに適用されます。
- ⇒ 流量が低すぎる原因を突き止め、問題を解決してください。

原因	測定
吸引レベルが弱すぎる	<ul style="list-style-type: none"><li>吸引レベルが高いものを選択する</li></ul>
フィルターの目詰まり	<ul style="list-style-type: none"><li>フィルターを掃除してください。</li></ul>
フィルターを掃除しても、期待した改善が得られない。	<ul style="list-style-type: none"><li>ファインフィルターを交換する。</li><li>ファインフィルターの低発塵交換は、ファインフィルターの交換 章を参照してください。</li></ul>
吸引箇所（吸引口）の詰まり	<ul style="list-style-type: none"><li>吸入口のホースを外し、吸入口に詰まりがないかを確認し、必要に応じて取り除いてください。</li></ul>
吸引ラインの詰まり	<ul style="list-style-type: none"><li>すべての切り離し箇所/サービス開口部の吸引ラインに詰まりがないか、セクションごとに確認します。</li></ul>
SILENTフローセンサーと集塵器の間の吸引ラインのセクションに漏れがある。	<ul style="list-style-type: none"><li>SILENTフローセンサーの説明書に従って、取り付けを確認してください。</li></ul>

原因の究明と対策は、表示されている順番に実施してください。

測定終了後は、集塵器の電源を再度入れ、最小流量を超えてないかどうか確認し、再び正しい動作ができるようにしてください。

- ⇒ 不具合が解消され、最小流量を再び上回った後で作業を再開してください。

# クリーニング / メンテナンス



後述する内容以外に、本体を開けることは許可できません！

## クリーニング

クリーニングは、装置の表面を湿った布で拭くだけにして下さい。  
溶剤もしくは研磨材入りの洗剤は、決して使用しないで下さい。



## 集塵トレーのゴミを捨てる

設定された期間に到達した場合、集塵トレーのゴミを捨てるよう要求されます(工場出荷時設定 50時間)。ゴミを捨てる前にフィルタークリーニングが実行され、浮遊した粉塵粒子がトレーに落とされます。

設定された期間に到達すると:

- ◆ ピープ音が3回鳴ります。
- ◆ 集塵トレー ゴミ捨てサイン(24)が点灯します。

吸引が停止した時点で、ピープ音が3回鳴った後、フィルタークリーニングが実行されます。

吸引物の低発塵処理は、以下の手順を推奨します。

⇒集塵トレーを手前に引き出します。

⇒ダストドロワーをビニール袋に入れ、しっかりと密閉して 粉塵の飛散を防止してください。

⇒ビニール袋内でダストドロワーを反転させ、吸引物をダストドロワーから落とします。

⇒閉じたビニール袋を30分以上放置し、舞い上がったほこりを落ち着かせます。

⇒ビニール袋を開け、ダストドロワーを慎重に取り出します。

⇒ほこりが漏らさず、確実に廃棄するために、ビニール袋をしっかりと密閉します。

⇒ダストドロワーを湿った布で拭き、ロックがかかるまで再び挿入します。

⇒放出されたされた粉塵を吸引してください。



集塵トレーを空にするときにホコリが落ち着くのを待つ必要がなく、すぐに作業を再開できるように、予備の集塵トレーを購入することをおすすめします。また、作業が終わったら必ず引き出しを空にすることで、一晩中ホコリを溜め込まないようにすることもできます。

⇒エンターボタン (25) を押します (期間検出カウンターがリセットされます。)。

- ◆ ピープ音が鳴り、入力が確認されました。
- ◆ 集塵トレー ゴミ捨てサイン (24) が消えます。



集塵トレーを空にしない場合は、集塵トレー ゴミ捨てサイン(24)が点灯したままになります。装置の電源を一度切り、再度入れた場合、ピープ音が3回鳴り、あらためて集塵トレーのゴミを捨てるよう要求されます。



期間の設定には、付属のクイックリファレンスカード、またはインターネット取扱説明書のインフォメーションを参照して下さい。

JA



## ファインフィルターの交換

- ▶ フィルタークリーニングを実行しても、十分な吸引力が得られない場合、ファインフィルターを交換する必要があります。
- ▶ 基本的にファインフィルターは2年ごとに交換するべきです。



ファインフィルターの素材を傷つける恐れがあるので、ファインフィルターを手で（エアー、ブラシ、水など）清掃しないで下さい！

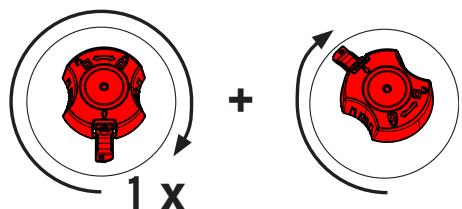
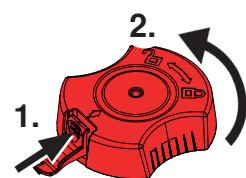


圧縮空気は使わないでください！堆積した埃を吹き飛ばすために圧縮空気を使用することは、一般的に認められていません。



**ファインフィルターを交換する際に、粉塵への曝露が増える危険性があります。そのため、以下の対策が必要です：**

- ⇒新しいフィルターが入ったビニール袋を用意しておく。
- ⇒他の作業台用除塵装置や吸引チューブを準備しておく。
- ⇒保護用マスク（FFP2）以上を着用してください。
- ⇒フィルター清掃×2回
  - 集塵機の電源を切り／入れます。
  - フィルターの清掃。
  - 手順を繰り返す
  - 集塵器のスイッチを切る
- ⇒電源プラグを外し、吸引ホースを外す。
- ⇒集塵器を回転させられるように設置する。
- ⇒集塵トレーを引き出します。
- ⇒集塵機を片側に寄せてください。
- ⇒クランプナット（1）を外し、（2）を緩め、取り外し、確実に廃棄する。
- ⇒ファインフィルターを引き抜く
- ⇒ファインフィルターはすぐにビニール袋に入れ、しっかりと密閉して粉塵の飛散を防止してください。
- ⇒適切に廃棄してください。
- ⇒ダストルームやクリーンルームに落ちた粉塵は、吸引してください。
- ⇒本体を逆さまにする
- ⇒振動ユニットのOリングを交換する
- ⇒新しいファインフィルターを挿入し、正しい位置であることを確認します。
- ⇒新しいクランプナットを取り付け、図のように締め付けます。
- ⇒本体を元の位置に戻します。
- ⇒集塵トレーを挿入します。
- ⇒吸引ホースを接続し、電源プラグを挿入し、本体を元の位置に戻します。
- ⇒追加の集塵装置を使用して、放出された粉塵を吸引してください。



JA

ファインフィルターを取り付ける際、正しい位置に納まっているか注意して下さい、さもなければ漏れの原因となります。

取扱説明書の最後にある、取り付け説明書を参照して下さい。新しいファインフィルターにも付属しています。

## 交換部品

消耗部品もしくは交換部品は、インターネット上の [www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918) にある交換部品リストに記載されています。



以下の項目番号を入力して下さい。 : 29340000

保証の対象外となる部品（消耗部品、消費部品）は、交換部品リストにマークされています。

## 処分について



EU内においてこのシンボルマークのついた装置は分別されない住居地区廃棄物として処分することができます。

地域の規制を当局に問い合わせて、適正に廃棄して下さい。

変更を留保します。

# 소개

본 빠른 시작 안내서에는 제품 사용설명서와 관련 안전 정보가 포함되어 있습니다.

장치에 관한 자세한 정보는 당사 웹사이트 [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915)에서 다운로드 가능한 사용설명서를 참조하십시오.

다음 품번을 입력하십시오: 29340000.



## 기호

|다음은 사용 설명서와 제품 자체에서 사용하는 기호와 그 의미입니다:



### 위험

직접적인 부상 위험을 나타냅니다. 첨부된 문서를 참조하십시오!



### 전류

전류로 인한 위험을 나타냅니다.



### 주의

이 경고를 무시할 경우 장비에 손상이 발생할 수 있습니다.



### 참고

장치를 좀더 쉽게 사용하기 위한 유용한 정보를 사용자에게 제공합니다.



### CE

이 장치는 해당 EU 지침의 요건을 준수합니다.



### UK CA

이 제품은 관련 영국 법률을 준수합니다.

[www.renfert.com](http://www.renfert.com) 인터넷에서 UKCA 적합성 선언을 참조하십시오.



### WEEE

이 장치는 EU 지침 2002/96/EG(WEEE 지침)의 적용을 받습니다.



### Video

[www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49) 의 동영상 갤러리에서 이 제목으로 자주 묻는 질문 동영상이 있습니다.



그 밖의 기호들은 그때그때마다 설명하겠습니다.

## 안전

### 사용 용도

이 장치는 비폭발성 분진을 집진할 수 있도록 설계되었습니다.

이 장치는 치과 기공실 및 치과 실습실에서 상업적 용도로만 사용할 수 있습니다.

사용 용도에는 제조업체에서 명시한 작동, 정비 및 유지보수 지침을 준수하는 것도 포함됩니다.

집진기는 유해 물질에 관한 독일 법령("GefStoffV") / 각 고용주의 책임보험협회가 정의하는 분진 노출 방지 조치 \*) 범위 내에서 SILENT 흐름 센서와 함께 사용할 수 있습니다.

이를 위해 집진 물질의 저분진 폐기("분진통 비우기" 장)와 미세 필터의 저분진 교체("미세 필터 교체" 장)에 대한 정보를 특히 준수해야 합니다.



**이 과정에서 집진기와 SILENT 흐름 센서의 사용 설명서를 준수해야 합니다.**

KO

\*) 독일 내 소비자를 위한 알림 사항: GS-IFA-M20(독일노동건강연구소(German Institute for Work and Health IFA) 발행)의 검사 원칙에 따라 검증되고 인증된 분진 보호 조치는 SILENT 흐름 센서와 같은 흐름 속도 모니터링 장치, 집진기, 감지기 등 모든 구성품이 검증되고 인증된 것일 때 제공된 것으로 인정됩니다.

다중 작업대의 집진기 및 Y 접합부 또는 집진 스위치가 사용되는 경우, 모든 흡입 채널 / 모든 흡입 지점에 흐름 속도 모니터링 장치가 설치되어야 합니다.

### 부적절한 사용

**본 기구를 치과 CAM 기기와 함께 사용하는 것은 부적합합니다!**

**CAM 장비용 SILENT 집진기에 관해서는 [www.renfert.com](http://www.renfert.com) 을 참조하십시오.**

화재를 촉진시키거나, 쉽게 불이 붙거나, 시뻘겋게 달아오르거나, 타거나, 폭발성이 있는 물질은 장치에 흡인하지 말아야 합니다. 용액을 흡인하면 안 됩니다.

