Renfert

making work easy

de
en
fr
it
es
pt
tr
ru
zh
ja
ko
ar



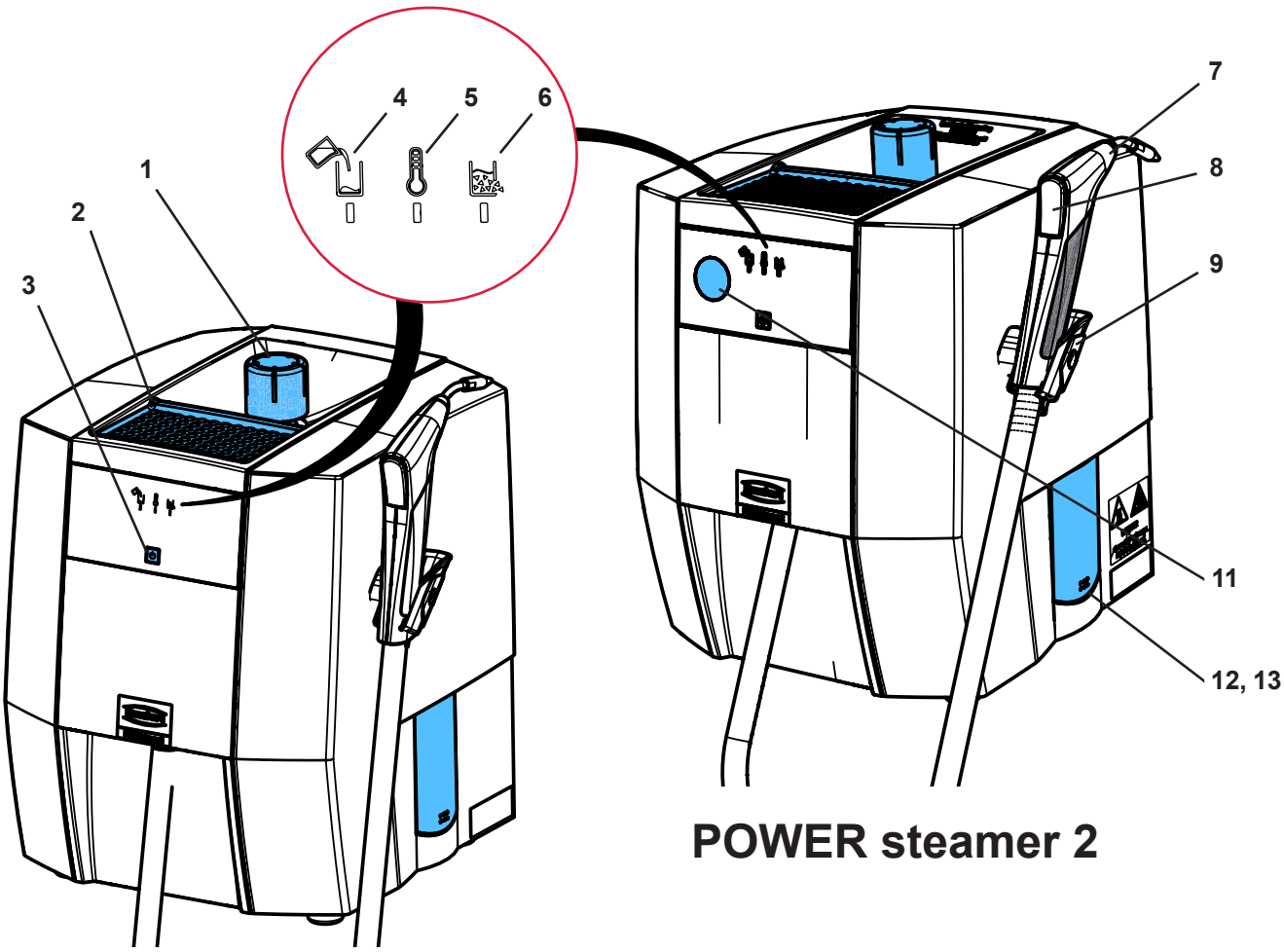


POWER steamer 1 & 2

Quick Start Guide

Made in Germany

21-6822 25112026



POWER steamer 1

POWER steamer 2

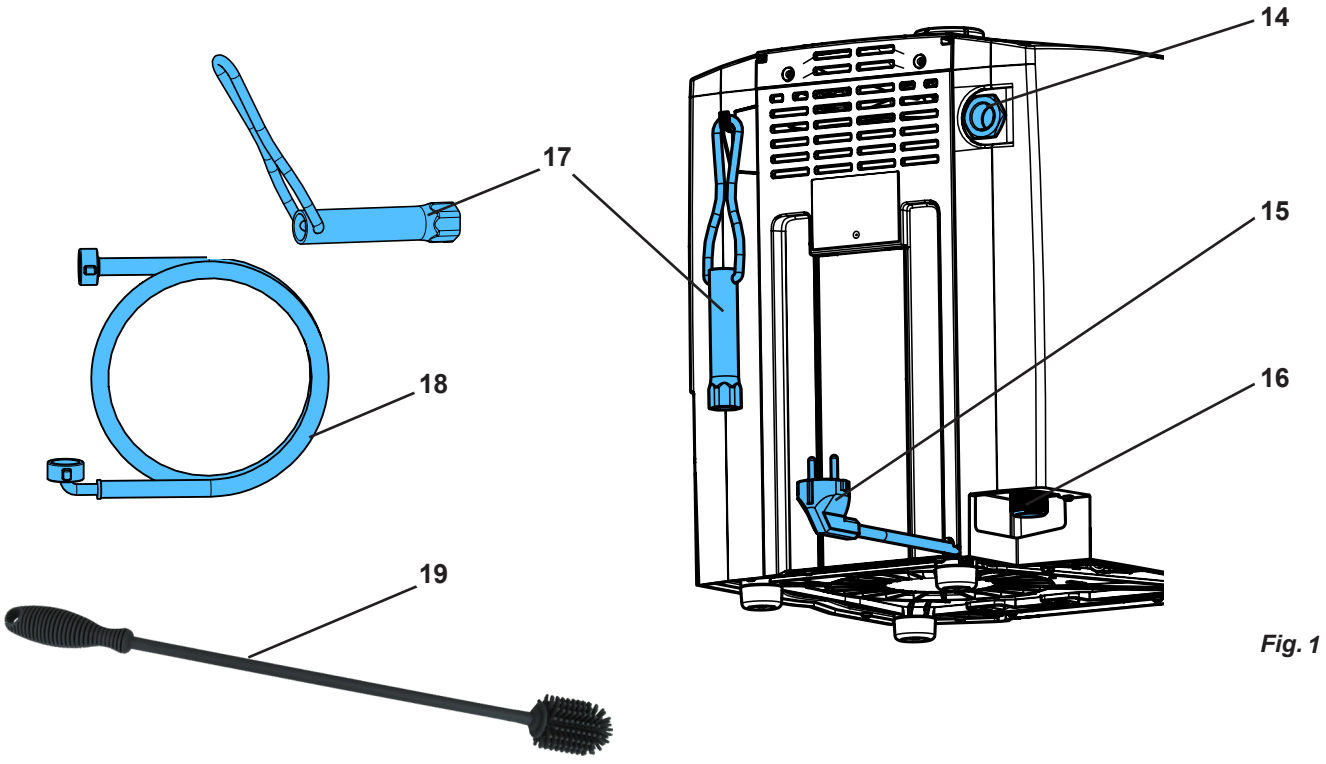


Fig. 1

Online-Hilfe und Informationen

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

Ausführliche Informationen zum Gerät finden Sie im Internet.



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

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.

Gefahr
Heiße Oberflächen.

Explosionsgefahr
Beim Öffnen unter Druck können Teile explosionsartig herausgeschleudert werden.



Gefahr
Unter Druck stehender heißer Dampf!
Nicht öffnen solange Gerät heiß ist!

Gefahr
Verletzungsgefahr durch heiße Flüssigkeiten und Dämpfe.

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

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

Die Bedienungsanleitung finden Sie auch in elektronischer Form auf unserer Internet-Seite unter www.renfert.com/p918. Geben Sie dort folgende Artikelnummer ein: 18450000 oder 18460000.

Hiermit erklärt die Renfert GmbH, dass das von dieser Anleitung erfasste Produkt allen anwendbaren CE-Richtlinien und -Verordnungen entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung mit Angabe der konkret angewandten Richtlinien / Verordnungen und harmonisierten Normen finden Sie unter dem oben genannten Link zur Produktseite.

Hiermit erklärt die Renfert GmbH, dass das von dieser Anleitung erfasste Produkt der relevanten UK-Gesetzgebung entspricht. Den vollständigen Text der UKCA-Konformitätserklärung finden Sie unter dem oben genannten Link zur Produktseite.

Das Gerät unterliegt innerhalb der EU den Bestimmungen der WEEE Richtlinie.

Weitere Symbole sind bei ihrer Verwendung erklärt.

Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Dampfstrahl-Reinigungsgerät ist ausschließlich zur Reinigung von dentalen Objekten (z. B. Arbeitsmodelle, Metallgerüste, Gipsstümpfe und Arbeitsinstrumente) im Dentallabor bestimmt.

Keinesfalls dürfen Lebewesen dampfgestrahlt werden!

Anwendung nur im gewerblichen Bereich gestattet!

Bestimmungswidrige Verwendung

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 Produkts führen.

⚠ **Insbesondere dürfen zum Entkalken nur Renfert Entkalker oder von Renfert freigegebene Entkalker verwendet werden!**
Andere Entkalker oder Zusätze zur Desinfektion können den Druckkessel und mechanische Bauteile schädigen und in kürzester Zeit zum Totalausfall führen.
Falls der Renfert Entkalker nicht zur Verfügung steht, kann in einzelnen Ausnahmefällen 4% -ige Essigsäure, hergestellt aus Essigessenz, verwendet werden.

⚠ **Das Gerät ist nicht geeignet, um Objekte zu desinfizieren.**

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.**
- **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.**
- **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!**
- **Informationen zu REACH und SVHC finden Sie auf unserer Internetseite unter www.renfert.com im Support Bereich.**

Spezifische Hinweise

- **Achtung: Verbrennungsgefahr!**
  Während des Betriebs treten am Tankdeckel und der Einfüllöffnung, an der oberen Geräteabdeckung, an der Dampfaustrittsdüse, sowie an der seitlichen Revisionsöffnung hohe Temperaturen auf.
- **Bei lang anhaltendem Dampfen können sich das Handstück und der Dampfschlauch stark erwärmen!**
- **Bei unsachgemäßer Bedienung besteht Verbrühungsgefahr durch heißen Dampf!**
- **Tankverschluss und Verschluss an Revisionsöffnung nicht öffnen solange der Druckbehälter noch unter Druck steht. Verbrühungsgefahr durch heißen Dampf oder heißes Wasser!**
- **Gerät so aufstellen, dass bei einem Dampfaustritt aus der Überdruckventil-Auslassöffnung (14) keine Gefährdung entsteht.**
- **Wenn das Gerät auf einem Untersatz (z. B. einer Wanne) betrieben werden soll, darf dessen Rand nicht höher als 20 mm (ca. 3/4“) sein, um im Falle einer Wasseransammlung zu vermeiden, dass Wasser ins Gerät eindringen kann.**
- **Der Tankverschluss muss während des Betriebs korrekt verschlossen sein.**
- **POWER steamer 2: Wasserzufuhr nach Arbeitsende schließen.**
- **Dichtung des Tankverschlusses und des Revisionsverschlusses regelmäßig auf Beschädigung prüfen, beschädigte Dichtungen austauschen.**
- **Nicht in Richtung von Personen dampfen.**
- **Es dürfen sich keine unbefugten Personen in der Reichweite des Dampfstrahls aufhalten. Um Verletzungen zu vermeiden, gehen Sie bitte vorsichtig mit dem heißem Dampf um.**

- ► **Zur Vermeidung von Stromunfällen, sowie Schäden am Gerät, darf das Gerät niemals mit Dampf bestrahlt, oder eindringender Flüssigkeit ausgesetzt werden.**
- ► **Das Gerät darf nicht mit leerem Druckbehälter betrieben werden, dies führt zu Schäden am Gerät!**
- ► **Keine chemischen Zusätze verwenden. Gerät ausschließlich mit Wasser betreiben.**
- ► **Dampfstrahlgeräte können während des Betriebs unangenehme Geräuschpegel verursachen. Während des Aufenthalts im Arbeitsbereich persönlichen Gehörschutz verwenden.**
- ► **Der Anwender ist verantwortlich für die Kontrolle des Reinigungsergebnisses.**
- ► **Bei der Entkalkung die Bedienungsanleitung des Entkalkers beachten.**
- ► **Von Zündquellen fernhalten! Anreicherung von Wasserstoff im Kessel bei Betrieb an einer Wasserenthärtungsanlage mit Regeneriersalz! Wöchentlich spülen.**

Nutzungsdauer

Die maximale Nutzungsdauer ist wesentlich von den Nutzungsbedingungen, insbesondere von der Einhaltung der vorgeschriebenen Reinigungs- und Wartungsintervalle, abhängig.

Zugelassene Personen

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

Unbefugte, insbesondere Kinder, dürfen dieses Gerät nicht bedienen.

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

Produktbeschreibung

Baugruppen und Funktionselemente

siehe Fig. 1 (auf Umschlagseite)

1 Tankverschluss
2 Modellablage
3 EIN / AUS-Taste
4 Anzeige „Tank leer“ (rot)
5 Die Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“(orange / grün)
6 Anzeige „Verkalkungszustand“ (gelb)
7 Handstück
8 Dampftaste
9 Handstückhalter
10 ---
11 Manometer (nur POWER steamer 2)
12 Revisionsklappe
13 Revisionsverschluss
14 Überdruckventil - Auslassöffnung
15 Netzkabel
16 Wasseranschluss (nur POWER steamer 2)
17 Werkzeug Revisionsverschluss
18 Wasserschlauch (nur POWER steamer 2)
19 Reinigungsbürste

Lieferumfang

1 Dampfstrahlgerät
1 Tankverschluss
1 Quick Start Guide
1 Werkzeug Revisionsverschluss
1 Reinigungsbürste
1 Dichtungsset
1 Wasserschlauch (nur POWER steamer 2)
Messstreifen zur Bestimmung der Wasserhärte und der Spülintervalle

Inbetriebnahme

Auspacken

⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen (vergleiche Lieferumfang).

! **Gerät nicht an vorstehenden Teilen, z. B. dem Handstückhalter, anheben.**

⇒ Transportsicherung entfernen.

⇒ Tankverschluss (1) einschrauben.

de

Aufstellen

⇒ Das Gerät auf einen festen, ebenen Arbeitstisch aufstellen.

⇒ Die Lüftungsschlitze an der Rückseite des Gerätes dürfen nicht abgedeckt werden.

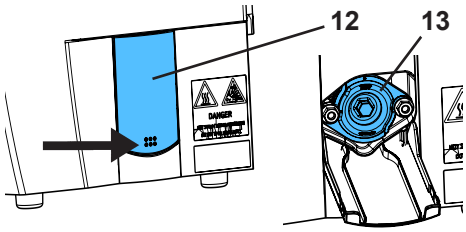
⇒ Auf der Rückseite einen Wandabstand von mindestens 5 cm einhalten.

⇒ Gerät so aufstellen, dass der Netzstecker leicht zugänglich ist.

⚠ **Die Überdruckventil-Auslassöffnung (14) darf nicht verschlossen oder in irgendeiner Weise blockiert werden.**

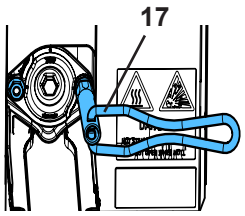
Revisionsöffnung öffnen / schließen

Öffnen



⚠ **Arbeitsschritte beachten:**
Muttern erst nur lösen, nicht entfernen!

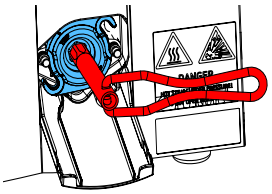
⚠ **Gefahr durch unter Druck stehenden Wasserdampf! Vor Öffnen des Revisionsverschlusses sicherstellen, dass der Druckbehälter nicht mehr unter Druck steht. Dazu Tankverschluss (1) öffnen und entfernen.**



ℹ ***Vorhandenen Druck ggf. mit der „steam outlet"-Funktion abbauen (siehe Kap. „Druck ablassen - steam outlet").***

⚠ **Gefahr durch heißes Wasser!**
Das Wasser im Druckbehälter kann noch heiß sein.

⇒ Revisionsklappe (12) durch Druck auf die Unterkante der Revisionsklappe aufklappen.



⇒ Beide Befestigungsmuttern am Revisionsverschluss (13) mit mitgeliefertem Werkzeug (17) jeweils 2 Umdrehungen lösen.

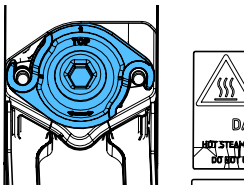
⇒ Revisionsverschluss mit Werkzeug ca. 20° nach links drehen und Wasser über die Revisionsklappe abfließen lassen.

Nachdem der Tank leer ist,

⇒ Befestigungsmuttern entfernen.

⇒ Revisionsverschluss bis zum Anschlag nach links drehen und abnehmen.

Schließen

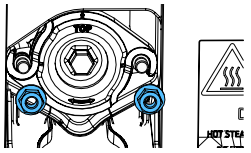


! **Gewindebolzen NICHT fetten!**

⇒ Dichtung im Revisionsverschluss prüfen und reinigen, bei Beschädigung ersetzen.

⇒ Dichtfläche am Druckbehälter reinigen.

⇒ Revisionsverschluss unter ca. 45° gedreht aufsetzen und nach rechts bis zum Anschlag drehen.



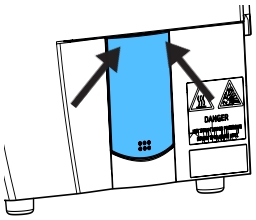
ℹ ***Auf korrekte Lage achten: TOP = oben!***

⇒ Befestigungsmuttern aufsetzen und von Hand bis zum Anschlag aufdrehen.

⇒ Befestigungsmuttern mit Werkzeug handfest anziehen.

⇒ Revisionsklappe auswischen.

⇒ Revisionsklappe hochklappen und durch Druck auf die oberen Ecken schließen.



Gerät spülen

ℹ ***Durch den Fertigungsprozess können sich noch Trennmittel oder andere Fremdstoffe im Druckbehälter befinden. Durch diese Stoffe kann es bei Betrieb anfänglich zu einer Geruchsbildung kommen. Diese nimmt mit der Zeit ab.***

Zusätzlich wird empfohlen, das Gerät vor dem ersten Betrieb zu spülen.

⇒ Gerät so aufstellen, dass Wasser aus der Revisionsöffnung (12 / 13) in ein Becken fließen kann.

⇒ Revisionsöffnung öffnen.

⇒ 3 - 4 l Wasser in Tankverschlussöffnung einfüllen und durch Revisionsöffnung abfließen lassen.

Wasserqualität / Spülintervalle

Das Gerät ist nur zum Betrieb mit Leitungswasser / destiliertem-/ deionisiertem Wasser geeignet.

Leitungswasser kann Stoffe enthalten, die das Gerät schädigen. Deshalb sind insbesondere folgende Grenzwerte einzuhalten:

- Chlor : max. 4mg/l
- Sulfat: max. 250mg/l
- pH: 6,5 - 9,5
- minimale Wasserhärte bei Verwendung einer Enthärtungsanlage auf Salzbasis:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Bestimmen Sie vor der Inbetriebnahme die Wasserhärte und ermitteln Sie die sich daraus ergebenden Spülintervalle. Messstreifen zur Bestimmung der Wasserhärte finden Sie im Lieferumfang.

Bei Verwendung einer Enthärtungsanlagen auf Salzbasis ist wöchentliches Spülen zwingend notwendig, unabhängig von der gemessenen Wasserhärte.
Wasser aus Enthärtungsanlagen führen zu einem hohen pH-Wert im Wasser des Kessels, welches den Kessel angreift und bis zu einem Totalausfall führen kann.

Bei Verwendung einer Enthärtungsanlagen auf Salzbasis sicherstellen, dass kein Regenerierungswasser mit hoher Salz- / Laugen- oder Säurekonzentration in das Gerät gelangt.

Abhängig von der Wasserhärte sind folgende Spülintervalle einzuhalten:

Messstreifen					
Deutsche Härtegrade (°dH)	**< 3**	**> 4**	**> 7**	**> 14**	**> 21**
Englische Grade (Grad Clark) (°e)	**< 3.75**	**> 5**	**> 8.75**	**> 17.5**	**> 26.25**
Französische Grade (°fH)	**< 5.4**	**> 7.2**	**> 12.6**	**> 25.2**	**> 37.8**
Amerikanische Grade (ppm $CaCO_3$)	**< 53.4**	**> 71.2**	**> 125**	**> 249**	**> 374**
Spülintervall	**8 Wochen**	**6 Wochen**	**4 Wochen**	**2 Wochen**	**wöchentlich**

Um die Wasserhärte zu reduzieren empfiehlt Renfert beim POWER steamer 2 den Einsatz des Power steamer water softener (siehe Zubehör im Internet).

Einen Wartungsplan finden Sie im Internet unter www.renfert.com/p918.
Geben Sie dort die folgende Artikelnummer ein: 18450000 oder 18460000
Wählen Sie den Bereich „Downloads“.

Wasseranschluss - POWER steamer 2

Gefahr von Brackwasserrückfluss in die Wasserversorgung! Zur Absicherung von Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser muss zwischen dem gebäudeseitigen Wasseranschluss und dem Dampfstrahl-Gerät ein Systemtrenner installiert werden. Der Betreiber ist verantwortlich für die Umsetzung der Maßnahme.

Minimalen und maximalen Anschlussdruck beachten (siehe Kap. „Technische Daten“ am Ende dieser Anleitung).

Gefahr eines Wasserschadens durch mögliches Lösen des Wasserschlauchs! Nach Betrieb, oder wenn das Gerät unbeaufsichtigt ist, die Wasserzufuhr am Absperrhahn schließen.

⇒ Prüfen, dass die Flachdichtungen in den Anschlüssen vorhanden sind.

⇒ Abgewinkelten Anschluss des Wasserschlauchs (18) am Wasseranschluss (16) anschließen.

⇒ Geraden Anschluss des Wasserschlauchs an Wasserversorgung mit Absperrhahn anschließen.

⇒ Absperrhahn vorsichtig öffnen und Dichtheit der Anschlüsse prüfen.

Bei Betrieb an einer Wasserversorgung mit destilliertem / deionisiertem Wasser muss bei Inbetriebnahme (einmalig!) dem Druckbehälter ein Kaffeelöffel Salz (Kochsalz), entspricht ca. 10 g, beigefügt werden. Dazu das Salz in einem Glas Wasser auflösen und in die Einfüllöffnung füllen.

Das Salz wird nur beim Spülen oder Entkalken des Geräts ausgetragen.
Deshalb ist die Zugabe nach jedem Spülen oder Entkalken des Gerätes erforderlich.

⚠ **Bei nicht hergestellter Leitfähigkeit im Wasser kann der Wasserstand im Kessel nicht erkannt werden. Risiko auf Fehlfunktion und Wasserschaden!**

Druckbehälter füllen

⇒ Tankverschluss (1) aufschrauben.

⇒ Nur die benötigte Menge, entsprechend der empfohlenen Füllmenge, einfüllen.

ℹ ***Empfohlene Füllmenge siehe Kap. „Technische Daten“ am Ende dieser Anleitung.***

⚠ ***Verbrühungsgefahr!***
Überschüssiges Wasser bleibt in der trichterförmigen Gehäuseoberseite stehen.
Vor Betrieb unbedingt entfernen.

⇒ Überschüssiges Wasser in der trichterförmigen Gehäuseoberseite entfernen / abwischen.

⇒ Tankverschluss einschrauben und handfest anziehen.

ℹ ***Der POWER steamer 1 kann sowohl mit Leitungswasser als auch destilliertem oder deionisiertem Wasser betrieben werden.***

ℹ ***Ist das Gerät ein POWER steamer 2, und wurde es an die Wasserversorgung angeschlossen, befüllt es sich nach dem Einschalten automatisch.***

Elektrischer Anschluss

⇒ Netzstecker in Steckdose der Gebäudeinstallation einstecken.

♦ Alle LED leuchten.

Sobald die LED nicht mehr leuchten, kann das Gerät an der EIN / AUS-Taste eingeschaltet werden.

Bedienung

Einschalten / Ausschalten

Einschalten:

⇒ Gerät durch Drücken der EIN / AUS-Taste (3) einschalten.

♦ Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“ (5) leuchtet orange, das Gerät heizt auf.

♦ POWER steamer 2: Der Kessel wird automatisch befüllt.

♦ Ist der Arbeitsdruck erreicht, leuchtet die Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“ (5) grün.

ℹ ***Durch das Befüllen befindet sich Wasser im Gewinde des Tankverschlusses. Während des Aufheizens verdampft dieses hörbar.***

ℹ ***Die Aufheizzeit ist auch abhängig von der anliegenden Netzspannung. Bei einem kalten Gerät und einer Füllmenge von 3 l kaltem Wasser kann sie zwischen 20 und 40 Min. betragen.***

Ausschalten:

⇒ EIN / AUS-Taste kurz drücken

♦ Heizung wird ausgeschaltet.

♦ Alle Anzeigen sind aus.

⇒ POWER steamer 2: Wasserzufuhr schließen.

POWER steamer 2:

Beim POWER steamer 2 wird, wenn erforderlich, nach dem Einschalten der Druckbehälter automatisch bis zur Füllstandssonde aufgefüllt.
Abhängig vom vorhandenen Wasserduck, erfolgt der Füllvorgang in mehreren Etappen.

Abdampfen

⇒ Abwarten bis der Arbeitsdruck erreicht ist, die Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“ (5) leuchtet grün.

⇒ Dampfdüse in Waschbecken halten und Kondenswasser im Dampfschlauch durch kurzes Betätigen der Dampftaste (8) ablassen.

⇒ Objekt abdampfen

⚠ **Beim Abdampfen geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden!**

ℹ ***Beim Abdampfen beachten:***

► **Immer prüfen, dass das zu reinigende Werkstück für eine Dampfreinigung geeignet ist.**

► **Werkstück mindestens 2 cm von der Düse entfernt in die Dampfzone halten. In kurzen Zeitabständen den Reinigungserfolg kontrollieren (Sichtkontrolle), sowie mögliche Beeinträchtigungen an empfindlichen Oberflächen des Reinigungsguts.**
► **Der Anwender ist verantwortlich für die Kontrolle des Reinigungsergebnisses.**



Handstück nicht in Wasser tauchen!
Verbrühungsgefahr durch austretenden Dampf oder heißes Wasser
Von außen in das Handstück eingedrungenes Wasser kann sich stark erhitzen oder verdampfen.



Bei lang anhaltendem Dampfen, können sich das Handstück und der Dampfschlauch stark erwärmen!

Tank leer - Wasser nachfüllen

Ist kein Wasser mehr im Druckbehälter vorhanden, wird dies erkannt.

- ♦ Anzeige „Tank leer“ (4) leuchtet rot.
- ♦ Ein kurzes Warnsignal ertönt.
- ♦ Heizung wird ausgeschaltet.

POWER steamer 1



Verbrühungsgefahr durch austretenden Dampf beim Öffnen des Tankverschlusses und beim Befüllen! Tankverschluss erst öffnen, wenn kein Druck mehr vorhanden ist.
Beim Befüllen nicht über die Einfüllöffnung des Druckbehälters beugen!



Lässt sich der Tankverschluss nicht leicht öffnen, ist noch Druck vorhanden. Tankverschluss nicht mit Gewalt öffnen, Druck durch Betätigen der Dampftaste ablassen.

⇒ Restdruck durch Betätigen der Dampftaste oder mit Hilfe der „steam outlet“-Funktion (siehe Kap. „Druck ablassen - steam outlet“) vollständig ablassen.
⇒ Gerät nicht ausschalten.
⇒ Tankverschluss (1) vorsichtig öffnen und abnehmen.
⇒ Gerät min. 45 Minuten abkühlen lassen, um Herausspritzen von heißem Wasser beim Befüllen zu vermeiden.
⇒ Mit Hilfe eines Behälters den Druckbehälter über die trichterförmige Gehäuseoberseite langsam mit Wasser füllen. Anfangs sehr langsam!
⇒ Überschüssiges Wasser in der trichterförmigen Gehäuseoberseite entfernen / abwischen.
⇒ Tankverschluss einschrauben und handfest anziehen.
⇒ Befüllen durch Drücken der EIN / AUS-Taste (3) bestätigen.

- ♦ Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“ (5) leuchtet orange, das Gerät heizt auf.
- ♦ Über die integrierte Heizung wird das Wasser aufgeheizt, bis der Arbeitsdruck erreicht ist.
- ♦ Ist der Arbeitsdruck erreicht leuchtet die Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“ (5) grün.



Das Gerät heizt nur wieder auf, wenn es vorher ausreichend abgekühlt ist. Ist dies nicht der Fall, weil z. B. nur wenig Wasser nachgefüllt wurde, blinkt die Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“ orange und die Heizung wird noch nicht eingeschaltet.
Ist die Temperatur weit genug abgefallen, wird die Heizung automatisch eingeschaltet und die Anzeige „Aufheizen / Betriebsbereit“ leuchtet dauerhaft orange.

POWER steamer 2

Ist der POWER steamer 2 an eine geöffnete Wasserversorgung angeschlossen, wird der Wasserverlust durch das Dampfen automatisch ausgeglichen.

Druck ablassen - steam outlet

Bei der „steam outlet“-Funktion wird die Heizung abgeschaltet und der Druck über das Handstück abgelassen, ohne dass die Dampftaste permanent gedrückt werden muss.

Eine Beschreibung dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung, die Sie von unserer Internet-Seite unter www.renfert.com/p918 herunterladen können (siehe Kap. „Einleitung“).

Verkalkungsanzeige

Die Steuerung erkennt die fortschreitende Verkalkung des Druckbehälters. Übersteigt die Verkalkung ein vorgegebenes Maß wird dies wie folgt signalisiert:

- ♦ Ein Signalton ertönt
- ♦ Die Anzeige „Verkalkungszustand“ (6) blinkt.

⇒ Druckbehälter bei nächster Gelegenheit, z. B. am Ende der Woche, spülen / entkalken.

Wie schnell ein Druckbehälter verkalkt, und wie sich dies auf die Energieeffizienz der Heizung auswirkt, hängt von einer Vielzahl von Parametern ab, die nicht alle von der Verkalkungsanzeige berücksichtigt werden können.
Daher ist unabhängig von der Verkalkungsanzeige eine Entkalkung spätestens nach jeweils 3 Monaten durchzuführen.

Handstückhalter wechseln

Eine Beschreibung dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung, die Sie von unserer Internet-Seite unter www.renfert.com/p918 herunterladen können (siehe Kap. „Einleitung“).

Reinigung / Wartung

Das Gerät enthält im Innern keine Teile, die einer Wartung bedürfen.
Das Öffnen des Gerätes, über das im Folgenden Beschriebene hinaus, ist nicht zulässig!

Verbrennungsgefahr!
Bei ausgeschaltetem Gerät signalisiert die rot blinkende „Tank leer“-Anzeige (4) eine Kesseltemperatur über 80°C [176°F].
Alle Reinigungs- und Wartungsarbeiten nur an einem abgekühlten, drucklosen Gerät durchführen!

Bei Reinigungs- / Wartungsarbeiten mit geöffnetem Revisionsverschluss (13) das Gerät stets so aufstellen, dass herausfließendes Wasser aufgefangen wird, z. B. Aufstellung neben einem Waschbecken.

Reinigung

Das Gerät auf keinen Fall abdampfen.

Zum Reinigen das Gerät außen nur feucht abwischen.

Keine lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden.

Reinigungs- und Wartungsintervalle

Die für das Spülen des Druckbehälters, die Entkalkung und die Überprüfung des Überdruckventils notwendigen Intervalle, sowie die dafür erforderlichen Arbeitsschritte und Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung, die Sie von unserer Internet-Seite unter www.renfert.com/p918 herunterladen können (siehe Kap. „Einleitung“).

Überdruckventil überprüfen

Eine Beschreibung dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung, die Sie von unserer Internet-Seite unter www.renfert.com/p918 herunterladen können (siehe Kap. „Einleitung“).

Ersatzteile

Verschleiß- bzw. Ersatzteile finden Sie in der Ersatzteilliste im Internet, siehe Kapitel „*Online Hilfe und Informationen*“.

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

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

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.

Online help and information

This Quick Start Guide contains details on how to use the device, as well as relevant safety information.

You can find detailed information about the device on the internet.

en



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

Symbols used

Symbols with the following meanings are used in these instructions or on the equipment:

Danger
Immediate danger of injury. Consult accompanying documents!

Electrical current
Danger due to electrical current.

Danger
Hot surfaces.

Risk of explosion
Opening under pressure could cause parts to be ejected explosively.



Danger
Pressurized hot steam!
Do not open while the unit is hot!

Danger
Danger of injury due to hot liquids or steam.

Caution
Risk of damage to the equipment if the instruction is not followed.

Notice
Provides the operator with useful information that eases use.

The operating instructions are also available in electronic format on our website.
Visit www.renfert.com/p918, and enter the following item number: 18450000 or 18460000.

Renfert GmbH hereby declares that the product covered by these instructions complies with all applicable CE directives and regulations. The full text of the EU Declaration of Conformity, specifying the applicable directives/regulations and harmonized standards, can be found via the product page link above.

Renfert GmbH hereby declares that the product covered by this instructions complies with the relevant UK legislation. The full text of the UKCA Declaration of Conformity can be found via the product page link above.

Within the EU, the equipment is subject to the provisions of the WEEE Directive.

Other symbols are explained as they occur.

Safety

Intended use

This steam cleaning unit is intended exclusively for cleaning dental objects (e.g., working models, metal frameworks, plaster dies and working instruments) in the dental laboratory.

Do not direct steam at living creatures under any circumstances!

Commercial use only!

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 equipment, increase the risk of serious injury and lead to damage to the environment or the product itself.

Only Renfert descaling solution or descaling solution authorized by Renfert may be used for descaling!
Other descaling solutions or additives for disinfection could damage the pressure tank and mechanical components, quickly causing complete failure.
If the Renfert descaler is not available, 4% acetic acid, made from vinegar essence, can be used in individual exceptional cases.

The device is not suitable for disinfecting objects.

Hazard and warning information

General information

- **If the unit is not used in accordance with the supplied operating instructions, the intended safety can no longer be guaranteed.**
- **The unit may only be operated using a power cord equipped with a plug appropriate to the local power supply. Any necessary modifications must be carried out by a qualified electrician.**
- **Only operate the unit if the information on the nameplate corresponds to the specifications of your local mains power supply.**
- **The unit may only be plugged into electrical sockets that are connected to the protective conductor system.**
- **The power plug must be easily accessible.**
- **Disconnect the unit from the mains power supply before carrying out work on the electrical parts.**
- **It is the responsibility of the operator to ensure that national regulations are complied with during operation and regarding recurring safety inspection of electrical equipment. In Germany, these are DGUV Regulation 3 in conjunction with VDE 0701-0702.**
- **Check connection cables (such as power cords), tubes and housing (such as the key pad) regularly for damage (such as kinks, cracks and porosity) or signs of ageing.**
  Do not operate equipment with damaged connection cables, tubes or housing parts or other defects!
- **Defective equipment must be taken out of service immediately. Disconnect the power plug and secure the equipment against further use. Send the equipment in for repair!**
- **Only operate the equipment under supervision.**
- **Please observe the national accident prevention regulations!**
- **Information on REACH and SVHC is available on our website at www.renfert.com, in the Support area.**

Specific information

- **Caution: Danger of burns!**
  During operation, high temperatures are present at the lid of the tank and the filler opening, at the upper cover of the unit, at the steam outlet nozzle, and at the service opening on the side.
- **If steam is used for extended periods, the handpiece and the steam hose can become extremely hot!**
- **In the case of improper use, there is a danger of scalding due to hot steam!**
- **Do not open the tank cap or the cap of the service opening while the pressure tank is still pressurized. Danger of scalding due to hot steam or hot water!**
- **Place the unit so that there is no risk if steam is discharged from the outlet opening of the overpressure valve (14).**
- **When operating on a base (e.g., a sink), its edge may not be higher than 20 mm (approx. 3/4").**
- **The tank cap must be properly closed during operation.**
- **POWER steamer 2: Turn off the water supply after work has been completed.**
- **Check the sealing of the tank cap and the service cap regularly for damage. Replace damaged sealing.**
- **Do not direct the steam at people.**
- **Unauthorized persons are not permitted within range of the steam jet. To prevent injuries, be careful with the hot steam.**
- **To prevent electrical accidents as well as damage to the unit, steam must never be directed at the unit and liquid must never be allowed to enter the unit.**
- **Do not operate the unit with an empty pressure tank. This causes damage to the unit!**

- ► **Do not use chemical additives. Only use water to operate the unit.**
- ► **Steam cleaning units can cause unpleasant levels of noise during operation. Wear personal hearing protection when in the working area.**
- ► **The user is responsible for verifying the cleaning result.**
- ► **When descaling, observe the instructions for use of the descaling solution.**
- ► **Keep away from sources of ignition! Enrichment of hydrogen in the tank when operated with a water softening system with regeneration salt! Rinse weekly.**

Service life

The maximum service life strongly depends on the conditions of use, in particular on compliance with the prescribed cleaning and maintenance intervals.