가정에서 개인적인 용도로 장치를 사용해서는 안 됩니다. 이 지침에 명시된 용도 외에 다른 용도로 사용하는 것은 부적절한 것으로 간주되며, 장치의 잘못된 사용을 나타냅니다. 제조업체는 잘못된 사용으로 손상이 발생할 경우 이를 책임지지 않습니다.

본 제품에는 Renfert GmbH에서 제공하거나 승인한 예비부품 및 부속품만 사용할 수 있습니다! 타사 예비부품이나 부속품을 사용할 경우, 기기의 안전에 해로운 영향을 미치고, 심각한 상해 위험성이 높아지고, 환경 또는 기기 자체에 손상을 초래할 수 있습니다.

# 위험 및 경고 정보



## 일반적인 정보

- ▶ 제공된 설명서에 따라 장치를 사용하지 않는 경우, 장치의 안전을 더 이상 보장할 수 없습니다.
- ▶ 이 기기는 국가별 플러그 시스템에 맞는 전원 케이블만 사용하여 작동해야 합니다. 필요한 모든 개조는 전기 전문 기사만 실시할 수 있습니다.
- ▶ 식별판에 기재된 정보가 지역의 전원 공급 규격과 일치하는 경우에만 장치를 작동할 수 있습니다.
- ▶ 보호 도체 시스템에 연결된 콘센트에만 장치의 플러그를 꽂을 수 있습니다.
- ▶ 전원 플러그는 접근이 쉬워야 합니다.
- ▶ 전기 부품에 대한 작업을 실시하기 전에 장치 전원을 차단하십시오.
- ▶ 연결 케이블(전원 코드 등), 관, 하우징(키패드 등)에 손상(꼬임, 갈라짐, 구멍 등) 또는 노화 징후가 있는지 정기적으로 점검하십시오. 손상된 연결 케이블이나 관, 하우징 부품 또는 기타 결합이 보이는 장치는 작동해서는 안 됩니다!
- ▶ 결합이 있는 장치는 즉시 작동을 중지해야 합니다. 플러그를 빼고 장치 사용을 금하도록 합니다. 장치를 수리하십시오!
- ▶ 감독 하에서만 장치를 작동하십시오.
- ▶ 업계 협회가 정한 사고 방지 규정을 지켜주시기 바랍니다!
- ▶ 작업 중 그리고 전기 기기의 반복적인 안전 점검에 관한 국내 규제를 준수하는 것은 작업자의 의무입니다. 독일에서는 이것이 VDE(전기전자정보통신기술협회) 0701-0702 관련 DGUV(독일산재보험) 규정 3항입니다.
- ▶ REACH와 SVHC에 관한 정보는 당사 웹사이트 [www.renfert.com](http://www.renfert.com) 의 Support(지원)에 있습니다.

## 구체적인 정보

- ▶ 기기의 작동, 청소 및 유지보수 시 유해 물질에 관한 독일 법령("GefStoffV") 또는 동급의 정부 규정을 준수해야 합니다.
- ▶ 장치의 전원 소켓은 사용 설명서에 명시된 용도로만 사용할 수 있습니다. 다른 전자 장치를 연결하면 물질적 피해를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 전자 장치를 전원 소켓에 연결하기 전에 전자 장치를 꺼는지 먼저 확인하십시오.
- ▶ 다른 전기 기구의 사용 설명서를 읽고 문서에 포함된 안전 지침을 준수하십시오.
- ▶ 작업 환경에서 국내 규정과 분진 노출 허용 기준을 지켜 주시기 바랍니다.
- ▶ 집진 물질의 안전보건자료 지침을 준수합니다.
- ▶ 유해 물질을 집진할 때는 항상 보호 장비를 착용하십시오.
- ▶ 분진 서랍을 비우거나 청소할 때는 집진 물질의 유형에 따라 적절한 개인 보호 장비를 착용해야 합니다.
- ▶ 집진 물질 또는 다 쓴 필터를 폐기할 때는 현지 규격과 사고 방지 규정을 준수하십시오!
- ▶ 작동 중에는 분진 서랍을 완전히 닫도록 합니다.
- ▶ 흡입 호스 없이 작동하지 마십시오.
- ▶ 인화성, 폭발성 가스나 증기, 분진을 집진하지 마십시오.
- ▶ 다음 용도로 사용할 경우 위험이 증가할 수 있으므로 사용을 금지합니다.  
밀링 챔버 및 SLM 프린팅 시스템을 석션으로 청소할 때, 일정 수준 이상의 고농도 및 고순도(석고, 수지 등과 같은 다른 치과용 분진과 혼합되지 않은) 분진은 발열 반응(산화로 인한)에 의해 자연 발화 또는 분진의 폭발 또는 프린팅 파우더를 발생시킬 수 있습니다.

다음과 같은 밀링 또는 프린팅 매체에는 반드시 다른 청소 방법을 선택해야 합니다(예: 수동 청소):

- 나무
- 티타늄 / 티타늄-알루미늄
- 경량 금속 및 경량 금속 합금(예: 알루미늄, 마그네슘)
- 코발트 크롬 파우더(예: SLM 시스템 사용 시)

티타늄 합금과 같은 경량 금속을 다량 처리해(사포 등을 사용해) 미세 분진이 발생할 경우, 일정 수준 이상의 고농도 및 고순도 분진으로 인해 발열 반응(산화로 인한)에 의한 자연 발화가 일어날 수 있습니다.

- ▶ 고온 물질을 집진하지 마십시오.
- ▶ 액체를 추출하지 마십시오.
- ▶ 집진기를 유해 물질을 집진하는 데 사용할 경우, 적절한 개인 보호 장비를 착용해야 하고 배기 공기가 제대로 환기되도록 조치를 취해야 합니다. 구체적인 요건은 관련 안전보건자료를 참조하십시오.
- ▶ 현지 법 규정에 따라 집진한 물질을 폐기하십시오.

## 허가받은 개인

장치 작동과 유지보수는 자격을 갖춘 사람만이 실시할 수 있습니다.

# 제품 설명

## 구성 요소와 기능 요소

그림 1 참조(표지 안쪽)

- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| 1 SILENT compact 사일런트 컴팩트 | 8 흡입구          |
| 2 키패드                     | 9 온/오프 스위치     |
| 3 분진 서랍                   | 10 전원 공급장치     |
| 4 미세 필터                   | 11 장치 보호 스위치   |
| 5 전원 케이블                  | 12 12 장치 전원 소켓 |
| 6 흡입 호스                   | 13 서비스 플랩      |
| 7 배기 필터 / 배기 출구           |                |

그림 2 참조(표지 안쪽)

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 20 자동화 작동 디스플레이       | 24 빈 흡인 서랍 디스플레이  |
| 21 작동 모드 키, 자동, 지속 작동 | 25 Enter 키, 입력 저장 |
| 22 지속 작동 디스플레이        | 26 오류 메시지 디스플레이   |
| 23 흡입 레벨 키            |                   |

## 설치

### 장착

집진 장치는 눕혀서 사용할 수 없는 프리스탠딩 기구입니다.

캐비닛 안에 장치를 설치하는 경우, 흡입 호스용 개구부 외에도 다음과 같은 치수의 배기용 개구부가 제공되어야 합니다:

- 원형 개구부: 최소 직경 120 mm.
- 직사각형 개구부: 최소 170 x 65 mm.

### 후크업

⇒ 흡입구(8)에 흡입관(6)을 삽입합니다.

⇒ 해당 흡입점에 흡입관을 연결합니다.

⇒ 필요하면 흡입관을 자릅니다.



#### 주의, 부상 위험!

흡입관을 자를 때 내장된 전선을 최대한 직선으로 자르십시오.



직경 크기가 일치하지 않으면, 흡입 성능이 저하되지 않도록 어댑터를 사용하십시오.



긴 흡입 호스, 급격한 굴곡, 꼬임은 집진점의 집진력을 크게 저하시킵니다.



⇒ 후면 전원 소켓(12)에 전자 장치를 연결합니다.

KO

전자 장치를 집진 장치에 연결할 때 연결된 장치의 최대 허용 용량을 초과하지 않게 주의하십시오 (기술 자료).

⇒ 온/오프 스위치(9)로 장치를 OFF로 전환하십시오.

⇒ 전원 케이블(5)을 전원 공급장치(10)에 연결하십시오.

⇒ 건물에 설치된 벽면 콘센트에 전원 플러그를 꽂으십시오.

## 작동

### 제품 전원 켜기

집진기는 온/오프 스위치(9)를 눌러 ON과 OFF로 전환합니다.

장치를 켜면 :

- ◆ 4개의 표시등에 모두 불이 들어옵니다(표시등은 기능 제어 역할을 합니다).
- ◆ 흡입 장치는 자동으로 필터 세정 작업을 실시합니다(약 8초간, 큰 진동 소음 발생).

## 작동 모드 선택: 자동 / 지속 작동 모드

- 자동 작동 모드(20):  
기능 작동은 집진 장치가 전원 소켓에 연결된 전자 장치에 따라 다릅니다(12).
- 지속 작동 모드(22):  
집진 장치는 계속 작동합니다.  
⇒ 작동 모드 키(21)를 누릅니다.
  - ◆ 작동 모드를 변경하려면.

 연결된 기기(예: 핸드피스)의 흡입 기능이 제대로 작동하지 않는 경우(예: 연결된 기기가 작동하는 동안에도 흡입기가 작동하지 않음), 자동 작동 스위치 온 임계값을 조정해야 합니다. 이것은 흡입 작동 중에도 가능합니다.

## 흡입 레벨

⇒ 흡입 레벨 키(23)를 누르십시오.

- ◆ 흡입 레벨 두 개를 변경하십시오.

집진 장치는 항상 마지막으로 선택한 흡입 레벨로 시작됩니다.

## SILENT 흐름 센서와 함께 작동

집진기를 SILENT 흐름 센서와 같은 흐름 속도 모니터링 장치와 함께 작동하는 경우 다음 사항을 준수해야 합니다.

- ▶ SILENT 흐름 센서가 감지한 결과 흐름 속도가 일정 시간 동안 정의된 임곗값보다 낮게 유지되는 경우, 해당 표시등이 점멸하기 시작하며 30초마다 경고음이 발생합니다.

 흡입 지점에서 흐름 속도가 너무 낮게 측정된다면 더 이상 안전한 작동이 보장되지 않으며 분진 노출 정도가 인체에 유해한 수준임을 의미합니다!

따라서 다음 조치를 반드시 취해야 합니다.

⇒ 해당 집진기의 모든 흡입 지점에서 작업을 중단합니다. 다수의 작업대에서 사용되는 집진기의 각 흡입 채널과 Y 접합부 또는 집진 스위치를 통해 작동하는 모든 흡입 지점에서 작업을 중단해야 함을 의미합니다.

⇒ 흐름 속도가 너무 낮은 원인을 찾아서 문제를 해결해야 합니다.

원인	조치
흡입 레벨이 너무 낮습니다	<ul style="list-style-type: none"><li>• 흡입 레벨을 더 높게 선택합니다</li></ul>
필터의 막힘	<ul style="list-style-type: none"><li>• 필터를 청소합니다.</li></ul>
필터를 청소해도 작동이 나아지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 미세 필터를 교체합니다.</li><li>• 미세 필터의 저분진 교체는 미립자 필터 교체 장을 참조합니다.</li></ul>
흡입 지점(흡입구)이 막혀 있습니다	<ul style="list-style-type: none"><li>• 흡입 호스를 흡입 지점에서 분리한 후 흡입 지점에 막힘이 있는지 점검합니다. 있다면 막고 있는 물질을 제거합니다.</li></ul>
흡입 라인이 막혀 있습니다	<ul style="list-style-type: none"><li>• 흡입 라인을 모든 분리 지점에서 점검합니다 / 막힌 부분이 있는지 서비스 개구부를 구역별로 점검합니다.</li></ul>
SILENT 흐름 센서와 집진기 사이의 흡입 라인 구역에서 누설이 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>• SILENT 흐름 센서가 사용 설명서대로 설치되었는지 확인합니다.</li></ul>

원인을 확인하고 설명된 순서에 따라 조치를 취합니다.

매 조치를 취한 후에는 항상 집진기의 전원을 다시 켜서 올바른 작동이 다시 가능하도록 최저 흐름 속도가 다시 초과되는지 점검합니다.

⇒ 작업은 문제가 시정되고 최소 흐름 속도가 다시 초과된 것이 확인된 후에만 재개할 수 있습니다.

# 청소 / 유지보수



아래 설명된 절차 외의 방법으로 장치를 여는 것은 불허합니다!

## 청소

젖은 천으로 장치 바깥쪽을 청소하십시오.  
연마제 또는 용매 기반 세척액을 사용하지 마십시오.



## 분진 서랍 비우기

설정 시간이 만료되면 분진 서랍을 비우라는 신호가 나타납니다 (출고 시 설정 50시간). 분진 서랍이 비면, 필터 청소 기능이 작동하여 떨어진 먼지 입자가 분진 서랍에 떨어집니다.

시간이 만료되면:

- ◆ 음향 신호가 3회 나타납니다.
- ◆ 분진 서랍 디스플레이(24)가 커집니다.

흡입이 멈추면 음향 신호가 3회 나타나며 필터 청소 기능이 실행됩니다.

집진 물질의 저분진 폐기는 다음 절차를 따르는 것이 좋습니다.

⇒ 분진통을 앞쪽으로 빼냅니다.

⇒ 분진통을 비닐 봉지에 넣고 분진이 새어 나오지 않도록 봉지를 단단히 밀봉합니다.

⇒ 비닐 봉지와 함께 분진통을 돌려 집진 물질이 분진통 밖으로 떨어지도록 합니다.

⇒ 밀폐된 비닐 봉지를 30분 이상 그대로 두어 위로 뜬 먼지가 가라앉을 수 있도록 합니다.

⇒ 비닐 봉지를 열고 분진통을 조심스럽게 꺼냅니다.

⇒ 다시 비닐 봉지를 단단히 밀봉하여 분진이 새어 나오지 않도록 하고 폐기합니다.

⇒ 젖은 천으로 분진통을 닦은 후 제자리에 고정될 때까지 다시 끼웁니다.

⇒ 방출된 분진을 모두 흡입합니다.



**분진통을 비울 때 분진이 가라앉을 때까지 기다릴 필요가 없고 작업을 빠르게 재개 할 수 있도록 두 번째 분진통을 구입하는 것이 좋습니다.**

**또는 작업이 완료되면 항상 분진통을 비워 분진이 밤새 가라앉지 않도록 할 수도 있습니다.**

⇒ Enter 키(25)를 누릅니다(시간을 결정하는 카운터가 재설정됩니다.)

- ◆ 입력을 확인하는 음향 신호가 울립니다.
- ◆ 분진 서랍 디스플레이(24) 표시등이 꺼집니다.



**분진 서랍을 비우지 않으면 분진 서랍 디스플레이가 켜진 상태로 유지됩니다(24). 장치를 켜고 끌 때 분진 서랍을 비워야 한다는 사실을 알려주는 음향 신호가 나타납니다.**



필요한 시간 설정에 관한 자세한 내용은 제공된 빠른 참조 카드 또는 인터넷 사용 설명서를 참조하십시오.

KO



## 미립자 필터 교체

- ▶ 필터가 깨끗한 상태임에도 흡입력이 떨어질 경우 반드시 미세 필터를 교체해 주십시오.
- ▶ 일반적으로 미세 필터는 2년마다 교체해야 합니다.



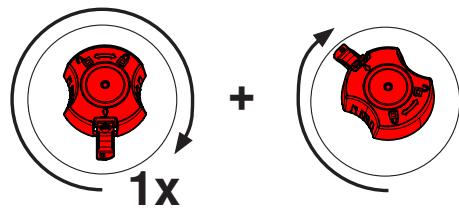
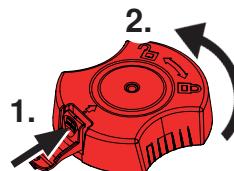
**압축 공기를 사용하지 마십시오!**

분진을 날려보내기 위해 압축 공기를 사용하는 것은 일반적으로 허용되지 않습니다.



**미세 필터를 교체할 때 분진에 많이 노출될 위험이 있습니다.**  
따라서 다음과 같은 조치를 취해야 합니다.

- ⇒ 새 필터가 들어 있는 비닐 봉지를 준비합니다.
- ⇒ 추가 집진기나 다른 작업대 집진기의 흡입 튜브를 준비합니다.
- ⇒ 호흡기 보호를 위해 최소 FFP2 마스크를 착용합니다.
- ⇒ 필터를 2번 청소합니다.
  - 집진기의 전원을 끍니다/켠다.
  - 필터 청소가 진행됩니다.
  - 절차를 반복합니다.
  - 집진기의 전원을 끍니다.
- ⇒ 전원 플러그를 분리하고 흡입 호스를 분리합니다.
- ⇒ 집진기를 돌릴 수 있도록 놓습니다.
- ⇒ 분진통을 빼냅니다.
- ⇒ 집진기를 한쪽으로 놓습니다:
- ⇒ 클램핑 너트를 잠금 해제하고(1) 풀어서(2) 분리한 후 폐기합니다.
- ⇒ 미세 필터를 당겨 빼냅니다.
- ⇒ 미세 필터를 즉시 비닐 봉지에 넣고 분진이 새어 나오지 않도록 봉지를 단단히 밀봉합니다.
- ⇒ 적절한 폐기가 이루어지도록 합니다.
- ⇒ 분진 룸과 클린 룸에서 떨어진 분진을 흡입합니다.
- ⇒ 집진기를 거꾸로 뒤집습니다.
- ⇒ 진동 유닛의 O-링을 교체합니다.
- ⇒ 새 미세 필터를 끼우고 올바른 위치에 있는지 확인합니다.
- ⇒ 새 클램핑 너트를 부착하고 그림과 같이 조입니다.
- ⇒ 분진기를 원래 위치로 돌려 놓습니다.
- ⇒ 분진통을 끼웁니다.
- ⇒ 흡입 호스를 연결하고 전원 플러그를 꽂은 다음 집진기를 다시 제자리에 놓습니다.
- ⇒ 추가 집진기를 사용하여 방출된 분진을 흡입합니다.



미세 필터 설치 시 올바른 위치에 설치하도록 합니다. 그렇지 않으면 누출이 발생할 수 있습니다.

사용 설명서 끝에 있는 조립 설명서를 참조하십시오. 이것 역시 신규 미세 필터에 동봉되어 있습니다.

## 예비부품

[www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918) 에서 인터넷으로 예비부품 목록에 있는 마모성 구성품과 예비부품을 확인할 수 있습니다.



다음 품번을 입력하십시오: 29340000

제품 보증에서 제외된 구성품(마모 또는 손상되는 소모품 또는 부품)은 예비부품 목록에 표시되어 있습니다.



유럽연합(EU) 내에서 이 기호가 붙은 장치는 분류되지 않은 생활 폐기물로 폐기해야 합니다.

올바른 폐기에 관한 자세한 정보는 현지 당국에 문의하시기 바랍니다.

변경될 수 있음.

## مقدمة



يتضمن هذا الدليل السريع تعليمات حول تشغيل الجهاز ومعلومات متعلقة بالسلامة.  
لمعرفة معلومات تفصيلية حول الجهاز يرجى قراءة تعليمات التشغيل التي يمكن  
تحميلها من موقعنا على الإنترنت بالدخول إلى: [www.renfert.com/p915](http://www.renfert.com/p915)  
وإدخال رقم القطعة التالي: 29340000.

## الرموز

ستجد في هذه التعليمات وعلى الجهاز نفسه هذه الرموز والتي تعني ما يلي:



خطر

وتعني وجود خطورة التعرض لاصابة مباشرة. يرجى مراجعة الوثائق المرفقة!



تيار كهربائي

وتعني خطر التعرض لاصابة بسبب وجود تيار كهربائي.



انتباه

ان تجاهل هذا التحذير قد يؤدي إلى عطل في المعدات.



ملاحظة

تزود هذه التعليمات المشغل بمعلومات مفيدة لتحسين أداء الجهاز وجعل استخدامه أكثر سهولة.



الجهاز متافق مع المتطلبات التي تنص عليها توجيهات الاتحاد الأوروبي ذات الصلة.



UK  
CA

يتوافق هذا المنتج مع تشريعات المملكة المتحدة ذات الصلة.

انظر إعلان المطابقة UKCA على الإنترنت في [www.renfert.com](http://www.renfert.com).



هذا الجهاز خاضع لتوجيهات الاتحاد الأوروبي، البند رقم WEEE 2002/96-EG (توجيهات WEEE).