Authorized persons

Operation and maintenance of the equipment may only be performed by trained personnel.

Unauthorized persons, in particular children, are not permitted to use this equipment.

Any repairs not described in these operating instructions may only be performed by a qualified electrician.

Product description

Assemblies and functional elements

See Fig. 1 (on inside cover)

1 Tank cap
2 Model tray
3 ON / OFF button
4 "Tank empty" indicator (red)
5 "Heating / Ready for operation" indicator (orange / green)
6 "Calcification state" indicator (yellow)
7 Handpiece
8 Steam button
9 Handpiece holder
10 ---
11 Manometer (POWER steamer 2 only)
12 Service flap
13 Service cap
14 Overpressure valve - outlet opening
15 Power cord
16 Water connection (POWER steamer 2 only)
17 Service cap tool
18 Water hose (POWER steamer 2 only)
19 Cleaning brush

Scope of delivery

1 Steam cleaning unit
1 Tank cap
1 Quick Start Guide
1 Service cap tool
1 Cleaning brush
1 Sealing set
1 Water hose (POWER steamer 2 only)
Test strips for determining the water hardness and rinsing intervals

Startup

Unpacking

⇒ Check the delivery for completeness (compare with the scope of delivery).

! **Do not lift the unit using parts that extend outwards, such as the handpiece holder, for example.**

⇒ Remove the shipping restraint.

⇒ Screw in the tank cap (1).

en

Setup

⇒ Place the unit on a stable, level work table.

⇒ Do not cover the ventilation slots on the back of the unit.

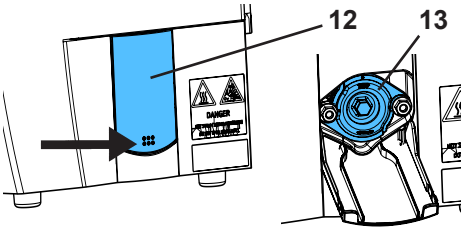
⇒ To the rear, ensure that there is at least 5 cm of space to the wall.

⇒ Place the unit so that the power plug can be accessed easily.

⚠ **The outlet opening of the overpressure valve (14) must not be closed or blocked in any way.**

Opening / closing the service opening

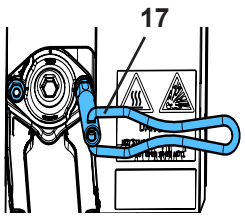
Opening



⚠ **Observe the steps:**
First loosen the nuts – do not remove them!

⚠ **Danger due to pressurized steam! Before opening the revision cap, ensure that the pressure tank is no longer pressurized. To do so, open the tank cap (1) and remove it.**

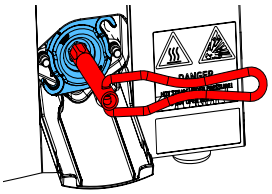
ℹ ***Reduce the existing pressure if required using the steam outlet function (see Chap. "Releasing pressure - steam outlet").***



⚠ **Danger due to hot water!**
The water in the pressure tank may still be hot.

⇒ Open the service flap (12) by applying pressure to the lower edge of the service flap.

⇒ Loosen both fastening nuts at the service cap (13) by two turns each using the tool provided (17).



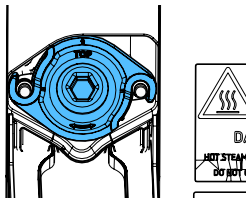
⇒ Use the tool to turn the service cap approx. 20° to the left and allow water to drain out through the service flap.

Once the tank is empty:

⇒ Remove the fastening nuts.

⇒ Turn the service cap to the left until stop and remove it.

Closing

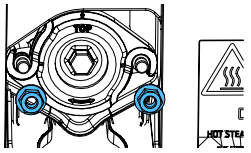


❗ **Do NOT lubricate threaded bolts!**

⇒ Check and clean the sealing in the service cap. Replace if damaged.

⇒ Clean the sealing surface of the pressure tank.

⇒ Place the service cap into position rotated at approx. 45° and turn it to the right until stop.

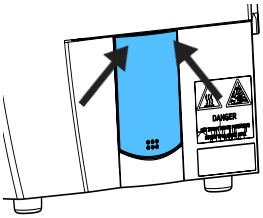


ℹ ***Note the correct position: TOP = up!***

⇒ Place the fastening nuts into position and turn them by hand until stop.

⇒ Tighten the fastening nuts using a tool until they are finger tight.

⇒ Wipe out the service flap.



⇒ Lift up the service flap and close by pressing the upper corners.

Rinsing the unit

ℹ ***Due to the manufacturing process, release agents or other foreign substances may still be in the pressure tank.***

These substances can initially cause odors during operation. This decreases over time.

It is also recommended to rinse the unit before operating it for the first time.

⇒ Place the unit so that water can flow from the service opening (12/13) into a sink.

⇒ Open the service opening.

⇒ Pour 3 - 4 l of water into the tank cap opening and allow it to drain out through the service opening.

Water quality / rinsing intervals

The unit is only suitable for operation with tap / distilled / deionized water.

Tap water can contain substances that damage the unit. That"s why the following limit values in particular must be observed:

- Chlorine: max. 4 mg/l
- Sulphate: max. 250 mg/l
- pH: 6.5 - 9.5
- Minimum water hardness when using a salt-based water softener:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Before startup, determine the water hardness and calculate the resulting rinsing intervals. Test strips for determining water hardness are part of the scope of delivery.

Weekly rinsing is mandatory if a desalination system is used, regardless of the water hardness measured.
Water from a softening system results in water with a high pH value in the tank. This can corrode the tank and may result in total failure of the unit.

When using a desalination system, ensure that no regeneration water with a high concentration of salt/brine or acid enters the unit.

The following rinsing intervals must be observed depending on the hardness of the water:

Test strips					
German degrees (°dH) / degree of General Hardness (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
English degrees (Clark degrees) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
French degrees (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Parts per million (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Rinsing interval	8 weeks	6 weeks	4 weeks	2 weeks	Weekly

With the POWER steamer 2, Renfert recommends using the Power steamer water softener (see online for accessories) to reduce water hardness.

A maintenance plan is available online at www.renfert.com/p918.
Enter the following item number: 18450000 or 18460000 and select "Downloads".

Water connection - POWER steamer 2

Risk of brackish water flowing back into the water supply! To protect drinking water against non-drinking water, a system separator must be installed between the building water connection and the steam cleaning unit. The operator is responsible for implementing these measures.

Observe the minimum and maximum connection pressure (see Chap. "Technical data" at the end of these instructions).

Risk of water damage due to possible loosening of the water hose!
After operation, or when the unit is unattended, turn off the water supply at the water shut-off valve.

⇒ Check that the connections are fitted with gaskets.
⇒ Connect the angled connection of the water hose (18) to the water connection (16).
⇒ Connect the straight connection of the water hose to the water supply with the water shut-off valve.
⇒ Carefully open the water shut-off valve and check the leak-tightness of the connections.

When operating with a water supply that uses distilled / deionized water, a coffee spoon of salt (table salt), approx. 10 g, must be added to the pressure tank on startup (once only!). To do so, dissolve the salt in a glass of water and pour into the filler opening.

The salt is only removed when rinsing or descaling the unit.
That is why it must be added every time after rinsing or descaling the unit.

If conductivity is not established in the water, it is not possible to detect the water level in the boiler. Risk of malfunction and water damage!

Filling the pressure tank

⇒ Unscrew the tank cap (1).

⇒ Only fill with the required quantity in accordance with the recommended fill quantity.

Recommended fill quantity, see Chap. "Technical data" at the end of these instructions.

Danger of scalding!
Excess water remains in the funnel-shaped upper housing.
This must be removed before operation.

⇒ Wipe off / remove excess water in the funnel-shaped upper housing.

⇒ Screw in the tank cap and tighten until it is finger tight.

The POWER steamer 1 can be operated using both tap water and distilled or deionized water.

If the unit is a POWER steamer 2 and if it was connected to the water supply, it fills automatically after it is switched on.

Electrical connection

⇒ Insert the power plug into a building electrical socket.

- ♦ All the LEDs light up.

The unit can be switched on using the ON / OFF button as soon as the LEDs go out.

Operation

Switching on / off

Switching on:

⇒ Switch on the unit by pressing the ON / OFF button (3).

- ♦ The "Heating / Ready for operation" indicator (5) lights up in orange, the unit heats up.
- ♦ POWER steamer 2: The tank fills automatically.
- ♦ Once the working pressure has been reached, the "Heating / Ready for operation" indicator (5) lights up in green.

As a result of filling, the thread of the tank cap contains water. This audibly turns to steam during heating.

How long it takes for the unit to heat up also depends on the mains voltage applied. If the unit is cold and filled with 3 l of cold water, it could take between 20 and 40 minutes.

Switching off:

⇒ Briefly press the ON / OFF button

- ♦ The heating is switched off.
- ♦ All indicators are switched off.

⇒ POWER steamer 2: Turn off the water supply.

POWER steamer 2:

In the case of the POWER steamer 2, the pressure tank is automatically filled to the fill level probe if necessary, after the unit is switched on.
Depending on the available water pressure, filling is carried out in several stages.

Steam cleaning

⇒ Wait until the working pressure has been reached, the "Heating / Ready for operation" indicator (5) lights up in green.

⇒ Hold the steam nozzle in the sink and drain the condensate from the steam hose by briefly pressing the steam button (8).

⇒ Steam cleaning objects

Wear appropriate personal protective equipment when steam cleaning!

Observe the following when steam cleaning:

- ► **Always check that the item to be cleaned is suitable for steam cleaning.**
- ► **Hold the item in the steam area at least 2 cm away from the nozzle. At frequent intervals, check the cleaning progress (visual check) as well as any adverse effects on the sensitive surfaces of the item being cleaned.**
- ► **The user is responsible for verifying the cleaning result.**

Do not dip the handpiece in water!
Danger of scalding due to steam or hot water escaping
Water that has entered the handpiece from outside can become extremely hot or turn to steam.

If steam is used for extended periods, the handpiece and the steam hose can become extremely hot!

Tank is empty - refill with water

If there is no longer any water in the pressure tank, this is detected.

- ♦ "Tank empty" indicator (4) lights up in red.
- ♦ A short warning signal sounds.
- ♦ The heating is switched off.

POWER steamer 1

Danger of scalding due to steam escaping when opening the tank cap and when filling! Only open the tank cap when there is no longer any pressure.
When filling, do not bend over the filler opening of the pressure tank!

If the tank cap cannot be easily opened, there is still pressure. Do not force open the tank cap. Release pressure by pressing the steam button.

⇒ Release the residual pressure by pressing the steam button or using the steam outlet function (see Chap. "Releasing pressure - steam outlet").

⇒ Do not switch off the unit.

⇒ Open the tank cap carefully (1) and remove it.

⇒ Allow the unit to cool down for at least 45 minutes to prevent hot water spraying out when filling.

⇒ Using a container, fill the pressure tank slowly with water through the funnel-shaped upper housing. Very slowly to begin with!

⇒ Wipe off / remove excess water in the funnel-shaped upper housing.

⇒ Screw in the tank cap and tighten until it is finger tight.

⇒ Confirm filling by pressing the ON / OFF button (3).

- ♦ The "Heating / Ready for operation" indicator (5) lights up in orange, the unit heats up.
- ♦ The water is heated using the integrated heating until the working pressure has been reached.
- ♦ Once the working pressure has been reached, the "Heating / Ready for operation" indicator (5) lights up in green.

The unit only reheats if it has cooled down sufficiently beforehand. If this is not the case, e.g., because too little water was refilled, the "Heating / Ready for operation" indicator flashes orange and heating is not yet activated.
Once the temperature has dropped sufficiently, the heating is automatically switched on and the "Heating / Ready for operation" indicator lights up permanently in orange.

POWER steamer 2

If the POWER steamer 2 is connected to a water supply that is turned on, the loss of water as a result of the steam is automatically compensated for.

Releasing pressure - steam outlet

With the steam outlet function, the heating is switched off and the pressure released via the handpiece without the need to keep the steam button held down.

A corresponding description is provided in the operating instructions, which you can download from our website at www.renfert.com/p918 (see Chap. „Introduction“).

Calcification indicator

The control detects the increasing calcification in the pressure tank. If the calcification exceeds a predefined level, this is signaled as follows:

- ♦ An acoustic signal sounds.
- ♦ The "Calcification state" indicator (6) flashes.

⇒ Rinse/descale the pressure tank at the next opportunity, for example at the end of the week.

How quickly a pressure tank becomes calcified and how this affects the energy efficiency of the heating system depends on a variety of parameters, not all of which can be taken into consideration by the calcification indicator. For this reason, descaling must be carried out every three months at the latest regardless of the calcification indicator.

Replacing the handpiece holder

A corresponding description is provided in the operating instructions, which you can download from our website at www.renfert.com/p918 (see Chap. "Introduction").

Cleaning / Maintenance

The unit does not contain any internal parts that require maintenance.
Opening the unit is not permitted other than as described below!

Danger of burns!
When the unit is switched off, the red flashing „Tank empty“ display (4) signals a boiler temperature above 80 °C [176 °F].
Only carry out cleaning and maintenance work if the unit has cooled down and has been depressurized!

In the case of cleaning/maintenance work while the service cap is open (13), always place the unit so that water that flows out is collected. For example, place next to a sink.

Cleaning

Do not steam clean the unit under any circumstances.

To clean the unit, only wipe the outside with a damp cloth.

Do not use any solvent-based or abrasive cleaning agents.

Cleaning and maintenance intervals

The intervals required for rinsing the pressure tank, descaling and checking the overpressure valve, as well as the steps and safety instructions required for this purpose are provided in the operating instructions, which you can download from our website at www.renfert.com/p918 (see Chap. „Introduction“).

Checking the overpressure valve

A corresponding description is provided in the operating instructions, which you can download from our website at www.renfert.com/p918 (see Chap. “Introduction”).

Spare parts

You can find wear parts and spare parts in the spare parts list available online at, see chap. *„Online help and information“*.

The components excluded from the warranty (wear parts, consumables) are marked in the spare parts list.

The serial number, date of manufacturing and equipment version are shown on the nameplate of the equipment.

Disposal information

For this reason, equipment with this symbol may not be disposed of in unsorted domestic waste within the European Union.

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

Aide en ligne et informations

Ce guide de démarrage rapide contient des instructions d'utilisation de l'appareil ainsi que des consignes de sécurité importantes.

Vous trouverez des informations détaillées sur l'appareil sur Internet.

fr



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

Symboles utilisés

Les symboles utilisés dans ce mode d'emploi ou apposés sur l'appareil ont les significations suivantes :

Danger
Risques directs de blessures. Tenir compte de la documentation d'accompagnement !

Tension électrique
Dangers liés à la présence d'une tension électrique.

Danger
Surfaces brûlantes.

Risque d'explosion
L'ouverture de l'appareil sous pression peut provoquer la projection de pièces de façon explosive.



Danger
Vapeur brûlante sous pression !
Ne pas ouvrir tant que l'appareil est chaud !

Danger
Risque de blessure dû aux liquides et aux vapeurs chauds-es.

Attention
Avertissements dont la non-observation peut entraîner un endommagement de l'appareil.

Remarque
Informations utiles facilitant l'utilisation de l'appareil.

Vous trouverez le mode d'emploi également sous forme électronique sur notre site Internet www.renfert.com/p918.
Veuillez indiquer ensuite la référence de produit suivante: 18450000 ou 18460000.

Renfert GmbH déclare par la présente que le produit couvert par ces instructions est conforme à toutes les directives et réglementations CE applicables. Le texte intégral de la déclaration de conformité UE, précisant les directives/réglementations et normes harmonisées applicables, est disponible sur la page produit mentionnée ci-dessus.

Renfert GmbH déclare par la présente que le produit couvert par ces instructions est conforme à la législation britannique en vigueur. Le texte intégral de la déclaration de conformité UKCA est disponible sur la page produit mentionnée ci-dessus.

Au sein de l'UE, l'appareil est soumis aux dispositions de la directive WEEE.

Les autres symboles seront expliqués au cours de leur apparition.

Sécurité

Utilisation conforme

Cet appareil de nettoyage à jet de vapeur est conçu uniquement pour le nettoyage d'objets dentaires (par ex. modèles de travail, armatures métalliques, dies en plâtre et instruments de travail) dans le laboratoire dentaire. En aucun cas il ne doit être utilisé pour nettoyer au jet de vapeur des organismes vivants !

Utilisation autorisée exclusivement dans un cadre professionnel !

Utilisation non conforme

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 ou pièces de rechange peut compromettre la sécurité de l'appareil, entraîne un risque de blessures graves, peut causer des dégâts à l'environnement ou endommager le produit.

⚠ **Il convient en particulier de n'utiliser que des détartrants Renfert ou des détartrants approuvés par Renfert pour le détartrage !**
D'autres détartrants ou additifs pour la désinfection risquent d'endommager la cuve sous pression et les composants mécanique, avec à la clé une panne totale à très court terme.
Si le détartrant Renfert n»est pas disponible, de l'acide acétique à 4 % à base d'essence de vinaigre peut être utilisé dans des cas exceptionnels.

⚠ **L'appareil n'est pas destiné à la désinfection d'objets.**

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 secteur 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.**
- **La mise en service de l'appareil n'est autorisée que si les données inscrites sur la plaque signalétique correspondent à celles du réseau de tension 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.**
- **Débrancher l'appareil avant toute intervention sur les éléments électriques.**
- **Le respect des prescriptions nationales concernant l'exploitation et le contrôle de sécurité périodique des appareils électriques relève de la responsabilité de l'exploitant. 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).**
- **Vérifier régulièrement que les câbles de raccordement (câble secteur par exemple), les tuyaux et le boîtier (écran tactile par exemple) ne sont pas endommagés (absence de plis, fissures, porosité) ni ne présentent des signes de vieillissement. Les appareils présentant des défauts ou dont les câbles de raccordement, les tuyaux ou le boîtier sont endommagés ne doivent plus être utilisés !**
- **Les appareils endommagés doivent être immédiatement mis hors service. Débrancher la fiche secteur et prendre des mesures afin d'empêcher toute remise en service. Envoyer l'appareil pour réparation !**
- **Ne faire fonctionner l'appareil que sous surveillance.**
- **Respecter les directives nationales de prévention des accidents !**
- **Vous trouverez des informations sur REACH et SVHC sur notre site Internet à la section Service www.renfert.com.**

Informations spécifiques

- **Attention : Risque de brûlures !**
  Pendant le fonctionnement, des températures élevées interviennent au niveau du couvercle du réservoir et de l'ouverture de remplissage, du couvercle supérieur de l'appareil, de la buse de sortie de la vapeur, ainsi qu'au niveau de l'ouverture de révision latérale.
- **En cas de vaporisation prolongée, la pièce à main et le tuyau de vapeur peuvent s'échauffer fortement !**
- **Risque de brûlure par la vapeur en cas d'utilisation non conforme !**
- **Ne pas ouvrir le bouchon de réservoir et le bouchon sur l'ouverture de révision tant que le réservoirs sous pression est encore sous pression. Risque de brûlure par la vapeur ou par l'eau chaude !**
- **Placer l'appareil de sorte à éviter tout danger au niveau de l'évacuation de la vapeur par la vanne de surpression (14).**
- **En cas d'utilisation sur un support (par exemple une cuve), le bord de celui-ci ne doit pas dépasser 20 mm (environ 3/4").**
- **Le bouchon du réservoir doit être fermé correctement pendant le fonctionnement.**
- **POWER steamer 2: Fermer l'alimentation en eau à l'issue des opérations.**
- **Vérifier régulièrement l'absence de dommages sur le joint du bouchon de réservoir et sur le bouchon de l'ouverture de révision, remplacer les joints endommagés.**
- **Veiller à ne pas diriger la vapeur vers les personnes aux alentours.**

- ► **Les personnes non habilitées doivent se tenir hors de portées du jet de vapeur. La vapeur doit être manipulée avec précaution pour prévenir tout risque de blessure.**
- ► **Pour éviter tout risque d'accident électrique ou de dommage à l'appareil, ne jamais l'exposer à la vapeur ou à des infiltrations de liquide.**
- ► **L'appareil ne doit pas être utilisé avec un réservoir sous pression vide, au risque de provoquer des dommages sur l'appareil !**
- ► **Ne pas utiliser d'additifs chimiques. Utiliser uniquement de l'eau dans l'appareil.**
- ► **Les appareils à jet de vapeur peuvent générer un niveau sonore désagréable pendant leur fonctionnement. Porter une protection auditive individuelle pendant les interventions dans la zone de travail.**
- ► **L'utilisateur est responsable du contrôle du résultat du nettoyage.**
- ► **Pendant le détartrage, suivre scrupuleusement le mode d'emploi du détartrant.**
- ► **Tenir à l'écart des sources d'ignition ! Enrichissement d'hydrogène dans la chaudière en cas de fonctionnement sur un adoucisseur d'eau à sel régénérant ! Rincer toute les semaines.**

Durée d»utilisation

La durée d»utilisation maximale dépend essentiellement des conditions d»utilisation, en particulier du respect des intervalles de nettoyage et de maintenance prescrits.

Personnes autorisées

L'utilisation et la maintenance de l'appareil sont réservées à un personnel instruit.

Les personnes non habilitées, en tout particulier les enfants, ne sont pas autorisées à intervenir sur cet appareil. Les travaux de réparation qui ne sont pas décrits dans cette information utilisateur ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé.

Description du produit

Composants et éléments fonctionnels

Voir Fig. 1 (sur la couverture)

1 Bouchon de réservoir
2 Dépose du modèle
3 Touche MARCHE / ARRÊT
4 Témoin « Réservoir vide » (rouge)
5 Témoin « Chauffage / opérationnel » (orange / vert)
6 Témoin « Niveau d'entartrage » (jaune)
7 Pièce à main
8 Bouton de jet de vapeur
9 Support de pièce à main
10 ---
11 Manomètre (seulement sur le POWER steamer 2)
12 Trappe de révision
13 Bouchon de l'ouverture de révision
14 Vanne de surpression - évacuation
15 Câble secteur
16 Raccordement à l'eau (seulement sur POWER steamer 2)
17 Outil pour le bouchon de l'ouverture de révision
18 Flexible à eau (seulement sur POWER steamer 2)
19 Brosse de nettoyage

Étendue de livraison

1 Appareil à jet de vapeur
1 Bouchon de réservoir
1 Guide de démarrage
1 Outil pour le bouchon de l'ouverture de révision
1 Brosse de nettoyage
1 Jeu de joints
1 Flexible à eau (seulement sur POWER steamer 2)
Bandes de mesure pour déterminer la dureté de l'eau et les intervalles de rinçage

Mise en service

Déballage

⇒ Vérifiez qu'il ne manque rien à la livraison (voir la section « Étendue de la livraison »).

! **Ne pas soulever l'appareil en le tenant aux parties saillantes, par ex. le support de la pièce à main.**

⇒ Retirer la sécurité de transport.

⇒ Visser le bouchon de réservoir (1).

fr

Mise en place

⇒ Mettre l'appareil en place sur une table de travail ferme et plane.

⇒ Ne surtout pas recouvrir les fentes de ventilation situées aux dos de l'appareil.

⇒ Respecter une distance d'au moins 5 cm avec le mur au dos de l'appareil.

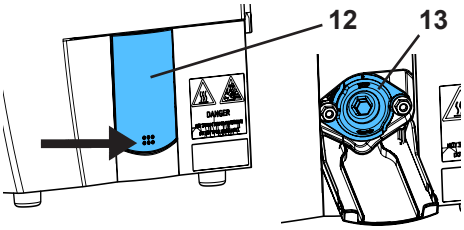
⇒ Placer l'appareil de sorte que la prise réseau soit facilement accessible.

⚠ **La vanne de surpression de l'évacuation de la vapeur (14) ne doit pas être obturée ou bloquée d'une manière ou d'une autre.**

Ouverture / fermeture de l'ouverture de révision

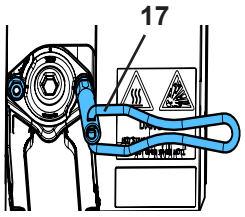
Ouverture

⚠ **Respecter les étapes de travail :**
desserrer les écrous, sans les retirer !



⚠ **Danger dû à la vapeur d'eau sous pression ! Avant d'ouvrir le bouchon de l'ouverture de révision, veiller à ce que le réservoir sous pression soit complètement dépressurisé. Ouvrir et retirer le bouchon de réservoir (1).**

ℹ ***Éliminer la pression résiduelle avec la fonction « steam outlet » (voir le chap. « Dépressurisation - steam outlet »).***

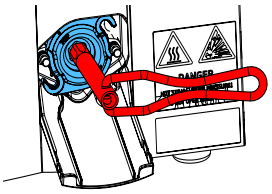


⚠ **Danger dû à l'eau brûlante !**
L'eau dans le réservoir sous pression peut encore être brûlante.

⇒ Relever la trappe de révision (12) en appuyant sur le bord inférieur de la trappe.

⇒ Desserrer les deux écrous de fixation sur le bouchon de l'ouverture de révision (13) à l'aide de l'outil fourni (17), en dévissant de 2 tours.

⇒ Tourner le bouchon de l'ouverture de révision avec l'outil d'env. 20° vers la gauche et laisser l'eau s'écouler par la trappe de révision.



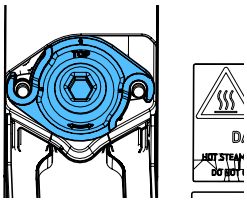
Une fois le réservoir vide,

⇒ Retirer les écrous de fixation.

⇒ Tourner le bouchon l'ouverture de révision vers la gauche jusqu'en butée et retirer le bouchon.

Fermer

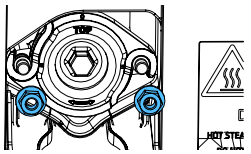
❗ **Ne PAS graisser les boulons filetés !**



⇒ Vérifier et nettoyer le joint sur le bouchon de l'ouverture de révision, le remplacer en cas de dommage.

⇒ Nettoyer la surface d'étanchéité sur le réservoir sous pression.

⇒ Mettre en place le bouchon de l'ouverture de révision, tourné à env. 45°, et le visser vers la droite jusqu'en butée.



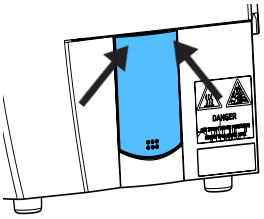
ℹ ***Attention à respecter la position : TOP = en haut !***

⇒ Mettre en place les écrous de fixation et les visser à la main jusqu'en butée.

⇒ Serrer fermement les écrous de fixation avec l'outil.

⇒ Essuyer la trappe de révision.

⇒ Relever la trappe de révision et la fermer en appuyant sur les bords du haut.



Rinçage de l'appareil

ℹ ***Suite au processus de fabrication, des agents de démoulage ou d'autres substances étrangères peuvent encore se trouver dans le réservoir sous pression.***

Ces substances peuvent entraîner la formation d'odeurs au début de l'utilisation. Ces odeurs diminuent avec le temps.

Il est également recommandé de rincer l'appareil avant la première utilisation.

⇒ Placer l'appareil de sorte que l'eau puisse s'écouler hors de l'ouverture de révision (12 / 13) dans une cuve.
⇒ Ouvrir l'ouverture de révision.
⇒ Verser 3 à 4 l d'eau par l'ouverture du bouchon de réservoir et laisser l'eau s'écouler par l'ouverture de révision.

Qualité de l'eau / intervalles de rinçage

L´appareil ne peut être utilisé qu»avec de l»eau du robinet / de l»eau distillée / déminéralisée.

L´eau du robinet peut contenir des substances pouvant endommager l»appareil. Il est donc impératif de respecter les valeurs limites suivantes :
- Chlore : max. 4 mg/l
- Sulfates : max. 250 mg/l
- pH : 6,5 - 9,5
- Dureté minimale de l'eau lors de l'utilisation d'un adoucisseur d'eau à base de sel :
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Avant la mise en service, déterminer la dureté de l'eau et les intervalles de rinçage nécessaires. Les bandes de mesure pour déterminer la dureté de l'eau sont disponibles dans l'étendue de livraison.

Lors de l'utilisation d'un système de désalinisation, un rinçage hebdomadaire est impératif, quelle que soit la dureté de l'eau.
L'eau provenant des adoucisseurs d'eau et se retrouve dans la cuve avec un pH élevé, s'avère corrosive pour la cuve qui risque alors de tomber en panne totale.

En cas d'utilisation d'une installation de désalinisation, veiller à ce que l'eau de régénération à forte concentration de sel / de lessive ou d'acide ne pénètre pas dans l'appareil.

En fonction de la dureté de l'eau, respecter les intervalles de rinçage suivant :

Bandes de mesure					
Degré de dureté allemand (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Degré anglais (Dégré Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Degré français (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Degré américain (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Intervalle de rinçage	8 semaines	6 semaines	4 semaines	2 semaines	une fois par semaine

Pour réduire la dureté de l'eau, Renfert recommande d'utiliser le Power steamer water softener (voir les accessoires sur Internet) sur le POWER steamer 2.

Vous trouverez un plan de maintenance sur Internet, sous www.renfert.com/p918. Saisir le numéro d'article suivant : 18450000 ou 18460000 puis choisir la zone « Téléchargement ».

Raccordement à l'eau - POWER steamer 2

Risque de retour d'eau saumâtre dans le réseau d'alimentation en eau ! Pour prévenir l'infiltration d'eau non potable dans l'eau potable, un sectionneur de système doit être installé entre l'alimentation en eau côté bâtiment et l'appareil à jet de vapeur. L'exploitant est seul responsable de la mise en oeuvre de cette mesure.

Tenir compte de la pression de raccordement minimale et maximale (voir le chap. « Caractéristiques techniques » à la fin de ce mode d'emploi).

Risque de dégât des eaux en raison d'un éventuel détachement du tuyau d'eau ! Après usage, ou lorsque l'appareil est laissé sans surveillance, refermer le robinet d'arrêt de l'arrivée d'eau.

⇒ Vérifier la présence des joints plats dans les raccords.
⇒ Raccorder le raccord coudé du tuyau d'eau (18) à l'arrivée d'eau (16).

⇒ Raccorder le raccord droit du tuyau d'eau à l'arrivée d'eau munie d'un robinet d'arrêt.

⇒ Ouvrir le robinet d'arrêt avec précaution et vérifier l'étanchéité des raccordements.

Si de l»eau distillée / de l»eau déminéralisée est utilisée pour l»alimentation en eau, ajouter lors de la mise en service (une seule fois !) un cuillère à café de sel (de cuisine) dans le réservoir sous pression (env. 10 g). Pour cela, dissoudre le sel dans un verre d»eau et remplir via l»ouverture de remplissage.

Le sel n»est évacué que lors du rinçage ou du détartrage de l»appareil.
Par conséquent, effectuer l»ajout après chaque rinçage ou détartrage de l»appareil.

Si la conductivité de l»eau n»est pas établie, le niveau d»eau dans la cuve ne peut pas être détecté. Risque de dysfonctionnement et de dégâts des eaux !

Remplissage du réservoir sous pression

⇒ Visser le bouchon de réservoir (1).

⇒ Verser uniquement la quantité requise, en fonction du volume recommandé.

Volume recommandé, voir le chap. « Caractéristiques techniques » à la fin de ce mode d'emploi.

Risque d'ébouillantement !
L'eau en excès reste dans la partie supérieure du carter en forme d'entonnoir.
L'éliminer avant de commencer les opérations.

⇒ Éliminer / essuyer l'eau en excès résiduelle dans la partie supérieure du carter en forme d'entonnoir.

⇒ Visser le bouchon de réservoir et le serrer à la main.

Le POWER steamer 1 peut fonctionner aussi bien avec de l»eau du robinet qu»avec de l»eau distillée ou de l»eau déminéralisée.

Si l'appareil est un POWER steamer 2, raccordé à l'alimentation en eau, il se remplit automatiquement après sa mise en marche.

Branchement électrique

⇒ Brancher la fiche secteur dans la prise de courant du bâtiment.

- ♦ Toutes les LED s'allument.

Dès que les LED s'éteignent, l'appareil peut être mis en marche à l'aide de la touche MARCHE / ARRÊT.

Utilisation

Marche / Arrêt

Mise en marche :

⇒ Mettre l'appareil en marche en appuyant sur le bouton MARCHE / ARRÊT (3).

- ♦ Témoin « Chauffage / opérationnel » (5) s'allume en orange, l'appareil monte en température.
- ♦ POWER steamer 2 : la cuve se remplit automatiquement.
- ♦ Une fois la pression de travail atteinte, le témoin « Chauffage / opérationnel » (5) passe au vert.

Suite au remplissage, le filetage du bouchon de réservoir baigne dans l'eau. Cette eau va se vaporiser de manière audible pendant la phase de chauffe.

La durée de chauffe dépend également de la tension de secteur. Sur un appareil froid et pour un volume de remplissage de 3 l d'eau froide, la phase peut durer entre 20 et 40 min.

Coupure :

⇒ Appuyer brièvement sur le bouton MARCHE / ARRÊT

- ♦ Le chauffage est coupé.
- ♦ Tous les témoins s'éteignent.

⇒ POWER steamer 2 : fermer l'arrivée d'eau.

POWER steamer 2:

Sur le POWER steamer 2, si nécessaire, le réservoir sous pression est rempli automatiquement jusqu'à la sonde de niveau après sa mise en marche.

En fonction de la pression d'eau appliquée, le remplissage se fait en plusieurs étapes.

Vaporiser

⇒ Attendre que la pression de travail soit atteinte, le témoin «Chauffage / opérationnel » (5) s'allume en vert.

⇒ Tenir la buse à vapeur dans le lavabo et évacuer l'eau de condensation dans le tuyau à vapeur en actionnant brièvement le bouton de jet de vapeur (8).

⇒ Vaporiser l'objet

Utiliser un équipement de protection individuelle approprié lors de la vaporisation !

A respecter lors de la vaporisation :

- **Vérifier systématiquement que la pièce à nettoyer est adaptée à un nettoyage à la vapeur.**
- **Tenir la pièce à au moins 2 cm de la buse dans la zone de vaporisation. Contrôler à intervalles rapprochés la qualité du nettoyage (contrôle visuel), ainsi que les éventuels dommages sur les surfaces sensibles de l'objet à nettoyer.**
- **L'utilisateur est responsable du contrôle du résultat du nettoyage.**

Ne pas plonger la pièce à main dans l'eau !
Risque de brûlure par la vapeur ou l'écoulement d'eau chaude.
L'eau qui pénètre dans la pièce à main depuis l'extérieur peut être très chaude ou s'évaporer.

En cas de vaporisation prolongée, la pièce à main et le tuyau de vapeur peuvent s'échauffer fortement !

Réservoir vide - remplissage d'eau

Le système détecte lorsqu'il n'y a plus d'eau dans le réservoir sous pression.

- Le témoin « Réservoir vide » (4) s'allume en rouge.
- Un bref signal d'alerte retentit.
- Le chauffage est coupé.

POWER steamer 1

Risque de brûlure par la vapeur qui s'échappe lors de l'ouverture du bouchon du réservoir et lors du remplissage ! Ouvrir le bouchon de réservoir seulement après avoir complètement dépressurisé le système. Ne pas se pencher au-dessus de l'orifice de remplissage du réservoir sous pression lors du remplissage !

Si le bouchon coince à l'ouverture, c'est qu'une pression résiduelle persiste. Ne pas forcer l'ouverture du bouchon de réservoir, purger la pression en actionnant le bouton de jet de vapeur.

⇒ Éliminer complètement la pression résiduelle en appuyant sur le bouton de jet de vapeur ou à l'aide de la fonction « steam outlet » (voir le chap. « Éliminer la pression - steam outlet »).

⇒ Ne pas arrêter l'appareil.

⇒ Ouvrir avec précaution le bouchon de réservoir (1) et le poser.

⇒ Laisser refroidir l'appareil min. 45 minutes, pour éviter les projections d'eau chaude lors du remplissage.

⇒ A l'aide d'un récipient, remplir le réservoir sous pression en versant l'eau par le haut de l'appareil en forme d'entonnoir. Verser très lentement au départ !

⇒ Éliminer / essuyer l'eau en excès résiduelle dans la partie supérieure du carter en forme d'entonnoir.

⇒ Visser le bouchon de réservoir et le serrer à la main.

⇒ Confirmer le remplissage en appuyant sur le bouton MARCHE / ARRÊT (3).

- Témoin « Chauffage / opérationnel » (5) s'allume en orange, l'appareil monte en température.
- L'eau est chauffée par le chauffage intégré, jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte.
- Une fois la pression de travail atteinte, le témoin « Chauffage / opérationnel » (5) passe au vert.

L'appareil ne recommence à chauffer qu'après avoir été préalablement suffisamment refroidi. Dans le cas contraire, par ex. lorsque le volume d'eau versé est faible, le témoin « Chauffage / opérationnel » se met à clignoter en orange et le chauffage ne peut pas encore s'enclencher. Lorsque la température a suffisamment baissé, le chauffage se met automatiquement en marche et le voyant « Chauffage / opérationnel » s'allume en orange de manière continue.