هناك فيديو يجيب عن الأسئلة التي يتكرر طرحها حول هذا الموضوع. لمشاهدة الفيديو يرجى

زيارة قسم مقاطع الفيديو في موقعنا: [www.renfert.com/p49](http://www.renfert.com/p49).



الرموز الأخرى سيتم شرحها لدى ورودها.

## السلامة

### الاستخدام الصحيح

هذا الجهاز مصمم لسحب الغبار الجاف غير القابل للانفجار. الجهاز مصمم حصراً للاستخدام في المختبرات التجارية لصناعة الأسنان والعيادات السنية. الاستخدام الصحيح يتضمن أيضاً التوافق مع التعليمات المحددة من قبل المصنع فيما يتعلق بالتشغيل والتصليح والصيانة.

يمكن استخدام جهاز الشفط مع حساس التدفق SILENT كإجراءٍ من ضمن الإجراءات العديدة التي يمكن اتخاذها للحماية من التعرض للغبار\* والمحددة في القوانين الألمانية المتعلقة بالحماية من المواد الخطرة («GefStoffV») / مسؤولية مؤسسة التأمين التي ينبع لها رب العمل.

AR

في هذا الصدد يتعين الانتباه ، على وجه الخصوص، والالتزام بالمعلومات حول التخلص من الغبار الناعم من المادة التي يتم شفطها (الفقرة «إفراغ درج الغبار») و حول الغبار الناعم الناتج أثناء تبديل فلتر الجزيئات الدقيقة (الفقرة «تبديل فلتر الجزيئات الدقيقة»).



لدى القيام بذلك ينبغي الالتزام بكلٍ من تعليمات الاستخدام الخاصة بالشفط والتعليمات الخاصة باستخدام حساس التدفق SILENT.

\*) ملاحظة للمستخدمين داخل ألمانيا. لا يمكن اعتبار أنك قد قمت بالإجراءات الصحيحة للحماية من الغبار والمُعتمدة وفقاً لمبدأ الاختبار GS-IFA-M20 (الصادر عن المعهد الألماني للعمل والصحة IFA) إلا حين تكون كافة المكونات، أي وحدة مراقبة معدل التدفق، كحساس التدفق SILENT، والشفط، ووحدة تجاري الغبار كلها ذات مواصفات معترف بها ومعتمدة.

في حال وجود عدة وحدات شفط على طاولة العمل واستخدام وصلة 2 أو موزع ووصلات شفط، يجب تزويد كل فناة شفط بوحدة خاصة بها لمراقبة معدل التدفق.

# الاستخدام غير الصحيح

!

الجهاز غير مناسب للاستخدام مع أجهزة **CAM** المستخدمة في الصناعات السنية. للاستعلام عن الشفاطات الصامدة المناسبة لأجهزة **CAM** يرجى زيارة موقع الشركة على شبكة الإنترنت [www.renfert.com](http://www.renfert.com) لا تحاول شفط المواد القابلة للاشتعال أو المولدة للهب، أو الساخنة إلى حد الاحمرار أو المحترفة أو القابلة للانفجار بواسطة الجهاز. يُمنع شفط السوائل.

هذا الجهاز ليس مصمماً للاستخدام الخاص في المنازل. أي استخدام غير الاستخدامات المذكورة تحديداً في هذه التعليمات يعتبر استخداماً غير صحيحاً ويشكل خطراً على الجهاز. المصنّع غير مسؤول عن الأضرار الناجمة عن الاستخدام غير الصحيح. إن قطع التبديل والملحقات الموردة من قبل شركة **Renfert GmbH** أو المسموح باستخدامها من قبلها هي فقط ما يُسمح باستخدامه مع هذا الجهاز، وفي حال استخدام أية قطع تبديل أو ملحقات أخرى فإن ذلك يمكن أن يشكل خطراً حقيقياً على سلامة الجهاز ويزيد من احتمالات الإصابة بأذيات خطيرة ويؤدي إلى الإضرار بالبيئة وبالجهاز نفسه.

## المخاطر والتحذيرات



### معلومات عامة

لا يمكن ضمان سلامة الجهاز في حال استخدامه دون الالتزام بتعليمات التشغيل.  
يجب عدم تشغيل الجهاز إلا باستخدام الوصلات والتيار الكهربائي النظامي في بلد الاستخدام، وفي حال الحاجة لآية تعديلات يتم التعديل من قبل كهربائي مختص حصرأ.

يجب عدم استخدام الجهاز في حال عدم تطابق المعلومات المذكورة على بطاقة التعريف مع مواصفات التيار الكهربائي الذي يتم التزود به في مكان الاستخدام.

يجب عدم وصل الجهاز بالكهرباء إلا في المأخذ الكهربائي الموصولة بنظام حماية.  
يجب أن يكون المقبس الكهربائي في مكان يمكن الوصول إليه بسهولة.

يتعين فصل الجهاز عن مصدر التزود بالتيار الكهربائي قبل العمل على القطع الكهربائية.  
يتعين فحص خطوط التوصيل بالتيار الكهربائي (كابلات الوصل بالكهرباء) والأنباب والأغلفة (أي لوحة المفاتيح) بشكل دوري للتأكد من عدم وجود مشاكل (تشابك، تشققات، ثقوب) أو اهتزاء. في حال وجود مشاكل في خطوط التوصيل بالتيار الكهربائي أو بالأسلاك أو الأغلفة أو آية مشاكل أخرى يجب التوقف عن استخدام الجهاز!

الأجهزة التي تظهر فيها آية أعطال يجب أن توقف عن العمل بشكل فوري وأن يتم فصلها عن مصدر التيار الكهربائي والتأكد من عدم استخدامها. أرسل الجهاز للإصلاح!  
يتعين عدم تشغيل الجهاز إلا بوجود إشراف.

يرجى التقيد بالأنظمة والقوانين المحلية المتعلقة بمنع الحوادث!  
تقع على عاتق المشغل مسؤولية التأكد من الالتزام بالأنظمة والقوانين المحلية أثناء التشغيل وكذلك القيام بالتفتيش الدوري. للتأكد من توفر معايير السلامة في الأجهزة والمعدات الكهربائية.  
في ألمانيا، يندرج ذلك تحت القاعدة 3 من التشريع الألماني للتأمين ضد الحوادث **DGUV** بالإضافة إلى المعايير

**VDE 0701-0702**.

تستطيع الحصول على معلومات حول **REACH** و **SVHC** لدى زيارة موقعنا على الإنترنت [www.renfert.com](http://www.renfert.com) وذلك في قسم الدعم.

### معلومات خاصة

يتعين الالتزام بالقانون الألماني المتعلق بالمواد الخطرة (**GefStoffV**) أو بالقوانين المحلية المعادلة له أثناء تشغيل وتنظيف وصيانة الجهاز.

يتعين عدم استخدام مأخذ الكهرباء الموجود في الجهاز إلا للغرض المحدد في تعليمات الاستخدام. وإن وصل جهاز إلكترونية أخرى عن طريق هذا المأخذ يمكن أن يؤدي إلى أعطال جدية في الجهاز.  
قبل القيام بوصل الجهاز الإلكتروني بמאخذ الكهرباء، تأكد من أن هذا الجهاز الإلكتروني ليس بحالة تشغيل (OFF).  
اقرأ تعليمات استخدام الجهاز الآخر والتزم بتعليمات السلامة الواردة فيها.

يرجى الالتزام بالأنظمة والقوانين المحلية والتقييد بمعدلات التعرض للغاز المسموح فيها في أماكن العمل. يرجى طلب المعلومات من «المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية» أو من السلطات المسئولة الأخرى.  
يرجى الانتباه للبيانات المتعلقة بالسلامة الخاصة بالمواد التي يتعامل معها الشفاط.

يتعين ارتداء المعدات الواقية دائمأً عند شفط المواد الخطرة.  
من الضروري ارتداء معدات الحماية الشخصية عند إفراغ درج الغبار وعند التنظيف وذلك بحسب نوع المواد التي تم شفطها.  
عند رمي المواد التي تم شفطها أو الفلاتر المستعملة يرجى الالتزام بالمعايير والقواعد المحلية وبالأنظمة والقوانين الخاصة بمنع الحوادث!  
تأكد من أن درج الغبار مغلق بإحكام أثناء التشغيل.

لا تشغّل الجهاز دون خرطوم شفط.

لا تستخدم الجهاز لشفط الغبار أو الغازات أو الأبخرة القابلة للاشتعال أو الانفجار.

التطبيقات التالية تتضمن على مخاطر عالية ولذلك فهي غير مسموح بها:

حين القيام بتنظيف غرفة الخرط وأنظمة الطباعة **SLM** عن طريق الشفط، يمكن أن يؤدي حدوث حريق عالي من التركيز والنقاء (أي عدم الاختلاط بغيرها من الغبار الناتج عن الصناعات السنية كالجبس أو الريسن) إلى اشتعال تلقائي أو إلى انفجار الغبار الناتج عن الخرط أو انفجار بودرة الطباعة نتيجة حدوث تفاعل محتمل طارد للحرارة (ناتج مثلاً عن التأكسد).

يجب اتباع طريقة أخرى لتنظيف لنواتج خرط أو طباعة الوسائط التالية على وجه الخصوص لأن يتم التنظيف بالمسح اليدوي مثلاً:

- **الخشب**

- **التitanium / تيتانيوم-المنيوم**

- **المعادن الخفيفة والخلانط المعدنية الخفيفة (كالألمنيوم، والمغنيسيوم)**

- **بودرة كروم الكوبالت (الاستخدام في أنظمة SLM على سبيل المثال)**

في حال العمل بكمية كبيرة من المعادن الخفيفة كخلانط التيتانيوم (كالحلف بورق الزجاج على سبيل المثال) مما ينتج غباراً شديد النعومة ، وحدوث درجة عالية من التركيز والنقاء، يمكن أن يؤدي ذلك إلى حدوث اشتعال تلقائي بسبب حدوث تفاعل طارد للحرارة.

لا تستخدم الجهاز لشفط المواد الساخنة.

لا تستخدم الجهاز لشفط السوائل.

في حال استخدام الجهاز لشفط مواد خطرة يتبع ارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة واتخاذ الخطوات اللازمة لتهوية المكان بشكل كافي للتخلص من الهواء العادم. يرجى العودة لبيانات السلامة الخاصة بذلك المواد لمعرفة أي متطلبات أو إجراءات خاصة.

يتعين التخلص من المواد التي تم شفطها وفقاً لأنظمة والقوانين النافذة في بلد الاستخدام.