POWER steamer 2

Lorsque le POWER steamer 2 est raccordé à une arrivée d'eau ouverte, la perte d'eau due à la vaporisation est automatiquement compensée.

Dépressurisation - steam outlet

La fonction « steam outlet » permet de couper le chauffage et d'évacuer la pression par la pièce à main sans avoir à appuyer en permanence sur le bouton de jet de vapeur.

Vous trouverez un descriptif dans le mode d»emploi téléchargeable sur notre site Internet www.renfert.com/p918 (voir le chapitre « Introduction »).

Témoin d'entartrage

La commande détecte un entartrage progressif du réservoir sous pression. Si l'entartrage excède une valeur prédéfinie, la machine le signale comme suit :

- ♦ Un signal sonore retentit
- ♦ Le témoin « Niveau d'entartrage » (6) clignote.

⇒ Rincer / détartrer le réservoir sous pression dès que possible, par ex. en fin de semaine.

La rapidité avec laquelle un réservoir sous pression s'entartre et les conséquences sur l'efficacité énergétique du chauffage dépendent d'une multitude de paramètres qui ne peuvent pas tous être pris en compte par le témoin d'entartrage.
C'est pourquoi, indépendamment du témoin d'entartrage, un détartrage doit être effectué au plus tard tous les 3 mois.

Remplacement du support de la pièce à main

Vous trouverez un descriptif dans le mode d'emploi téléchargeable sur notre site Internet www.renfert.com/p918 (voir le chapitre « Introduction »).

Nettoyage / Maintenance

L'appareil ne contient aucune pièce exigeant une maintenance.
Il est interdit d'ouvrir l'appareil, sauf de la manière décrite ci-après !

Risque de brûlures !
Lorsque l'appareil est éteint, le témoin „réservoir vide“ de couleur rouge clignote (4) pour signaler une température de la cuve supérieure à 80 °C [176 °F].
Effectuer tous les travaux de nettoyage et de maintenance uniquement après avoir dépressurisé et laissé refroidir l'appareil !

Lors des travaux de nettoyage / de maintenance avec bouchon de l'ouverture de révision (13) ouvert, placer l'appareil de sorte à pouvoir récupérer l'eau qui s'écoule, par ex. en la plaçant à côté d'un lavabo.

Nettoyage

Ne surtout pas vaporiser l'appareil.

N'utiliser qu'un chiffon humide pour nettoyer les surfaces extérieures de l'appareil.

Ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ou contenant des solvants.

Intervalle de nettoyage et de maintenance

Les intervalles nécessaires au rinçage du réservoir sous pression, au détartrage et au contrôle de la soupape de surpression, ainsi que les étapes de travail et les consignes de sécurité requises à cet effet, figurent dans le mode d»emploi que vous pouvez télécharger sur notre site Internet www.renfert.com/p918 (voir chapitre «Introduction»).

Contrôle de la vanne de surpression

Vous trouverez un descriptif dans le mode d»emploi téléchargeable sur notre site Internet www.renfert.com/p918 (voir le chapitre « Introduction »).

Pièces de rechange

Les pièces de rechange et les pièces soumises à une usure naturelle figurent dans la liste des pièces de rechange qui est disponible sur Internet, voir le chap. *„Aide et informations en ligne“*.

Les pièces non couvertes par la garantie (pièces d»usure et consommables) sont identifiées comme telles dans la liste des pièces de rechange.

Le numéro de série, la date de fabrication et la version de l»appareil se trouvent sur la plaque signalétique de l»appareil.

Consignes de mise aux déchets

C'est la raison pour laquelle il est interdit, dans l'Union européenne, de jeter les appareils munis de ce symbole dans les déchets municipaux non triés.

Veuillez s.v.p. vous informer auprès de vos autorités locales sur la mise aux déchets prescrite par la loi.

Guida online e informazioni

La presente Guida rapida contiene istruzioni per l'uso del dispositivo e informazioni rilevanti in materia di sicurezza.

Informazioni dettagliate sul dispositivo sono disponibili su Internet.

it



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

Simboli utilizzati

Nel presente manuale d'uso o sull'apparecchio sono presenti simboli con il seguente significato:

Pericolo
Pericolo immediato di lesioni. Osservare i documenti allegati!

Tensione elettrica
Pericolo dovuto a tensione elettrica.

Pericolo
Superfici calde.

Pericolo di esplosione
Durante l'apertura sotto pressione, le parti possono essere proiettate in modo esplosivo.

DANGER
HOT STEAM UNDER PRESSURE!
DO NOT OPEN WHEN HOT!

Pericolo
Vapore caldo sotto pressione!
Non aprire con l'apparecchio ancora caldo!

Pericolo
Rischio di lesioni dovuto a liquidi e vapori caldi.

Attenzione
La mancata osservanza di questa avvertenza può causare danni all'apparecchio.

Avvertenza
Fornisce un'informazione utile per il comando che facilita l'uso dell'apparecchio.

Il manuale d'uso è reperibile in formato elettronico sul nostro sito internet www.renfert.com/p918. Si prega quindi di inserire il seguente numero di codice del prodotto: 18450000 oppure 18460000.

Con la presente, Renfert GmbH dichiara che il prodotto oggetto delle presenti istruzioni è conforme a tutte le direttive e i regolamenti CE applicabili. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE, che specifica le direttive/i regolamenti e le norme armonizzate applicabili, è disponibile alla pagina del prodotto indicata sopra.

Con la presente Renfert GmbH dichiara che il prodotto oggetto del presente istruzioni è conforme alla legislazione vigente nel Regno Unito. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UKCA è disponibile al link alla pagina del prodotto indicato sopra.

L'apparecchio è soggetto alle disposizioni della Direttiva RAEE nell'ambito dell'UE.

Altri simboli sono spiegati in sede di utilizzo.

Sicurezza

Destinazione d'uso previsto

Questo apparecchio di pulizia a getto di vapore è destinato esclusivamente alla pulizia di oggetti dentali (ad esempio modelli di lavoro, strutture metalliche, dies in gesso e strumenti di lavoro) nel laboratorio odontotecnico. Non indirizzare in nessun caso il getto di vapore su esseri viventi!

Utilizzo consentito solo nel settore commerciale!

Uso improprio

Per questo prodotto è ammesso l'utilizzo esclusivo di accessori e pezzi di ricambio forniti o approvati dalla ditta Renfert GmbH. L'utilizzo di accessori o pezzi di ricambio diversi da quelli prescritti può compromettere la sicurezza dell'apparecchio, comportare il rischio di gravi lesioni, danni all'ambiente o al prodotto.

⚠ **In particolare, per la decalcificazione possono essere utilizzati solo decalcificanti Renfert o prodotti approvati da Renfert! Altri decalcificanti o additivi per la disinfezione possono danneggiare il serbatoio a pressione e i componenti meccanici e portare ad un'avaria totale in brevissimo tempo. Se il decalcificante Renfert non è disponibile, in casi eccezionali si può utilizzare l'acido acetico al 4%, ricavato dall'essenza di aceto.**

⚠ **L'apparecchio non è adatto per disinfettare gli oggetti.**

Avvertenze e avvisi di pericolo

⚠ ⚡

Informazioni generali

- **Se l'apparecchio non viene utilizzato in modo conforme al presente manuale d'uso, non viene più garantita la protezione prevista.**
- **L'apparecchio può essere messo in funzione esclusivamente con un cavo di rete dotato di un sistema di connessione specifico per il Paese di utilizzo. La conversione eventualmente necessaria deve essere eseguita esclusivamente da un elettricista specializzato.**
- **L'apparecchio può essere messo in funzione soltanto se i dati riportati sulla targhetta identificativa coincidono con le specifiche della rete di alimentazione di tensione regionale.**
- **L'apparecchio può essere connesso esclusivamente a prese di corrente con allacciamento al cavo di terra.**
- **La spina di alimentazione deve essere facilmente accessibile.**
- **Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di eseguire qualsiasi lavoro sui componenti elettrici.**
- **È responsabilità del gestore garantire l'osservanza delle norme nazionali durante il funzionamento e l'esecuzione di un nuovo controllo della sicurezza degli apparecchi elettrici. In Germania si tratta del regolamento 3 della DGUV (istituto di assicurazione nazionale contro gli infortuni), insieme alla VDE 0701-0702 (federazione nazionale del settore elettrotecnico ed elettronico).**
- **Controllare regolarmente i cavi di alimentazione (come ad es. il cavo di rete), i tubi flessibili e l'alloggiamento (come ad es. il pannello di controllo) per verificare eventuali danni (ad es. pieghe, incrinature, porosità) o segni di invecchiamento. Non mettere più in funzione apparecchi che presentano danni ai cavi di collegamento, ai tubi flessibili, a componenti dell'alloggiamento o altri difetti!**
- **Mettere immediatamente fuori servizio gli apparecchi danneggiati. Staccare la spina elettrica dalla presa di alimentazione e assicurarsi che l'apparecchio non venga più attivato. Spedire l'apparecchio per la riparazione!**
- **Utilizzare l'apparecchio solo sotto sorveglianza.**
- **Osservare le norme nazionali in materia di prevenzione degli infortuni!**
- **Informazioni su REACH e SVHC sono disponibili sul nostro sito internet www.renfert.com nella sezione Assistenza.**

Avvertenze specifiche

- **Attenzione: Pericolo di ustioni!**
  Durante il funzionamento, sul coperchio del serbatoio e sull'apertura di riempimento, sul coperchio superiore dell'apparecchio, sulla bocchetta di uscita del vapore e sull'apertura di ispezione laterale sono presenti temperature elevate.
- **In caso di vaporizzazione prolungata, il manipolo e il tubo flessibile del vapore possono riscaldarsi notevolmente!**
- **In caso di funzionamento improprio, sussiste il pericolo di ustioni dovute al vapore caldo!**
- **Non aprire il tappo del serbatoio o l'apertura di ispezione con il serbatoio a pressione ancora sotto pressione. Pericolo di ustioni dovuto a vapore o acqua molto calda!**
- **Posizionare l'apparecchio in modo che non vi sia pericolo in caso di fuoriuscita di vapore dall'apertura di scarico (14) della valvola di sovrappressione.**
- **In caso di funzionamento su una base (es. vaschetta), il bordo dell'appoggio non deve essere maggiore di 20 mm (circa 3/4").**
- **Il tappo del serbatoio deve essere chiuso correttamente durante il funzionamento.**
- **POWER steamer 2: Chiudere l'alimentazione dell'acqua al termine del lavoro.**
- **Controllare regolarmente la presenza di danni sulla guarnizione del tappo del serbatoio e del tappo di ispezione, sostituire le guarnizioni danneggiate.**
- **Non dirigere il getto di vapore in direzione delle persone.**
- **Nessuna persona non autorizzata deve trovarsi nel raggio d'azione del getto di vapore. Al fine di evitare lesioni, utilizzare con cautela il vapore caldo.**

- **Al fine di evitare incidenti elettrici e danni all'apparecchio, l'apparecchio non deve mai essere esposto a getti di vapore o alla possibilità di penetrazione di liquidi.**
- **L'apparecchio non deve essere utilizzato con il serbatoio a pressione vuoto, poiché ciò danneggerebbe l'apparecchio!**
- **Non utilizzare alcun additivo chimico. Utilizzare l'apparecchio solo con acqua.**
- **I generatori di vapore possono causare rumori sgradevoli durante il funzionamento. Durante la permanenza nella zona di lavoro, indossare otoprotettori individuali.**
- **L'utente è responsabile del controllo del risultato della pulizia.**
- **Durante la decalcificazione, seguire le istruzioni per l'uso del decalcificante.**
- **Tenere lontano da fonti di accensione! Accumulo di idrogeno nella caldaia in caso di impiego in un impianto di addolcimento dell'acqua con sale rigenerante! Risciacquare settimanalmente.**

Durata di utilizzo

La durata massima dipende in gran parte dalle condizioni d"uso, in particolare dal rispetto degli intervalli di pulizia e manutenzione prescritti.

Personale autorizzato

L'azionamento e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da personale specificamente formato e istruito. Le persone non autorizzate, in particolare i bambini, non sono autorizzate ad utilizzare questo apparecchio. Le riparazioni che non sono descritte in questo manuale possono essere eseguite solo da un elettricista qualificato.

Descrizione del prodotto

Gruppi componenti ed elementi funzionali

vedi Fig. 1 (nel risvolto di copertina)

1 Tappo del serbatoio
2 Ripiano modello
3 Tasto ON/OFF
4 Indicatore "Serbatoio vuoto" (rosso)
5 Indicatore "Riscaldamento/Pronto esercizio" (arancione/verde)
6 Indicatore "Stato di calcificazione" (giallo)
7 Manipolo
8 Tasto vapore
9 Portamanipolo
10 ---
11 Manometro (soloPOWER steamer 2)
12 Sportello di ispezione
13 Tappo di revisione
14 Apertura di scarico valvola di sovrappressione
15 Cavo di rete
16 Allacciamento alla rete idrica (solo POWER steamer 2)
17 Utensile tappo di revisione
18 Tubo flessibile dell'acqua (solo POWER steamer 2)
19 Spazzola per la pulizia

Dotazione

1 Generatore di vapore
1 Tappo del serbatoio
1 Quick Start Guide
1 Utensile tappo di revisione
1 Spazzola per la pulizia
1 Set di guarnizioni
1 Tubo flessibile dell'acqua (solo POWER steamer 2)
Strisce di misurazione per la rilevazione della durezza dell'acqua e degli intervalli di lavaggio

Messa in servizio

Disimballaggio

⇒ Verificare la completezza della dotazione (confronta con Dotazione).

! **Non sollevare l'apparecchio afferrandolo sulle parti sporgenti, ad es.il portamanipolo.**

⇒ Rimuovere il blocco di trasporto.
⇒ Avvitare il tappo del serbatoio (1).

Installazione

⇒ Appoggiare l'apparecchio su un tavolo da lavoro stabile e piano.

⇒ Le fessure di ventilazione sul retro dell'apparecchio non devono essere ostruite o coperte.

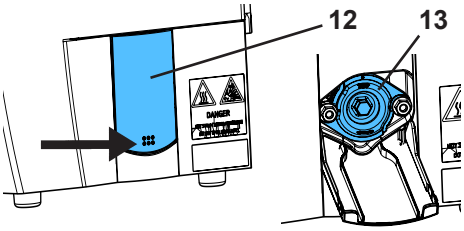
⇒ La parte posteriore dell'apparecchio deve essere staccata dalla di almeno 5 cm.

⇒ Posizionare l'apparecchio in modo che la spina di rete sia facilmente accessibile.

⚠ **L'apertura di scarico della valvola di sovrappressione (14) non deve essere otturata o bloccata in alcun modo.**

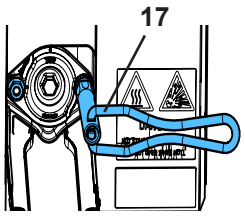
Apertura / Chiusura dell'apertura di ispezione

Apertura



⚠ **Osservare la sequenza delle operazioni di lavoro: Prima allentare solo i dadi, senza rimuoverli!**

⚠ **Pericolo dovuto a vapore pressurizzato! Prima di aprire il tappo di ispezione, assicurarsi che il serbatoio a pressione sia stato depressurizzato. A tal fine, aprire e rimuovere il tappo del serbatoio (1).**

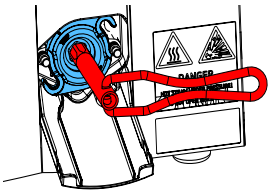


i ***Se necessario, ridurre la pressione esistente con la funzione di scarico vapore "steam outlet" (vedere capitolo "Scarico pressione - steam outlet").***

⚠ **Pericolo dovuto ad acqua bollente! L'acqua all'interno del serbatoio a pressione potrebbe essere ancora calda.**

⇒ Aprire lo sportello di ispezione (12) premendo sul bordo inferiore dello sportello di ispezione.

⇒ Allentare di 2 giri entrambi i dadi di fissaggio del tappo di ispezione (13) utilizzando l'utensile (17) in dotazione.



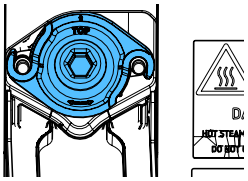
⇒ Utilizzando l'utensile, ruotare il tappo di ispezione di circa 20° a sinistra e scaricare l'acqua attraverso lo sportello di ispezione.

Dopo aver svuotato il serbatoio,

⇒ rimuovere i dadi di fissaggio.

⇒ Ruotare il tappo di ispezione verso sinistra fino in fondo e rimuoverlo.

Chiudi

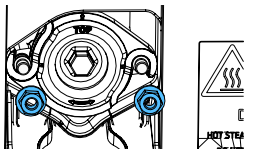


! **NON ingrassare i bulloni filettati!**

⇒ Controllare e pulire la guarnizione nel tappo di ispezione, sostituirla se danneggiata.

⇒ Pulire la superficie di tenuta del serbatoio a pressione.

⇒ Applicare il tappo di ispezione ruotato di circa 45° e girare a destra fino in fondo.



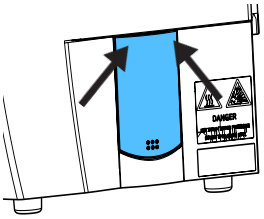
i ***Assicurati che la posizione sia corretta: TOP = sopra!***

⇒ Applicare i dadi di fissaggio e avvitarli a mano fino in fondo.

⇒ Usando l'utensile, serrare a mano i dadi di fissaggio.

⇒ Pulire lo sportello di ispezione.

⇒ Riposizionare lo sportello di ispezione e chiuderlo premendo sugli angoli superiori.



Pulizia dell'apparecchio

i ***A causa del processo di produzione, nel serbatoio a pressione potrebbero essere ancora presenti residui di agenti distaccanti o altri corpi estranei. Queste sostanze inizialmente potrebbero rilasciare un odore durante il funzionamento. L'odore svanisce con il tempo. Inoltre, si consiglia di lavare l'apparecchio prima della prima messa in funzione.***

⇒ Posizionare l'apparecchio in modo da scaricare l'acqua dall'apertura di ispezione (12/13) in un lavabo.

⇒ Aprire l'apertura di ispezione.

⇒ Versare 3 - 4 litri di acqua nell'apertura del tappo del serbatoio e lasciarla defluire attraverso l'apertura di ispezione.

Qualità dell'acqua/Intervalli di lavaggio

L´apparecchio è adatto solo per il funzionamento con acqua corrente / distillata / deionizzata. L´acqua corrente può contenere sostanze che danneggiano l”apparecchio. Pertanto, è necessario rispettare in particolare questi valori limite:

- Cloro : max. 4 mg/l
- Solfati: max. 250 mg/l
- pH: 6,5 - 9,5
- Durezza minima dell‘acqua quando si utilizza un addolcitore d‘acqua a base di sale:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Prima della messa in funzione, determinare la durezza dell'acqua e calcolare i conseguenti intervalli di lavaggio. Le strisce di misurazione per il rilevamento della durezza dell'acqua sono fornite in dotazione.

In caso di utilizzo di un impianto di desalinizzazione, è obbligatoriamente necessario eseguire un lavaggio settimanale, indipendentemente dalla durezza dell'acqua rilevata.
L'acqua degli impianti di addolcimento generano alti valori di pH nell'acqua della caldaia, che aggrediscono la caldaia e possono causare un'avaria totale.

In caso di utilizzo di un impianto di desalinizzazione, assicurarsi che nell'apparecchio non penetri acqua di rigenerazione con un'elevata concentrazione di sale/alcali o acidi.

A seconda della durezza dell'acqua, devono essere rispettati i seguenti intervalli di lavaggio:

Strisce di misurazione					
Gradi di durezza tedeschi (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Gradi inglesi (gradi Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Gradi francesi (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Gradi americani (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Intervallo lavaggio	8 settimane	6 settimane	4 settimane	2 settimane	settimanalmente

Per ridurre la durezza dell'acqua, Renfert per POWER steamer 2 consiglia di utilizzare l'accessorio Power steamer water softener (vedere Accessori in internet).

Un piano di manutenzione è riportato in internet all'indirizzo www.renfert.com/p918. Immettere il seguente codice articolo: 18450000 oppure 18460000 e selezionare la sezione "Download".

Allacciamento alla rete idrica - POWER steamer 2

Pericolo di riflusso di acqua salmastra nella rete idrica! Per tutelare l'acqua potabile dall'acqua non potabile, è necessario installare un separatore di sistema tra l'allacciamento idrico dell'edificio e il generatore di vapore. Il gestore è responsabile dell'implementazione di tali misure.

Rispettare la pressione di allacciamento minima/massima (vedere i dati tecnici in fondo al presente manuale d'uso).

Pericolo di danni causati dall'acqua a causa del possibile distacco del tubo flessibile dell'acqua! Dopo il funzionamento o se l'apparecchio viene lasciato incustodito, chiudere l'alimentazione idrica tramite il rubinetto di chiusura.

⇒ Verificare che negli allacciamenti siano presenti le guarnizioni piatte.

⇒ Collegare l'attacco ad angolo del tubo flessibile dell'acqua (18) all'attacco dell'acqua (16).

⇒ Collegare l'attacco diritto del tubo flessibile dell'acqua alla rete idrica con il rubinetto di chiusura.

⇒ Aprire con cautela il rubinetto di chiusura e controllare la tenuta dei collegamenti.

In caso di funzionamento con collegamento ad un”alimentazione idrica con acqua distillata / deionizzata, al momento della messa in servizio è necessario aggiungere al serbatoio a pressione (una volta!) un cucchiaino di sale (sale comune), pari a circa 10 g. A tal fine sciogliere il sale in un bicchiere d”acqua e aggiungerlo tramite l”apertura di riempimento.

Il sale viene addizionato solo durante il risciacquo o la decalcificazione dell''apparecchio. È quindi necessario aggiungerlo dopo ogni risciacquo o decalcificazione dell''apparecchio.

Se non viene generata conduttività nell''acqua, il livello dell''acqua nella caldaia non può essere rilevato. Rischio di malfunzionamento e danni dovuti all''acqua!

Riempimento del serbatoio a pressione

⇒ Avvitare il tappo del serbatoio (1).

⇒ Riempire solo la quantità necessaria, in base alla quantità di riempimento consigliata.

Quantità di riempimento consigliata vedere cap. "Specifiche" in fondo al presente manuale d'uso.

Pericolo di ustioni!
L'acqua in eccesso rimane nella parte superiore dell'alloggiamento a forma di imbuto. Assicurarsi di rimuoverla prima di procedere all'azionamento.

⇒ Rimuovere/eliminare l'acqua in eccesso nella parte superiore dell'alloggiamento a forma di imbuto.

⇒ Avvitare il tappo del serbatoio e stringerla manualmente.

Il POWER steamer 1 può funzionare sia con acqua corrente che con acqua distillata o deionizzata.

Se l'apparecchio è un POWER steamer 2 ed è stato collegato alla rete idrica, si riempirà automaticamente dopo l'accensione.

Collegamento elettrico

⇒ Innestare la spina di rete in una presa di corrente dell'edificio.

- Tutti i LED si accendono.

Non appena i LED smettono di accendersi, è possibile accendere l'apparecchio con il tasto ON/OFF.

Funzionamento

Accendere / Spegnere

Accensione:

⇒ Accendere l'apparecchio premendo il tasto ON/OFF (3).

- L'indicatore "Riscaldamento/Pronto esercizio" (5) si accende color arancione, l'apparecchio si sta riscaldando.
- POWER steamer 2: La caldaia si riempie automaticamente.
- Al raggiungimento della pressione di esercizio, l'indicatore "Riscaldamento/Pronto esercizio" (5) si accende color verde.

In seguito al riempimento, nella filettatura del tappo del serbatoio è presente dell'acqua. Quest'acqua durante il riscaldamento dell'apparecchio vaporizza in modo udibile.

Il tempo di riscaldamento dipende anche dalla tensione di rete presente. Con un apparecchio freddo avente una capacità di 3 l di acqua fredda, possono essere necessari dai 20 ai 40 minuti.

Spegnimento:

⇒ Premere brevemente il tasto ON/OFF

- Il riscaldamento si spegne.
- Tutti gli indicatori sono spenti.

⇒ POWER steamer 2: Chiudere l'alimentazione idrica.

POWER steamer 2:

Con POWER steamer 2, dopo l'accensione il serbatoio a pressione, se necessario, viene riempito automaticamente fino alla sonda di livello.

A seconda della pressione dell'acqua presente, il processo di riempimento avviene in più fasi.

Vaporizzazione

⇒ Attendere il raggiungimento della pressione di esercizio, l'indicatore "Riscaldamento / Pronto esercizio" (5) si accende color verde.

⇒ Tenere la bocchetta di uscita del vapore nel lavabo e scaricare l'acqua di condensa presente nel tubo vapore premendo brevemente il tasto vapore (8).

⇒ Vaporizzazione oggetti

Durante la vaporizzazione utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati!

Durante la vaporizzazione prestare attenzione a quanto segue:

- ► **Verificare sempre che il manufatto protesico da pulire sia idoneo alla pulizia a vapore.**
- ► **Tenere il manufatto protesico all'interno dell'area del vapore ad almeno 2 cm di distanza dalla bocchetta. Controllare l'efficacia della pulizia a brevi intervalli (ispezione visiva) nonché eventuali danni sulle superfici sensibili degli da pulire.**
- ► **L'utente è responsabile del controllo del risultato della pulizia.**

Non immergere il manipolo in acqua!
Pericolo di ustioni a causa della fuoriuscita di vapore o acqua calda. L'acqua che dall'esterno entra nel manipolo può diventare molto calda o evaporare.

In caso di vaporizzazione prolungata, il manipolo e il tubo flessibile del vapore possono riscaldarsi notevolmente!

Serbatoio vuoto - Riempimento con acqua

Quando nel serbatoio a pressione non c'è più acqua, viene segnalato.

- ♦ L'indicatore "serbatoio vuoto" (4) si accende color rosso.
- ♦ Viene emesso un breve segnale di allarme acustico.
- ♦ Il riscaldamento si spegne.

POWER steamer 1

Pericolo di ustioni a causa della fuoriuscita di vapore durante l'apertura del tappo del serbatoio e durante il riempimento! Aprire il tappo del serbatoio solo in assenza di pressione.
Durante il riempimento, non piegarsi sull'apertura di riempimento del serbatoio a pressione!

Se il tappo del serbatoio non può essere aperto facilmente, significa c'è ancora pressione. Non forzare l'apertura del tappo del serbatoio, rilasciare la pressione premendo il tasto vapore.

⇒ Scaricare completamente la pressione residua premendo il tasto vapore o utilizzando la funzione "Scarico vapore" (vedere capitolo "Scarico pressione - steam outlet").

⇒ Non spegnere l'apparecchio.

⇒ Aprire e rimuovere con cautela il tappo del serbatoio (1).

⇒ Lasciare raffreddare l'apparecchio per almeno 45 minuti per evitare la fuoriuscita di calda durante il riempimento.

⇒ Utilizzando un recipiente, riempire lentamente d'acqua il serbatoio a pressione attraverso la parte superiore a forma di imbuto dell'alloggiamento. All'inizio molto lentamente!

⇒ Rimuovere/eliminare l'acqua in eccesso nella parte superiore dell'alloggiamento a forma di imbuto.

⇒ Avvitare il tappo del serbatoio e stringerla manualmente.

⇒ Confermare il riempimento premendo il tasto ON/OFF (3).

- ♦ L'indicatore "Riscaldamento/Pronto esercizio" (5) si accende color arancione, l'apparecchio si sta riscaldando.
- ♦ L'acqua viene riscaldata dal riscaldatore integrato fino al raggiungimento della pressione di esercizio.
- ♦ Al raggiungimento della pressione di esercizio, l'indicatore "Riscaldamento/Pronto esercizio" (5) si accende color verde.

L'apparecchio si riscalda di nuovo solo se prima si è sufficientemente raffreddato. In caso contrario, ad es. perché è stata rabboccata solo poca acqua, l'indicatore "Riscaldamento/Pronto esercizio" lampeggia color arancione e il riscaldamento non viene acceso.
Se la temperatura si abbassa a sufficienza, il riscaldamento si accende automaticamente e la spia "Riscaldamento / Pronto esercizio" si accende in arancione fisso.

POWER steamer 2

Se POWER steamer 2 viene collegato a una rete idrica aperta, la perdita di acqua in seguito alla vaporizzazione viene automaticamente compensata.

Scarico pressione - steam outlet

Con la funzione "steam outlet" il riscaldamento viene spento e la pressione viene scaricata tramite il manipolo, senza dover continuare a premere il tasto vapore.

Una descrizione a riguardo è riportata nel manuale d'uso, scaricabile dal nostro sito internet su www.renfert.com/p918 (vedere cap. „Introduzione“).

Indicatore calcaree

Il controller rileva la progressiva calcificazione del serbatoio a pressione. Quando la calcificazione supera un determinato livello, avviene la seguente segnalazione:

- ♦ Viene emesso un segnale acustico
- ♦ L'indicatore "Stato di calcificazione" (6) lampeggia.

⇒Lavare/decalcificare il serbatoio a pressione alla prossima occasione, ad es. al termine della settimana.

La velocità di formazione del calcaree all'interno di un serbatoio a pressione e come ciò influisca sull'efficienza energetica del riscaldatore dipende da un gran numero di parametri e non tutti possono essere presi in considerazione dall'indicatore di calcificazione.
Pertanto, indipendentemente dall'indicatore di calcificazione, la decalcificazione deve essere eseguita al più tardi ogni 3 mesi.

Sostituzione del portamanipolo

Una descrizione a riguardo è riportata nel manuale d‘uso, scaricabile dal nostro sito internet su www.renfert.com/p918 (vedere cap. "Introduzione").

Pulizia / Manutenzione

L’apparecchio non contiene al suo interno alcun pezzo che richieda interventi di manutenzione. E’ vietato aprire l’apparecchio oltre ai casi di seguito descritti!

Pericolo di ustioni!
Quando l‘apparecchio è spento, la spia rossa lampeggiante „serbatoio vuoto“ (4) segnala una temperatura della caldaia superiore a 80 °C [176 °F].
Tutti i lavori di pulizia e manutenzione devono essere eseguiti solo ad apparecchio freddo e depressurizzato!

Per lavori di pulizia/manutenzione con tappo di ispezione (13) aperto, posizionare sempre l'apparecchio in modo tale che l'acqua che fuoriesce possa essere raccolta, ad es. posizionamento accanto ad un lavabo.

Pulizia

Non procedere in nessun caso alla vaporizzazione dell'apparecchio.

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

Non utilizzare detergenti abrasivi o contenenti solventi.

Intervalli di pulizia e di manutenzione

Gli intervalli necessari per il lavaggio del serbatoio a pressione, la decalcificazione e il controllo della valvola di sicurezza, nonché le fasi di lavoro necessarie e le istruzioni di sicurezza, sono riportati nelle istruzioni per l”uso, scaricabili dal nostro sito web www.renfert.com/p918 (vedere la sezione “Introduzione”).

Controllo della valvola di sovrappressione

Una descrizione a riguardo è riportata nel manuale d‘uso, scaricabile dal nostro sito internet su www.renfert.com/p918 (vedere cap. “Introduzione”).

Pezzi di ricambio

I materiali di consumo e i ricambi sono riportati nella lista dei ricambi che si trova sul sito internet, vedi cap. *„Aiuto e informazioni online“*.

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

Il numero di serie e la data costruzione si trovano sulla targhetta dell‘apparecchio.

Avvertenze per lo smaltimento

All’interno dell’Unione Europea gli apparecchi contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici indifferenziati.

Per informazioni sullo smaltimento conforme e corretto rivolgersi alle autorità locali.

Guida online e informazioni

La presente Guida rapida contiene istruzioni per l'uso del dispositivo e informazioni rilevanti in materia di sicurezza.

Informazioni dettagliate sul dispositivo sono disponibili su Internet.



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

es

Símbolos empleados

En las presentes instrucciones de servicio o en el aparato encontrará símbolos con el siguiente significado:



Peligro
Existe peligro inminente de sufrir lesiones. ¡Se deben consultar los documentos que se acompañan!



Tensión eléctrica
Existe peligro por tensión eléctrica.



Peligro
Superficies calientes.



Peligro de explosión
Si se realiza la apertura habiendo presión, los componentes pueden salir despedidos de forma explosiva.



Peligro
¡Vapor caliente presurizado!
¡No abrir mientras el aparato continúe estando caliente!



Peligro
Peligro de lesiones por líquidos y vapores calientes.



¡Atención!
El incumplimiento de la advertencia conlleva el riesgo de que se produzcan daños en el aparato.



Indicación
Indica una advertencia útil en cuanto al servicio, facilitando al mismo tiempo el manejo.

Renfert GmbH declara por la presente que el producto objeto de estas instrucciones cumple con todas las directivas y normativas CE aplicables. El texto completo de la Declaración de Conformidad UE, que especifica las directivas, normativas y normas armonizadas aplicables, se encuentra en la página del producto enlazada anteriormente.

Renfert GmbH declara por la presente que el producto objeto de este instrucciones cumple con la legislación británica pertinente. El texto completo de la Declaración de Conformidad UKCA se encuentra en la página del producto enlazada anteriormente.

Este producto cumple con la legislación británica pertinente.
Véase la declaración de conformidad de la UKCA en Internet en www.renfert.com.



Dentro de la Unión Europea, este aparato está sujeto a las disposiciones de la directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Los demás símbolos se explicarán al exponerse su correspondiente uso.

Seguridad

Utilización conforme al uso previsto

Este aparato para la limpieza por chorro de vapor está destinado exclusivamente a la limpieza de objetos dentales (por ejemplo, modelos de trabajo, estructuras metálicas, troqueles de yeso e instrumentos de trabajo) en el laboratorio dental. ¡Bajo ninguna circunstancia se debe rociar con vapor a ningún ser vivo!

¡Aplicación permitida únicamente en el ámbito comercial!

es

Utilización no conforme al uso previsto

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

⚠ **¡En particular, para la descalcificación, solo deben utilizarse descalcificadores Renfert o autorizados por Renfert! Otros descalcificadores o aditivos para la desinfección pueden dañar el depósito de presión y los componentes mecánicos, provocando un fallo total en muy poco tiempo.**
Si no se dispone del descalcificador Renfert, en casos excepcionales se puede utilizar ácido acético al 4%, elaborado a partir de esencia de vinagre.

⚠ **El aparato no está indicado para la desinfección de objetos.**

Indicaciones de peligro y advertencias

⚠ ⚠

Indicaciones generales

- **La protección prevista ya no podrá garantizarse en caso de que el aparato no se maneje conforme a las presentes instrucciones de servicio.**
- **El aparato no deberá ponerse en marcha antes de haberlo provisto de un cable de red con un sistema de enchufe específico del país. Cualquier transformación que pueda ser necesaria solo podrá ser realizada por un especialista electrotécnico.**
- **El aparato solo deberá ponerse en funcionamiento si las especificaciones de la placa de características coinciden con las especificaciones de la red de suministro eléctrico regional.**
- **El aparato tan solo deberá enchufarse en tomas de enchufe conectadas al sistema de conductor de puesta a tierra.**
- **El enchufe de red debe ser fácilmente accesible.**
- **Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en los componentes eléctricos, debe desconectarse el aparato de la red eléctrica.**
- **El cumplimiento de las disposiciones nacionales referentes al servicio y las 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).**
- **Supervisar con regularidad las líneas de conexión (como, p. ej., el cable de red), las mangueras y la carcasa (como, p. ej., el teclado de membrana) en busca de posibles daños (p. ej. pandeos, fisuras, porosidad) o deterioro.**
  ¡No se deberán manejar aquellos aparatos con conexiones, mangueras o piezas de la carcasa dañadas o con ningún otro defecto!
- **Desconecte de inmediato los aparatos dañados. Desconecte el enchufe de red y asegúrese de que no se vuelva a conectar. ¡Envíe el aparato para su reparación!**
- **Accione el aparato únicamente bajo vigilancia.**
- **¡Respete las normas nacionales sobre prevención de accidentes laborales!**
- **Encontrará información acerca del reglamento REACH y las sustancias SVHC en nuestra página web www.renfert.com en la sección Postventa.**

Indicaciones específicas

- **Advertencia: ¡Peligro de quemaduras!**
  Durante el funcionamiento, se alcanzan altas temperaturas en la tapa del depósito y en la abertura de llenado, en la cubierta superior del aparato, en la boquilla de salida de vapor y en la abertura de revisión lateral.
- **¡La pieza de mano y la manguera de vapor pueden calentarse considerablemente si se utiliza el vapor de forma prolongada!**
- **¡En caso de funcionamiento inadecuado, existe peligro de quemaduras por vapor caliente!**
- **No abra la tapa del depósito o la abertura de revisión mientras el depósito de presión todavía se encuentre bajo presión. ¡Peligro de quemaduras por vapor o agua caliente!**

- ► **Configure el aparato de forma que no haya peligro si sale vapor por la abertura de salida de la válvula de alivio de presión (14).**
- ► **Cuando se utiliza sobre una base (por ejemplo, una cuba), su borde no debe tener más de 20 mm (aprox. 3/4").**
- ► **Durante el funcionamiento, la tapa del depósito debe permanecer correctamente cerrada.**
- ► **POWER steamer 2: Cerrar el suministro de agua tras finalizar el trabajo.**
- ► **Verifique periódicamente la junta de la tapa del depósito y el tapón de revisión por si hubiera daños, y reemplace las juntas dañadas.**
- ► **No vaporizar hacia las personas.**
- ► **Ninguna persona no autorizada deberá encontrarse dentro del alcance del chorro de vapor. Para evitar lesiones, manipule el vapor caliente con cuidado.**
- ► **Para evitar accidentes eléctricos y daños al aparato, este nunca deberá exponerse a vapor o a líquidos que puedan penetrar.**
- ► **¡El aparato no debe utilizarse con un depósito de presión vacío, ya así se dañará el aparato!**
- ► **No usar aditivos químicos. Únicamente utilice el aparato con agua.**
- ► **Las vaporetas pueden causar niveles sonoros desagradables durante el funcionamiento. Use protección auditiva mientras permanezca en la zona de trabajo.**
- ► **El usuario es responsable de comprobar el resultado de la limpieza.**
- ► **Durante la descalcificación, siga las instrucciones de uso del descalcificador.**
- ► **¡Mantener alejado de fuentes de ignición! ¡Acumulación de hidrógeno en la caldera al funcionar en un sistema de descalcificación de agua con sal de regeneración! Enjuagar semanalmente.**

Vida útil

La vida útil máxima depende en gran medida de las condiciones de uso, en particular del cumplimiento de los intervalos de limpieza y mantenimiento prescritos.