## الأشخاص المخولون باستخدام الجهاز

يمنع تشغيل وصيانة الجهاز إلا من قبل الأشخاص المدربين تدريباً يؤهلهم لذلك.

## وصف الجهاز

### مكونات الجهاز والعناصر الفعالة

انظر الشكل 1 (داخل الغطاء)

1	جهاز سايلنت كومباكت (SILENT compact)
2	لوحة مفاتيح
3	درج الغبار
4	فلتر الذرات الناعمة
5	كبل كهربائي
6	خرطوم الشفط
7	فلتر الهواء العادم / مخرج الهواء العادم

انظر الشكل 2 (داخل الغطاء)

23 مفتاح تعديل قوة الشفط

20 شاشة عرض التشغيل الآوتوماتيكي

24 يعرض امتلاء درج الشفط وال الحاجة إلى إفراغه

21 زر وضع التشغيل، تشغيل آوتوماتيكي، تشغيل مستمر

25 زر الإدخال، حفظ المعلومات المدخلة

22 عرض التشغيل المستمر

26 عرض رسائل وجود عطل

AR

## التجهيز للتشغيل

### التركيب

الشفاط مصمم بحيث يقف دون استناد ويتعين عدم تشغيله حين يكون بوضع استلقاء على أحد جانبيه.

إذا أردت تركيب الجهاز ضمن خزانة يتبع أن يكون هناك، بالإضافة إلى فتحات خرطومي الشفط، فتحة لخروج الهواء العادم.

ويتعين أن تكون أبعاد هذه الفتحة كما يلي:

• فتحة دائيرية: بقطر 120 مم على الأقل.

• فتحة مستطيلة: 65 × 170 مم على الأقل.

## التوصيل

أدخل أنبوب الشفط (6) في منفذ الشفط (8).  
قم بوصل أنبوب الشفط بنقطة الشفط الخاصة به.  
قم بتقصير أنبوب الشفط إن لزم الأمر.

يرجى الانتباه، خطر وقوع إصابة!  
عندما تقوم بتقصير الأنبوب يرجى التأكد من أن يكون قص السلك الموجود ضمنه بشكلٍ مسْتَوٍ قدر الإمكان.  
إذا لم يتاسب قطر الطرفين في نقطة الاتصال يرجى استخدام قطعة تعديل القطر لمنع خسارة قوة الشفط.

في حال كون خراطيم الشفط طويلة فإن وجود عقد وتشابكات سيخفض قوة الشفط إلى حدٍ كبير في نقطة الشفط.

قم بوصل الجهاز الإلكتروني بأخذ الكهرباء (12) الموجود في الخلف.  
عند القيام بوصل أحد الأجهزة الإلكترونية بالشفاط، يرجى التأكد من عدم تجاوز الحمل الأقصى المسموح بوصله مع الشفاط  
(انظر الفقرة ، البيانات الفنية).

أوقف عمل الجهاز بالضغط على زر OFF / ON (9).  
أدخل الكبل (5) في مصدر التيار الكهربائي (10).  
أدخل الفيش الكهربائي في المأخذ الجداري.

## التشغيل

### تشغيل الجهاز

يتم تشغيل / إيقاف تشغيل الجهاز عن طريق زر OFF / ON (9).  
حين يتم تشغيل الجهاز (ON):  
▪ تضيء الشاشات الأربع جميعها (تقوم الشاشة بعملية تحكم وظيفي).  
▪ تقوم وحدة الشفط بخطوات تنظيف الفلتر بشكلً اوتوماتيكي (يصدر عن الجهاز ضجيج عال بسبب الاهتزاز يستمر حوالي ٨ ثواني)

### اختر وضع التشغيل: وضع التشغيل الأوتوماتيكي / وضع التشغيل المستمر

- وضع التشغيل الأوتوماتيكي (20):  
يحتاج الشفاط لكي يعمل أن يكون متصلًا بجهاز إلكتروني متصل بأخذ للكهرباء (12).
- وضع التشغيل المستمر (22):  
الشفاط يعمل بشكل متواصل.  
اضغط زر وضع التشغيل (21).  
▪ لتغيير وضع التشغيل.

في حال عدم استجابة الشفاط كما يجب مع الجهاز الكهربائي المتصل به (مثال: قبضة الميكروموتور) لأن لا يقوم بالشفط  
على الرغم من أن الجهاز المتصل به بحالة تشغيل، يتعين إعادة تعيين نقطة التشغيل الأوتوماتيكي.

## قوة الشفط

اضغط زر مستوى الشفط (23).

- بدّل بين مستوى الشفط الموجدين.  
يبدأ الشفاط بالعمل دائمًا بمستوى الشفط الذي تم اختياره آخر مرة تم فيها تشغيل الشفاط.

## التشغيل مع حاس التدفق SILENT

- إذا تم تشغيل الشفاط مضافاً إليه أداة لمراقبة معدل التدفق كحسّاس التدفق SILENT، ينبغي حينها الانتباه إلى ما يلي:
- ◀ إذا انخفض معدل التدفق تحت العتبة المحددة واستمر ذلك لمدة معينة فإن حسّاس التدفق SILENT يشعر بالانخفاض ويببدأ المؤشر الدال على ذلك بالإضاءة بصورة منقطعة وتصدر عن الجهاز شارة صوتية تحذيرية كل ٣ ثانية.
  - ⚠ إذا أصبح معدل التدفق أخفض مما يجب عند نقطة الشفط التي تتم مراقبتها فهذا يعني أنه لا يمكن ضمان التشغيل الآمن وأن معدل التعرض للغبار هو عند مستوى يمكن أن يكون ضاراً بالصحة!

في هذه الحالة يجب اتباع الإجراءات التالية:

- أوقف العمل في كافة نقاط الشفط في الشفاط المتأثر بهذه الحالة. ينطبق ذلك على قنوات الشفط الفردية في الشفاطات التي تخدم عدة محطات عمل وأيضاً على كافة نقاط الشفط المتصلة بواسطة وصلة ٧ أو بواسطة موزع.
- ابحث عن سبب انخفاض معدل التدفق وقم بحل المشكلة.

السبب	الإجراء
معدل الشفط أخفض مما يجب	٠ اختر معدلاً أعلى للشفط
انسداد الفلتر	٠ قم بتنظيف الفلتر.
تنظيف الفلتر لا يؤدي إلى تحسن الوضع بالشكل المتوقع.	٠ قم بتبديل فلتر الجزيئات الدقيقة. ٠ للتمكن من تجنب انتشار الغبار الناعم لدى تغيير فلتر الجزيئات الدقيقة، يرجى الالتزام بالتعليمات المذكورة في الفقرة تبديل الفلتر
انسداد في نقطة الشفط (فوهة الشفط)	٠ قم بفك خرطوم الشفط عند نقطة الشفط وتأكد مما إذا كانت هناك مواد أدت إلى انسداد الفوهة عند نقطة الشفط وقم بازالة تلك المواد بالشكل المناسب.
انسداد في أنبوب الشفط	٠ تفحص أنبوب الشفط في كافة نقاط الوصل / افحص فتحات الصيانة واحدة تلو الأخرى للتأكد من عدم وجود انسداد.
وجود تسرب في أنبوب الشفط في القسم الواصل بين حساس التدفق SILENT ووحدة الشفط	٠ تأكد من أن حسّاس التدفق SILENT قد تم تركيبه بالطريقة الصحيحة وفقاً للتعليمات الخاصة بذلك.

التحقق من السبب واتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة الأمر يمكن أن يتم بالترتيب الموضح.

بعد كل إجراء تقوم به ينبغي تشغيل وحدة الشفط من جديد والتأكد مرة أخرى ما إذا كان قد تم تجاوز الحد الأدنى للتدفق وأنه بالإمكان استئناف العمل بشكل صحيح.

ينبغي عدم استئناف العمل إلا بعد التأكد من إصلاح الخلل ومن أن الحد الأدنى للتدفق قد تم تجاوزه من جديد.

## التنظيف / الصيانة

لا يسمح بفتح الجهاز إلا للقيام بالأعمال المذكورة أدناه!



### التنظيف

استخدم قطعة قماش رطبة لتنظيف الجهاز من الخارج.  
لا تستخدم المنظفات المخرشة أو الحاوية على مواد مذيبة.

AR

## أفراغ محتويات درج الغبار



بعد انتهاء المدة المحددة تصدر إشارة للتبيه بوجوب إفراغ درج الغبار (إعدادات المصنع ٥٥سا). قبل إفراغ درج الغبار، يقوم الجهاز بعملية تنظيف للفلتر بحيث تجمع ذرات الغبار التي ما زالت عائمة وتسقط جميعها داخل الدرج.

عند انتهاء المدة المحددة:

♦ تسمع شارة صوتية تتكرر ٣ مرات.

♦ تضيء شاشة درج الغبار (24).

حين يتوقف الشفط، تصدر شارة صوتية تتكرر ٣ مرات ثم يقوم الجهاز بعملية تنظيف الفلتر.

يُنصح باتباع الخطوات التالية للتخلص من المواد التي تم شفطها لضمان أقل قدر ممكن من تسرب الغبار.

أخرج درج الغبار من مكانه عن طريق سحبه باتجاه الأمام.

⟵

ضع درج الغبار في كيسٍ من البلاستيك وأغلق الكيس بإحكام لمنع تسرب الغبار.  
قم بقلب الدرج وهو في داخل الكيس البلاستيكي لجعل بقایا الغبار تسقط من الدرج.  
دع الغبار يهداً ويستقر في داخل الكيس لمدة ٣٠ ثانية على الأقل.

⟵

افتح الكيس البلاستيكي وأخرج درج الغبار منه بهدوء وحذر.

⟵

أعد إغلاق الكيس بإحكام لمنع تسرب الغبار منه ثم تخلص منه بالطريقة المناسبة.  
امسح درج الغبار بقطعة قماش رطبة وأدخل الدرج في مكانه إلى أن تسمع تكّة خفيفة تقيّد أنه قد أصبح في المكان المحدد.  
قم بشفط أي غبار يمكن أن يكون قد تناهى.

⟵

i

لكي لا تضطر لانتظار الغبار حتى يهداً ويستقر داخل الكيس حين إفراغ درج الغبار، ولتتمكن من مواصلة العمل مباشرةً،  
ننصح بشراء درج غبار إضافي.

⟵

أو، كخيار آخر، يمكنك أن تقوم بعملية إفراغ الدرج دائمًا بعد انتهاء العمل حتى لا يتراكم الغبار أثناء الليل.  
اضغط زر الإدخال (25) (يعود عداد الوقت الذي يحدد المدة الزمنية إلى نقطة البداية).