Personas autorizadas

Del manejo y el mantenimiento del aparato deberán encargarse únicamente aquellas personas correspondientemente instruidas. Las personas no autorizadas, especialmente los niños, no pueden manipular este aparato. De las reparaciones que no se hayan descrito en las presentes instrucciones de uso, únicamente podrá encargarse un técnico electricista.

Descripción del producto

Conjuntos y elementos funcionales

véase la fig. 1 (en el interior de la portada)

1 Tapón del depósito
2 Repositorio de modelos
3 Tecla de CONEXIÓN/DESCONEXIÓN
4 Indicador "Depósito vacío" (rojo)
5 Indicador "Calentando / Listo para usar" (naranja / verde)
6 Indicador "Estado de calcificación" (amarillo)
7 Pieza de mano
8 Botón de vapor
9 Soporte de la pieza de mano
10 ---
11 Manómetro (solo POWER steamer 2)
12 Tapa de revisión
13 Tapón de revisión
14 Válvula de alivio de presión - Abertura de salida
15 Cable de red
16 Conexión de agua (solo POWER steamer 2)
17 Herramienta tapón de revisión
18 Manguera de agua (solo POWER steamer 2)
19 Cepillo de limpieza

Volumen de suministro

1 Vaporeta
1 Tapón del depósito
1 Guía de inicio rápido
1 Herramienta tapón de revisión
1 Cepillo de limpieza
1 Juego de juntas
1 Manguera de agua (solo POWER steamer 2)
Tiras reactivas para la determinación de la dureza del agua y de los intervalos de enjuague

Puesta en servicio

Desembalaje

⇒ Compruebe la integridad del envío (compárese el volumen de suministro).

No cuelgue el aparato en piezas sobresalientes, p. ej., en el soporte de la pieza de mano.

⇒ Retire el seguro de transporte.

⇒ Enrosque el tapón del depósito (1).

es

Colocación

⇒ Coloque el aparato sobre una mesa de trabajo firme y nivelada.

⇒ No se deben tapar las ranuras de ventilación de la parte posterior del aparato.

⇒ Mantenga una distancia a la pared de al menos 5 cm en la parte trasera.

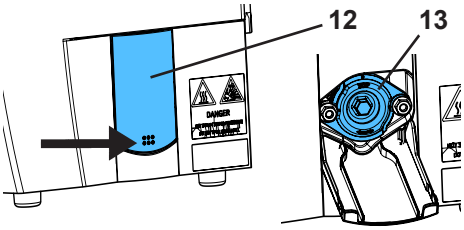
⇒ Coloque el aparato de forma que el enchufe de red sea fácilmente accesible.

La abertura de salida de la válvula de alivio de presión (14) no debe taparse ni bloquearse en forma alguna.

Abrir / cerrar la abertura de revisión

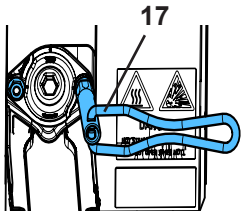
Abrir

Tener en cuenta los pasos de trabajo:
¡Afloje las tuercas, pero no las quite!



¡Peligro por vapor a presión! Antes de abrir el tapón de revisión, asegúrese de que ya no haya presión en el depósito de presión. Abra y retire el tapón del depósito (1).

Para aliviar la presión, consulte el cap. "Alivio de presión - Steam outlet".

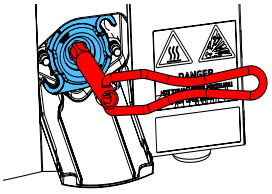


¡Peligro por agua caliente!
El agua en el depósito de presión todavía puede estar caliente.

⇒ Abra la tapa de revisión (12) presionando el borde inferior de la misma.

⇒ Afloje las dos tuercas de fijación del tapón de revisión (13) 2 vueltas cada una con la herramienta (17) suministrada.

⇒ Utilice una herramienta para girar el tapón de revisión unos 20° hacia la izquierda y deje que el agua fluya a través de la tapa de revisión.



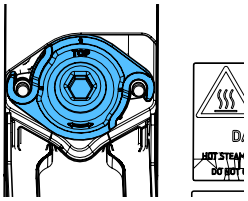
Después de que el depósito esté vacío,

⇒ Retire las tuercas de fijación.

⇒ Gire el tapón de revisión hacia la izquierda hasta el tope y retírelo.

Cerrar

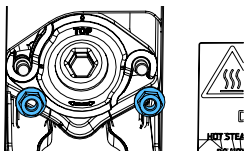
¡NO engrase los pernos roscados!



⇒ Revise y limpie el sello en el tapón de revisión, y reemplácelo en caso de estar dañado.

⇒ Limpie la superficie de sellado del depósito de presión.

⇒ Coloque el tapón de revisión girado aprox. 45° y gírelo hacia la derecha hasta el tope.



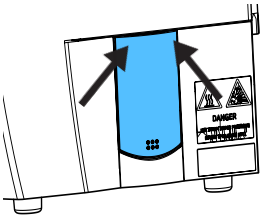
¡Asegúrese de que la posición sea correcta: TOP = arriba!

⇒ Coloque las tuercas de fijación y atorníllelas a mano hasta el tope.

⇒ Apriete las tuercas de fijación a mano utilizando una herramienta.

⇒ Limpie la tapa de revisión.

⇒ Levante la tapa de revisión y ciérrela presionando las esquinas superiores.



Enjuagar el aparato

Debido al proceso de fabricación, aún puede haber agentes desmoldantes u otras materias extrañas en el depósito de presión. Estas sustancias, inicialmente, pueden generar olores durante el funcionamiento. Estos disminuyen con el tiempo.
Además, se recomienda enjuagar el aparato antes de usarlo por primera vez.

⇒ Coloque el aparato de tal manera que el agua pueda fluir desde el depósito de presión a través de la abertura de revisión (12 / 13) hacia un recipiente.

⇒ Abra la abertura de revisión.

⇒ Llene 3 - 4 litros de agua a través de la abertura del tapón del depósito y drénela a través de la abertura de revisión.

Calidad del agua / Intervalos de enjuague

El aparato solo es adecuado para el funcionamiento con agua potable.

El agua corriente puede contener sustancias que dañen el aparato. Por lo tanto, deben respetarse en particular los siguientes valores límite:

- Cloro : máx. 4 mg/l
- Sulfato: máx. 250 mg/l
- pH: 6,5 - 9,5
- Dureza mínima del agua al utilizar un descalcificador a base de sal:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Antes de la puesta en marcha, se deberá determinar la dureza del agua y calcular los intervalos de enjuague consecuentes. En el volumen de suministro están incluidas las tiras reactivas para determinar la dureza del agua.

Cuando se utiliza un sistema de desalinización, el enjuague semanal es obligatorio, independientemente de la dureza del agua medida.
El agua de los sistemas de ablandamiento provoca un alto valor del pH en el agua de la caldera, pudiendo dañar la caldera y provocar un fallo total.

Durante la utilización de un sistema de desalinización, cerciórese de que no entre agua de regeneración con una alta concentración de sal/lejía o ácido en el aparato.

Dependiendo de la dureza del agua, se deberán observar los siguientes intervalos de enjuague:

Tiras reactivas					
Dureza del agua en grados alemanes (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Grados ingleses (Grado Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Grados franceses (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Grados americanos (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Intervalo de enjuague	8 semanas	6 semanas	4 semanas	2 semanas	semanalmente

Para reducir la dureza del agua, con el POWER steamer 2, Renfert recomienda utilizar Power steamer water softener (consulte los accesorios en internet).

Encontrará un plan de mantenimiento en Internet en www.renfert.com/p918. Introduzca aquí el número de artículo siguiente: 18450000 o 18460000 y seleccione el campo "Downloads".

Conexión de agua - POWER steamer 2

¡Peligro de corriente de retorno de agua salobre en el suministro de agua! Para proteger el agua potable del agua no potable, se debe instalar un separador del sistema entre la conexión de agua del edificio y la vaporeta. La empresa explotadora es responsable de la implementación de la medida.

¡Deben tenerse en cuenta la presión de conexión mínima y máxima (véase el cap. "Datos técnicos" al final de este manual).

⚠ **¡Peligro de daños por agua debido a un posible aflojamiento de la manguera de agua! Después de la operación o si el aparato se deja desatendido, cierre el suministro de agua en la válvula de cierre.**

⇒ Compruebe que las juntas planas estén puestas en las conexiones.

⇒ Conecte el conector en ángulo de la manguera de agua (18) en la conexión de agua (16).

⇒ Conecte el conector recto de la manguera de agua al suministro de agua con la llave de paso.

⇒ Abra la llave de paso con cuidado y compruebe las conexiones por si hubiera alguna fuga.

Cuando se opera con un suministro de agua con agua destilada / desionizada, se debe agregar una cucharadita de sal (sal de mesa), equivalente a aprox. 10 g, al recipiente a presión durante la puesta en servicio. Para ello, disuelva una cucharadita de sal en un vaso de agua y llénelo por la abertura de llenado.

ℹ ***La sal solo se descarga al enjuagar o descalcificar el aparato.***
Por lo tanto, es necesario agregarla después de cada enjuague o descalcificación del aparato.

⚠ **Si no se establece la conductividad en el agua, no se puede detectar el nivel de agua en la caldera. Peligro de avería y daños por agua.**

Llenado del depósito de presión

⇒ Desenroscar el tapón (1).

⇒ Complete solo la cantidad requerida, de acuerdo con la cantidad de llenado recomendada.

ℹ ***Cantidad de llenado recomendada, véase el cap. "Datos técnicos" al final de este manual.***

⚠ ***¡Peligro de escaldaduras!***
El exceso de agua se queda en la parte superior de la carcasa en forma de embudo.
Asegúrese de retirarla antes del funcionamiento.

⇒ Retire/limpie el exceso de agua que quede en la parte superior de la carcasa en forma de embudo.

⇒ Enrosque el tapón del depósito y apriételo a mano.

ℹ ***El POWER steamer 1 puede funcionar con agua corriente, así como con agua destilada o desionizada.***

ℹ ***Si el aparato es un POWER steamer 2 y se ha conectado al suministro de agua, se llenará automáticamente después de encenderlo.***

Conexión eléctrica

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

- ♦ Se iluminan todos los ledes.

Tan pronto como los ledes dejen de estar encendidos, el aparato se puede encender con el botón de CONEXIÓN / DESCONEXIÓN.

Manejo

Conexión / Desconexión

Conexión:

⇒ Conecte el aparato con la tecla de CONEXIÓN / DESCONEXIÓN (3).

- ♦ Si el indicador "Calentando / Listo para usar" (5) se ilumina en naranja, el aparato se está calentando.
- ♦ POWER steamer 2: La caldera se llena de forma automática.
- ♦ Cuando se alcanza la presión de trabajo, el indicador "Calentando / Listo para usar" (5) se ilumina en color verde.

ℹ ***Durante el llenado hay agua en la rosca del tapón del depósito. Se puede oír cómo esta se evapora a medida que se calienta.***

ℹ ***El tiempo de calentamiento también depende de la tensión de red que haya. Con un aparato frío y una capacidad de 3 l de agua fría, puede llevar entre 20 y 40 minutos.***

Desconexión:

⇒ Pulse brevemente el botón de CONEXIÓN / DESCONEXIÓN

- ♦ El sistema de calentamiento se desconecta.
- ♦ Todos los indicadores están desconectados.

⇒ POWER steamer 2: Cerrar el suministro de agua.

POWER steamer 2:

Con el POWER steamer 2, en caso necesario, el depósito de presión se llena de forma automática hasta la sonda de nivel tras el encendido.

Dependiendo de la presión de agua existente, el proceso de llenado se realiza en varias etapas.

Vaporización

⇒ Esperando hasta que se alcance la presión de trabajo, el indicador "Calentando / Listo para usar" (5) se ilumina en color verde.

⇒ Sostenga la boquilla de vapor en el lavamanos y drene el agua de condensación del conducto de vapor presionando brevemente el botón de vapor (8).

⇒ Vaporizar el objeto

¡Llevar equipo de protección personal durante la vaporización!

Al vaporizar, tenga en cuenta:

- ► **Compruebe siempre que la pieza de trabajo que se va a limpiar sea apta para la limpieza con vapor.**
- ► **Sostenga la pieza de trabajo a una distancia mínima de 2 cm de la boquilla en la zona de vapor. Compruebe el adecuado resultado de la limpieza a intervalos breves (inspección visual), así como posibles deterioros en las superficies sensibles de los elementos que se van a limpiar.**
- ► **El usuario es responsable de comprobar el resultado de la limpieza.**

¡No sumerja la pieza de mano en agua!
Peligro de quemaduras por escape de vapor o agua caliente
El agua que ha entrado en la pieza de mano desde el exterior puede calentarse considerablemente o evaporarse.

¡La pieza de mano y la manguera de vapor pueden calentarse considerablemente si se utiliza el vapor de forma prolongada!

Depósito vacío - Rellenar agua

Si no queda agua en el depósito de presión, esto será detectado.

- ♦ El indicador "Depósito vacío" (4) se ilumina en color rojo.
- ♦ Suena una breve señal de advertencia.
- ♦ El sistema de calentamiento se desconecta.

POWER steamer 1

¡Peligro de quemaduras por salida de vapor durante la apertura del tapón del depósito y durante el llenado! No abra el tapón del depósito hasta que ya no quede nada de presión.
Durante el llenado, ¡no se incline sobre la abertura de llenado del depósito de presión!

Si le cuesta abrir el tapón, es que todavía hay presión. No use la fuerza para abrir el tapón del depósito. En su lugar, alivie la presión pulsando el botón de vapor.

⇒ Alivie completamente la presión restante pulsando el botón de vapor o utilizando la función "Steam outlet" (consulte el capítulo "Aliviar presión - Steam outlet").

⇒ No desconectar el aparato.

⇒ Abrir con cuidado y quitar la tapa del depósito (1).

⇒ Deje que el aparato se enfríe durante 45 minutos como mínimo para evitar que salga agua caliente durante el llenado.

⇒ Ayudándose de un recipiente, llene lentamente el depósito de presión con agua a través de la parte superior de la carcasa, en forma de embudo. ¡Al principio muy despacio!

⇒ Retire/limpie el exceso de agua que quede en la parte superior de la carcasa en forma de embudo.

⇒ Enrosque el tapón del depósito y apriételo a mano.

⇒ Accione el llenado con la tecla de CONEXIÓN/DESCONEXIÓN (3).

- ♦ Si el indicador "Calentando / Listo para usar" (5) se ilumina en naranja, el aparato se está calentando.
- ♦ El agua es calentada por el calentador integrado hasta que se alcanza la presión de trabajo.
- ♦ Cuando se alcanza la presión de trabajo, el indicador "Calentando / Listo para usar" (5) se ilumina en color verde.

El aparato solo vuelve a calentarse si previamente se ha enfriado lo suficiente. Si este no es el caso, porque, p. ej., solo se ha rellenado un poco de agua, el indicador "Calentando / Listo para usar" parpadea en color naranja y el calentamiento aún no se conecta.
Si la temperatura ha bajado lo suficiente, el calentamiento se conecta de forma automática y el indicador "Calentando / Listo para usar" se ilumina de forma permanente en color naranja.

POWER steamer 2

Si la POWER steamer 2 está conectada a un suministro de agua abierto, el agua perdida por la vaporización se compensa automáticamente.

Alivio de presión - Steam outlet

Con la función "salida de vapor", el calentamiento se apaga y la presión se alivia través de la pieza de mano sin tener que mantener presionado el botón de vapor.

En este manual de instrucciones dispone de información relevante sobre el aparato, que puede descargar de nuestras páginas de Internet en www.renfert.com/p918 (consulte el cap. „Introducción“).

Indicador de calcificación

El controlador detecta la progresiva calcificación del depósito de presión. Si la calcificación excede un nivel específico, esto se indica como sigue:

- ♦ Suena una señal acústica
- ♦ El indicador "nivel de calcificación" (6) parpadea.

⇒ Enjuague/descalcifique el depósito de presión en la siguiente oportunidad, p. ej., al finalizar la semana.

La velocidad de calcificación de un depósito de presión y cómo afecta esto a la eficiencia energética del sistema de calentamiento depende de una gran variedad de parámetros, no pudiendo tener todos en cuenta el indicador de calcificación. Por lo tanto, independientemente del indicador de calcificación, la descalcificación deberá realizarse, como máximo, cada 3 meses.

Cambiar el soporte de la pieza de mano

En este manual de instrucciones dispone de información relevante sobre el aparato, que puede descargar de nuestras páginas de Internet en www.renfert.com/p918 (consulte el cap. "Introducción").

Limpieza / Mantenimiento

El aparato no contiene en el interior ninguna pieza que requiera mantenimiento alguno.¡Se prohíbe realizar la apertura del aparato de manera diferente a la que se describe a continuación!

¡Peligro de quemaduras!
Cuando el aparato está apagado, el indicador rojo intermitente de „depósito vacío“ (4) señala una temperatura de la caldera superior a 80 °C [176 °F]. ¡Únicamente deberá llevar a cabo los trabajos de limpieza y mantenimiento en un aparato enfriado y despresurizado!

Para trabajos de limpieza/mantenimiento en los que el tapón de revisión (13) esté abierto, coloque el aparato siempre de forma que pueda recoger el agua que pueda salir. Por ejemplo, Colocándolo junto a un lavamanos.

Limpieza

No vaporizar nunca el aparato.

Limpiar la carcasa solo con un trapo húmedo.
No usar detergentes que contengan disolventes o abrasivos.

Intervalos de limpieza y mantenimiento

Los intervalos necesarios para el lavado del depósito de presión, la descalcificación y la comprobación de la válvula limitadora de presión, así como los pasos de trabajo necesarios y las instrucciones de seguridad, figuran en el manual de instrucciones, que puede descargar de nuestra página web www.renfert.com/p918 (véase el apartado “Introducción”).

Comprobar la válvula de alivio de presión

En este manual de instrucciones dispone de información relevante sobre el aparato, que puede descargar de nuestras páginas de Internet en www.renfert.com/p918 (consulte el cap. “Introducción”).

Piezas de recambio

Encontrará las piezas de desgaste o de recambio en la lista de piezas de recambio que figura en Internet, véase el cap. *„Ayuda e información en línea“*. Las piezas excluidas de la prestación de garantía (piezas de consumo, piezas sujetas a desgaste) vienen especificadas en la lista de piezas de recambio. El número de serie, la fecha de fabricación y el modelo están indicados en la placa de características del aparato.

Indicaciones para la eliminación del aparato

Por este motivo, dentro de la Unión Europea, los aparatos marcados con este símbolo no deberán eliminarse junto con la basura doméstica no clasificada.

Por favor, acuda a las autoridades locales para informarse sobre la correcta eliminación.

Ajuda e informações online

Este Guia de Início Rápido contém instruções sobre o funcionamento do aparelho, bem como informações relevantes sobre segurança.

Encontrará informações detalhadas sobre o aparelho na Internet.



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

pt

Símbolos utilizados

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

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

Tensão elétrica
Perigo devido a tensão elétrica.

Perigo
Superfícies escaldantes.

Perigo de explosão
Ao abrir sob pressão, peças podem ser projetadas de um modo explosivo.



Perigo
Vapor escaldante sob pressão!
Não abrir enquanto o equipamento está escaldante!

Perigo
Perigo de ferimento devido a líquidos e vapores escaldantes.

Atenção
Em caso de não observação da indicação, existe o perigo de o equipamento se danificar.

Indicação
Oferece uma indicação útil para a operação, que facilita o seu manuseamento.

Também encontrará o manual de utilização em formato eletrônico na nossa página de internet em www.renfert.com/p918.
Em seguida, introduza o seguinte número de artigo: 18450000 ou 18460000.

A Renfert GmbH declara que o produto abrangido por estas instruções está em conformidade com todas as diretivas e regulamentos CE aplicáveis. O texto integral da Declaração de Conformidade da UE, especificando as diretivas/regulamentos aplicáveis e as normas harmonizadas, pode ser consultado na página do produto, cujo link se encontra acima.

A Renfert GmbH declara que o produto abrangido por este manual está em conformidade com a legislação aplicável do Reino Unido. O texto integral da Declaração de Conformidade da UKCA pode ser consultado na página do produto, cujo link se encontra acima.

O equipamento está sujeito às disposições da Diretiva REEE, internas à UE.

Outros símbolos serão explicados à medida que forem surgindo.

Segurança

Utilização prevista

Este aparelho para limpeza por jato de vapor destina-se exclusivamente à limpeza de objetos dentários (por exemplo, modelos de trabalho, estruturas metálicas, moldes de gesso e instrumentos de trabalho) no laboratório odontológico. Em caso algum, seres vivos devem ser sujeitos ao jato a vapor!
A aplicação apenas é permitida na área comercial!

Utilização indevida

Neste produto apenas podem ser utilizados acessórios e peças de reposição fornecidos ou autorizados pela Renfert GmbH. A utilização de outros acessórios ou peças de reposição pode prejudicar a segurança do equipamento, originar o risco de lesões graves, resultar em danos para o ambiente ou danificar o produto.

Em especial, para a descalcificação, apenas pode ser utilizado o descalcificador Renfert ou descalcificadores aprovados pela Renfert! Outros descalcificadores ou aditivos para desinfecção podem danificar o vaso de pressão e componentes mecânicos e, no curto prazo, levar à falha total. Se o descalcificador Renfert não estiver disponível, o ácido acético a 4%, feito a partir da essência do vinagre, pode ser usado em casos excepcionais.

O aparelho não é adequado para a desinfecção de objetos.

Indicações de perigo e avisos

Indicações gerais

- **Se o equipamento não for operado de acordo com o presente manual de utilização, a proteção prevista não está garantida.**
- **O equipamento apenas pode ser colocado em funcionamento através de um cabo de rede com sistema de plugue específico do país. A conversão eventualmente necessária só pode ser efetuada por um especialista eletrotécnico.**
- **O equipamento só pode ser colocado em funcionamento se os dados da placa de características corresponderem às especificações da rede elétrica da região.**
- **O equipamento 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, desligar o equipamento da rede elétrica.**
- **É da responsabilidade do proprietário garantir o cumprimento dos regulamentos nacionais durante a operação e relativamente a um repetido controle de segurança dos equipamentos elétricos. Na Alemanha, aplica-se o regulamento 3 da DGUV (Seguro Estatutário Alemão de Acidentes) na VDE 0701-0702 (Associação de Tecnologia Elétrica e Eletrônica).**
- **Verificar regularmente os cabos de conexão (por ex., o cabo de rede), as mangueiras e a carcaça (por ex., teclado de membrana) quanto a danos (por ex., pregas, fissuras, porosidade) ou envelhecimento.**
  Equipamentos com cabos de conexão, mangueiras ou peças da carcaça danificadas ou outros defeitos não podem voltar a ser colocados em funcionamento!
- **Retirar imediatamente de serviço os equipamentos danificados. Retirar o plugue da tomada e proteger quanto a uma ativação. Enviar o equipamento para reparo!**
- **Operar o equipamento somente sob supervisão.**
- **Respeite os regulamentos nacionais para a prevenção de acidentes no trabalho!**
- **Informações sobre Registro, Avaliação, Autorização e Restrição dos Produtos Químicos (REACH) podem ser encontradas na nossa página de Internet em www.renfert.com na seção Suporte.**

Indicações específicas

- **Atenção: Perigo de queimaduras!**
  Durante a operação, surgem elevadas temperaturas na tampa do tanque e na abertura de enchimento, na cobertura superior do equipamento, no bocal de saída de vapor, bem como na abertura lateral de inspeção.
- **No caso de vapores prolongados, a peça de mão e a mangueira de vapor podem aquecer muito!**
- **No caso de operação incorreta, existe o risco de queimaduras devido ao vapor escaldante!**
- **Não abrir a tampa do tanque e a tampa na abertura de inspeção, enquanto o recipiente de pressão ainda estiver sob pressão. Perigo de queimadura devido a vapor ou água quente!**
- **Montar o equipamento de tal forma que, no caso de uma saída de vapor pela abertura de saída da válvula de sobrepressão, (14) não haja perigo.**
- **No caso de operação sobre um suporte (por ex. uma banheira), a sua borda não deve ter mais de 20 mm de altura (aprox. 3/4“).**
- **A tampa do tanque deve estar corretamente fechada durante a operação.**
- **POWER steamer 2: Fechar a alimentação de água após o final do trabalho.**
- **Verificar regularmente a vedação da tampa do tanque e da tampa de inspeção quanto a danos, substituir vedações danificadas.**
- **Não vaporizar na direção de pessoas.**
- **Pessoas não autorizadas não se devem manter no alcance do jato de vapor. Para evitar ferimentos, proceda cuidadosamente com o vapor escaldante.**

- ► **Para evitar acidentes com corrente, bem como danos no equipamento, este nunca deve ser sujeito a um jato de vapor ou colocado sob líquido penetrante.**
- ► **O equipamento não deve ser operado com um recipiente de pressão vazio, pois isto leva a danos no equipamento!**
- ► **Não utilizar aditivos químicos. Operar o equipamento exclusivamente com água.**
- ► **Os equipamentos de jato a vapor podem provocar níveis de ruído desconfortáveis durante a operação. Durante a permanência na área de trabalho, utilizar proteção auditiva pessoal.**
- ► **O utilizador é responsável pelo controle do resultado de limpeza.**
- ► **Durante a descalcificação, considerar o manual de utilização do descalcificador.**
- ► **Manter afastado de fontes de ignição! Acumulação de hidrogénio na caldeira durante o funcionamento numa instalação de desmineralização da água com sal regenerador! Enxaguar semanalmente.**

Vida útil

A vida útil máxima depende significativamente das condições de utilização, em particular do cumprimento dos intervalos estipulados de limpeza e de manutenção.

Pessoas autorizadas

A operação e a manutenção do equipamento apenas podem ser realizadas por pessoas devidamente instruídas.

Pessoas não autorizadas, em especial crianças, não podem operar este equipamento.

Os reparos que não estejam descritos nestas informações de usuário apenas podem ser efetuados por um eletricista especializado.

Descrição do produto

Módulos e elementos funcionais

ver Fig. 1 (na capa)

1 Tampa do tanque
2 Bandeja do modelo
3 Botão LIGAR/DESLIGAR
4 Indicação "Tanque vazio" (vermelho)
5 A indicação "Aquecer / Operacional" (laranja / verde)
6 Indicação "Estado de calcificação" (amarelo)
7 Peça de mão
8 Botão de vapor
9 Suporte de peça de mão
10 ---
11 Manômetro (apenas POWER steamer 2)
12 Aba de inspeção
13 Tampa de inspeção
14 Válvula de sobrepressão - Abertura de saída
15 Cabo de rede
16 Conexão de água (apenas POWER steamer 2)
17 Ferramenta da tampa de inspeção
18 Mangueira de água (apenas POWER steamer 2)
19 Escova de limpeza

Volume de fornecimento

1 Jateador de vapor
1 Tampa do tanque
1 Guia rápido
1 Ferramenta da tampa de inspeção
1 Escova de limpeza
1 Conjunto de vedação
1 Mangueira de água (apenas POWER steamer 2)
Tiras de medição para determinação da dureza da água e dos intervalos de limpeza

Colocação em funcionamento

Desembalar

⇒ Verificar se o material fornecido está completo (compare com "Material fornecido").

! **Não pendurar o equipamento em partes salientes, por ex. o suporte de peça de mão.**

⇒ Remover proteção de transporte.

⇒ Aparafusar a tampa do tanque (1).

Instalar

⇒ Instalar o equipamento sobre uma mesa de trabalho firme e nivelada.

⇒ As ranhuras de ventilação no lado traseiro do equipamento não podem estar cobertas.

⇒ No lado traseiro, manter uma distância da parede de pelo menos 5 cm.

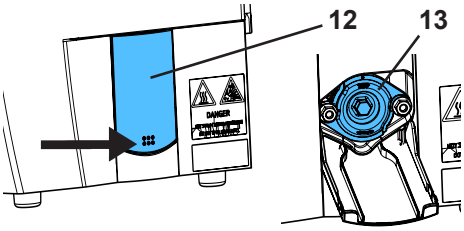
⇒ Instalar o equipamento de tal modo, que o cabo elétrico fique facilmente acessível.

⚠ **A abertura de saída da válvula de sobrepressão (14) não pode estar fechada nem bloqueada de qualquer outro modo.**

pt

Abrir / fechar abertura de inspeção

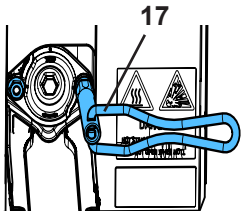
Abrir



⚠ **Observar etapas de trabalho:**
Soltar primeiro as porcas, não remover!

⚠ **Perigo devido a vapor de água sob pressão! Antes de abrir a tampa de inspeção, garantir que o recipiente de pressão já não está pressurizado. Abrir e remover a tampa do tanque (1) para o efeito.**

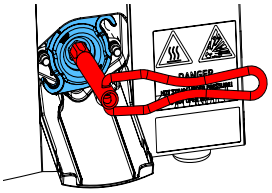
ℹ ***Eventualmente, despressurizar com a função "steam outlet" (ver cap. "aliviar pressão - steam outlet").***



⚠ **Perigo devido a água escaldante!**
A água no recipiente de pressão ainda pode estar escaldante.

⇒ Abrir a aba de inspeção (12) pressionando a borda inferior da tampa de inspeção.

⇒ Soltar ambas as porcas de fixação na tampa de inspeção (13) com a ferramenta (17) fornecida, com 2 voltas.



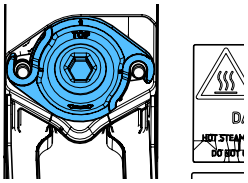
⇒ Rodar a tampa de inspeção com a ferramenta aprox. 20 para a esquerda e deixar a água escoar através da aba de inspeção.

Após o tanque estar vazio,

⇒ Remover porcas de fixação.

⇒ Rodar a tampa de inspeção para a esquerda até ao batente e retirar.

Fechar

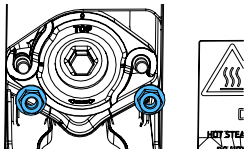


! **NÃO lubrificar o pino roscado!**

⇒ Verificar a vedação na tampa de inspeção e limpar, substituir no caso de danos.

⇒ Limpar a superfície de vedação no recipiente de pressão.

⇒ Colocar a tampa de inspeção rodada em aprox. 45 e girar para a direita até ao batente.



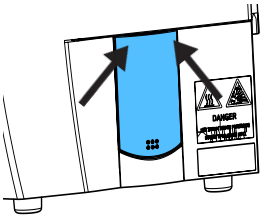
ℹ ***Observar o posicionamento correto: TOP = em cima!***

⇒ Colocar as porcas de fixação e girar manualmente até ao batente.

⇒ Apertar as porcas de fixação à mão com a ferramenta.

⇒ Limpar a aba de inspeção.

⇒ Dobrar a aba de inspeção para cima e fechar pressionando os cantos superiores.



Lavar equipamento

ℹ ***Devido ao processo de fabricação, ainda pode haver agentes desmoldantes ou outras substâncias estranhas no recipiente de pressão. Estas substâncias podem levar ao desenvolvimento de cheiro durante a fase inicial da operação. Este diminui com o passar do tempo.***
Além disso, é recomendado lavar o equipamento antes da primeira operação.

⇒ Montar o equipamento de tal modo, que possa escoar água pela abertura de inspeção (12 / 13) para uma bacia.

⇒ Abrir a abertura de inspeção.

⇒ Encher 3 - 4 l de água na abertura da tampa do tanque e deixar escoar pela abertura de inspeção.

Qualidade da água / intervalos de lavagem

O equipamento apenas é adequado para operar com água encanada/destilada/desionizada.

A água encanada pode conter substâncias que danificam o equipamento. Portanto, devem ser observados especificamente os seguintes valores-limite:

- Cloro: máx. 4 mg/L
- Sulfato: máx. 250 mg/L
- pH: 6,5 - 9,5
- Dureza mínima da água ao usar um amaciador de água à base de sal:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Antes da colocação em funcionamento determine a dureza da água e defina os intervalos de lavagem resultantes. Pode encontrar tiras de medição para determinação da dureza da água no volume de fornecimento.

No caso de utilização de um sistema de dessalinização, é imperiosa uma lavagem semanal, independentemente da dureza de água medida.
Águas de sistemas de dessalinização conduzem a um valor de pH elevado na água da caldeira, que ataca a caldeira e pode levar a uma falha total.

No caso de utilização de um sistema de dessalinização, garantir que não entre água de regeneração com uma elevada concentração de sal/alcalinos ou de ácidos para o equipamento.

Dependendo da dureza da água, devem ser cumpridos os seguintes intervalos de lavagem:

Tiras de medição					
Graus de dureza Alemã (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Graus ingleses (Graus Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Graus franceses (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Graus americanos (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Intervalo de lavagem	8 semanas	6 semanas	4 semanas	2 semanas	semanalmente

Para reduzir a dureza da água, a Renfert recomenda durante o POWER steamer 2, a utilização do Power steamer water softener (ver acessórios na Internet).

Pode encontrar um plano de manutenção na Internet em www.renfert.com/p918. Em seguida, insira o seguinte número de artigo: 18450000 ou 18460000 e selecione a área "Downloads".

Conexão de água - POWER steamer 2

Perigo de retorno de água insalubre para o abastecimento de água! Para proteção de água potável contra água não potável, é necessário instalar um separador de sistema entre a conexão de água do edifício e o equipamento de jato de vapor. O operador é responsável pela implementação da medida.

Respeitar a pressão mínima e máxima de ligação (ver cap. "Dados técnicos" no final deste manual).

Perigo de danos provocados pela água devido à mangueira de água solta!
Após a operação ou quando o equipamento não está supervisionado, fechar a torneira de bloqueio na alimentação de água.

⇒ Verificar, se as vedações planas estão nas conexões.
⇒ Ligar a conexão angular da mangueira de água (18) à conexão de água (16).
⇒ Ligar a conexão da mangueira de água ao abastecimento de água com torneira de bloqueio.
⇒ Abrir cuidadosamente a torneira de bloqueio e verificar a estanqueidade das conexões.

Quando se opera em um abastecimento de água com água destilada/desionizada, uma colher de café cheia de sal (sal comum), equivalente a cerca de 10 g, deve ser adicionada ao recipiente de pressão durante a colocação em funcionamento (uma vez!). Para tal, dissolver o sal em um copo de água e colocá-lo na abertura de enchimento.

O sal só é removido quando o equipamento é lavado ou descalcificado.
Portanto, deve ser acrescentado após cada lavagem ou descalcificação do equipamento.

Se a água não tiver condutividade, não é possível detectar o nível da água no recipiente de pressão. Risco de funcionamento incorreto e danos provocados pela água!

Encher o recipiente de pressão

⇒ Aparafusar a tampa do tanque (1).

⇒ Encher apenas a quantidade necessária, de acordo com a quantidade recomendada.

Quantidade de enchimento recomendada ver cap. "Dados técnicos" no final deste manual.

Perigo de queimaduras*!*
O excesso de água permanece no lado superior da carcaça em forma de funil.
Remover necessariamente antes da operação.

⇒ Remover/limpar o excesso de água no lado superior da carcaça em forma de funil.

⇒ Aparafusar a tampa do tanque e apertar à mão.

O POWER steamer 1 tanto pode ser operado com água encanada como com água destilada ou desionizada.

Se o equipamento for um POWER steamer 2 e tiver sido conectado ao abastecimento de água, enche-se automaticamente após ligar.

Conexão elétrica

⇒ Conecte o plugue à tomada da instalação elétrica do edifício.

- ♦ Todos os LEDs estão acesos.