⟵

◆ تسمع شارة صوتية تدل على أنه قد تم إدخال الإعدادات.

⟵

◆ يختفي ضوء زر درج الغبار (24) الذي كان مضاءً على الشاشة.

⟵

i

إذا لم تقم بإنفراج درج الغبار، يبقى زر درج الغبار مضاءً على الشاشة (24)، وكلما قمت بتشغيل / إيقاف تشغيل الجهاز  
تصدر شارة صوتية للتنبيه بوجوب إنفراج درج الغبار.

▶

لمعلومات حول تعبير المدة الزمنية المطلوبة يرجى العودة إلى بطاقة المعلومات السريعة المرسلة مع الجهاز أو مراجعة  
تعليمات الاستخدام في موقع الشركة على شبكة الإنترنت.

⟵

## تبديل الفلتر

◀

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

إذا ظلت قوة الشفط ضعيفة حتى بعد تنظيف الفلتر، يتعين تبديل الفلتر.  
بشكل عام، ينبغي أن يتم تبديل فلتر الجزيئات الدقيقة مرة كل سنتين.

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

يتعين عدم تنظيف فلتر الجزيئات الدقيقة يدوياً (مثلاً بواسطة الهواء المضغوط، أو بواسطة فرشاة، أو بالمياه، إلخ) إذ أن  
ذلك يؤدي إلى تلف المادة التي صنع منها الفلتر!

لا تستخدم الهواء المضغوط!

استخدام الهواء المضغوط للتخلص من ترسبات الغبار عن طريق النفخ هو أمر غير مسموح به بشكل عام.

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

!

ضع الكيس البلاستيكي الذي يحتوي على الفلتر الجديد جاهزاً وفي متناول اليد.  
جهّز أداة شفط غبار إضافية أو أنبوب شفط من جهاز شفط في محطة عمل مجاورة.  
ضع كمامـة FFP2 على الأقل لحماية المجرى التنفسـي.

قم بتنظيف الفلتر مرتين:

- قم بإيقاف تشغيل الشفاط ثم تشغيله من جديد (off/on).

- يتم إجراء عملية تنظيف الفلتر.

- كرر العملية.

- قم بإيقاف تشغيل الشفاط.

افصل الجهاز عن مصدر الكهرباء وقم بنزع خرطوم الشفط.

!

!

!

!

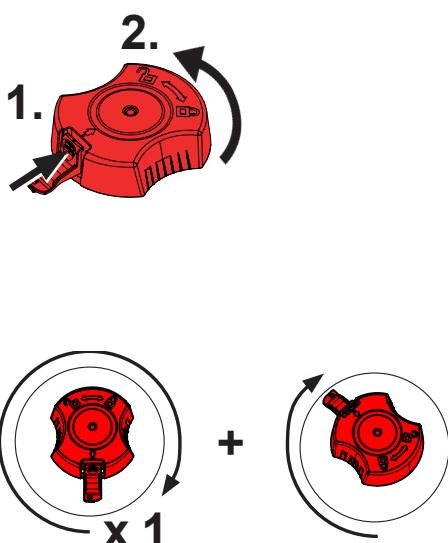
!

!

!

!

!



- ضع الشفاط بطريقة تجعل من الممكن إدارته.
- أخرج درج الغبار.
- قم بوضع الشفاط على جانبه.
- قم بفك عزقة التثبيت (1)، وحل (2) قليلاً وأخرج الفلتر ثم تأكّد من التخلص منه بالطريقة الصحيحة.
- أخرج فلتر الجزيئات الدقيقة.
- ضع الفلتر مباشرةً في الكيس البلاستيكي واربط الكيس بإحكام لمنع خروج الغبار منه.
- تخلص من الكيس بالطريقة الصحيحة.
- قم بشفط أي غبار تساقط حول غرفة الغبار ونظف الغرفة.
- ضع الشفاط بشكل مقلوب.
- قم بتبديل الحلقة الدائرية من وحدة الاهتزاز.
- ضع فلتر جزيئات دقيقة جديد وانتبه إلى دخوله في المكان المحدد تماماً وعلى الوجه الصحيح.
- ضع عزقة تثبيت جديدة وقم بالشد بإحكام كما هو مبين.
- أعد الشفاط إلى وضعيته السابقة.
- أدخل درج الغبار.

قم بوصول خراطيم الشفط وأدخل القابس الكهربائي وأعد جهاز الشفط إلى وضعه المعتمد.

استخدم أداة الشفط الإضافية لشفط الغبار المتاثر.

لدى تركيب فلتر الجزيئات الدقيقة يرجى التأكد من أنه قد استقر في مكانه الصحيح وبشكل محكم حتى لا يحدث تسرب.

راجع تعليمات التركيب في نهاية كتيب التعليمات والتي ستجدها أيضاً» مرفقة بالفلتر الجديد.

### قطع التبديل



للإطلاع على القطع القابلة للاهتزاء وقطع التبديل يرجى مراجعة قائمة قطع التبديل في موقعنا على شبكة الإنترنت

[www.renfert.com/p918](http://www.renfert.com/p918)

وإدخال رقم القطعة التالي: 29340000  
تم وضع علامة مميزة على القطع المستثناء من الكفاله (المواد الاستهلاكية أو القطع المعرضة للاهتزاء والتلف) في قائمة قطع التبديل.

### معلومات حول التخلص من الجهاز

يحظر أن يتم التخلص من الأجهزة التي تحمل هذه العلامة في الاتحاد الأوروبي بلقائها مع الفضلات المنزلية غير المصنفة.



لمعرفة المزيد حول الطريقة الصحيحة للتخلص من الجهاز يرجى طلب المعلومات من السلطات المختصة في بلدك.

AR

## EG-Konformitätserklärung

DE

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

Hiermit erklären wir, dass das Produkt

**SILENT compact**

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

2006/42/EG (Maschinen-Richtlinie)

2014/30/EU (EMV Richtlinie)

2011/65/EU (RoHS)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

Bevollmächtigt für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,  
Leiter Konstruktion und Geräteentwicklung

Hilzingen, 06.12.2022

## EC Declaration of conformity

EN

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

Herewith we declare that the product

**SILENT compact**

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

2006/42/EC (Machinery safety)

2014/30/EU (Electromagnetic compatibility)

2011/65/EU (RoHS)

Harmonized specifications applied:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

Authorised to compile the technical documentation:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,  
Engineering Director

Hilzingen, 06.12.2022

## Déclaration de conformité CE

FR

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

Par la présente, nous certifions que le produit

**SILENT compact**

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)

2011/65/UE (RoHS)

Normes harmonisées appliquées:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

Mandataire pour la composition de la documentation technique:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,  
Chef du bureau d'études

Hilzingen, 06.12.2022

## Dichiarazione di conformità CE

IT

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

Con la presente dichiariamo che il prodotto

**SILENT compact**

è conforme alle seguenti direttive europee:

2006/42/CE (direttiva macchine)

2014/30/UE (direttiva compatibilità elettromagnetica)

2011/65/UE (RoHS)

Le seguenti norme armonizzate sono state applicate:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

Mandatario per la composizione della documentazione tecnica:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,  
Capo reparto costruzione e sviluppo apparecchi

Hilzingen, 06.12.2022

## Declaración de Conformidad CE

ES

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

Por la presente declaramos que el producto

**SILENT compact**

con las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:

2006/42/CE (Directiva de Maquinaria)

2014/30/UE (Directiva de Compatibilidad Electromagnética)

2011/65/UE (RoHS)

Se ha cumplido con las siguientes normas armonizadas:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

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 06.12.2022

## Декларация о соответствии ЕС

RU

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

Настоящим мы заявляем, что продукт

**SILENT compact**

соответствует всем специальным положениям следующих директив:

2006/42/EC (Директива в отношении машин)

2014/30/EU (Директива в отношении электромагнитной совместимости)

2011/65/EU (RoHS)

Следующие гармонизированные стандарты были выполнены:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

Ответственность за составление технической документации:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Тило Бургбахер,  
Руководитель конструкторского отдела

Хильзинген, 06.12.2022



TR

## AT Uygunluk Beyanı

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

Aşağıda belirtilen ürünün

### SILENT compact

asaçında belirtilen AB Yönetmelipleri ile uyumlu olduğunu beyan etmektedir:

2006/42/AT (Makine Emniyeti Yönetmeliği)  
2014/30/EU (Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği)  
2011/65/EU (RoHS)  
sıralanmış olan direktiflerin tüm kriterlerine uygun olduğunu beyan ederiz:  
EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;  
EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;  
EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

Teknik evrakların düzenlenmesi  
için yetkili kişi:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,  
Teknik Tasarım ve Cihaz Geliştirme Müdürü

Hilzingen, 06.12.2022

## 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

### SILENT compact

遵照了下列导则的相关要求 :

2006/42/EC (机器准则)  
2014/30/EU (电磁兼容性指令)  
2011/65/EU (RoHS)

使用了下列统一标准 :

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;  
EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;  
EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

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, 2022年12月06日

## EU 규정 적합성 선언

KO

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

당사는 본 제품에 대해 다음과 같이 선언합니다

### SILENT compact

은(는) 다음 지침의 관련 요건을 준수합니다:

2006/42/EC (기계장치 가이드라인)  
2014/30/EU (전자파 적합성 가이드라인)  
2011/65/EU (RoHS)

다음 일원화 규범이 적용되었습니다:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;  
EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;  
EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

기술문서를 제작하도록 승인  
받았습니다:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,  
기기설계 개발부장

독일 Hilzingen, 2022년 12월 06일



PT

## Declaração CE de conformidade

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

Declaramos que o produto

### SILENT compact

corresponde às seguintes Directivas Europeias:

2006/42/EC (Directiva sobre máquinas)

2014/30/EU (Directiva CEM)

2011/65/EU (RoHS)

cumpre todas as determinações correspondentes das seguintes directivas:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

Responsável pela compilação  
dos documentos técnicos:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,  
Director de construção e desenvolvimento de aparelhos

Hilzingen, a 06/12/2022

## EU整合性声明

JA

レンフェルト有限会社、イングスツリーゲビート、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。

### SILENT compact

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)

2011/65/EU (RoHS)

以下の整合規格が適用された:

EN 61010-1:2010, A1:2019/AC:2019-04, A1:2019;

EN 61326-1: 2013; EN ISO12100: 2010;

EN 60335-2-69: 2012; EN IEC 63000:2018

技術構造ファイルの編成に  
ついて、全権を有しています。  
:

Hans Peter Jilg  
c/o Renfert GmbH

ティロ ブルクバッハ  
設計機器開発部長

ヒルツィンゲン、2022年12月06日



## DECLARATION OF CONFORMITY

UK  
CA

We,

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

declare under our sole responsibility, that the product(s)

Name	Part No.
SILENT TS	2921 0050
SILENT TS2	2930 0050
SILENT TC	2935 0000 / 2935 0000 03
SILENT TC2	2936 0000 / 2936 0000 03
SILENT EC2	2937 0000 / 2937 0000 03
SILENT compact	2934 0000 / 2934 0000 03
SILENT compactCAM	2934 2000 / 2934 2000 03 2934 2500 / 2934 2500 03
SILENT powerCAM EC	2939 0000
SILENT powerCAM TC	2938 0000
iVAC silent	36 2934 2000

is (are) in conformity with the relevant regulatory requirements by compliance with the UK designated standards.