Assim que os LEDs apagarem, o equipamento pode ser ligado com o botão LIGAR/DESLIGAR.

Manuseio

Ligar / desligar

Ligar:

⇒ Ligar o equipamento pressionando o botão (3) LIGAR / DESLIGAR.

- ♦ Indicação "Aquecer/Operacional" (5) acende em laranja, o equipamento aquece.
- ♦ POWER steamer 2: A caldeira é automaticamente cheia.
- ♦ Se a pressão de trabalho for alcançada, a indicação "Aquecer/Operacional" (5) acende em verde.

Devido ao enchimento, encontra-se água na rosca da tampa do tanque. Durante o aquecimento, esta evapora de um modo audível.

O tempo de aquecimento também depende da tensão de rede instalada. Com um equipamento frio e uma quantidade de enchimento de 3 l de água, este pode situar-se entre 20 e 40 min.

Desligar:

⇒ Pressionar brevemente o botão LIGAR / DESLIGAR

- ♦ O aquecimento é desligado.
- ♦ Todas as indicações estão desligadas.

⇒ POWER steamer 2: Fechar o abastecimento de água.

POWER steamer 2:

Após a ligação, no POWER steamer 2, se necessário, o tanque de pressão é cheio automaticamente até à sonda de nível.
Dependendo da pressão de água existente, o processo de enchimento ocorre em várias etapas.

Vaporizar

⇒ Aguardar até a pressão de trabalho ser alcançada, a indicação "Aquecer/Operacional" (5) acende em verde.

⇒ Manter o bocal de vapor no lavatório e drenar a água condensada na mangueira de vapor por breve atuação do botão de vapor (8).

⇒ Vaporizar objeto

Ao vaporizar, utilizar equipamento de proteção individual adequado!

Ao vaporizar, considerar:

- ► **Verificar sempre, se a peça a ser limpa é adequada a uma limpeza por vapor.**
- ► **Manter a peça na zona de vapor a pelo menos 2 cm do bocal. Controlar o resultado da limpeza a curtos intervalos de tempo (controle visual), bem como possíveis deficiências em superfícies sensíveis do material a ser lavado.**
- ► **O utilizador é responsável pelo controle do resultado de limpeza.**

Não mergulhar a peça de mão na água! Perigo de queimadura por saída de vapor ou água escaldante. Água do exterior que tenha penetrado na peça de mão pode aquecer muito ou evaporar.

No caso de vapores prolongados, a peça de mão e a mangueira de vapor podem aquecer muito!

Tanque vazio - reabastecer com água

Se já não existir água no recipiente de pressão, isto é detectado.

- ♦ A indicação "Tanque vazio" (4) acende em vermelho.
- ♦ Soa um breve sinal de aviso.
- ♦ O aquecimento é desligado.

POWER steamer 1

Perigo de queimadura por saída de vapor ao abrir a tampa do tanque e ao encher! Abrir a tampa do tanque, apenas quando já não existir pressão.
Ao encher, não dobrar sobre a abertura de enchimento do recipiente de pressão!

Se não for possível abrir facilmente a tampa do tanque, ainda existe pressão. Não abrir a tampa do tanque com violência, aliviar a pressão por atuação do botão do vapor.

⇒ Aliviar totalmente a pressão residual por atuação do botão do vapor ou com o auxílio da função "steam outlet" (ver cap. "Aliviar pressão - steam outlet").

⇒ Não desligar o equipamento.

⇒ Abrir cuidadosamente a tampa do tanque (1) e retirar.

⇒ Deixar o equipamento resfriar durante 45 minutos para evitar salpicos de água escaldante ao encher.

⇒ Encher lentamente o recipiente de pressão com o auxílio de um recipiente através do lado superior da carcaça e forma de funil. Inicialmente, muito lentamente!

⇒ Remover/limpar o excesso de água no lado superior da carcaça em forma de funil.

⇒ Aparafusar a tampa do tanque e apertar à mão.

⇒ Confirmar o enchimento pressionando o botão LIGAR/DESLIGAR (3).

- ♦ Indicação "Aquecer/Operacional" (5) acende em laranja, o equipamento aquece.
- ♦ A água é aquecida através do aquecimento integrado, até ser alcançada a pressão de trabalho.
- ♦ Se a pressão de trabalho for alcançada, a indicação "Aquecer/Operacional" (5) acende em verde.

O equipamento aquece novamente, se anteriormente tiver resfriado de um modo suficiente. Se não for este o caso porque, por ex., tiver sido reabastecida água insuficiente, a indicação "Aquecer / Operacional" acende em laranja e o aquecimento ainda não é ligado. Se a temperatura tiver descido o suficiente, o aquecimento é automaticamente ligado e a indicação "Aquecer/Operacional" acende continuamente em laranja.

POWER steamer 2

Se o POWER steamer 2 estiver conectado a um abastecimento de água aberto, a perda de água é automaticamente compensada pelo vapor.

Aliviar pressão - steam outlet

Na função "steam outlet", o aquecimento é desligado e a pressão aliviada através da peça de mão, sem que o botão do vapor tenha que ser pressionado de um modo permanente.

Pode encontrar uma descrição correspondente no manual de utilização que pode descarregar da nossa página de Internet em www.renfert.com/p918 (ver cap. „Introdução“).

Indicação de calcificação

O controle detecta o progresso de calcificação no recipiente de pressão. Se a calcificação exceder uma medida prescrita, isto é sinalizado do seguinte modo:

- ♦ Soa um sinal sonoro
- ♦ A indicação "Estado de calcificação" (6) pisca.

⇒ Lavar/descalcificar o recipiente de pressão na oportunidade seguinte, por ex., no final da semana (ver cap. "Lavar recipiente de pressão" e "Descalcificar").

A velocidade de calcificação de um recipiente de pressão, e como esta se reflete na eficiência energética do aquecimento, depende de múltiplos parâmetros que não podem ser todos considerados pela indicação de calcificação. Por este motivo, deve ser efetuada uma descalcificação, no máximo após 3 meses, independentemente da indicação de calcificação.

Trocar o suporte de peça de mão

Pode encontrar uma descrição correspondente no manual de utilização que pode descarregar da nossa página de Internet em www.renfert.com/p918 (ver cap. "Introdução").

Limpeza / Manutenção

O equipamento não tem no seu interior qualquer peça que necessite de manutenção.
Não é permitida a abertura do equipamento, para além do que está descrito em seguida!

Perigo de queimadura!
Quando a unidade é desligada, o indicador vermelho intermitente „tanque vazio“ (4) sinaliza uma temperatura da caldeira acima de 80 °C [176 °F].
Apenas executar todos os trabalhos de limpeza e manutenção em um equipamento refrigerado, despressurizado!

Em trabalhos de limpeza/manutenção com tampa de inspeção (13) aberta, montar sempre o equipamento de tal modo que água vazada seja recolhida, por ex. montagem ao lado de um lavatório.

Limpeza

Nunca vaporizar o equipamento.

Para limpar o exterior do equipamento, utilizar apenas um pano úmido.

Não utilizar produtos de limpeza abrasivos ou com solventes.

Intervalos de limpeza e de manutenção

Os intervalos necessários para a descarga do vaso de pressão, desincrustação e verificação da válvula de alívio de pressão, bem como as etapas de trabalho necessárias e instruções de segurança, podem ser encontrados nas instruções de operação, que você pode baixar em nosso site em www.renfert.com/p918 (ver cap. “Introdução”).

Verificar a válvula de sobrepressão

Pode encontrar uma descrição correspondente no manual de utilização que pode descarregar da nossa página de Internet em www.renfert.com/p918 (ver cap. “Introdução”).

Peças de reposição

As peças de desgaste e de reposição podem ser encontradas na lista de peças de reposição na Internet, consulte Capítulo *„Ajuda e informações on-line“*.

Peças excluídas da garantia (insumos ou peças de desgaste) estão assinaladas na lista de peças de reposição.

O número de série, a data de fabricação e a versão do equipamento encontram-se na placa de características do equipamento.

Indicações relativas ao descarte

Os equipamentos que estejam identificados com este símbolo não podem, dentro da União Europeia, ser descartados juntamente com lixo doméstico não selecionado.

Informe-se junto às autoridades locais relativamente ao descarte apropriado.

Çevrimiçi yardım ve bilgiler

Bu Hızlı Başlangıç Kılavuzu, cihazın kullanımıyla ilgili bilgiler ve ilgili güvenlik bilgilerini içerir.

Cihazla ilgili ayrıntılı bilgileri internette bulabilirsiniz.



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

tr

Kullanılan semboller

Bu talimatlarda veya cihaz üzerinde aşağıdaki anlamlara sahip semboller kullanılır:

Tehlike
Acil yaralanma tehlikesi. Beraberinde verilen belgelere danışın!

Elektrik akımı
Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Tehlike
Sıcak yüzeyler.

Patlama riski
Basınçlıyken açılması parçaların patlayıcı şekilde dışarı fırlamasına yol açabilir.

DANGER
HOT STEAM UNDER PRESSURE!
DO NOT OPEN WHEN HOT!

Tehlike
Basınçlı sıcak buhar!
Cihaz sıcakken açmayın!

Tehlike
Sıcak sıvı veya buhar nedeniyle yaralanma tehlikesi.

Dikkat
Talimatlara uyulmaması durumunda cihazın zarar görmesi riski.

Bilgi
Kullanıcıya kullanımı kolaylaştıran faydalı bilgiler sağlar.

Kullanım talimatları internet sitemizde elektronik formatta da bulunmaktadır.
Lütfen www.renfert.com/p918 adlı internet sitemizi ziyaret edin ve aşağıdaki ürün numarasını girin: 18450000 veya 18460000.

Renfert GmbH, bu talimatlarda belirtilen ürünün geçerli tüm CE direktif ve yönetmeliklerine uygun olduğunu beyan eder. Geçerli direktifleri/yönetmelikleri ve uyumlu standartları belirten AB Uygunluk Beyanı'nın tam metnine, yukarıdaki bağlantıdaki ürün sayfasından ulaşabilirsiniz.

Renfert GmbH, bu kılavuzda belirtilen ürünün ilgili Birleşik Krallık mevzuatına uygun olduğunu beyan eder. UKCA uygunluk beyanının tam metnine yukarıdaki bağlantıdaki ürün sayfasından ulaşabilirsiniz.

AB içinde, cihaz, Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıkları (WEEE) Yönergesi hükümlerine tabidir.

Diğer semboller kullanıldıkça açıklanacaktır.

Güvenlik

Kullanım amacı

Bu buharla temizleme cihazı sadece dental ürünleri (örn. çalışma modelleri, metal çerçeveler, alçı kalıplar ve çalışma aletleri) temizlemek için tasarlanmıştır.

Canlılara hiçbir koşulda buhar yöneltmeyin! Sadece mesleki kullanım içindir!

Amaca aykırı kullanım

Bu ürünle birlikte yalnızca Renfert GmbH tarafından tedarik edilen veya izin verilen aksesuar ve yedek parçalar kullanılabilir. Diğer yedek parça veya aksesuarlar kullanıldığında, ekipmanın güvenliği üzerinde bunların zararlı bir etkisi olabilir, ciddi yaralanma riskini artırabilir ve çevreye veya ürünün kendisine zarar verebilir.

⚠ **Kireci çözmek için sadece Renfert kireç çözücü solüsyon veya Renfert'in onayı alınmış kireç çözücü solüsyon kullanılabilir!**
Diğer kireç çözücü veya dezenfeksiyon için diğer katkı maddeleri, basınç tankına ve mekanik bileşenlere zarar verebilir ve bu da hızlı bir şekilde arızaya neden olabilir.
Renfert kireç çözücü mevcut değilse, sirke özünden elde edilen %4"lük asetik asit istisnai durumlarda kullanılabilir.

tr

⚠ **Cihaz nesneleri dezenfekte etmek için uygun değildir.**

Tehlike ve uyarı bilgileri

⚠ ⚠

Genel bilgiler

- ► **Cihaz belirtilen kullanım talimatlarına uygun olarak kullanılmazsa, öngörülen güvenlik garanti edilemez.**
- ► **Cihaz sadece yerel güç kaynağına uygun bir fişle donatılmış bir güç kablosu kullanılarak çalıştırılmalıdır. Gerekli değişiklikler nitelikli bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.**
- ► **Cihazı yalnızca isim plakasındaki bilgiler yerel ana güç kaynağınızın özelliklerine uygunsa çalıştırın.**
- ► **Cihaz sadece koruyucu iletken sistemine bağlı elektrik prizlerine takılabilir.**
- ► **Elektrik fişi kolayca erişilebilir yerde olmalıdır.**
- ► **Elektrikli parçalar üzerinde çalışmaya başlamadan önce cihazı ana güç kaynağından ayırın.**
- ► **Çalıştırma sırasında ve elektrikli ekipmanların sürekli güvenlik denetimi ile ilgili ulusal düzenlemelere uyulmasını sağlamak kullanıcının sorumluluğundadır. Almanya'da, bunlar VDE 0701-0702 ile birlikte DGUV Yönetmeliği 3'tür.**
- ► **Bağlantı kablolarını (güç kablosu gibi), boruları ve kasayı (tuş takımı gibi) hasar (kıvrılma, çatlaklık ve gözeneklilik gibi) veya zamanla yıpranma belirtileri açısından düzenli olarak kontrol edin. Ekipmanı hasarlı bağlantı kabloları, borular veya kasa parçaları veya başka kusurlara sahipken çalıştırmayın!**
- ► **Arızalı ekipman derhal hizmet dışı bırakılmalıdır. Elektrik fişini çekin ve ekipmanı kazara çalışmaması için güvenceye alın. Ekipmanı tamire gönderin!**
- ► **Ekipmanı sadece gözetim altında çalıştırın.**
- ► **İlgili meslek örgütünün kazalardan korunmaya yönelik kurallarına uyun!**
- ► **REACH ve SVHC ile ilgili bilgiler www.renfert.com adlı internet sitemizin destek bölümünde bulunmaktadır.**

Özel bilgiler

- ► **Dikkat: Yanma tehlikesi!**
  Cihazı kullanırken, tankın kapağında ve doldurma deliğinde, cihazın üst kapağında, buhar çıkış nozülünde ve yan taraftaki servis ağzında yüksek sıcaklık bulunur.
- ► **Buhar uzun süre kullanılırsa, el aleti ve buhar hortumu aşırı derecede ısınabilir!**
- ► **Hatalı kullanım durumunda, sıcak buhar nedeniyle haşlanma tehlikesi vardır!**
- ► **Basınç tankı basınçlı haldeyken tankın kapağını veya servis ağzı kapağını açmayın. Sıcak buhar veya sıcak su nedeniyle haşlanma tehlikesi!**
- ► **Cihazı, basınçlı vananın çıkış ağzından buhar tahliyesi riski olmayacak şekilde yerleştirin (14).**
- ► **Bir zemin üzerinde çalışırken (örneğin lavabo), kenarı 20 mm'den (yaklaşık 3/4") yüksek olmamalıdır.**
- ► **Çalışma sırasında tank kapağı uygun şekilde kapatılmalıdır.**
- ► **POWER steamer 2: Çalışma tamamlandıktan sonra su kaynağını kapatın.**
- ► **Tankın kapağının ve servis kapağının sızdırmazlığını hasar açısından düzenli olarak kontrol edin. Hasarlı contayı değiştirin.**
- ► **Buharı asla insanlara yöneltmeyin.**
- ► **Buhar püskürtmeli üfleyicinin menzili içinde yetkisiz kişilere izin verilmez. Yaralanmaları önlemek için sıcak buhara dikkat edin.**
- ► **Elektrik kazalarının yanı sıra cihazın zarar görmesini önlemek için, buhar kesinlikle cihaza yönlendirilmemeli ve sıvının cihaza girmesine izin verilmemelidir.**
- ► **Cihazı basınç tankı boşken çalıştırmayın. Bu durum cihazın hasar görmesine neden olur!**
- ► **Kimyasal katkı maddeleri kullanmayın. Cihazı çalıştırmak için sadece su kullanın.**

► **Buharla temizleme cihazları, çalışırken rahatsız edici seviyede gürültüye neden olabilir. Çalışma alanında kişisel kulak koruyucu kullanın.**
► **Temizlik işlemini kontrol etmekten kullanıcı sorumludur.**
► **Kireç çözme işlemini yaparken, kireç çözücü solüsyonun kullanım talimatlarına uyun.**
► **Tutuşma kaynaklarından uzak tutun! Rejenerasyon tuzuna sahip bir su yumuşatma sistemi ile kullanıldığında tanktaki hidrojenin zenginleştirilmesi! Haftada bir durulayın.**

Servis ömrü

Maksimum servis ömrü, kullanım koşullarına, özellikle de öngörülen temizlik ve bakım aralığına uyulup uyulmamasına bağlıdır.

Uygun görülen kişiler

Ekipmanın işletimi ve bakımı yalnızca eğitimli personel tarafından yapılabilir.

Yetkisiz kişilerin, özellikle çocukların bu ekipmanı kullanmasına izin verilmez. Bu kullanım talimatlarında açıklanmayan onarımlar yalnızca nitelikli bir elektrik teknisyeni tarafından yapılabilir.

Ürün açıklaması

Parçalar ve işlevsel elemanlar

Bkz. Şek. 1 (iç kapağın üstü)

1 Tank kapağı
2 Model tablası
3 AÇMA/KAPAMA düğmesi
4 "Tank boş" göstergesi (kırmızı)
5 "Isınıyor / Çalışmaya hazır" göstergesi (turuncu/yeşil)
6 "Kireçlenme durumu" göstergesi (sarı)
7 El aleti
8 Buhar düğmesi
9 El aleti tutma yeri
10 ---
11 Manometre (sadece POWER steamer 2)
12 Servis klapesi
13 Servis kapağı
14 Basınç vanası - çıkış ağzı
15 Güç kablosu
16 Su bağlantısı (sadece POWER steamer 2)
17 Servis kapağı aracı
18 Su hortumu (sadece POWER steamer 2)
19 Temizleme fırçası

Teslimat içeriği

1 Buharla temizleme cihazı
1 Tank kapağı
1 Hızlı başlangıç kılavuzu
1 Servis kapağı aracı
1 Temizleme fırçası
1 Conta seti
1 Su hortumu (sadece POWER steamer 2)
Su sertliğini ve durulama aralığını belirlemek için test çubukları

Çalıştırma

Ambalajdan çıkarma

⇒ Teslimatın eksiksiz olup olmadığını kontrol edin (teslimat içeriği ile karşılaştırın).

! **Cihazı, örneğin el aleti tutucusu gibi dışarıya doğru uzanan parçalar kullanarak kaldırmayın.**

⇒ Sevkiyat muhafazasını kaldırın.
⇒ Tankın kapağını çevirin (1).

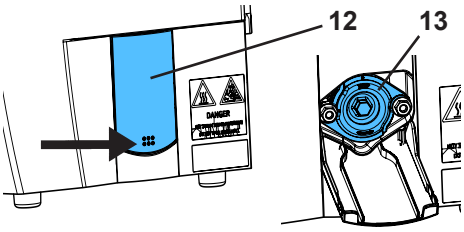
Kurulum

⇒ Cihazı sabit, düz bir çalışma masasına yerleştirin.
⇒ Cihazın arkasındaki havalandırma deliklerini kapatmayın.
⇒ Arkada, duvara doğru en az 5 cm boşluk olduğundan emin olun.
⇒ Cihazı, elektrik fişine kolayca erişilebilecek şekilde yerleştirin.

⚠ **Basınçlı vananın çıkış ağzı (14) hiçbir şekilde kapatılmamalı veya engellenmemelidir.**

Servis ağzını açma / kapama

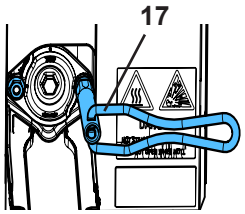
Açma



Adımları izleyin:
Önce somunları gevşetin – çıkarmayın!

Basınçlı buhar nedeniyle tehlike! Kontrol kapağını açmadan önce, basınç tankında artık basınç bulunmadığından emin olun. Bunu yapmak için tankın kapağını (1) açın ve çıkarın.

Eğer buhar çıkış fonksiyonu gerekliyse çıkış basıncını düşürün ("Basıncı serbest bırakma - buhar çıkışı" bölümüne bakın).

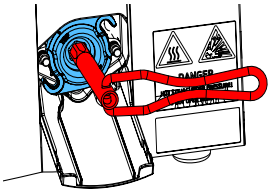


Sıcak su nedeniyle tehlike!
Basınç tankındaki su hâlâ sıcak olabilir.

⇒ Servis klapesinin alt kenarına basınç uygulayarak servis klapesini (12) açın.

⇒ Servis kapağındaki (13) her iki sabitleme somununu, size verilmiş olan (17) aleti kullanarak her birini iki tur gevşetin.

⇒ Servis kapağını yaklaşık 20° sola çevirmek ve suyun servis klapesinden dışarı boşalmasına izin vermek için bu aleti kullanın.

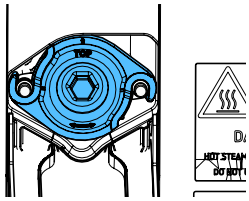


Tank boşaldıktan sonra:

⇒ Sabitleme somunlarını çıkarın.

⇒ Servis kapağını duruncaya kadar sola çevirin ve çıkarın.

Kapama

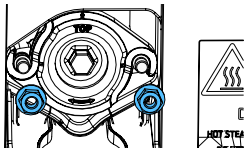


Dişli cıvataları YAĞLAMAYIN!

⇒ Servis kapağındaki sızdırmazlığı kontrol edin ve temizleyin. Hasar görmüşse değiştirin.

⇒ Basınç tankının sızdırmazlık yüzeyini temizleyin.

⇒ Servis kapağını yaklaşık 45° döndürülmüş konuma getirin ve duruncaya kadar sağa çevirin.



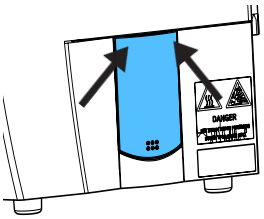
Doğru konumun şu şekilde olduğundan emin olun: KAPAK = yukarı!

⇒ Sabitleme somunlarını yerine yerleştirin ve duruncaya kadar elinizle çevirin.

⇒ Sabitleme somunlarını bir alet kullanarak elinizle sıkıştırılana kadar döndürün.

⇒ Servis klapesini temizleyin.

⇒ Servis klapesini kaldırın ve üst köşe noktalara basarak kapatın.



Cihazın durulanması

Üretim süreci nedeniyle, ayırıcı maddeler veya diğer yabancı maddeler hâlâ basınç tankında olabilir.

Cihaz çalıştırılırken bu maddeler başlangıçta kokuya neden olabilir. Bu durum zamanla azalır.

Ayrıca, cihazı ilk kez çalıştırmadan önce yıkamanız önerilir.

⇒ Cihazı, servis ağzından (12 / 13) lavaboya suyun akacağı şekilde yerleştirin.

⇒ Servis ağzını açın.

⇒ Tank kapağı ağzına 3 - 4 litre su dökün ve servis ağzından dışarı boşalmasına izin verin.

Su kalitesi / durulama aralığı

Cihaz sadece musluk/damıtılmış/deiyonize su ile kullanılmak için uygundur.

Musluk suyu, cihaza zarar veren maddeler içerebilir. Bu nedenle aşağıdaki sınır değerlere bilhassa uyulmalıdır:

- Klor: maks. 4 mg/l
- Sülfat: maks. 250 mg/l
- pH: 6,5 - 9,5
- Tuz bazlı su yumuşatıcısı kullanıldığında minimum su sertliği:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Çalıştırmadan önce, su sertliğini belirleyin ve elde edilen durulama aralıklarını hesaplayın. Su sertliğini belirlemek için kullanılan test çubukları teslimat içeriğinin bir parçasıdır.

Ölçülen su sertliğine bakılmaksızın tuzdan arındırma sistemi kullanılıyorsa haftalık durulama zorunludur.
Yumuşatma sisteminden gelen su, tankta yüksek pH değerine sahip su ile sonuçlanır. Bu, tankı korozyona uğratabilir ve cihazın tamamen arızalanmasına neden olabilir.

Tuzdan arındırma sistemi kullanırken, cihaza yüksek yoğunlukta tuz/tuzlu su veya asit içeren rejenere suyun girmediğinden emin olun.

Suyun sertliğine bağlı olarak aşağıdaki durulama aralıklarına uyulmalıdır:

Test çubukları					
Alman derecesi (°dH) / Genel Sertlik derecesi (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
İngiliz Sertlik derecesi (Clark derecesi) (°e)	< 3,75	> 5	> 8,75	> 17,5	> 26,25
Fransız Sertlik derecesi (°fH)	< 5,4	> 7,2	> 12.6	> 25,2	> 37,8
Milyonda bir (ppm $CaCO_3$)	< 53,4	> 71,2	> 125	> 249	> 374
Durulama aralığı	8 haftada bir	6 haftada bir	1 haftada bir	2 haftada bir	Haftada bir

POWER steamer 2'de Renfert, su sertliğini düşürmek için Power steamer water softener su yumuşatıcısını kullanmanızı önerir (aksesuarları çevrimiçi olarak görüntüleyebilirsiniz).

Bakım planını çevrimiçi olarak www.renfert.com/p918 adresimizde bulabilirsiniz. Aşağıdaki ürün numarasını girin: 18450000 veya 18460000 ve "İndirmeler" bölümünü seçin.

Su bağlantısı - POWER steamer 2

Tuzlu suyun tekrar su kaynağına akması riski! İçme suyunu içilmez suya karşı korumak için bina suyu bağlantısı ile buharla temizleme cihazı arasına bir separatör takılmalıdır. Bu önlemlerin alınmasından kullanıcı sorumludur.

Minimum ve maksimum bağlantı basıncına riayet edin (Bu talimatların sonundaki "Teknik veriler" bölümüne bakın).

Su hortumunun gevşemesi nedeniyle su hasarı riski! Kullandıktan sonra veya cihaz gözetimsiz olduğunda, su kesme vanasından su beslemesini kapatın.

⇒ Bağlantılarda conta olup olmadığını kontrol edin.

⇒ Su hortumunun (18) açılı bağlantısını su bağlantısına (16) bağlayın.

⇒ Su hortumunun düz bağlantısını su kesme vanasına sahip su kaynağına bağlayın.

⇒ Su kesme vanasını dikkatlice açın ve bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.

Damıtılmış suyun kullanıldığı bir su kaynağı ile çalışırken, başlangıçta basınç tankına yaklaşık 10 g"lık bir tatlı kaşığı tuz (sofra tuzu) ilave edilmelidir (yalnızca bir kez!). Bunu yapmak için, tuzu bir bardak su içerisinde çözün ve doldurma deliğinden dökün.

Tuz sadece cihaz durulanırken veya kireç çözme işlemi yapılırken temizlenir. Bu nedenle cihazı duruladıktan veya kireç çözme işlemi yaptıktan sonra her seferinde tuz ilave edilmelidir.

Suda iletkenlik oluşmazsa, kazandaki su seviyesini tespit etmek mümkün değildir. Arıza ve su hasarı riski!

Basınç tankının doldurulması

⇒ Tankın kapağını (1) gevşetin.

⇒ Sadece önerilen dolum miktarına uygun olarak gerekli miktarda doldurun.

Önerilen dolum miktarı için bu talimatların sonundaki "Teknik veriler" bölümüne bakın.

Haşlanma tehlikesi!
Fazla su, huni şeklindeki üst kasada kalır.
Bu su, cihaz çalıştırılmadan önce uzaklaştırılmalıdır.

⇒ Huni şeklindeki üst kasadaki fazla suyu silerek temizleyin/uzaklaştırın.

⇒ Tankın kapağını çevirin ve elinizle sıkıştırana kadar sıkın.

POWER steamer 1 hem musluk suyu hem de damıtılmış veya deiyonize su kullanılarak çalıştırılabilir.

POWER steamer 2 kullanılıyorsa ve su kaynağına bağlıysa, cihaz açıldıktan sonra otomatik olarak dolar.

Elektrik bağlantısı

⇒ Elektrik fişini bina elektrik prizine takın.

- ♦ Tüm LED ışıkları yanar.

LED ışıkları söner sönmez cihaz AÇMA/KAPAMA düğmesi kullanılarak açılabilir.

Çalıştırma

Açma / kapama

Açma:

⇒ AÇMA/KAPAMA düğmesine (3) basarak cihazı açın.

- ♦ "Isınıyor/Çalışmaya hazır" göstergesi (5) turuncu renkte yandığında, cihaz ısınır.
- ♦ POWER steamer 2: Tank otomatik olarak dolar.
- ♦ Çalışma basıncına ulaşıldığında, "Isınıyor/Çalışmaya hazır" göstergesi (5) yeşil renkte yanar.

Doldurma işleminin bir sonucu olarak, tankın kapağının vida dişlerinde su bulunur. Bu, ısınırken işitilebilecek şekilde buhara dönüşür.

Cihazın ısınmasının ne kadar süreceği aynı zamanda kullanılan elektrik şebekesine de bağlıdır. Cihaz soğuksa ve 3 litre soğuk su ile doldurulduysa 20 ila 40 dakika sürebilir.

Kapama:

⇒ AÇMA/KAPAMA düğmesine kısa bir süre basın.

- ♦ Isıtıcı kapatılır.
- ♦ Tüm göstergeler kapatılır.

⇒ POWER steamer 2: Su kaynağını kapatın.

POWER steamer 2:

POWER steamer 2 durumunda, cihaz açıldıktan sonra gerekirse basınç tankı otomatik olarak dolum seviyesi probuna kadar doldurulur.
Mevcut su basıncına bağlı olarak, dolum işlemi birkaç aşamada gerçekleşir.

Buharla temizleme

⇒ Çalışma basıncına ulaşılana kadar bekleyin, "Isınıyor/Çalışmaya hazır" göstergesi (5) yeşil renkte yanar.

⇒ Buhar nozülünü lavaboya tutun ve buhar düğmesine (8) kısa bir süre basarak yoğuşma suyunu buhar hortumundan boşaltın.

⇒ Nesneleri buharla temizleme

Buharla temizlik işlemi yaparken uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın!

Buharla temizlik işlemi yaparken aşağıdakilere dikkat edin:

- ► **Temizlenecek ürünün her zaman buharla temizlik için uygun olup olmadığını kontrol edin.**
- ► **Ürünü buhar alanında nozülden en az 2 cm uzakta tutun. Temizlenmekte olan öğenin hassas yüzeyleri üzerindeki tüm olumsuz etkilerinin yanı sıra temizlik işlemini (görsel kontrol) de sık aralıklarla kontrol edin.**
- ► **Temizlik işlemini kontrol etmekten kullanıcı sorumludur.**



El aletini suya batırmayın!
Buhar veya sıcak su sızması nedeniyle haşlanma tehlikesi
El aletine dışarıdan giren su aşırı derecede ısınabilir veya buhara dönüşebilir.

Buhar uzun süre kullanıldığında, el aleti ve buhar hortumu aşırı derecede ısınabilir!

tr

Tank boş - su ile doldurun

Basınç tankında su yoksa, bu uyarı alınır.

- ♦ "Tank boş" göstergesi (4) kırmızı renkte yanar.
- ♦ Kısa bir uyarı sinyali duyulur.
- ♦ Isıtıcı kapatılır.

POWER steamer 1



Tankın kapağını açarken ve doldururken buhar kaçması nedeniyle haşlanma tehlikesi! Tankın kapağını yalnızca içinde basınç bulunmuyorken açın.
Doldururken, basınç tankının doldurma deliğinin üzerine eğilmeyin!

Tankın kapağı kolayca açılamıyorsa, hâlâ basınç var demektir. Tankın kapağını zorla açmayın. Buhar düğmesine basarak basıncı serbest bırakın.

⇒ Buhar düğmesine basarak veya buhar çıkışı fonksiyonunu kullanarak basıncı serbest bırakın (“Basıncı serbest bırakma - buhar çıkışı” bölümüne bakın).

⇒ Cihazı kapatmayın.

⇒ Tankın kapağını dikkatlice açın (1) ve çıkarın.

⇒ Dolum sırasında sıcak suyun dışarı püskürmesini önlemek için cihazın en az 45 dakika soğumasını bekleyin.

⇒ Bir kap kullanarak, basınç tankını huni şeklindeki üst kısımdan yavaşça suyla doldurun. İşleme yavaş yaparak başlayın!

⇒ Huni şeklindeki üst kasadaki fazla suyu silerek temizleyin/uzaklaştırın.

⇒ Tankın kapağını çevirin ve elinizle sıkıştırana kadar sıkın.

⇒ AÇMA/KAPAMA düğmesine (3) basarak dolum işlemini onaylayın.

- ♦ "Isınıyor/Çalışmaya hazır" göstergesi (5) turuncu renkte yandığında, cihaz ısınır.
- ♦ Su, çalışma basıncına ulaşana kadar entegre ısıtıcı kullanılarak ısıtılır.
- ♦ Çalışma basıncına ulaşıldığında, "Isınıyor/Çalışmaya hazır" göstergesi (5) yeşil renkte yanar.

Cihaz sadece önceden yeterince soğudu ise tekrar ısıtılır. Durum böyle değilse, örneğin çok az su doldurulduğu için, "Isınıyor/Çalışmaya hazır" göstergesi turuncu renkte yanıp söner ve ısıtıcı henüz etkinleştirilmemiştir.
Sıcaklık yeterince düştüğünde, ısıtıcı otomatik olarak çalıştırılır ve "Isınıyor/Çalışmaya hazır" göstergesi sürekli turuncu renkte yanar.

POWER steamer 2

POWER steamer 2, açık olan bir su kaynağına bağlıysa, buharın bir sonucu olarak su kaybı otomatik olarak telafi edilir.

Basıncı serbest bırakma - buhar çıkışı

Buhar çıkışı fonksiyonu ile ısıtıcı kapatılır ve buhar düğmesine basılı tutmaya gerek kalmadan el aleti üzerinden basınç serbest bırakılır.

İlgili açıklamalar www.renfert.com/p918 („Giriş“ bölümüne bakın) adresinden indirebileceğiniz işletme talimatlarında sağlanmıştır.

Kireçlenme göstergesi

Kontrol edilere basınç tankındaki artan kireçlenme durumunu tespit edilir. Kireçlenme durumu önceden tanımlanmış bir seviyeyi aşarsa, bu aşağıdaki gibi bildirilir:

- ♦ Sinyal sesi duyulur.
- ♦ "Kireçlenme durumu" göstergesi (6) yanıp söner.

⇒ Bir sonraki uygun zamanda, örneğin hafta bitiminde basınç tankını durulayın/kireç çözme işlemi gerçekleştirin.

Bir basınç tankının ne kadar çabuk kireçlendiği ve bu durumun ısıtma sisteminin enerji verimliliğini nasıl etkilediği, tamamı kireçlenme göstergesi tarafından dikkate alınamayan çeşitli parametrelere bağlıdır.
Bu nedenle kireçlenme göstergesinden bağımsız olarak en geç üç ayda bir kireç çözme işlemi yapılmalıdır.

El aleti tutucusunun değiştirilmesi

İlgili açıklamalar www.renfert.com/p918 ("Giriş" bölümüne bakın) adresinden indirebileceğiniz işletme talimatlarında sağlanmıştır.

Temizlik / Bakım

Cihazda bakım gerektiren herhangi bir iç parça bulunmaz.
Aşağıda açıklanan yöntemler dışında cihazın açılmasına izin verilmez!

Yanma tehlikesi!
Ünite kapatıldığında, kırmızı yanıp sönen „Tank boş“ göstergesi (4) kazan sıcaklığının 80 °C‘nin [176 °F] üzerinde olduğunu gösterir.
Temizlik ve bakım işlemlerini yalnızca cihaz soğuduğunda ve basıncı düşürüldüğünde gerçekleştirin!

Servis kapağı açıkken (13) temizlik / bakım çalışması yaparken, cihazı daima suyun dışarı akarak toplanacağı şekilde yerleştirin. Örneğin, bir lavabonun yanına yerleştirin.

Temizlik

Cihazı hiçbir koşulda buharla temizlemeyin.

Temizlemek için cihazın sadece dış kısmını nemli bir bezle silin.

Çözücü madde içeren ya da aşındırıcı temizlik maddeleri kullanmayın.

Temizlik ve bakım aralıkları

Basınçlı kabın yıkanması, kireçten arındırılması ve basınç tahliye vanasının kontrol edilmesi için gereken aralıklar ile gerekli çalışma adımları ve güvenlik talimatları, web sitemizden www.renfert.com/p918 altında indirebileceğiniz kullanım talimatlarında bulunabilir ((“Giriş” bölümüne bakın).

Basınçlı vananın kontrol edilmesi

İlgili açıklamalar www.renfert.com/p918 (“Giriş” bölümüne bakın) adresinden indirebileceğiniz işletme talimatlarında sağlanmıştır.

Yedek parçalar

Aşınma ve yedek parçaları internetteki yedek parça listesinde bulabilirsiniz, bkz. bölüm. “Çevrimiçi yardım ve bilgi”.

Garanti kapsamı dışında kalan parçalar (aşınan parçalar, sarf malzemeleri) yedek parça listesinde işaretlenmiştir.

Seri numarası, üretim tarihi ve cihazın versiyonu ekipmanın isim plakasında belirtilmiştir.

Bertaraf etme bilgileri

Bu sembole sahip ekipmanlar Avrupa Birliği içerisinde, ayrılmamış evsel atıklara atılamaz.

Lütfen yerel makamları kurallara uygun imha işlemi hakkında bilgilendiriniz.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Онлайн-справка и информация

Данное краткое руководство по эксплуатации содержит сведения об использовании устройства, а также важную информацию по технике безопасности.

Подробную информацию об устройстве можно найти в Интернете.



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

ru

Используемые символы

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

Опасность
Существует непосредственный риск получения травм. Соблюдайте сопровождающие инструкции!

Электрическое напряжение
Существует риск, связанный с электрическим напряжением.

Опасность
Горячие поверхности.

Взрывоопасность
При открытии под давлением части могут быть выброшены со взрывом.

DANGER
HOT STEAM UNDER PRESSURE!
DO NOT OPEN WHEN HOT!

Опасность
Горячий пар под давлением!
Не открывать, пока устройство горячее!

Опасность
Опасность травмирования горячими жидкостями и парами.

Внимание
Несоблюдение данного указания может привести к повреждению устройства.

Указание
Полезное указание, облегчающее работу с устройством.

Руководство по эксплуатации Вы найдете также в электронной форме на нашей интернет-странице: www.renfert.com/p918. Ввведите сюда следующий номер артикула: 18450000 или 18460000.

Компания Renfert GmbH настоящим заявляет, что изделие, на которое распространяется данная инструкция, соответствует всем действующим директивам и нормам ЕС. Полный текст Декларации о соответствии ЕС с указанием действующих директив/нормативов и гармонизированных стандартов можно найти на странице изделия, ссылка на которую приведена выше.

Компания Renfert GmbH настоящим заявляет, что продукция, описанная в данном руководстве, соответствует действующему законодательству Великобритании. Полный текст декларации соответствия UKCA можно найти на странице изделия, ссылка на которую приведена выше.

Устройство подлежит внутри ЕС положениям директивы WEEE.

Другие символы объясняются по мере их применения.

Безопасность

Использование по назначению

Этот пароструйный аппарат предназначен исключительно для очистки стоматологических объектов (например, рабочих моделей, металлических каркасов, гипсовых штампов и рабочих инструментов) в зуботехнической лаборатории. Ни в коем случае не направлять струю пара на живые существа! Применение разрешено только в профессиональной сфере!

Использование не по назначению

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 устройства, стать причиной получения тяжелых травм, нанести вред окружающей среде или привести к повреждению продукта.

В частности, для удаления накипи можно использовать только средства для удаления накипи Renfert или средства, одобренные Renfert!
Прочие средства для удаления накипи или добавки для дезинфекции могут повредить напорный резервуар и механически узлы и привести к полному выходу из строя в кратчайшее время. При отсутствии декальцинатора Renfert в отдельных исключительных случаях можно использовать 4%-ную уксусную кислоту, изготовленную из уксусной эссенции.

Устройство непригодно для дезинфекции предметов.

ru

Предупреждения об опасности и рисках

Общие указания

- **При эксплуатации прибора, не соответствующей настоящей инструкции по эксплуатации, предусмотренная защита более 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 устройство от сети.**
- **Пользователь несет ответственность за соблюдение национальных предписаний при эксплуатации и в отношении повторного контроля безопасности электрооборудования. В Германии это предписание 3 DGUV, в связи с VDE 0701-0702.**
- **Регулярно проверяйте соединительные провода (например, сетевой кабель), шланги и корпус (например, пленка панели управления) на наличие повреждений (например: сгибы, трещины, пористость) или износа. Устройства с поврежденными соединительными проводами, шлангами или частями корпуса или иными дефектами эксплуатировать более нельзя!**
- **Незамедлительно прекратите эксплуатацию поврежденных приборов. Отключите штепсельную вилку и обеспечьте невозможность подключения прибора. Устройство отдать в ремонт!**
- **Не оставлять работающее устройство без присмотра!**
- **Соблюдайте национальные правила по технике безопасности!**
- **Информацию о REACH и SVHC Вы найдете на нашей странице в Интернете по адресу www.renfert.com в разделе «Поддержка».**

Специфические указания

- **Внимание: Опасность ожогов!**
  Во время работы на крышке бачка и заливном отверстии, на верхней крышке устройства, на выходном отверстии сопла, а также на боковом контрольном окне имеют место высокие температуры.
- **При длительной подаче пара наконечник и паровой шланг могут сильно нагреваться!**
- **При неправильной эксплуатации существует опасность ожога горячим паром!**
- **Не открывайте крышку бака и контрольное окно до тех пор, пока резервуар остается под давлением. Опасность ожога из-за горячего пара или горячей воды!**
- **Установите устройство таким образом, чтобы на выходе пара из выпускного отверстия предохранительного клапана не возникало никакой опасности (14).**
- **При эксплуатации на подставке (например, ванна), ее край не должен быть выше 20 мм (около 3/4“).**
- **Во время работы крышка бака должна быть плотно закрыта.**
- **POWER steamer 2: Перекрывать подачу воды по окончании работы.**
- **Регулярно проверяйте уплотнение крышки бака и контрольного окна на наличие повреждений, поврежденные уплотнения подлежат замене.**
- **Не направлять струю пара в сторону людей.**
- **Посторонние лица не должны находиться в зоне действия струи пара. Во избежание травм обращайтесь с горячим паром осторожно.**

- ► **Во избежание поражения электрическим током, а также повреждения устройства запрещается подвергать устройство воздействию пара или агрессивных жидкостей.**
- ► **Устройство нельзя эксплуатировать с пустым резервуаром под давлением, это приведет к повреждению устройства!**
- ► **Не использовать химические добавки. Эксплуатировать устройство исключительно с водой.**
- ► **Пароструйные аппараты во время работы могут создавать неприятный уровень шума. Находясь в рабочей зоне, пользуйтесь индивидуальными средствами защиты органов слуха.**
- ► **Пользователь несет ответственность за контроль результата очистки.**
- ► **При удалении накипи соблюдайте инструкцию по применению средства для удаления накипи.**
- ► **Держать вдали от источников воспламенения! Повышение концентрации водорода в котельном агрегате при эксплуатации на водоумягчительной установке с регенерирующей солью! Еженедельно производить промывку.**

Срок использования

Максимальный срок использования существенно зависит от условий использования, в частности от соблюдения предписанных интервалов очистки и техобслуживания.

Допущенный персонал

Эксплуатация устройства и уход за ним должны осуществляться только обученным персоналом. Неуполномоченные лица, в частности дети, не должны эксплуатировать данное устройство. Ремонтные работы, не упомянутые в этой инструкции, должны проводиться только профессиональными электриками.

Описание продукта

Конструкционные и функциональные элементы

См. рис. 1 (на титульной странице)

1 крышка бака
2 подставка для модели
3 кнопка включения/выключения
4 индикатор „Бак пустой“ (красный)
5 индикатор „Нагрев / Готов к работе“ (оранжевый / зеленый)
6 индикатор „Уровень накипи“ (желтый)
7 наконечник
8 кнопка подачи пара
9 держатель наконечника
10 ---
11 манометр (только POWER steamer 2)
12 клапан контрольного окна
13 замок контрольного окна
14 выпускное отверстие предохранительного клапана
15 шнур питания
16 гнездо подключения воды (только POWER steamer 2)
17 инструмент для замка контрольного окна
18 шланг для воды (только POWER steamer 2)
19 щетка для чистки

Объем поставки

1 пароструйный аппарат
1 крышка бака
1 Quick Start Guide (Краткое руководство пользователя)
1 инструмент для замка контрольного окна
1 щетка для чистки
1 комплект уплотнений
1 шланг для воды (только POWER steamer 2)
Мерные полоски для определения жесткости воды и интервалов промывки

Ввод в эксплуатацию

Распаковка

⇒ Проверьте комплектность поставки (сверьте с объемом поставки).

! **Не поднимать устройство за выступающие части, например, держатель наконечника.**

⇒ Удалить транспортировочные фиксаторы.
⇒ Привинтить крышку бака (1).

ru

Инсталляция

⇒ Поставить устройство на прочный и ровный рабочий стол.

⇒ Вентиляционные отверстия на задней панели устройства не должны быть закрыты.

⇒ С обратной стороны расстояние от стены должно быть не менее 5 см.

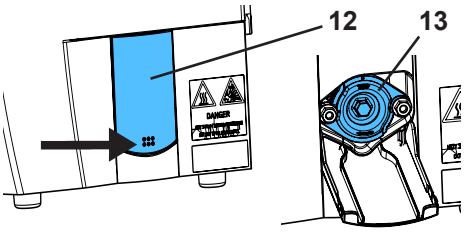
⇒ Установить устройство так, чтобы сетевая вилка была легко доступна.

⚠ **Выпускное отверстие предохранительного клапана (14) никоим образом не должно быть закрыто или заблокировано.**

Открытие / закрытие контрольного окна

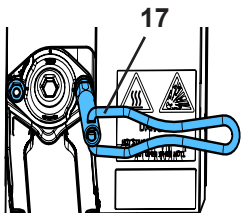
Открыть

⚠ **Обратите внимание на рабочие этапы:**
Гайки сначала только ослабить, не удалять!



⚠ **Опасность из-за водяного пара под давлением! Перед открытием замка контрольного окна убедитесь, что напорный резервуар не находится под давлением. Для этого открыть и удалить крышку бака (1).**

i ***Имеющееся давление при необходимости сбросьте с помощью функции „steam outlet“ (см. раздел. „Сброс давления - steam outlet“).***

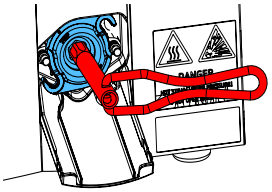


⚠ **Опасность из-за горячей воды!**
Вода в напорном резервуаре может быть все еще горячей.

⇒ Откинуть клапан (12), нажав на нижний край клапана.

⇒ Ослабить обе крепежные гайки на замке (13) с помощью прилагаемого инструмента (17), сделав 2 оборота.

⇒ Замок с помощью инструмента поверните примерно на 20° влево и дайте стечь воде через клапан.



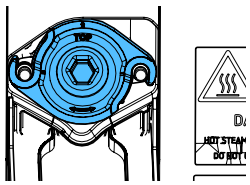
После того как бак опустеет,

⇒ удалить крепежные гайки.

⇒ Замок повернуть до упора влево и снять.

Закрыть

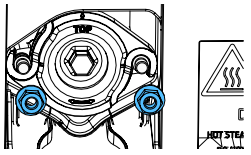
! **НЕ смазывать резьбовые болты!**



⇒ Уплотнение в контрольном замке проверить и почистить, при наличии повреждения заменить.

⇒ Уплотняющую поверхность на напорном резервуаре очистить.

⇒ Установите контрольный замок, повернув примерно на 45°, и вращайте вправо до упора.



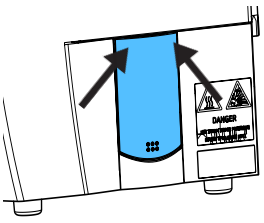
i ***Следите за правильным положением: TOP = вверху!***

⇒ Наденьте крепежные гайки и закрутите их вручную до упора.

⇒ Затяните крепежные гайки вручную с помощью инструмента.

⇒ Протрите клапан.

⇒ Поднимите клапан и закройте, нажав на верхние уголки.



Промывка устройства

i ***В результате производственного процесса в напорном резервуаре могут оставаться изолирующие средства или иные посторонние вещества. Эти вещества могут вначале издавать запах во время работы. Со временем это становится меньше.***
Кроме того, перед первым применением рекомендуется устройство промыть.

⇒ Устройство установить так, чтобы вода из контрольного окна (12 / 13) могла стекать в раковину.

⇒ Открыть контрольное окно.

⇒ Залить 3 - 4 л воды в отверстие крышки бака и дать стечь через контрольное окно.

Качество воды / Интервалы промывки

Оборудование предназначено для эксплуатации только с водопроводной / дистиллированной / деионизованной водой.

Водопроводная вода может содержать вещества, способные повредить оборудование. Поэтому следует, в частности, соблюдать следующие предельные значения:

- хлор : макс. 4 мг/л
- сульфат: макс. 250 мг/л
- pH: 6,5 - 9,5
- Минимальная жесткость воды при использовании умягчителя воды на основе соли:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

Перед вводом в эксплуатацию проверьте жесткость воды и определите соответственно интервалы промывки. Измерительные полоски для определения жесткости воды есть в комплекте поставки.

При использовании опреснительной установки еженедельная промывка является обязательной, независимо от измеренной жесткости воды.
Вода из систем умягчения приводит к высоким значениям pH воды котла, что негативно влияет на котел и может привести к полному выходу его из строя.

При использовании опреснительной установки убедитесь, что восстановленная вода с высокой концентрацией солей /щелочей или кислот не попадает в устройство.

В зависимости от жесткости воды необходимо соблюдать следующие интервалы промывки:

Измерительные полоски					
Немецкие градусы жесткости (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Английские градусы (Grad Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Французские градусы (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Американские градусы (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Интервал промывки	8 нед.	6 нед.	4 нед.	2 нед.	еженедельно

Для снижения жесткости воды Renfert рекомендует для POWER steamer 2 использовать умягчитель воды Power steamer water softener (см. принадлежности в Интернете).

План технического обслуживания Вы найдете в Интернете по адресу www.renfert.com/p918. Введите там следующий номер артикула: 18450000 или 18460000 и выберите раздел „Downloads“.

Подключение воды - POWER steamer 2

Опасность рециркуляции загрязненной воды в водопровод! Для защиты питьевой воды от непитьевой следует установить системный разделитель между подключением водопровода и пароструйным аппаратом. Пользователь несет ответственность за реализацию этой меры.

Соблюдайте минимальное и максимальное давление подключения (см. раздел "Технические характеристики" в конце этого руководства).

Опасность повреждений из-за возможного отсоединения водяного шланга!
После работы или если устройство остается без присмотра, перекрыть подачу воды запорным краном.

⇒ Проверить наличие плоских уплотнителей в соединениях.
⇒ Подключите угловое соединение водяного шланга (18) к разъему воды (16).
⇒ Подключите прямое соединение водяного шланга к водоснабжению с помощью запорного крана.
⇒ Осторожно откройте запорный кран и проверьте герметичность соединений.

При подаче дистиллированной / деионизованной воды необходимо во время ввода в эксплуатацию (однократно!) добавлять в напорный резервуар кофейную ложку соли (поваренной соли), ок. 10 г. Для этого растворите соль в стакане воды и залейте раствор через впускное отверстие.

Соль выводится только при промывке устройства или удаления извести из него. Поэтому добавление соли необходимо выполнять после каждой промывки устройства или удаления извести из него.

Если не будет создана проводимость в воде, уровень воды в котле не сможет быть распознан. Возникнет риск неправильного функционирования и ущерба, нанесенного водой!

Заполнение напорного резервуара

⇒ Отвинтить крышку бака (1).

⇒ Заливайте только необходимое количество, соответственно рекомендованному количеству.

Рекомендуемое количество наполнения см. в разделе „Технические характеристики“ в конце этого руководства.

Опасность ожога из-за горячей воды!
Излишняя вода остается в воронкообразной верхней части корпуса.
Обязательно удалить перед эксплуатацией.

⇒ Удалите / вытрите лишнюю воду в воронкообразной верхней части корпуса.

⇒ Завинтить крышку бака и затянуть ее вручную.

POWER steamer 1 может эксплуатироваться как с водопроводной водой, так и с дистиллированной или деионизированной водой.

Если это POWER steamer 2, и он подключен к водопроводу, то после включения заполняется автоматически.

Подключение к электросети

⇒ Вставьте сетевую вилку в розетку.

- Все светодиды горят.

Как только светодиды перестанут гореть, устройство можно включить, нажав кнопку ВКЛ. / ВЫКЛ.

Эксплуатация

Включение / Выключение

Включение:

⇒ Включить устройство, нажав кнопку ВКЛ. / ВЫКЛ. (3).

- Индикатор „Нагрев / Готовность к работе“ (5) горит оранжевым цветом, устройство нагревается.
- POWER steamer 2: Котел заполняется автоматически.
- По достижении рабочего давления индикатор „Нагрев / Готовность к работе“ (5) загорается зеленым.

При заполнении в резьбу крышки бака попадает вода. Во время нагрева слышно, как она испаряется.

Время нагрева зависит от имеющегося сетевого напряжения. В случае холодного устройства и заполнении 3 л холодной воды оно может составить от 20 до 40 минут.

Выключение:

⇒ Коротко нажать кнопку ВКЛ./ ВЫКЛ.

- Нагрев отключается.
- Вся индикация отключена.

⇒ POWER steamer 2: Перекрыть подачу воды.

POWER steamer 2:

У POWER steamer 2, при необходимости, напорный резервуар может заполняться после включения автоматически до уровня наполнения.

В зависимости от имеющегося напора воды, процесс наполнения происходит в несколько этапов.

Паровая обработка

⇒ Подождите, пока не будет достигнуто рабочее давление, индикатор „Нагрев / Готовность к работе“ (5) загорится зеленым.

⇒ Паровое сопло держите в раковине и спустите конденсат из парового шланга, коротко нажав кнопку подачи пара (8).

⇒ Обработать объект паром

При обработке паром использовать подходящие средства индивидуальной защиты!

При паровой обработке обратите внимание:

- ► **Всегда проверять, подходит ли очищаемая заготовка для очистки паром.**
- ► **Держите заготовку на расстоянии не менее 2 см от сопла в зоне подаче пара. Через короткие промежутки времени проверяйте успешность очистки (визуальный контроль), а также возможные повреждения на чувствительных поверхностях очищаемого объекта.**
- ► **Пользователь несет ответственность за контроль результата очистки.**

Наконечник не погружать в воду!
Опасность ожога из-за выходящего пара или горячей воды
Вода, проникшая снаружи в наконечник, может сильно нагреваться или испаряться.

При длительной подаче пара наконечник и паровой шланг могут сильно нагреваться!

ru

Бак пустой - долить воду

Если в напорном резервуаре больше нет воды, это сигнализируется.

- ♦ Индикатор „Бак пустой“ (4) загорается красным цветом.
- ♦ Звучит короткий предупреждающий сигнал.
- ♦ Нагрев отключается.

POWER steamer 1

Опасность ожога из-за выходящего пара при открывании крышки бака и при заполнении!
Крышку бака открывать только тогда, когда больше нет давления.
При заполнении не наклоняйтесь над заливным отверстием напорного резервуара!

Если крышка бака не открывается легко, давление всё еще есть. Не применяйте силу, чтобы открыть крышку, сбросьте давление нажатием кнопки подачи пара.

⇒ Полностью сбросьте остаточное давление нажатием кнопки пара или с помощью функции „steam outlet“ (см. раздел „Сброс давления - steam outlet“).

⇒ Не выключать устройство.

⇒ Осторожно откройте и снимите крышку бака (1).

⇒ Дайте устройству остыть в течение не менее 45 минут, чтобы избежать брызг горячей воды при заполнении.

⇒ С помощью емкости медленно заполните напорный резервуар водой через воронкообразную верхнюю часть корпуса. Сначала очень медленно!

⇒ Удалите / вытрите лишнюю воду в воронкообразной верхней части корпуса.

⇒ Завинтить крышку бака и затянуть ее вручную.

⇒ Подтвердите заполнение нажатием кнопки ВКЛ. / ВЫКЛ. (3).

- ♦ Индикатор „Нагрев / Готовность к работе“ (5) горит оранжевым цветом, устройство нагревается.
- ♦ Вода нагревается встроенным нагревателем до тех пор, пока не будет достигнуто рабочее давление.
- ♦ При достижении рабочего давления индикатор „Нагрев / Готовность к работе“ (5) загорается зеленым.

Устройство нагревается снова только в том случае, если ранее оно достаточно остыло. Если это не так, например, потому что было добавлено мало воды, индикатор „Нагрев / Готовность к работе“ мигает оранжевым, а нагрев пока не включается.
Если температура упала достаточно сильно, автоматически включается нагрев и индикатор „Нагрев / Готовность к работе“ постоянно горит оранжевым цветом.

POWER steamer 2

Если POWER steamer 2 подключен к открытому водоснабжению, потери воды вследствие испарения автоматически компенсируются.

Сбросить давление - steam outlet

При использовании функции „steam outlet“ нагрев отключается, а давление сбрасывается через наконечник, без необходимости постоянно удерживать кнопку подачи пара.

Описание этого Вы найдете в инструкции по эксплуатации, которую Вы можете скачать с нашего сайта по адресу: www.renfert.com/p918 (см. раздел „Введение“).

Индикация уровня накипи

Контроллер распознает прогрессирующее образование накипи в напорном резервуаре. Если уровень накипи превышает заданный, это сигнализируется следующим образом:

- ♦ Раздается звуковой сигнал.
- ♦ Мигает индикатор „Уровень накипи“ (6).

⇒ Напорный резервуар при ближайшей возможности, например, в конце недели, промыть / удалить накипь.

Насколько быстро образуется накипь в напорном резервуаре, и как это влияет на энергоэффективность нагрева, зависит от множества параметров, не все из которых могут быть учтены индикатором уровня накипи.
Поэтому независимо от показаний индикатора удаление накипи следует выполнять не реже одного раза в 3 месяца.

Замена держателя наконечника

Описание этого Вы найдете в инструкции по эксплуатации, которую Вы можете скачать с нашего сайта по адресу: www.renfert.com/p918 (см. раздел „Введение“).

Чистка / Уход

Аппарат не содержит внутри деталей, которые нуждаются в техническом обслуживании. Открытие прибора, кроме случаев, описываемых в дальнейшем, недопустимо!

Внимание: Опасность ожогов!
Когда устройство выключено, красный мигающий индикатор „Бак пустой“ (4) сигнализирует о температуре бойлера выше 80 °C [176 °F].
Все работы по очистке и обслуживанию должны выполняться только при остывшем устройстве и отсутствии давления!

При выполнении работ по очистке / техническому обслуживанию с открытым контрольным окном (13) всегда устанавливайте устройство так, чтобы вытекающая вода улавливалась, например, рядом с раковиной.

Чистка

Устройство ни в коем случае не обрабатывать паром.

Для чистки протирать прибор снаружи только влажной салфеткой.

Не использовать чистящие средства, содержащие растворители или абразивы.

Интервалы очистки и техобслуживания

Интервалы, необходимые для промывки сосуда под давлением, удаления накипи и проверки предохранительного клапана, а также необходимые рабочие действия и инструкции по технике безопасности можно найти в инструкциях по эксплуатации, которые вы можете скачать с нашего веб-сайта в разделе www.renfert.com/p918 (см. раздел „Введение“).

Контроль предохранительного клапана

Описание этого Вы найдете в инструкции по эксплуатации, которую Вы можете скачать с нашего сайта по адресу: www.renfert.com/p918 (см. раздел „Введение“).

Запасные части

Сменные запасные части указаны в списке запчастей в сети Интернет, см. главу «Помощь и информация в режиме онлайн».

Детали, исключенные из гарантии (быстроизнашивающиеся детали, расходные материалы), помечены в списке запчастей. Номер серии, дата изготовления и версия оборудования указаны на паспортной табличке оборудования.

Указания по утилизации

Устройства, отмеченные данным символом, нельзя поэтому утилизировать в границах Европейского Союза как несортированные бытовые отходы.

Пожалуйста, запросите информацию в органах власти по Вашему месту жительства о правильной утилизации отходов.

線上說明與資訊

本《快速入門指南》包含裝置的操作說明及相關安全資訊。
有關本裝置的詳細資訊，請參閱網際網路。



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

zh

标识使用

此使用说明或机器上使用了具有以下含义的标识：

危险
有即时受伤的危险。请参阅附随文件！。

电流
有由电流导致的危险。

危险
炽热表面。

爆炸危险
在压力下打开可能会导致部件爆炸性地弹出。

DANGER
HOT STEAM UNDER PRESSURE!
DO NOT OPEN WHEN HOT!

危险
加压灼热蒸汽！
请勿在机器过热时打开！

危险
有因热液体或蒸汽而受伤的危险。

警告
如果不遵守使用说明，可能会损坏机器。

注意
为操作人员提供易于使用的有用信息。

在我们的网站上也提供电子版的操作说明。
访问 www.renfert.com/p918，然后输入以下货号：18450000 或 18460000。

Renfert GmbH 特此声明，本说明书所涵盖的产品符合所有适用的 CE 指令和法规。完整的欧盟符合性声明（其中列明了适用的指令/法规和协调标准）可通过上方链接的产品页面查阅。

UK CA **Renfert GmbH 特此声明，本手册所述产品符合英国相关法律法规。您可以通过上方产品页面链接查看英国认证机构 (UKCA) 的合格声明全文。**

在欧盟地区，本机器符合 WEEE 标准的规定。

其他相关标识会在出现时解释。

安全性

预期用途

本蒸汽清洗机专门用于清洗牙科用品 （如工作模型、金属框架、石膏模具和工作器械）。
在任何情况下都不要将蒸汽直喷向生物！
仅限于商业用途！

错误使用

本机器只能与仁福公司提供或授权的零件和配件配合使用。如果使用其他零件或配件，可能会对机器的安全性产生不利影响，增加使用者严重受伤的风险，并会对环境和机器本身造成损害。

只可使用仁福除垢溶液或仁福授权的除垢溶液才能除垢！
其他除垢溶或消毒 添加剂会损坏可能会损坏压力罐和机械部件,令机器完全失灵。
如果没有 Renfert 除垢剂，在个别特殊情况下可以使用由醋精制成的 4% 醋酸。

本设备不适合用于对物体进行消毒。

危险和警告

一般信息

zh

- **如果机器没有按照本操作说明使用，则不再保证预期的安全性。**
- **本机器只能使用符合国家电源系统的电线， 任何改动都必须由合资格电工操作。**
- **只有在机器铭牌上的信息符合当地的电源要求时，才能操作机器。**
- **本机器只能插入已接地线的插座。**
- **主电源插座应置于方便连接的位置。**
- **在拆卸或操作电子部件前，请先截断机器的电源。**
- **操作人员在操作时有责任遵守国家规定及跟该机器设备有关的定期安全检查。在德国，就要符合与VDE（电器和电子技术协会）0701-0702有关的 DGUV（德国法定事故保险）条例的3。**
- **定期检查连接电线（如电源线）、管子和外壳（如键盘）是否有损坏（例如扭结、裂缝、孔隙）或由于老化而变坏。如机器有损坏的连接电线、管子或外壳或其他有缺陷的部件，不可进行操作！**
- **损坏了的机器必须立刻停止使用。截断电源并不可再次接通。把机器送往维修！**
- **只可在监督下操作机器。**
- **遵守国家事故防范规定！**
- **有关 REACH 和 SVHC 的信息，请到我们的网站 www.renfert.com 中的“支持”区域。**

具体信息

- **注意：有烧伤的危险！ 操作期间，罐盖和注水口、机器上盖、喷嘴蒸汽出口和侧面的维修口处都非常高温。**
- **如果长时间使用蒸汽，蒸汽喷枪和蒸汽软管会变得极热！**
- **如果使用不当，有被热蒸汽烫伤的危险！**
- **当压力罐仍然加压时，不要打开罐盖或维修口的盖子， 会有被热蒸汽或热水烫伤的危险！**
- **放置好机器，让蒸汽可以没有风险地从超压阀的出口排出。（图1）。**
- **在底座（例如水槽）上操作时，其边缘不得高于 20 毫米（约 ¾寸）。**
- **操作期间，罐盖必须正确关闭。**
- **POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2：工作完成后关闭水源。**
- **定期检查罐盖和维修帽的密封有否损坏， 更换损坏的密封件。**
- **不要把蒸汽喷向人。**
- **未经授权的人员不得进入蒸汽喷射的范围内。为防止受伤，请小心热蒸汽。**
- **为防止电子事故和损坏机器，绝不能将蒸汽喷到机器上，也绝不能让液体进入机器。**
- **请勿使用空压力罐操作机器， 这会对机器造成损坏！**
- **不要使用化学添加剂， 仅用水操作机器。**
- **蒸汽清洗机在运行过程中会产生噪音， 请在工作区域佩戴个人听力保护装备。**
- **用户负责验证清洁结果。**
- **除垢时，请遵守除垢溶液的使用说明。**
- **远离火源！当使用带有再生盐的水软化系统时，氢气会积聚在罐中！应每周冲洗一次。**

使用寿命

有多长的使用寿命很大程度上取决于使用方式，特别是要符合规定的清洁和维护频率。

认可人员

本机器只能由经过培训的人员进行操作和维修。

未经授权的人员，特别是儿童，不得使用本机器。

操作说明中没描述的任何维修，只能由合格的电工执行。

产品描述

组件和功能件

见图1（封面内页）

1 罐盖
2 模型托盘
3 开/关 键
4 "空罐"指示灯（红色）
5 "加热/准备操作"指示灯（橙色 / 绿色）
6 "钙化状态"指示器（黄色）
7 蒸汽喷枪
8 蒸汽键
9 蒸汽喷枪支架
10 —
11 压力计（仅限 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2 ）
12 维修盖
13 维修帽
14 超压阀-出口
15 电源线
16 水连接（仅限 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2）
17 维修帽工具
18 水软管（仅限 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2）
19 清洁刷

zh

交付范围

1 蒸汽清洗机
1 罐盖
1 快速入门指南
1 维修帽工具
1 清洁刷
1 密封套装
1 水软管（仅限 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2）
用于测定水硬度和冲洗频率的试纸

启动

开箱

⇒检查交付是否完整（与交付范围比较）

请勿使用向外延伸的部件，例如蒸汽喷枪支架，来提起机器。

⇒去除运输固定装置。
⇒拧入罐盖 （1）。

设置

⇒将机器放在平稳、水平的工作台上。
⇒请勿盖住机器背面的通风槽。
⇒确保机器背面跟墙壁至少有 5 厘米的空间。
⇒放置好机器，以便轻易插进电源插头。

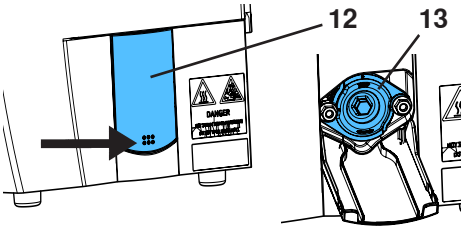
不能关闭或堵塞超压阀的出口（图14）。

zh

打开/关闭维修口

打开

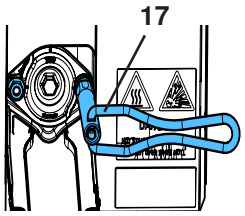
观察步骤：
首先松开螺母 - 不要拆下！



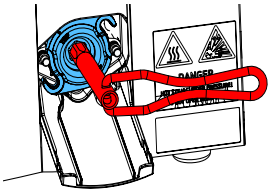
有加压蒸汽造成的危险！在打开维修盖之前，请确保压力罐没再加压。为此，请打开罐盖 （1） 并卸下。

如果需要，请使用蒸汽出口功能降低现有压力（参阅"释放压力 - 蒸汽出口"一章）。

热水的危险！
压力罐中的水可能仍然很热。



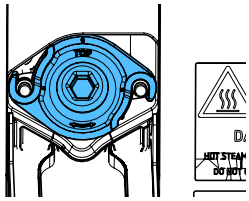
⇒对维修盖的下边缘施加压力来打开维修盖（12）。
⇒使用提供的工具 （17），将维修帽 （13） 的两个紧固螺母拧松两圈。
⇒使用工具将维修帽向左转动约20°度，让水通过维修盖排出。



如果罐空了：
⇒取下紧固螺母，
⇒将维修帽向左转动，直到停止并取下。

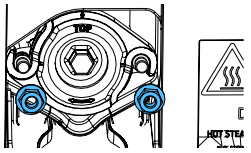
关闭

如不要润滑螺纹螺栓！

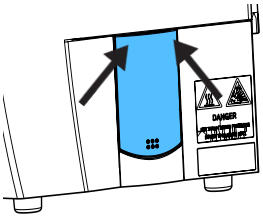


⇒检查并清洁维修帽中的密封边， 如有损坏，请更换。
⇒清洁压力罐的密封表面。
⇒将维修帽置于旋转约 45°度的位置，然后向右转动直至停止。

注意正确的位置：顶 = 上！



⇒将紧固螺母放到位，然后用手转动，直到停止。
⇒使用工具拧紧螺母，拧到最紧。
⇒擦拭维修盖。
⇒提起维修盖，按下上角关闭。



冲洗机器

由于制造过程，脱模剂或其他异物可能仍在压力罐中。

这些物质最初会在操作过程中引起异味， 但会随时间减少。

建议在首次操作之前冲洗机器。

⇒放置好机器，使水可以从维修口（12/13）流入水槽。
⇒打开维修口，
⇒将 3 - 4 升水倒入罐盖开口，通过维修口流出，

水质/冲洗频率

用于驱动该设备，可选择自来水 / 蒸馏水 / 脱离子水。

自来水有可能含带对设备产生损害的物质。所以须遵守以下界值：

- **氯：最高值 4 mg/l**
- **硫酸盐：最高值 250 mg/l**
- pH 酸碱值： 6,5 - 9,5
- 使用盐基软水器时的最低水硬度：
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

在启动前，确定水的硬度并计算由此产生的冲洗频率， 交付范围包括测定水硬度的试纸。

如果使用海水淡化系统，无论测量到水硬度如何，都必须每周冲洗一次。来自 软化系统的水 会令罐中的水有高pH值， 这可能会腐蚀罐，并可能会令机器完全失效。

使用海水淡化系统时，确保没有含有高浓度盐/盐水或酸再生水进入机器。

根据水的硬度，必须遵守以下冲洗的频率：

试纸					
德国度 (°dH) / 一般硬度 (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
英国度 （克拉克度） (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
法国度 (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
百万分之几 (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
冲洗频率	8 周	6 周	4 周	2 周	每周

使用 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2 时，仁福建议使用 Power steamer water softener 蒸汽清洗机水软化系统（请参阅在线配件）来降低水的硬度。

www.renfert.com/p918 提供在线维护计划。输入以下货号：18450000 或 18460000，然后选择"下载"。

水连接 - POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2

有成水回流到供水系统的风险！为了保护饮用水免受非饮用水的影响，必须在供水系統和蒸汽清洗机之间安装系统分离器。操作人员负责确保这些措施。

观察最小和最大连接压力（请参阅本说明末尾的"技术参数"一章）。

可能有由于水管松动导致的水损坏风险！操作后，或当机器无人看管时，关闭水切断阀的供水。

⇒检查连接是否装有垫圈。

⇒将水软管（18）的倾斜连接接驳到供水系統（16）。

⇒使用截水阀将水软管的直通连接与供水接驳。

⇒小心地打开截水阀，检查连接的密封性。

使用蒸馏水 / 脱离子水时，须在试机时(一次性地)将一勺盐(食盐)(勺指的是咖啡计量用勺)，约10 g 重，放入压力罐中。放入的方法是将盐放入装水的瓶中溶化，然后从入口灌注。

仅在冲洗或除垢时会去除盐分。
这就是每次冲洗或除垢后都必须加盐的原因。

水中如果未生成电导率，那么就无法识别罐内的水位。存在功能出错或损失水的风险！

注水到压力罐

⇒拧下罐盖 （1），

⇒仅按照建议的注水量注入所需的量。

建议的注水量，请参阅本说明末尾的"技术参数"一章。

烫伤的危险！ 如果有多余的水留在漏斗形的上部机壳中，在操作前，必须将其清除。

⇒擦去/清除漏斗形上部机壳中的多余水分。

⇒拧入罐盖并拧紧，拧到最紧。

POWER steamer 1 号既可以用自来水也可以用蒸馏水或脱离子水来驱动。

如果机器是 POWER steamer 劲型蒸汽清洗机 2，并已连接到供水系统，就会在启动后会自动注水。

zh

电源连接

⇒将电源插头插入电源插座，

♦ 所有 LED 灯都会亮起，

一旦 LED 灯熄灭，即可使用开/关键启动机器。

操作

开/关

开：

⇒通过按开/关键 （3） 启动机器，

♦ "加热/准备操作"指示灯（5）以橙色亮起，机器加热。

♦ POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2：罐会自动注水。

♦ 一旦达到工作压力，"加热/准备操作"指示灯（5）将亮起绿色。

注满水的结果是，罐盖的螺纹会有水， 可听见在加热过程中变成蒸汽。

机器加热所需的时间还取决于施加的电源电压。如果机器是冷的，并且装满了3升冷水，就可能需要20到40分钟。

关：

⇒短按"开/关"键

♦ 加热已关，

♦ 所有指示灯均已关闭。

⇒POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2：关闭供水。

POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2:

用 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2 时，如有必要，在启动机器后，压力罐会自动注水到液位探头水平。

根据可用的水压，注水分几个阶段进行。

蒸汽清洗

⇒等达到工作压力后，"加热/准备操作"指示灯（5）以绿色亮起。

⇒将蒸汽喷嘴固定在水槽中，通过短按蒸汽键（8）从蒸汽软管中排出冷凝水。

⇒蒸汽清洗作业件

蒸汽清洗时，请穿戴适当的个人防护装备！

蒸汽清洗时，请遵守以下事项：

► **必须检查要清洗的物品是否适合蒸汽清洗。**
► **将物品放在距离喷嘴至少2厘米的蒸汽区。经常检查清洗进度（目测）以及对清洗物品敏感表面造成的不利影响。**
► **用户负责验证清洁结果。**

请勿将蒸汽喷枪浸入水中！由于蒸汽或热水溢出而有烫伤的危险。
从外部进入蒸汽喷枪的水可能会变得非常热或变成蒸汽。

如果长时间使用蒸汽，蒸汽喷枪和蒸汽软管会变得非常热！

罐是空的 - 加水

如果压力罐中没水了，就会被检测到。

- "空罐"指示灯 （4） 以红色亮起，
- 发出简短的警告信号，
- 加热已关，

POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 1

打开罐盖和注水时，由于蒸汽溢出而可能會有烫伤的危险！仅在没有任何压力时打开罐盖。 注水时，不要扭曲在压力罐的注水口！

如果罐盖不容易打开，表示仍然有压力。不要强行打开罐盖， 按下蒸汽键释放压力。

⇒按下蒸汽键或使用蒸汽出口功能释放残余压力（参见"释放压力 - 蒸汽出口"一章）。
⇒请勿关掉机器，
⇒小心地打开罐盖（1）并将其取下，
⇒让机器冷却至少45分钟，以防止在注水时有热水喷出。
⇒使用容器，通过漏斗形的机壳上部缓慢地用水注入压力罐， 开始时要非常缓慢！
⇒擦去/清除漏斗形上部机壳中的多余水分。
⇒拧入罐盖并拧紧，拧到最紧。
⇒按开/关键确认注水 （3）。

- "加热/准备操作"指示灯（5）以橙色亮起，机器加热。
- 使用集成加热装置加热水，直至达到工作压力。
- 一旦达到工作压力，"加热/准备操作"指示灯（5）将亮起绿色。

只有事先充分冷却，机器才会重新加热。如果不是这种情况，例如，由于加注的水太少，"加热/准备操作"指示灯呈橙色闪烁，加热尚未激活。
一旦温度充分下降，加热将自动启动，"加热/准备操作"指示灯會一直亮起橙色。

POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2

如果 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2 连接到打开的供水系统，那由蒸汽耗用的水将会自动补给。

释放压力 - 蒸汽出口

通过蒸汽出口功能，加热会关闭，压力会通过蒸汽喷枪释放，而无需按住蒸汽键。
操作说明提供了相应的说明，您可以在我们的网站 www.renfert.com/p918 下载（参见"介绍"一章）。

钙化指示器

控制器检测压力罐中不断增加的沉积钙， 如果钙化超过预定的水平，会发出如下信号：

- 发出声音信号。
- "钙化状态"指示灯 （6） 闪烁。

⇒在适当时机，例如在周末，请为压力罐冲洗 / 除垢。

压力罐钙化的速度以及这如何影响加热系统的能源效率取决于各种参数，但并非全受钙化指示器的所有参数影响。
因此，无论钙化指示器如何，最少必须每三个月除垢一次。

更换蒸汽喷枪支架

操作说明提供了相应的说明，您可以在我们的网站 www.renfert.com/p918 下载（参见"介绍"一章）。

清洁/维护

机器不包含任何需要维护的内部部件。
不允许以说明书所述以外的方式打开机器！

有烧伤的危险！
当设备关闭时，红色闪烁的 “空罐” 指示灯（4）预示着锅炉温度超过80 ℃[176 ℉]。
只有在机组冷却并已减压的情况下，才能清洗和维护！

在维修帽打开时（13）进行清洗/维护，请放置机器在适当位置，以便收集流出的水。
例如，放在水槽旁边。

清洁

在任何情况下都不要用蒸汽清洗此机器。

要清洁机器，请仅用湿布擦拭外部。
请勿使用任何溶剂型或磨蚀性清洁剂。

清洁和维护频率

冲洗压力容器、除垢和检查泄压阀所需的间隔，以及必要的工作步骤和安全说明，可以在操作说明中找到，您可以从我们的 web www.renfert.com/p918 下的 web网站（参见"介绍"一章）。

检查超压阀

操作说明提供了相应的说明，您可以在我们的网站 www.renfert.com/p918 下载（参见"介绍"一章）。

零配件

您可以在 www.renfert.com/p918 在线提供的零配件表中找到易损件和零配件。
输入以下货号：18450000 或 18460000.