### UK legislation

*Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

*Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008*

*The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012*

### Designated standards

EN 61326-1:2013

EN ISO12100:2010

EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04

EN IEC 63000:2018

Tilo Burgbacher,  
Engineering Director

Hilzingen, 02.11.2022

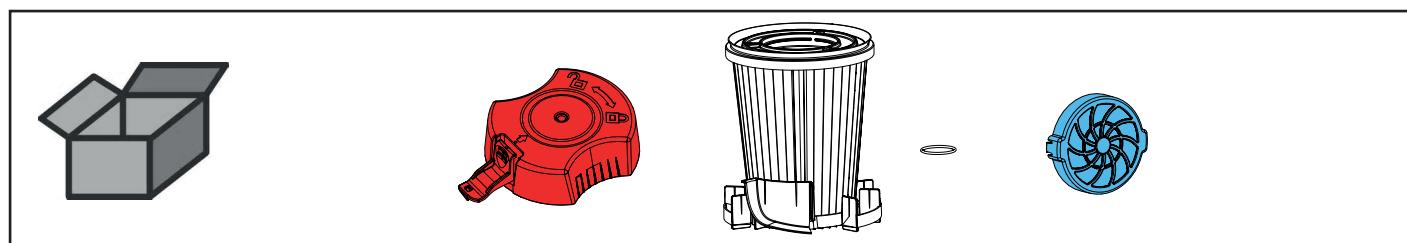
The Technical Documentation has been retained by Renfert GmbH



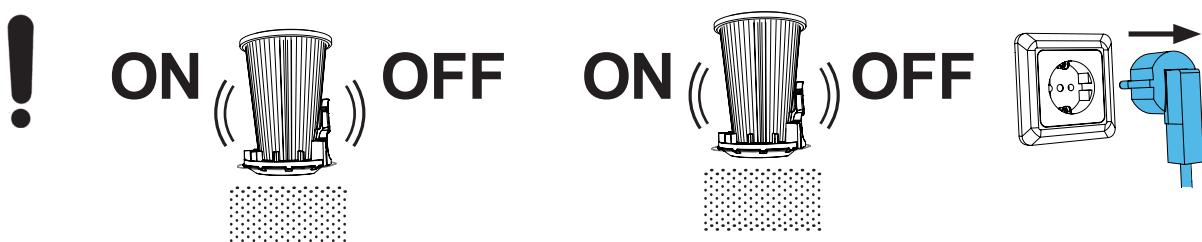
## 90002 1635

Feinfilterset • Fine filter set • Jeu filtre fin • Kit filtro fine

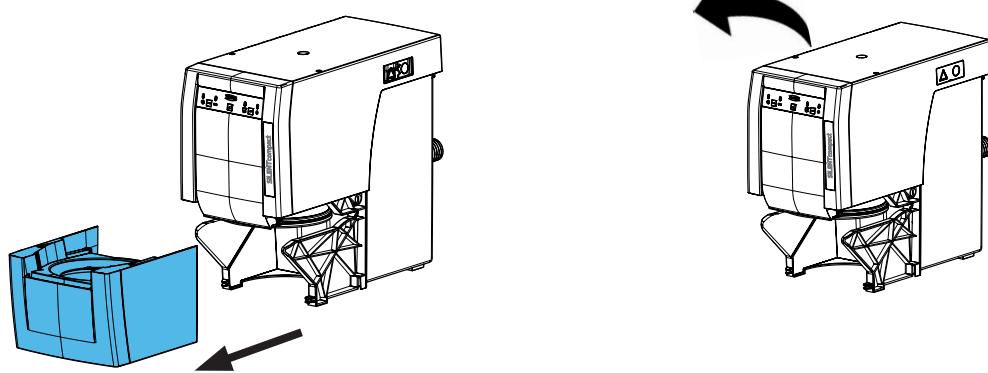
Juego elemento filtrante fino • Комплект фильтров тонкой очистки



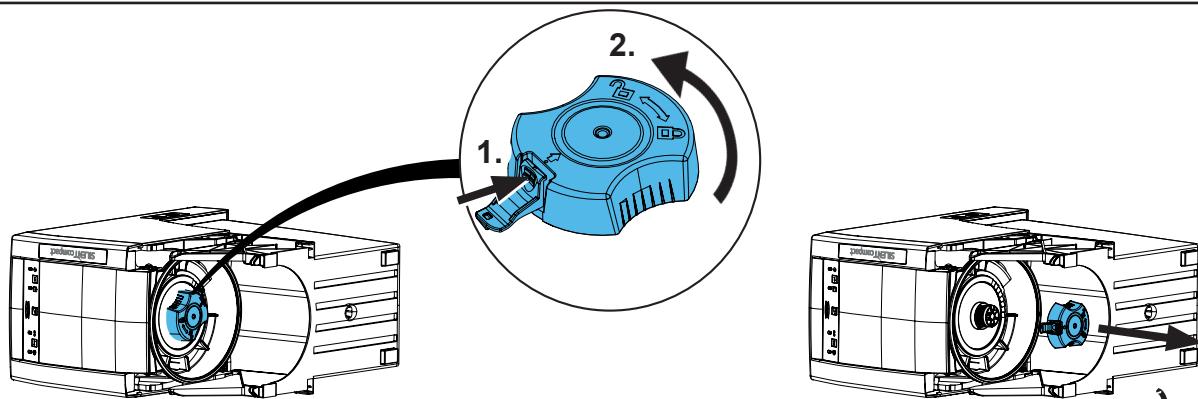
### 1.



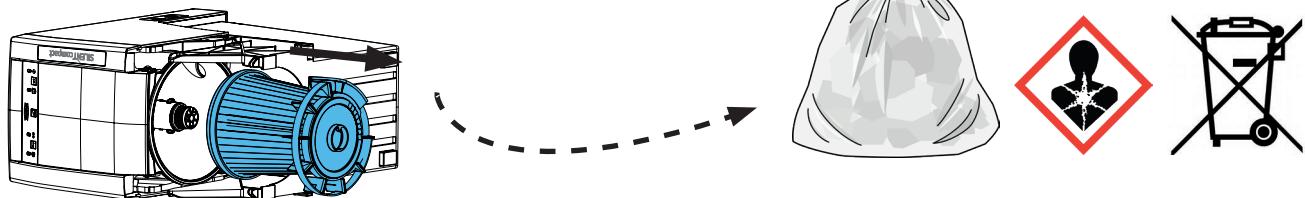
### 2.



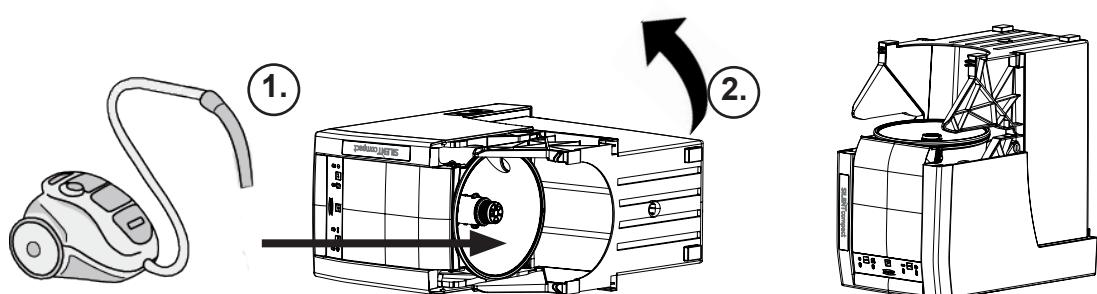
3.



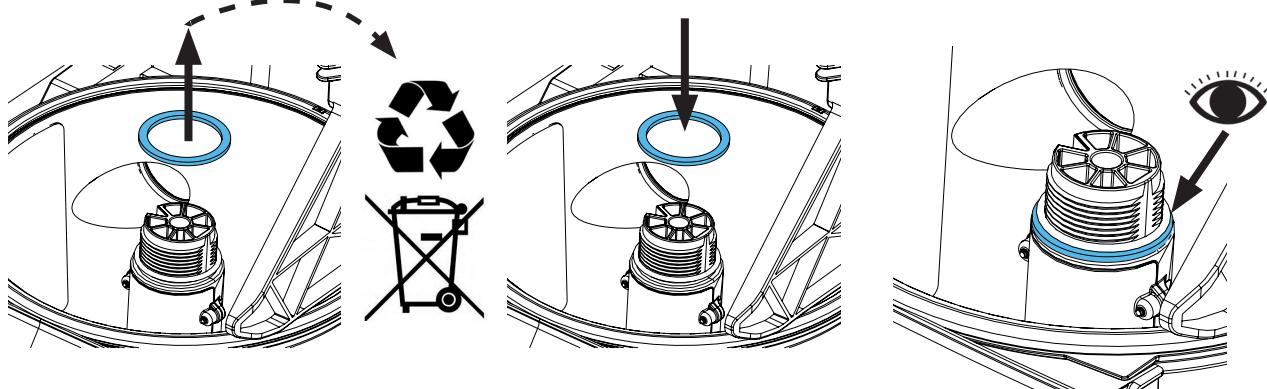
4.