零配件

磨损件和备件可在互联网上的备件清单中找到，参见 “在线帮助和信息 ”章节。
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。
产品编号和生产日期被标于本机的铭牌上。

废物丢弃处理指引

在欧盟区内，有此标识的机器不应在未分类的生活垃圾中处理。
有关适当废物丢弃处理的更多信息，请咨询当地政府的有关部门。

本公司保留修改的权利

オンラインヘルプと情報

このクイックスタートガイドには、本機の操作方法および関連する安全情報が記載されています。
本機に関する詳細情報は、インターネットでご覧いただけます。



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

使用される記号

この説明書または機器では、次のような意味の記号を使用しています。

危険
直ちに傷害を負う危険性があります。添付書類を参照してください！

電流
電流による危険性

危険
高温表面。

爆発の危険性
圧力がかかった状態で開くと、部品が爆発的に放出される可能性があります。

DANGER
HOT STEAM UNDER PRESSURE!
DO NOT OPEN WHEN HOT!

危険
高温、高圧の蒸気！
本体が熱いうちは開けないでください！

危険
高温の液体や蒸気でけがをするおそれがあります。

注意事項
指示に従わない場合、機器を破損する危険性があります。

お知らせ
使いやすくするための情報を案内します。

また、取扱説明書は当社ホームページで電子版を公開しています。
www.renfert.com/p918 にアクセスし、次の品番を入力してください：18450000 または 18460000

Renfert GmbHは、本製品が、適用されるすべてのCE指令および規則に適合していることを宣言します。適用される指令／規則および整合規格を明記したEU適合宣言の全文は、上記の製品ページのリンクから確認できます。

UK CA

本製品は、関連する英国法に適合しています。www.renfert.com でUKCA 適合宣言を参照してください。この項目に関するサービス動画については、「オンラインヘルプと情報」の項を参照してください。

EU圏内では、本装置はWEEE指令の規定に従います。

その他の記号については、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

歯科技工所における歯科技工物（作業模型、メタルフレームワーク、石膏型、作業器具など）の洗浄専用のスチームジェット洗浄器です。
どんなことがあっても、生き物に蒸気を当てないでください。商用利用のみ。

不適切な使用方法

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。

⚠ スケール除去には、Renfert社のスケール除去液、またはRenfert社が認可したスケール除去液のみを使用してください！
他のスケール除去液を使用するとまたは他の消毒用添加物の使用、圧力タンクや機械部品が損傷し、すぐに故障に至る可能性があります。
レンフェルトスケール除去剤が利用できない場合は、例外的にビネガーエッセンスから作られた 4% 酢酸を使用できます。

⚠ 本機は、物体の消毒には適していません。

危険、警告について

⚠ ⚠

一般指示

- ▶ この装置を取扱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。
- ▶ 本機は、地域の電源に適したプラグの付いた電源コード以外は使用できません。改造が必要な場合は、必ず資格を持った電気技術者が行ってください。
- ▶ 本機は、銘板に記載されている情報と、ご使用の地域の主電源装置の仕様が一致している場合のみ、操作してください。
- ▶ 本機は、保護導体システムに接続された電気ソケットにのみ接続することができます。
- ▶ 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ください。
- ▶ 電気機器の操作中および定期的な安全点検において、各国の規制が遵守されていることを確認することは、オペレーターの責任です。ドイツでは、DGUV Regulation 3とVDE 0701-0702がこれにあたります。
- ▶ 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、定期的に検査してください。接続ケーブル、チューブ、ハウジングの部品に損傷やその他の不具合がある場合は、機器を操作しないでください。
- ▶ 損傷した装置は、直ちに使用停止してください。電源プラグを抜き、機器を固定してください。本機を修理に出してください！
- ▶ 必ず監視下で、装置を使用してください。
- ▶ 国が定めた事故防止規定を守ってください！
- ▶ REACHとSVHCに関する情報は、当社ウェブサイトwww.renfert.com、サポートエリアにてご覧いただけます。

具体的な情報

- ▶ 注意：火傷の危険
  運転中、タンクの蓋と注入口、本体の上蓋、蒸気排出ノズル、側面の点検口は高温になっています。
- ▶ 長時間スチームを使用すると、ハンドピースやスチームホースが非常に高温になることがあります。
- ▶ 間違った使い方をすると、高温の蒸気でやけどをする危険があります。
- ▶ 圧力タンクに圧力がかかっている間は、タンクキャップや点検口のキャップを開けないでください。高温の蒸気や熱湯でやけどをする危険があります！
- ▶ 過圧弁の出口（14）から蒸気が排出される恐れのないように設置してください。
- ▶ ベース（シンクなど）の底で操作する場合、その端は20mm（約3/4インチ）より高くならないようにしてください。
- ▶ 運転中は、タンクキャップをしっかりと閉めてください。
- ▶ POWERスチーマー2：作業終了後は、給水を止めてください。
- ▶ タンクキャップとサービスキャップのシーリングが損傷していないか定期的に点検してください。損傷したシーリングは交換してください。
- ▶ 蒸気を人に向けないでください。
- ▶ スチーム噴射の範囲内に関係者以外が入ることは禁止されています。ケガをしないように、熱い蒸気の取り扱いには十分注意してください。
- ▶ 電気事故や本体の故障を防ぐため、蒸気を絶対に本体に当てたり、液体を本体に入れたりしないでください。
- ▶ 圧力タンクが空の状態で、本機を運転しないでください。故障の原因となります。
- ▶ 化学添加物を使用しないでください。本機の操作には、水のみを使用してください。
- ▶ スチーム洗浄機は、運転中に不快な騒音を発生させることがあります。作業場にいるときは、個人用の防音保護具を着用してください。
- ▶ 洗浄結果の確認は、ユーザーの責任で行ってください。
- ▶ ディスケールを行う場合は、ディスケール液の使用方法を守ってください。
- ▶ 発火源に近づけないでください。再生塩を使用した軟水システムで運用すると、タンク内の水素が濃縮されます! 週に一度、ゆすぎ洗いをしてください。

耐用年数

最大耐用年数は、使用条件、特に規定の洗浄およびメンテナンス間隔を遵守しているかどうかに大きく依存します。

権限者

機器の操作やメンテナンスは、訓練を受けた担当者のみが行うことができます。
権限のない人（特に子供）は、この機器を使用することはできません。
この取扱説明書に記載されていない修理は、資格を持った電気技術者のみが行うことができます。

商品説明

組み立てと構成部品

図1参照（表紙裏）

1 タンクキャップ
2 モデルトレイ
3 ON/OFFボタン
4 「タンクエンプティ」表示（赤）
5 「加熱中／操作準備完了」表示（オレンジ／グリーン）
6 "石灰化状態 "インジケーター（黄色）
7 ハンドピース
8 スチームボタン
9 ハンドピースホルダー
10 —
11 マノメーター（POWERスチーマー2のみ）
12 サービスフラップ
13 サービスキャップ
14 オーバープレッシャーバルブ-アウトレット開口部
15 電源コード
16 水接続口（POWERスチーマー2のみ）
17 サービスキャップツール
18 給水ホース（POWERスチーマー2のみ）
19 クリーニングブラシ

納品範囲

1 スチーム洗浄ユニット
1 タンクキャップ
1 クイックスタートガイド
1 サービスキャップツール
1 クリーニングブラシ
1 シーリングセット
1 給水ホース（POWERスチーマー2のみ）
水の硬度やすすぎの間隔を測定するためのテストストリップ

スタートアップ

開梱

⇒納品物に不備がないか確認してください（納品範囲との比較）。

ハンドピースホルダーなど、 外側に張り出している部品で本体を持ち上げないでく ださい。

⇒出荷時の拘束具を取り外します。
⇒タンクキャップ（1）をねじ込みます。

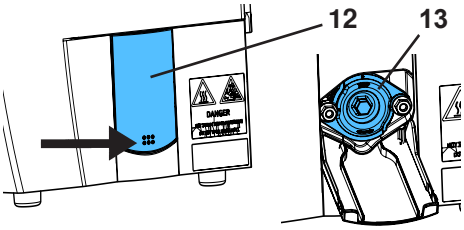
セットアップ

⇒本機を安定した水平な作業台の上に置きます。
⇒本体背面の通風孔をふさがないでください。
⇒背面は、壁まで5cm以上の空間を確保してください。
⇒電源プラグにアクセスしやすいように本体を置いてください。

過圧弁（14）の出口は、いかなる方法でも閉じたり、塞いだりしないでください。

点検口の開閉

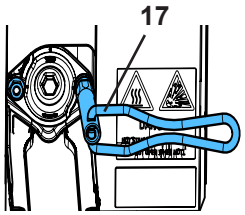
開け方



手順を守ってください：
まず、ナットを緩めます。

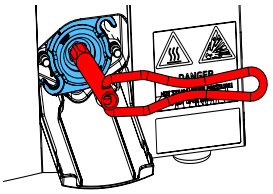
加圧された蒸気による危険！サービスキャップを開ける前に、圧力タンクが加圧されていないことを確認してください。そのためには、タンクキャップ（1）を開け、取り外します。

必要であれば、スチーム排出機能を使って既存の圧力を下げます（「圧力開放 - スチーム排出」章を参照）。



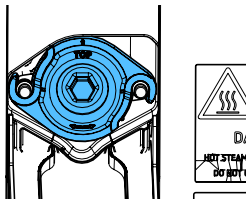
熱湯による危険！
圧力タンク内の水はまだ熱い場合があります。

⇒サービスフラップの下縁に圧力をかけて、サービスフラップ （12） を開きます。
⇒付属の工具（17）を使って、サービスキャップ（13）の両方の固定ナットをそれぞれ 2 回転分緩めます。
⇒工具を使ってサービスキャップを約20°左に回し、サービスフラップから水を排出させます。



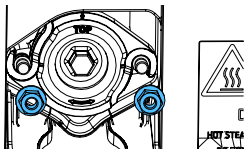
タンクが空になったら
⇒固定用ナットを外します。
⇒サービスキャップを止まるまで左に回し、取り外します。

閉じ方



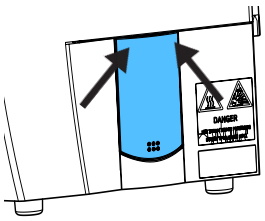
ボルトに潤滑油等を塗らないでください。

⇒サービスキャップのシーリングを確認し、清掃してください。破損している場合は交換してください。
⇒圧力タンクのシール面を清掃してください。
⇒サービスキャップを約45°回転させた位置にセットし、止まるまで右に回してください。



正しい位置に注意してください。TOP＝上

⇒固定用ナットを所定の位置にセットし、手で止まるまで回してください。
⇒工具を使用して、締め付けナットが指でつまめる程度まで締め付けます。
⇒サービスフラップを拭いてください。
⇒サービスフラップを持ち上げて、上部の角を押して閉じます



本体のすすぎ洗い

製造工程上、圧力タンクに離型剤などの異物が残っている場合があります。

これらの物質は、当初は運転中に臭いの原因となることがあります。これは時間の経過とともに減少します。

また、初めて操作するときは、水洗いをすることをおすすめします。

⇒点検口（12/13）からシンクに水が流れるように設置してください。
⇒点検口を開けます。
⇒タンクキャップ開口部へ3～4Lの水を注ぎ、点検口から排出させてください。

水質／洗浄間隔

本機は、水道水／蒸留水／脱イオン水での使用にのみ適しています。

水道水には本機を損傷させる物質が含まれていることがあります。そのため、特に以下の制限値を遵守してください：
- 塩素：最大4mg/l以下
- 硫酸塩：最大250mg/l
- pH: 6.5 - 9.5
- 塩ベースの軟水器を使用する場合の最小水の硬度：
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

起動前に、水の硬度を測定し、その結果から洗浄間隔を計算してください。水の硬度を測定するためのテストストリップは、納品書の一部に含まれています。

脱塩装置を使用している場合は、測定した水の硬度にかかわらず、週1回の水洗いが必須です。
軟水化装置からの水は、タンク内のpH値が高くなります。これはタンクを腐食させ、ユニットの故障につながる可能性があります。

淡水化装置を使用する場合は、塩/塩水や酸を多く含む再生水が入らないように注意してください。

水の硬度により、以下のすすぎ間隔を守る必要があります。

テストストリップ					
ドイツ硬度（°dH）／一般硬度（dGH）	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
イギリス硬度（クラーク度）（°E）	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
フランス硬度（°fH）	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
100万分の1（ppm）の$CaCO_3$	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
洗浄間隔	8 週間	6 週間	4 週間	2 週間	毎週

POWERスチーマー2では、水の硬度を下げるためにパワースチーマーウォーターソフトナー（付属品はオンラインを参照）の使用をRenfert社は推奨しています。

メンテナンスプランは、www.renfert.com/p918 から オンラインで入手できます。
以下の商品番号：
18450000または18460000を入力し、「ダウンロード」を選択してください。

水接続口 - POWERスチーマー2

汽水が水道に逆流する危険性！上水を非上水から保護するために、蒸気洗浄ユニットの間に逆止弁付きの分岐水栓等を設置する必要があります。使用者には、これらの対策を実施する責任があります。

接続圧力の最小値と最大値を守ってください（本書末尾の「技術データ」章を参照）。

水道のホースがゆるむ可能性があり、水漏れ等の危険性あり！
使用後、または無人の時は、止水栓で水を止めてください。

⇒接続部にガスケットが装着されていることを確認してください。
⇒水用ホース（18）の角度の付いた接続部を水用接続部（16）に接続します。
⇒水ホースのストレート接続部を止水栓で水道に接続します。
⇒慎重に止水栓を開け、接続部の漏れ止めを確認します。

蒸留水/脱イオン水を使用した水道の場合、起動時に小さじ1杯の塩（食卓塩）、約10gを圧力タンクに加える必要があります（1回のみ！）。コップ一杯の水に塩を溶かし、注水口に注ぎます。

塩分は、水洗いやスケール除去のときのみ除去されます。
そのため、水洗やスケール除去の後に毎回添加する必要があります

水に導電性が成立していないと、ボイラー内の水位を検知することができません。誤動作や水濡れの危険性があります!

圧力タンクへの充填

⇒タンクキャップ（1）を緩めます。

⇒推奨充填量に従って必要な量だけ充填してください。

推奨充填量については、本説明書の末尾にある「技術データ」章を参照してください。

やけどの危険があります
漏斗状の上部ハウジングに余分な水が残っています。運転前に必ず取り除いてください。

⇒漏斗状のアッパーハウジング内の余分な水分を拭き取ってください。

⇒タンクキャップを、指がかかる程度に締めます。

POWER steamer 1 は、水道水と蒸留水または脱イオン水の両方を使用して運転することができます。

本機がPOWER steamer 2 で、水道に接続されていた場合、電源投入後、自動的に水が入ります。

ja

電気的接続

⇒電源プラグを建物のコンセントに差し込みます。

- すべてのLEDが点灯します。

LEDが消えると同時に、ON/OFFボタンで本機の電源を入れることができます。

操作方法

スイッチの入/切

スイッチを入れる：

⇒ON / OFFボタン（3）を押して、本機の電源を入れます。

- 「加熱／運転準備完了」ランプ（5）がオレンジ色に点灯し、本体が加熱されます。
- POWERスチーマー2：タンクは自動で満タンになります。
- 使用圧力に達すると、「加熱／運転準備完了」インジケータ（5）が緑色に点灯します。

充填の結果、タンクキャップのネジ部には水が含まれています。これは、加熱時に音を立てて蒸気になります。

本体が温まるまでの時間は、使用される主電源の電圧によって異なります。本体が冷えていて、3リットルの冷水を入れた場合、20分から40分かかることがあります。

スイッチを切る：

⇒ON / OFFボタンを短く押します

- ヒーターの電源が切れます。
- すべてのインジケーターが消灯します。

⇒POWERスチーマー2：給水を止めてください。

POWERスチーマー2：

POWERスチーマー2の場合、電源を入れた後、必要に応じて圧力タンクが充填レベルプローブまで自動的に充填されます。

充填は水圧に応じて数段階に分けて行います。

スチーム洗浄

⇒使用圧力に達し、「加熱／運転準備完了」インジケータ （5） が緑色に点灯するまで待ちます。

⇒シンク内に向けてスチームノズルを持ち、スチームボタン（8）を短く押して、スチームホース内の水を排出します。

⇒スチーム洗浄

スチーム洗浄の際は、適切な個人用保護具を着用してください

スチーム洗浄をするときは、以下のことを守ってください。

- **洗浄するものがスチーム洗浄に適しているか、必ず確認してください。**
- **ノズルから2cm以上離し、スチームエリア内で洗浄物を保持してください。頻繁に洗浄の進行状況を確認し（目視確認）、洗浄物の敏感な表面への悪影響がないかを確認します。**
- **洗浄結果の確認は、ユーザーの責任で行ってください。**

ハンドピースを水につけないでください！
蒸気や熱湯が漏れてやけどをする危険性があります。
ハンドピースの外から入った水は、非常に高温になったり、蒸気になったりすることがあります。

スチームを長時間使用すると、ハンドピースやスチームホースが非常に高温になることがあります！

タンクが空です-水を補充してください

圧力タンクに水がなくなった場合、検知します。

- "空タンク "インジケータ（4）が赤色に点灯します。
- 短い警告音が鳴ります。
- ヒーターの電源が切れます。

POWER steamer 1

タンクキャップを開けるときや充填時に蒸気が出てやけどをする危険性があります！タンクキャップは、圧力がなくなってから開けてください。
充填の際は、圧力タンクの充填口をのぞき込まないでください！

タンクキャップが簡単に開けられない場合は、まだ圧力が残っています。タンクキャップを無理に開けないでください。スチームボタンを押して圧力を抜いてください。

⇒スチームボタンを押すか、スチーム出口機能を使って残圧を抜く（「圧力開放 - スチーム排出
⇒本機のスイッチを切らないでください。
⇒タンクキャップを注意深く開け（1）、取り外します。
⇒充填時に熱湯が吹き出すのを防ぐため、45分以上放置して冷却してください。
⇒容器を使って、漏斗状の上部ハウジングから圧力タンクにゆっくりと水を入れます。最初はとてもゆっくりと！
⇒漏斗状のアッパーハウジング内の余分な水分を拭き取ってください。
⇒タンクキャップを、指がかかる程度に締めます。
⇒ON / OFFボタン（3）を押して、充填を確認します。

- 「加熱／運転準備完了」ランプ（5）がオレンジ色に点灯し、本体が加熱されます。
- 水は、作動圧力に達するまで、一体型ヒーターで加熱されます。
- 使用圧力に達すると、「加熱／運転準備完了」インジケータ（5）が緑色に点灯します。

本機の再加熱は、事前に十分に冷えている場合にのみ行われます。そうでない場合、たとえば水の量が少なすぎた場合、「加熱／運転準備完了」インジケーターがオレンジ色に点滅し、加熱はまだ行われません。温度が十分に下がると、自動的に加熱が開始され、「加熱/運転準備完了」インジケータがオレンジ色で常時点灯します。

POWER steamer 2

POWERスチーマー2が水道に接続されている場合、スチーム洗浄に起因する水の損失は自動的に補償されます。

圧力解放-スチーム排出

スチーム排出機能では、スチームボタンを押し続けたままでも、ヒーターがオフになり、ハンドピースを介して圧力が解放されます。

取扱説明書は、弊社ホームページ（www.renfert.com/p918）からダウンロードできます（「はじめに」参照）。

石灰化インジケーター

圧力タンク内の石灰化が進むと、本機が検知します。石灰化があらかじめ設定されたレベルを超えると、次のように通知されます。

- ♦ 音響信号が鳴ります。
- ♦ 「石灰化状態」インジケーター（6）が点滅します。

⇒週明けなど、次の機会に圧力タンクのすすぎ／スケール除去を行ってください。

圧力タンクの石灰化の進行とヒーティングシステムのエネルギー効率への影響は、さまざまなパラメータに依存し、石灰化インジケータで考慮できるものばかりではありません。
このため、石灰化インジケーターに関係なく、遅くとも3ヶ月に1度はスケール除去を行う必要があります。

ハンドピースホルダの交換

取扱説明書は、弊社ホームページ（www.renfert.com/p918）からダウンロードできます（「はじめに」参照）

ja

クリーニング / メンテナンス

本機には、メンテナンスを必要とする内部部品はありません。
本機は、以下の方法以外で開けないでください。

火傷の危険性！
電源を切ると、赤色点滅の「タンクエンプティ」表示（4）が、ボイラーの温度が80 ℃［176 °F］を超えていることを知らせます。
清掃やメンテナンス作業は、本体が冷え、減圧された後に行ってください！

サービスキャップ（13）を開けたまま清掃 メンテナンス作業を行う場合は、必ず流れ出た水が溜まるように設置してください。例えば、シンクの横に置くなど。

クリーニング

いかなる場合でも、本機をスチームで洗浄しないでください。

本機のお手入れは、湿らせた布で外側だけを拭いてください。
溶剤系、研磨剤系の洗浄剤は使用しないでください。

クリーニングとメンテナンスの間隔

圧力容器のフラッシング、スケール除去、圧力逃がし弁の点検に必要な間隔、および必要な作業手順と安全上の注意は、当社のWebサイトからダウンロードできる取扱説明書に記載されています www.renfert.com/p918（「はじめに」参照）。

オーバープレッシャーバルブの確認

取扱説明書は、弊社ホームページ（www.renfert.com/p918）からダウンロードできます（「はじめに」参照）。

スペアパーツ

消耗部品およびスペア部品は、オンライン スペアパーツリスト(*„オンラインヘルプと情報“*を参照)に掲載されています。
保証対象外の部品（摩耗部品、消耗品）はスペアパーツリストに記載しています。
機器の銘板には、製造番号、製造年月日、機器のバージョンなどが記載されています。

廃棄に関する情報

この記号のついた機器は、EU圏内の未分別の家庭ごみとして廃棄することはできません。
地域の規制を当局に問い合わせて、適正に廃棄してください。

온라인 도움말 및 정보

이 빠른 시작 가이드에는 기기 사용 방법 및 관련 안전 정보가 포함되어 있습니다.
기기에 대한 자세한 정보는 인터넷에서 확인하실 수 있습니다.



POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

사용된 기호

다음 내용을 의미하는 기호가 지침 또는 기기에 표시되어 있습니다.

위험
즉각적인 부상 위험. 첨부된 문서를 참조하십시오!

감전
전류로 인한 위험.

위험
뜨거운 표면.

폭발 위험
압력을 받고 있는 상태에서 열면 부품이 폭발적으로 튀어 나올 수 있습니다.

DANGER
HOT STEAM UNDER PRESSURE!
DO NOT OPEN WHEN HOT!

위험
고압의 고온 증기!
기기가 뜨거울 때 열지 마십시오!

위험
고온의 액체 또는 증기로 인한 부상 위험.

주의
지침을 따르지 않을 경우 기기 손상 위험이 있습니다.

알림
쉽게 사용할 수 있도록 사용자에게 유용한 정보를 제공합니다.

Renfert GmbH는 본 설명서가 적용되는 제품이 모든 관련 CE 지침 및 규정을 준수함을 선언합니다. 관련 지침/규정 및 통일된 표준을 명시한 EU 적합성 선언 전문은 위에 링크된 제품 페이지에서 확인하실 수 있습니다.

Renfert GmbH는 본 설명서에 포함된 제품이 관련 영국 법률을 준수함을 이에 선언합니다. UKCA 적합성 선언문의 전문은 상기 제품 페이지 링크에서 확인하실 수 있습니다.

이 제품은 관련 영국 법률을 준수합니다.
www.renfert.com 인터넷에서 UKCA 적합성 선언을 참조하십시오.

EU 내에서 이 기기는 WEEE 지침의 조항을 준수합니다.

기타 기호는 용례마다 별도로 설명합니다.

안전사항

사용 용도

이 스팀 세척 장치는 기공소에서 치과용 물체 (예: 작업용 모델, 금속 프레임워크, 석고 다이 및 작업 기구) 세척 전용입니다.
어떠한 경우에도 생물에게 직접 증기를 가하지 마십시오!
상업적 용도로만 사용 가능합니다!

부적절한 사용

본 제품에는 Renfert GmbH에서 제공하거나 승인한 예비 부품 및 부속품만 사용할 수 있습니다. 다른 예비 부품 및 부속품을 사용하면 기기의 안전에 해로운 영향을 미치고, 심각한 부상 위험이 증가하며, 환경 또는 제품 자체에 손상을 줄 수 있습니다.

⚠ 석회질 제거에는 Renfert 석회질 제거 용액 또는 Renfert가 승인한 석회질 제거 용액만 사용할 수 있습니다!
다른 석회질 제거 제 또는 소독 첨가용액은 압력 탱크 및 기계 구성품에 손상을 주고, 이로 인해 조기에 기기가 완전히 고장날 수 있습니다.
Renfert 석회질 제거제를 사용할 수 없는 경우에는 예외적으로 식초 본질로 만든 4% 아세트산을 사용할 수 있습니다.

⚠ 이 장치는 물체를 소독하는 데 적합하지 않습니다.

위험 및 경고 정보

⚠ ⚠

일반 정보

- ▶ 제공된 작동 지침에 따라 기기를 사용하지 않는 경우 기기 설계상의 안전을 더 이상 보장할 수 없습니다.
- ▶ 현지 전력 공급망에 적합한 플러그를 부착한 전원 코드를 사용해야만 이 기기를 작동할 수 있습니다. 필요한 모든 개조는 유자격 전기 기술자만 실시해야 합니다.
- ▶ 명판에 표시되어 있는 정보와 현지 전력 공급망의 사양과 일치하는 경우에만 이 기기를 작동해야 합니다.
- ▶ 보호 도체 시스템에 연결된 전기 소켓에만 이 기기를 연결해야 합니다.
- ▶ 전원 플러그에 쉽게 닿을 수 있어야 합니다.
- ▶ 전기 부품 관련 작업을 실시하기 전에 전원에서 기기를 분리합니다.
- ▶ 작동하는 동안 그리고 전기 기기의 반복적인 안전 검사와 관련하여 국가 규정을 준수하는지 확인하는 것은 작업자의 책임입니다. 독일의 경우 이것은 VDE 0701-0702와 관련된 DGUV 규정 3입니다.
- ▶ 연결 케이블(전원 코드 등), 튜브 및 하우징(키패드 등)에 손상(꼬임, 갈라짐, 구멍 등)이나 노후 징후가 있는지 정기적으로 점검합니다.
  연결 케이블이 손상되었거나 튜브, 하우징 부품 또는 기타 부품에 결함이 있으면 기기를 작동하지 마십시오!
- ▶ 결함이 있는 기기는 작동을 즉시 중지해야 합니다. 전원 플러그를 분리한 후 기기를 다시 사용하지 못하도록 조치합니다. 기기를 수리하러 보내십시오!
- ▶ 기기 작동과 관련하여 감독을 받는 상태에서만 기기를 작동합니다.
- ▶ 국가별 사고 방지 규정을 준수하십시오!
- ▶ 당사 웹사이트 www.renfert.com 의 지원 섹션에서 REACH 및 SVHC에 관한 정보를 확인할 수 있습니다.

세부 정보

- ▶ 경고: 화상 위험!
  작동하는 동안 탱크의 뚜껑 및 주입구, 기기의 상부 덮개, 증기 배출 노즐 및 측면의 정비용 개구부가 뜨거울 수 있습니다.
- ▶ 장시간 증기를 사용하는 경우 핸드피스 및 증기 호스가 극도로 뜨거워질 수 있습니다!
- ▶ 부적절하게 사용하는 경우 고온의 증기로 인해 화상을 입을 위험이 있습니다!
- ▶ 압력 탱크에 압력이 가해져 있는 동안에는 탱크의 뚜껑 또는 정비용 개구부의 뚜껑을 열지 마십시오. 고온의 증기 또는 액체로 인한 화상 위험!
- ▶ 과압 밸브(14)의 배출구에서 증기가 배출되더라도 위험하지 않도록 기기를 배치합니다.
- ▶ 베이스(예, 싱크)에서 작동하는 경우 베이스의 가장자리가 20mm(약 3/4")보다 높으면 안 됩니다.
- ▶ 작동하는 동안 탱크의 뚜껑을 제대로 닫아야 합니다.
- ▶ POWER steamer 2: 작업을 완료한 후 급수장치를 끕니다.
- ▶ 탱크 뚜껑 및 정비용 뚜껑의 밀봉 상태를 정기적으로 점검하여 손상 여부를 확인합니다. 손상된 씰은 교체합니다.
- ▶ 사람에게 직접 증기를 분사하지 마십시오.
- ▶ 증기 분사 범위 이내에 비인가자의 접근을 금지합니다. 고온의 증기에 주의하여 상해를 방지합니다.
- ▶ 감전 사고 및 기기의 손상을 방지하기 위해 증기를 기기에 분사해서는 안 되면 액체가 기기 내부로 들어가서는 안 됩니다.
- ▶ 압력 탱크가 비어 있는 상태로 기기를 작동하지 마십시오. 기기가 손상될 수 있습니다!
- ▶ 화학 첨가제를 사용하지 마십시오. 물만 사용하여 기기를 작동합니다.
- ▶ 작동하는 동안 증기 세척기에서 불쾌한 수준의 소음이 발생할 수 있습니다. 작업 구역에 있는 동안 개인 청각 보호구를 착용합니다.
- ▶ 세척 결과 확인은 사용자의 책임입니다.
- ▶ 석회질을 제거할 때 석회질 제거 용액의 사용 지침을 준수합니다.
- ▶ 발화원에 가까이 두지 마십시오! 재생염을 사용한 연수 시스템을 사용하는 동안 탱크 내 수소 농축! 매주 헹굽니다.

사용 수명

최대 사용 수명은 사용 조건, 특히 지정된 청소 및 유지보수 주기 준수 여부에 따라 크게 달라집니다.

인가자

기기의 작동 및 유지보수는 숙련된 인력만 실시해야 합니다.
비인가자, 특히 어린이가 이 기기를 사용하지 못하게 차단합니다.
이 작동 지침에 설명되어 있지 않은 모든 수리는 유자격 전기 기술자만 실시할 수 있습니다.

제품 설명

부품 및 기능 요소

그림 1 참조(표지 안쪽)

1 탱크 뚜껑
2 모델 트레이
3 ON / OFF 버튼
4 "탱크 비어 있음" 표시기(빨간색)
5 "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기(주황색 / 녹색)
6 "석회화 상태" 표시기(노란색)
7 핸드피스
8 증기 버튼
9 핸드피스 홀더
10 —
11 압력계(POWER steamer 2만 해당)
12 정비용 플랩
13 정비용 뚜껑
14 과압 밸브 - 배출구
15 전원 코드
16 급수 연결부(POWER steamer 2만 해당)
17 정비 뚜껑용 공구
18 급수 호스(POWER steamer 2만 해당)
19 세척 브러시

인도 범위

1 증기 세척기
1 탱크 뚜껑
1 빠른 시작 안내서
1 정비 뚜껑용 공구
1 세척 브러시
1 씰링 세트
1 급수 호스(POWER steamer 2만 해당)
물의 경도 및 헹굼 주기 확인용 테스트 스트립

가동

포장 풀기

⇒내용물이 빠짐없이 인도되었는지 확인합니다(인도 범위 목록과 대조).

! **핸드피스 홀더와 같이 바깥쪽으로 돌출된 부품을 이용하여 기기를 들어올리지 마십시오.**

⇒운송용 고정장치를 제거합니다.
⇒탱크의 뚜껑(1)을 끼웁니다.

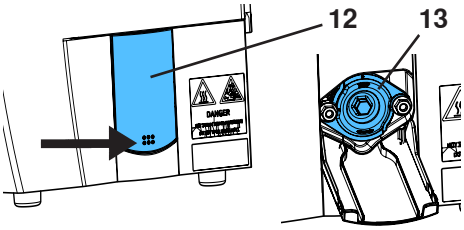
설치

⇒기기를 안정적이고 평평한 작업대 위에 놓습니다.
⇒기기 뒷면의 환기구가 막히지 않도록 주의합니다.
⇒기기 뒷면과 벽 사이의 공간은 최소한 5cm를 확보합니다.
⇒기기가 전원 플러그에 쉽게 닿을 수 있도록 배치합니다.

⚠ **과압 밸브(14)의 배출구는 어떠한 경우라도 닫히거나 막히지 않아야 합니다.**

정비용 개구부 열기/닫기

열기

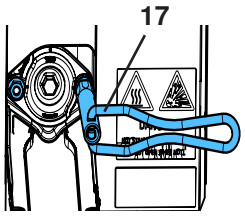


단계를 준수합니다:
먼저 너트를 풉니다 – 너트를 제거하지 마십시오!

고압의 증기로 인한 위험! 점검 뚜껑을 열기 전에 압력 탱크에 더 이상 압력이 없는지 확인합니다. 그렇게 하려면 탱크의 뚜껑(1)을 열고 분리합니다.