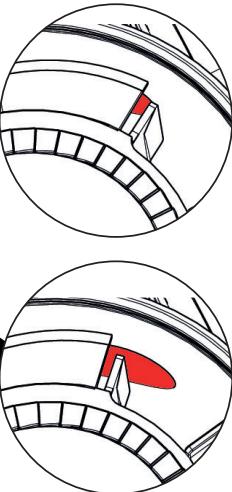
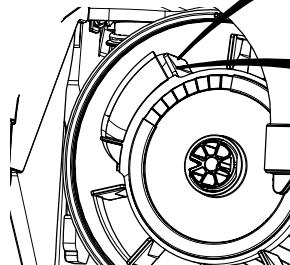
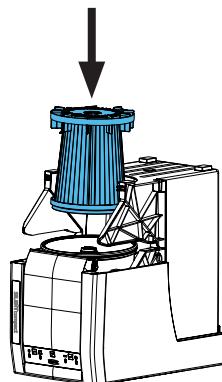
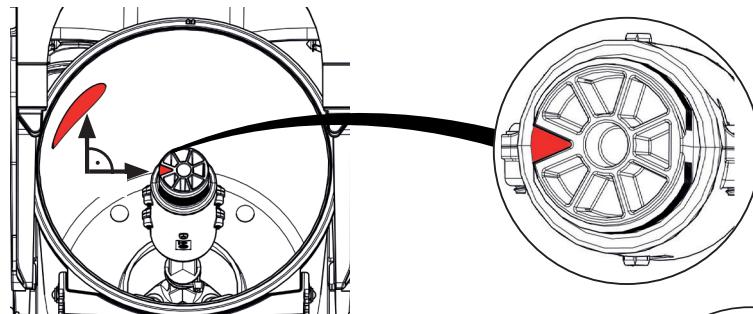
5.



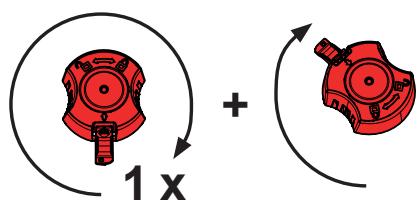
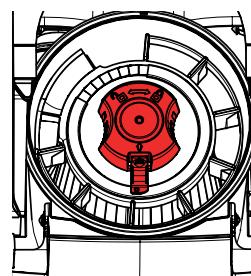
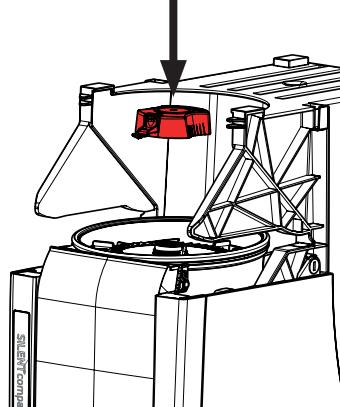
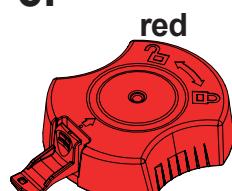
6.



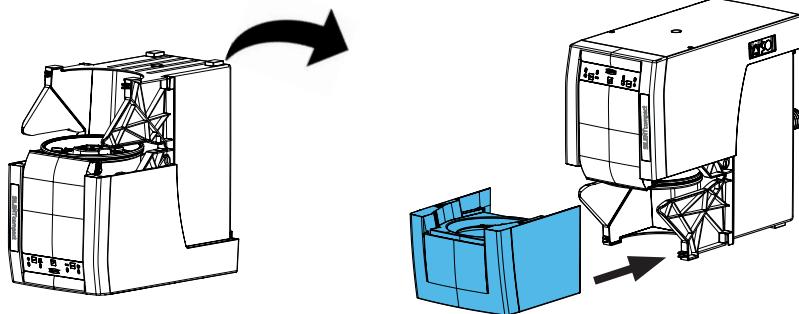
5.



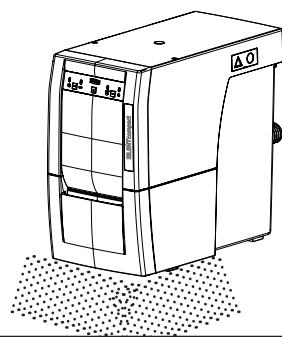
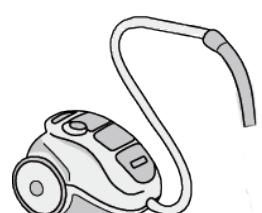
6.



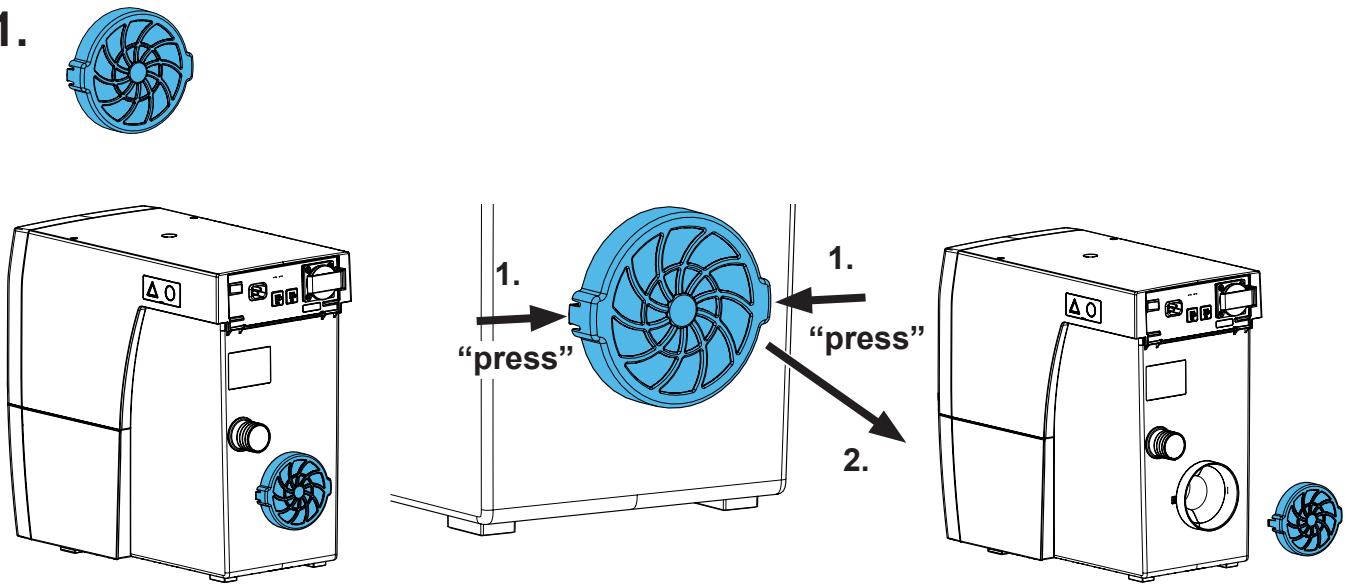
7.



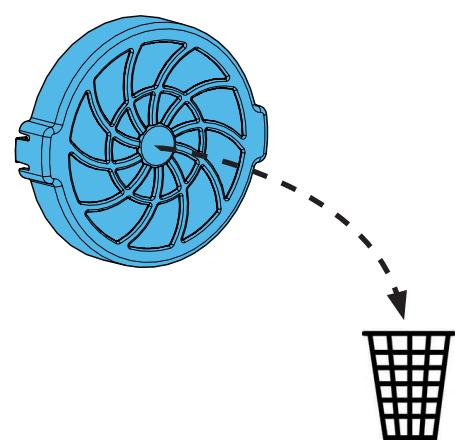
8.



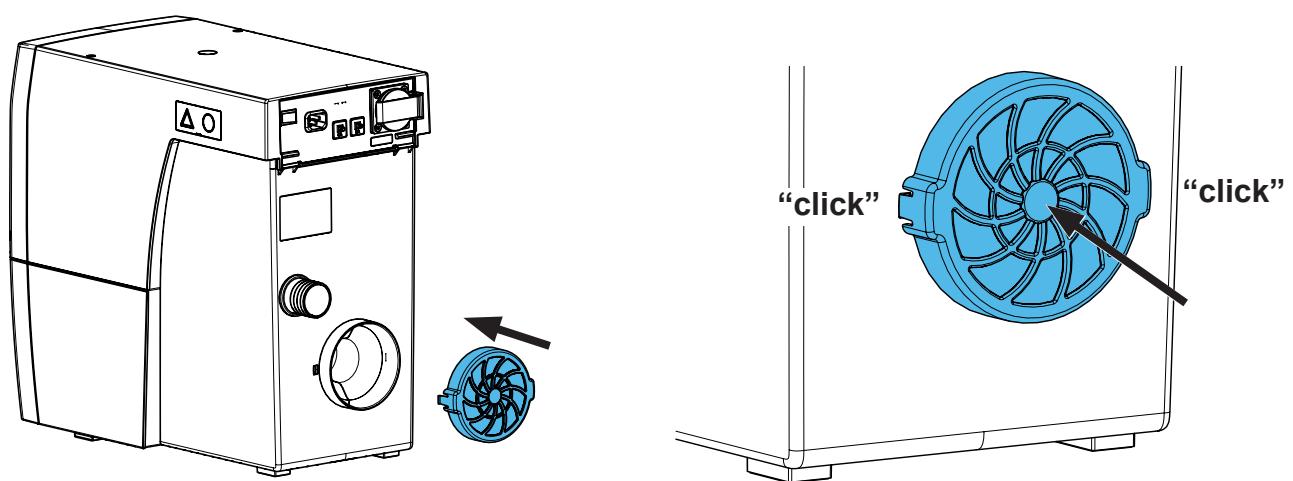
1.



2.



3.







# Technical Data

	<b>2934 0000</b>	<b>2934 1000</b>	<b>2934 1500</b>
<b>Nominal voltage:</b>	<b>230 V</b>	<b>120 V</b>	<b>100 V</b>
Permissible mains voltage:	220 - 240 V	120 V	100 V
Mains frequency:	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Suction turbine power *):	490 W	480 W	480 W
max. connecting power **):	1350 W	480 W	320 W
Total connected power *):	1840 W	960 W	800 W
LpA **): (at max. volume flow):	55 dB(A)		
Flow rate, max. ***):	2500 l/min [1.47 ft <sup>3</sup> /s]		
Negative pressure, max. ****):	219 hPa [3.2 psi]		
Filterquality:	Class M according to EN 60335-2-69		
Weight (empty):	approx 13,2 kg [approx 29.1 lbs]		
Dimensions (width x height x depth):	245 x 440 x 500 mm [9.6 x 17.3 x 19.7 inch]		

\*) Power consumption at nominal voltage

\*\*) Sound pressure levels according to EN ISO 11202

\*\*\*) Free-blowing turbine at nominal turbine voltage

\*\*\*\*) At nominal turbine voltage

**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**

Renfert GmbH • Untere Gießwiesen 2 • 78247 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