필요한 경우 증기 배출 기능을 이용하여 잔존 압력을 제거합니다 ("압력 해제 - 증기 배출" 장 참조).

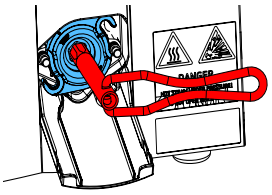
고온의 액체로 인한 위험!
압력 탱크에 있는 물은 여전히 뜨거울 수 있습니다.



⇒정비용 플랩의 하단 가장자리에 압력을 가하여 정비용 플랩(12)을 엽니다.

⇒제공된 공구(17)를 이용하여 정비용 뚜껑(13)에 있는 양쪽 고정 너트를 각각 두바퀴 돌려서 풉니다.

⇒공구를 사용하여 왼쪽으로 약 20도 돌린 후 정비용 플랩을 통해 물을 배출합니다.



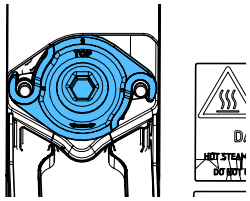
탱크가 비어 있는 상태:

⇒고정 너트를 분리합니다.

⇒멈출 때까지 정비용 뚜껑을 왼쪽으로 돌린 후 분리합니다.

닫기

볼트의 나사산을 윤활하지 마십시오!

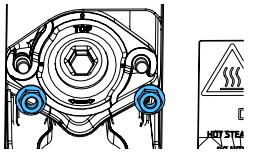


⇒정비용 뚜껑의 씰을 점검 및 청소합니다. 손상된 경우 교체합니다.

⇒압력 탱크의 씰 표면을 청소합니다.

⇒정비용 뚜껑을 약 45도 돌린 상태에서 제 위치에 설치하고 멈출 때까지 오른쪽으로 돌립니다.

정확한 위치에 유의합니다: TOP = 위로!

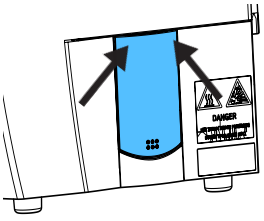


⇒고정 너트를 제 위치에 설치하고 멈출 때까지 손으로 돌립니다.

⇒손으로 풀 수 없을 때까지 공구를 사용하여 고정 너트를 조입니다.

⇒정비용 플랩을 닦아냅니다.

⇒정비용 플랩을 들어올린 후 상단 모서리를 눌러 닫습니다.



기기 헹구기

제조 공정상 압력 탱크에 잔여 세제 또는 기타 이물질이 남아 있을 수 있습니다.

이러한 물질로 인해 작동하는 동안 처음에 냄새가 발생할 수 있습니다. 시간이 지나면 사라집니다.

기기를 처음 사용하기 전에 헹구는 것이 좋습니다.

⇒정비용 개구부(12/13)를 통해 싱크로 물이 흐를 수 있는 장소에 기기를 놓습니다.

⇒정비용 개구부를 엽니다.

⇒정비용 개구부를 통해 흘러나오도록 탱크 뚜껑 개구부를 통해 3~4L의 물을 붓습니다.

물의 양 / 헹굼 주기

이 기기는 수돗물/증류수/탈이온수만 사용하여 작동하는 데 적합합니다.

수돗물에는 이 기기를 손상시키는 물질이 포함되어 있을 수 있습니다. 그렇기 때문에 특히 다음 한곗값을 준수해야 합니다.

- 염소: 최대 4mg/L
- 황산염: 최대 250mg/L
- pH: 6.5 - 9.5
- 소금 기반 물 연화제를 사용할 때 최소 물 경도:
  - 8 °dH
  - 10 °e
  - 14,3 °fH
  - 142 ppm $CaCO_3$

가동하기 전에 물의 경도를 확인하고 헹굼 주기를 결정하는 요인을 계산합니다. 물의 경도 확인용 테스트 스트립은 인도 범위에 포함됩니다.

담수화 시스템을 사용하는 경우 측정된 물의 경도와 상관없이 매주 헹구어야 합니다.
연수 시스템의 물은 탱크 내부에 pH 값이 높은 물을 생성합니다. 이는 탱크의 부식을 초래하여 기기가 완전히 고장날 수 있습니다.

담수화 시스템을 사용하는 경우 소금/염수 또는 산의 농도가 높은 재생수가 기기에 들어가지 않도록 주의합니다.

ko

물의 경도에 따라 다음의 헹굼 주기를 준수해야 합니다:

테스트 스트립					
독일 등급(°dH) / 일반 경도 등급(dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
영국 등급 (클라크 등급)(°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
프랑스 등급 (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
백만분율 (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
헹굼 주기	8주	6주	4주	2주	매주

POWER steamer 2를 사용하는 경우 Renfert는 Power steamer water softener (부속품 참조)를 사용하여 물의 경도를 줄일 것을 권장합니다.

유지보수 계획은 www.renfert.com/p918 에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.
품번: 18450000 또는 18460000을 입력한 후 "다운로드"를 선택합니다.

급수 연결부 - POWER steamer 2

염수가 급수장치로 역류할 위험! 비음용수가 음용수와 섞이지 않도록 건물의 급수 연결부와 증기 세척기 사이에 시스템 분리기를 설치해야 합니다. 사용자는 이러한 조치를 이행해야 할 책임이 있습니다.

최소 및 최대 연결 압력을 준수합니다(이 지침의 후반부에 있는 "기술 자료" 장 참조).

급수 호스의 헐거워짐으로 인한 침수 위험!
작동을 완료한 후 또는 기기를 사용하지 않는 경우 급수 차단 밸브를 사용하여 급수를 차단합니다.

⇒연결부에 개스킷이 장착되어 있는지 점검합니다.
⇒급수 호스(18)의 각진 연결부를 급수 연결부(16)에 연결합니다.
⇒급수 호스의 곧은 연결부를 급수 차단 밸브가 장착되어 있는 급수장치에 연결합니다.
⇒급수 차단 밸브를 조심스럽게 열고 연결부에 누수가 있는지 점검합니다.

증류수/탈이온수를 사용하는 급수장치로 작동할 경우에는 가동을 시작할 때 커피 한 스푼의 소금(식염) 약 10g을 압력 탱크에 추가해야 합니다(한 번만!). 그렇게 하려면 물컵에 소금을 녹인 후 필러 개구부를 통해 주입합니다.

헹굼 및 기기의 석회질 제거 시에만 소금을 제거합니다.
헹굼 또는 기기의 석회질 제거 후에는 매번 추가해야 하는 이유입니다.

⚠ **물이 전도성을 띄지 않으면 보일러 내부의 수위를 감지할 수 없습니다. 오작동 및 물로 인한 손상 위험!**

압력 탱크 채우기

⇒탱크의 뚜껑(1)을 풉니다.

⇒권장 채움 용량에 따라 필요한 양만 채웁니다.

i **권장 채움 용량은 이 지침의 후반부에 있는 "기술 자료" 장을 참조합니다.**

⚠ **화상 위험!**
깔때기 모양의 상부 하우징에 물이 과도하게 남아 있습니다.
작동하기 전에 이를 제거해야 합니다.

⇒깔때기 모양의 상부 하우징에 남아 있는 물을 닦아냅니다/제거합니다.

⇒탱크 뚜껑을 설치하고 손으로 조입니다.

i **POWER steamer 1은 수돗물 및 증류수 또는 탈이온수를 모두 사용하여 작동할 수 있습니다.**

i **기기가 POWER steamer 2이며 급수장치에 연결되어 있는 경우 스위치를 켜면 자동으로 채워집니다.**

ko

전기 연결

⇒전원 플러그를 건물의 전기 소켓에 끼웁니다.

♦ 모든 LED가 점등됩니다.

LED가 꺼지는 즉시 ON / OFF 버튼을 사용하여 기기를 켤 수 있습니다.

작동

켜기 / 끄기

켜기:

⇒ON / OFF 버튼(3)을 눌러 기기를 켭니다.

♦ "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기(5)가 주황색으로 점등되고 기기가 가열됩니다.

♦ POWER steamer 2: 탱크가 자동으로 채워집니다.

♦ 작동 압력에 도달하면 "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기(5)가 녹색으로 점등됩니다.

i **채움으로 인해 탱크 뚜껑의 나사산에 물기가 있습니다. 이는 가열하는 동안 증기로 변합니다.**

i **기기가 가열되는 시간은 연결되어 있는 주전원 전압에 따라 달라집니다. 기기가 냉간 상태이고 냉수 3L가 채워져 있는 경우 20 ~ 40분이 소요될 수 있습니다.**

끄기:

⇒ON / OFF 버튼을 짧게 누릅니다.

♦ 히터가 꺼집니다.

♦ 모든 표시기가 꺼집니다.

⇒POWER steamer 2: 급수장치를 끕니다.

POWER steamer 2:

POWER steamer 2의 경우 전원을 켠 후 필요한 경우에는 압력 탱크가 채움 레벨 프로브까지 자동으로 채워집니다.

사용할 수 있는 수압에 따라 채움은 여러 단계로 수행됩니다.

증기 세척

⇒작동 압력에 도달하고 "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기(5)가 녹색으로 점등될 때까지 기다립니다.

⇒증기 노즐을 싱크에 잡고 있으면서 증기 버튼(8)을 짧게 눌러 증기 호스에 응축되어 있는 물을 배출합니다.

⇒증기 세척 대상

⚠ **증기 세척을 실시하는 동안 적절한 개인 보호 장구를 착용합니다!**

i **증기 세척을 실시하는 동안 다음을 준수합니다.**

► **세척할 물품이 증기 세척에 적합한지 항상 점검합니다.**

► **노즐에서 최소 2cm 떨어진 증기 분사 구역에 물품을 잡고 있습니다. 세척 진행 상황(육안 점검) 및 세척 중인 물품의 민감한 표면에 악영향을 끼지는지 자주 점검합니다.**
► **세척 결과 확인은 사용자의 책임입니다.**

핸드피스를 물에 담그지 마십시오!
새어나오는 증기 또는 고온의 물에 의한 화상 위험
외부에서 핸드피스로 물이 침투하게 되면 극도로 뜨겁거나 증기로 변할 수 있습니다.

장시간 증기를 사용하는 경우 핸드피스 및 증기 호스가 극도로 뜨거워질 수 있습니다!

탱크가 비어 있습니다 - 물로 다시 채웁니다

압력 탱크에 더 이상 물이 남아 있지 않으면 감지됩니다.

♦ "탱크 비어 있음" 표시기(4)가 빨간색으로 점등됩니다.
♦ 짧은 경고음이 울립니다.
♦ 히터가 꺼집니다.

POWER steamer 1

탱크의 뚜껑을 열 때 및 채울 때 새어나오는 증기로 인한 화상 위험! 더 이상 압력이 남아 있지 않을 때만 탱크의 뚜껑을 엽니다. 채울 때 압력 탱크의 주입구를 구부리지 마십시오!

탱크의 뚜껑이 쉽게 열리지 않는 것은 압력이 여전히 남아 있기 때문입니다. 탱크의 뚜껑을 강제로 열지 마십시오. 증기 버튼을 눌러 압력을 제거합니다.

⇒증기 버튼을 누르거나 증기 배출 기능을 사용하여 잔존 압력을 제거합니다("압력 해제 - 증기 배출" 장 참조).
⇒기기를 끄지 마십시오.
⇒탱크의 뚜껑을 조심스럽게 열고(1) 분리합니다.
⇒채울 때 뜨거운 물이 비산되지 않도록 기기가 식을 때까지 최소 45분 동안 기다립니다.
⇒용기를 사용하여 깔때기 모양의 상부 하우징을 통해 물로 압력 탱크를 천천히 채웁니다. 아주 천천히 시작합니다!
⇒깔때기 모양의 상부 하우징에 남아 있는 물을 닦아냅니다/제거합니다.
⇒탱크 뚜껑을 설치하고 손으로 조입니다.
⇒ON / OFF 버튼(3)을 눌러 채움을 확인합니다.

♦ "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기(5)가 주황색으로 점등되고 기기가 가열됩니다.
♦ 작동 압력에 도달할 때까지 일체형 히터를 통해 물이 가열됩니다.
♦ 작동 압력에 도달하면 "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기(5)가 녹색으로 점등됩니다.

기기는 사전에 충분히 냉각된 경우에만 재가열됩니다. 그렇지 않은 경우, 예를 들면 물이 너무 적게 채워진 경우에는 "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기가 주황색으로 점멸하고 히터가 아직 활성화되지 않습니다. 온도가 충분히 떨어지면 히터가 자동으로 켜지고 "가열 중 / 작동 준비 완료" 표시기가 주황색으로 계속 점등됩니다.

POWER steamer 2

POWER steamer 2가 켜져 있는 급수장치에 연결되어 있는 경우 증기 분사로 줄어든 물을 자동으로 다시 채웁니다.

압력 해제 - 증기 배출

증기 배출 기능을 사용하여 증기 버튼을 계속 누르고 있을 필요 없이 히터를 끄고 핸드피스를 통해 압력을 해제할 수 있습니다.

해당 설명은 작동 지침을 참고하십시오. 작동 지침은 당사 웹사이트 www.renfert.com/p918 에서 다운로드할 수 있습니다(„소개“ 장 참조).

석회화 표시기

컨트롤러는 압력 탱크 내부의 석회화가 증가하는 것을 감지합니다. 석회화가 사전에 지정된 레벨을 초과하는 경우 다음과 같은 신호가 발생합니다.

♦ 신호음이 울립니다.
♦ "석회화 상태" 표시기(6)가 점멸합니다.

⇒다음 번(예, 주말)에 압력 탱크를 헹구거나 석회질을 제거합니다.

석회화 레벨은 저장되지 않습니다. 그러나 기기를 켜고 가열할 때마다 다시 확인할 수 있습니다.

압력 탱크가 얼마나 빨리 석회화되고 이것이 가열 시스템의 에너지 효율에 미치는 영향은 다양한 매개변수에 따라 달라지며 석회화 표시기가 모든 매개변수를 고려할 수 있는 것은 아닙니다.
이러한 이유로 석회화 표시기에 관계없이 적어도 3개월마다 석회질 제거 작업을 실시해야 합니다.

핸드피스 홀더 교체

해당 설명은 작동 지침을 참고하십시오. 작동 지침은 당사 웹사이트 www.renfert.com/p918 에서 다운로드할 수 있습니다("소개" 장 참조).

청소 / 유지보수

이 기기에는 유지보수가 필요한 내부 부품이 없습니다.
아래에 설명된 경우를 제외하고는 열면 안 됩니다!

화상 위험!
電源を切ると、赤色点滅の「タンクエンプティ」表示（4）が、ボイラーの温度が80℃［176°F］を超えていることを知らせます。
기기가 충분히 냉각되고 압력이 완전히 해제되어 있는 상태에서만 청소 및 유지보수 작업을 실시하십시오!

정비용 뚜껑이 열려 있는 동안(13) 청소/유지보수 작업을 실시하는 경우 흘러나오는 물이 모일 수 있도록 항상 기기를 배치합니다. 예를 들면 싱크 옆에 놓습니다.

청소

어떠한 경우에도 증기를 사용하여 기기를 청소하지 마십시오.

ko

기기를 청소할 때에는 적신 천을 사용하여 바깥쪽만 닦아냅니다.

용해제 또는 연마성 세제를 사용하지 마십시오.

청소 및 유지보수 주기

압력 용기 세척, 석회질 제거 및 압력 릴리프 밸브 점검에 필요한 간격과 필요한 작업 단계 및 안전 지침은 당사 www.renfert.com/p918 ("소개" 장 참조).

과압 밸브 점검

해당 설명은 작동 지침을 참고하십시오. 작동 지침은 당사 웹사이트 www.renfert.com/p918 에서 다운로드할 수 있습니다("소개" 장 참조).

예비 부품

마모 및 예비 부품은 인터넷의 예비 부품 목록에서 찾을 수 있습니다. 해당 장을 참조하십시오. “온라인 도움말 및 정보”.

보증 대상에서 제외되는 부품(마모 부품, 소모 부품)은 예비 부품 목록에 표시되어 있습니다.

일련번호, 제조일자 및 장치의 버전은 기기의 명판에 표시되어 있습니다.

폐기 정보

이러한 이유로 유럽연합(EU) 내에서는 이 기호가 부착된 장치는 미분류 가정용 쓰레기로 폐기할 수 없습니다.

적절한 폐기 방법에 관한 자세한 정보는 현지 당국에 문의하십시오.

المساعدة والمعلومات عبر الإنترنت

يحتوي دليل البدء السريع هذا على إرشادات حول كيفية استخدام الجهاز، بالإضافة إلى معلومات السلامة ذات الصلة.

يمكنك العثور على معلومات مفصلة عن الجهاز على الإنترنت.

POWERsteamer 1
https://www.renfert.com/power-steamer-1

POWERsteamer 2
https://www.renfert.com/power-steamer-2

الرموز المستخدمة

تُستخدم الرموز ذات المعاني الواردة في هذه التعليمات أو على الجهاز:

خطر
خطر التعرض الفوري للإصابة. يُرجى العودة للوثائق المصاحبة!

تيار كهربائي
خطر بسبب التيار الكهربائي.

خطر
أسطح ساخنة.

خطر الانفجار
الفتح تحت ضغط قد يؤدي إلى قذف الأشياء بصورة انفجارية.

خطر
بخار ساخن مضغوط!
لا تفتح عندما تكون الوحدة ساخنة!

خطر
خطر الإصابة بسبب السوائل أو الأبخرة الساخنة.

تحذير
إمكانية تعرض المعدة لأعطال إن لم يتم الالتزام بالتعليمات.

ملاحظة
تُزوِّد المُشغِّل بمعلوماتٍ مهمّة تسهِّل الاستخدام.

تعليمات التشغيل متاحة كذلك بصيغة إلكترونية على موقعنا الإلكتروني.
تفضل بزيارة الموقع www.renfert.com/p918، وأدخل رقم العنصر التالي: 18450000 أو 18460000.

عُلن شركة رينفيرت المحدودة بموجب هذا أن المنتج المشمول بهذه التعليمات يتوافق مع جميع توجيهات ولوائح الاتحاد الأوروبي المعمول بها. يُمكن الاطلاع على النص الكامل لإعلان المطابقة للاتحاد الأوروبي، الذي يُحدد التوجيهات/اللوائح والمعايير المُنسقة المعمول بها، عبر صفحة المنتج المُرفقة بالرابط أعلاه.

عُلن شركة رينفرت المحدودة بموجب هذا أن المنتج المشمول بهذا الدليل يتوافق مع التشريعات البريطانية ذات الصلة. يمكن الاطلاع على النص الكامل لإعلان المطابقة الصادر عن هيئة مراقبة الجودة البريطانية (UKCA) عبر رابط صفحة المنتج أعلاه.

داخل الاتحاد الأوروبي، تخضع المعدات لأحكام توجيه النفايات الكهربائية والأجهزة الإلكترونية (WEEE).

الرموز الأخرى سيتم شرحها عند ورودها.

السلامة

الاستخدام الصحيح

وحدة التنظيف بالبخار هذه مخصصة حصريًا لتنظيف أدوات طب الأسنان (على سبيل المثال ، نماذج العمل والأطر المعدنية وقوالب الجبس وأدوات العمل) في مختبر الأسنان.
لا توجه البخار نحو الكائنات الحية تحت أي ظرف من الظروف! مخصصة للاستخدام التجاري فقط!

الاستخدام غير الصحيح

يسمح فقط باستخدام القطع والملحقات الموردة من قبل شركة Renfert GmbH أوالتي تسمح Renfert GmbH باستخدامها مع هذا الجهاز. وإن استخدام أية قطع أو ملحقات أخرى سيشكل أثراً بالغ الخطورة على سلامة المعدة وسيؤدي إلى احتمال حدوث إصابات خطيرة وإلى الإضرار بالبيئة أو بالمنتج نفسه.

⚠ **يمكن استخدام محلول إزالة الترسبات الخاص بشركة Renfert أو محلول إزالة ترسبات صرحت به Renfert فقط يمكن أن تتسبب مواد إزالة الترسبات أو الإضافات الأخرى المستخدمة في التطهير في إتلاف وعاء الضغط والمكونات الميكانيكية وتؤدي إلى عطل كامل في وقت قصير جدًا. إذا لم يتوفر لديك مُزيل الرواسب من Renfert، فيمكن استخدام حمض الأسيتيك بنسبة 4%، المصنوع من خلاصة الخل، في حالات استثنائية معينة.**

⚠ **الجهاز غير مناسب لتطهير الأشياء.**

ar

معلومات المخاطر والتحذيرات

⚠ ⚠

معلومات عامة

- **إذا لم يتم استخدام الوحدة مع الالتزام بتعليمات التشغيل المرفقة، فلن يمكن ضمان السلامة المطلوبة.**
- **لا يُسمح بتشغيل الوحدة إلا باستخدام كابل طاقة مزود بقابس مناسب لمصدر الطاقة المحلي. وعند الحاجة لأية تعديلات يتم التعديل من قِبل كهربائي مختص حصراً.**
- **يجب عدم استخدام الوحدة في حال عدم تطابق المعلومات المذكورة على اللوحة الاسمية مع مواصفات التيار الكهربائي الذي يتم التزود به في مكان الاستخدام.**
- **يجب عدم توصيل الوحدة إلا بمقابس الكهرباء الموصلة بنظام حماية.**
- **يجب أن يكون مقبس التيار في مكان يمكن الوصول إليه بسهولة.**
- **يتعين فصل الوحدة عن مصدر الإمداد بالتيار قبل العمل على الأجزاء الكهربائية.**
- **يقع على عاتق المشغِّل ضمان الالتزام بالقوانين المحلية المُطبقة أثناء التشغيل وكذلك فيما يتعلق بالفحوصات الدورية للمعدات الكهربائية. في ألمانيا، تنطبق في ذلك الصدد لائحة الجمعية الألمانية للوقاية من الحوادث "DGUV" رقم 3 بالاقتران مع لائحة VDE 0701-0702.**
- **يتعين فحص خطوط التوصيل بالتيار الكهربائي (ككابلات التوصيل بالكهرباء) والأنابيب والمبيتات (مثل لوحة المفاتيح) بشكل دوري للتأكد من عدم وجود مشاكل (مثل التشابك، التشققات، الثقوب) أو علامات الاهتراء.**
في حال وجود مشاكل في كابلات التوصيل أو الأنابيب أو المبيتات أو أية مشاكل أخرى، يجب التوقف عن استخدام المُعدة!
- **يجب التوقف عن استخدام المعدات التي تظهر فيها أية أعطال بشكل فوري. افصل قابس الطاقة وقم بتأمين المعدة ضد مواصلة الاستخدام فيما بعد. أرسل المعدة للإصلاح!**
- **يتعين عدم تشغيل المعدة إلا بوجود إشراف.**
- **يرجى التقيد بالأنظمة والقوانين المحلية المتعلقة بمنع الحوادث!**
- **تتوفر معلومات حول REACH وSVHC على موقعنا على الويب www.renfert.com، في منطقة الدعم.**

معلومات خاصة

- **احترس: خطر الإصابة بحروق!**
أثناء التشغيل، توجد درجات حرارة عالية في منطقة غطاء الخزان وفتحة الملء، وعند الغطاء العلوي للوحدة، وفي فوهة مخرج البخار، وفتحة الخدمة على الجانب.
- **إذا تم استخدام البخار لفترات طويلة، فقد يُصبح المقبض وخرطوم البخار ساخنين للغاية!**
- **في حالة الاستخدام غير السليم، ينشأ خطر حدوث حروق بسبب البخار الساخن!**
- **لا تفتح غطاء الخزان أو غطاء فتحة الخدمة بينما لا يزال خزان الضغط واقعًا تحت ضغط. خطر الإصابة بحروق بسبب البخار الساخن أو الماء الساخن!**
- **اضبط موضع الوحدة بحيث لا يكون هناك خطر إذا تم تفريغ البخار من فتحة مخرج صمام الضغط الزائد (14).**
- **عند التشغيل على قاعدة (على سبيل المثال، على حوض)، لا يُسمح أن تكون الحافة أعلى من 20 مم (3/4 بوصة تقريبًا).**
- **يجب إغلاق غطاء الخزان بشكل صحيح أثناء التشغيل.**
- **POWER steamer 2: قم بإيقاف تشغيل مصدر الإمداد بالمياه بعد اكتمال العمل.**
- **تحقق من إحكام غطاء الخزان وغطاء الخدمة بانتظام بحثًا عن أي تلف. استبدل أغطية الإحكام التالفة.**

- **لا توجه البخار إلى الأشخاص.**
- **لا يسمح بوجود أشخاص غير مصرح لهم داخل نطاق نفث البخار. لتجنّب وقوع إصابات، كن حذرًا عند التعامل مع البخار الساخن.**
- **لمنع الحوادث الكهربائية، وكذلك لتجنب إتلاف الوحدة، يجب عدم توجيه البخار إلى الوحدة مطلقًا ويجب عدم السماح أبدًا بدخول السوائل إلى الوحدة.**
- **لا تقم بتشغيل الوحدة بخزان ضغط فارغ. فهذا يتسبب في تلفها!**
- **لا تستخدم المواد الكيماوية المضافة. استخدم الماء فقط لتشغيل الوحدة.**
- **يمكن أن تسبب وحدات التنظيف بالبخار مستويات غير مرضية من الضوضاء أثناء التشغيل. ارتدِ معدة حماية السمع الشخصية أثناء التواجد في منطقة العمل.**
- **المستخدم مسؤول عن التحقق من نتيجة التنظيف.**
- **عند إزالة الترسبات، يجب مراعاة تعليمات استخدام محلول إزالة الترسبات.**
- **يحفظ بعيدًا عن مصادر الاشتعال! دعم الهيدروجين في الخزان عند تشغيله بنظام إزالة عسر المياه بملح الاسترجاع! يشطف أسبوعيًا.**

مدة الصلاحية

يعتمد المدى الذي من الممكن أن تصل إليه صلاحية المعدة بشكل أساسي على ظروف الاستخدام، وتحديداً على مدى الالتزام بأوقات التنظيف والصيانة الموصى بها من الصانع.

الأشخاص المخولون باستخدام المعدة

لا يجوز تشغيل المعدة وصيانتها إلا من قِبل الأشخاص المدربين على ذلك. لا يُسمح للأشخاص غير المصرح لهم، ولا سيما الأطفال، باستخدام هذه المعدة.
أية أعمال تصليح لم يتم شرحها تحديداً في تعليمات التشغيل هذه يجب أن تتم من قبل كهربائي مؤهل حصريًا.

وصف المنتج

التجميعات والعناصر الوظيفية

انظر الشكل 1 (داخل الغطاء)

1 غطاء الخزان
2 صينية النموذج
3 زر التشغيل / الإيقاف
4 مؤشر "الخزان فارغ" (أحمر)
5 مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" (برتقالي / أخضر)
6 مؤشر "حالة التكلس" (أصفر)
7 المقبض
8 زر البخار
9 حامل المقبض
10 ---
11 مقياس ضغط (POWER steamer 2 فقط)
12 رفرف الخدمة
13 غطاء خدمة
14 صمام الضغط الزائد - فتحة الخروج
15 سلك الطاقة
16 وصلة مياه (POWER steamer 2 فقط)
17 أداة غطاء الخدمة
18 خرطوم مياه (POWER steamer 2 فقط)
19 فرشاة تنظيف

المواد المسلَّمة

1 وحدة تنظيف بالبخار
1 غطاء الخزان
1 دليل بدء التشغيل
1 أداة غطاء الخدمة
1 فرشاة تنظيف
1 مجموعة إحكام
1 خرطوم مياه (POWER steamer 2 فقط)
شرائط اختبار لتحديد درجة عسر الماء والفترات البينية للشطف

بدء التشغيل

فك التغليف

⇐ تأكد من اكتمال محتوى التوريد (قارن مع نطاق التسليم).

لا ترفع الوحدة باستخدام الأجزاء التي تمتد للخارج، مثل حامل المقبض.

⇐ أزل قيود الشحن.
⇐ اربط غطاء الخزان (1).

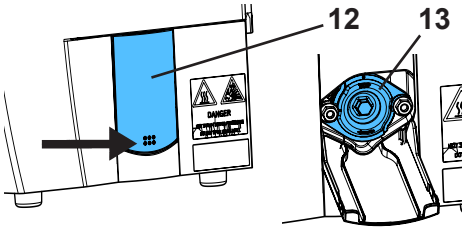
الإعداد

⇐ ضع الوحدة على طاولة عمل ثابتة ومستوية.
⇐ لا تقم بتغطية فتحات التهوية الموجودة في الجزء الخلفي من الوحدة.
⇐ في الجهة الخلفية، تأكد من وجود مساحة تبلغ 5 سم على الأقل من الحائط.
⇐ اضبط موضع الوحدة بحيث يمكن الوصول إلى قابس الطاقة بسهولة.

⚠ **يجب عدم إغلاق أو سد فتحة مخرج صمام الضغط الزائد (14) بأي طريقةٍ كانت.**

فتح / غلق فتحة الصيانة

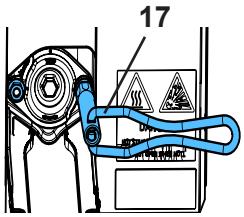
الفتح



⚠ **اتبع الخطوات:**
قم أولاً بفك الصواميل - لا تقم بإزالتها!

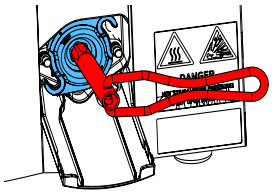
⚠ **خطر بسبب البخار الواقع تحت ضغط! قبل فتح غطاء التحقق، تأكد من أن خزان الضغط لم يعد واقعًا تحت ضغط. للقيام بذلك، افتح غطاء الخزان (1) وقم بإزالته.**

ℹ **قم بتقليل الضغط الموجود إذا لزم الأمر باستخدام وظيفة مخرج البخار (انظر "تحرير الضغط - مخرج البخار").**



⚠ **خطر الإصابة بسبب الماء الساخن!**
قد يكون الماء الموجود في خزان الضغط ساخنًا.

⇐ افتح رفرف الخدمة (12) عن طريق الضغط على الحافة السفلية لرفرف الخدمة.
⇐ قم بفك كل من صامولتي التثبيت في غطاء الخدمة (13) بدورتين باستخدام الأداة المتوفرة (17).

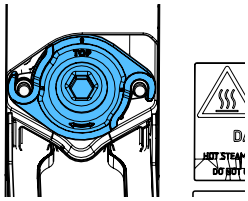


⇐ استخدم الأداة لإدارة غطاء الخدمة بزاوية 20 درجة تقريبًا جهة اليسار واترك المياه تتصرف من خلال رفرف الخدمة.

بمجرد أن يصبح الخزان فارغًا:

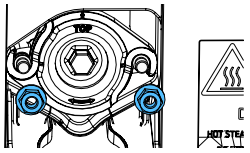
⇐ قم بإزالة صواميل التثبيت.
⇐ لف غطاء الخدمة إلى اليسار حتى يتوقف وقم بإزالته.

الغلق



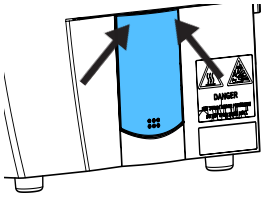
! **لا تقم بتزليق البراغي الملولبة!**

⇐ افحص أغطية الإحكام الموجودة بغطاء الخدمة ونظفها. واستبدلها في حالة تلفها.
⇐ نظف سطح غطاء الإحكام في خزان الضغط.
⇐ اضبط موضع غطاء الخدمة في موضعه مع تدويره بزاوية 45 درجة تقريبًا وأدره إلى اليمين حتى يتوقف.



ℹ **قم بمراعاة الموضع الصحيح: الجهة العليا = لأعلى!**

⇐ ضع صواميل التثبيت في مكانها ولفها يدويًا حتى تتوقف.
⇐ أحكم ربط صواميل التثبيت باستخدام الأداة حتى يتم إحكام ربطها بالأصابع.
⇐ امسح رفرف الخدمة.
⇐ ارفع رفرف الخدمة وأغلقه بالضغط على الزوايا العلوية.



شطف الوحدة

ℹ **بسبب عملية التصنيع، قد تظل عوامل التحرير أو المواد الغريبة الأخرى داخل خزان الضغط.**
وهذه المواد يمكن أن تسبب روائح كريهة في البداية أثناء التشغيل. وتقل هذه الروائح بمرور الوقت.
يوصى أيضًا بشطف الوحدة قبل تشغيلها لأول مرة.

⇐ ضع الوحدة بحيث يكون من الممكن أن تتدفق المياه من فتحة الخدمة (12/13) إلى الحوض.
⇐ قم بفتح فتحة الصيانة.
⇐ اسكب 3 - 4 لترات من المياه في فتحة غطاء الخزان واتركها تتسرب من خلال فتحة الخدمة.

جودة المياه / الفترات البينية للشطف

الوحدة صالحة فقط للتشغيل بمياه الشرب. لا يُسمح باستخدام المياه التي لا تتوافق مع لوائح مياه الشرب لأنها قد تحتوي على مواد قد تضر بالوحدة.

مياه الشرب يمكن أن تحتوي على مواد تضرّ بالجهاز. لذا يجب الالتزام بالقيم التالية على وجه الخصوص:

- الكلور: 4 مغ/ ل كحدٍ أقصى
- الكبريتات: 250 مغ/ ل كحدٍ أقصى
- درجة الحموضة: 6.5 - 9.5
- الحد الأدنى لصلابة الماء عند استخدام مُنقي مياه ملحي:
  - 8 درجات مئوية
  - 10 درجات مئوية
  - 14.3 درجة مئوية
  - 142 جزء في المليون من كربونات الكالسيوم

قبل بدء التشغيل، حدد درجة عسر الماء واحسب الفترات البينية للشطف المترتبة على ذلك. شرائط الاختبار الخاصة بتحديد درجة عسر الماء تعتبر جزءًا من نطاق التسليم.

الشطف الأسبوعي ضروري في حالة نظام تقطير، بغض النظر عن درجة عسر المياه المقاسة.
المياه الناتجة عن نظام إزالة عسر المياه تتسبب في أن تكون للمياه درجة حموضة عالية في الخزان. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تآكل الخزان وقد يؤدي إلى تعطل الوحدة بالكامل.

عند استخدام نظام تقطير، تأكد من عدم دخول مياه متجددة مع تركيز عالٍ من الملح/المحلول الملحي أو الأحماض إلى الوحدة.

يجب مراعاة الفترات البينية التالية للشطف بحسب درجة عسر المياه:

شرائط الاختبار					
الدرجات الألمانية (dH) / درجة العسر العامة (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
الدرجات الإنجليزية (درجات كلارك) (e°)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
الدرجات الفرنسية (fH°)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
جزء في المليون (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
الفترات البينية للشطف	8 أسابيع	6 أسابيع	4 أسابيع	أسبوعين	أسبوعيًا

مع POWER steamer 2، توصي شركة Renfert باستخدام مُبخر الطاقة (انظر الملحقات عبر الانترنت) وذلك لتقليل درجة عسر المياه.

خطة الصيانة متاحة عبر الإنترنت على الرابط www.renfert.com/p918.
أدخل رقم المنتج التالي: 18450000 أو 18460000، واختر "التنزيلات".

وصلة المياه - POWER steamer 2

خطر عودة تدفق المياه المالحة إلى إمدادات المياه! لحماية مياه الشرب من المياه غير الصالحة للشرب، يجب تركيب جهاز فصل للنظام بين وصلة مياه المبنى ووحدة التنظيف بالبخار. والمشغل هو المسؤول عن تنفيذ هذه الإجراءات.

التزم بالحد الأدنى والأقصى لضغط التوصيل (انظر الفصل "البيانات الفنية" في نهاية هذه التعليمات).

خطر حدوث تلف بالمياه بسبب الارتخاء المحتمل لخرطوم المياه!
بعد التشغيل، أو عندما تكون الوحدة غير خاضعة للمراقبة، قم بإيقاف تشغيل مصدر الإمداد بالمياه من صمام إغلاق المياه.

⇐ تأكد من أن الوصلات مزودة بحشوات إحكام.
⇐ قم بتوصيل الوصلة الزاوية لخرطوم المياه (18) بوصلة المياه (16).
⇐ قم بتوصيل الوصلة المستقيمة لخرطوم المياه بمصدر الإمداد بالمياه مع صمام إغلاق المياه.
⇐ افتح صمام إغلاق المياه بحذر وافحص إحكام التسرب في الوصلات.

لدى استخدام الجهاز مع مصدر مياهٍ يزود بالمياه المقطرة أو المياه منزوعة الإيونات، يجب وضع ملعقة صغيرة من ملح الطعام (تقريباً 10 مغ) في خزان الضغط قبل البدء لأول مرة بالتشغيل (لمرة واحدة فقط!) للقيام بذلك، قم بإذابة الملح في كوب من الماء وصبّه في فتحة الملء.

لا تقم بإزالة الملح إلا عند شطف الوحدة أو إزالة الترسبات منها.
فهذا هو السبب في ضرورة إضافته في كل مرة بعد الشطف أو إزالة الترسبات من الوحدة.

إذا لم تتحقق الموصلية في الماء فلن يكون بالإمكان تحري مستوى المياه في السخّان.
خطر عدم أداء الجهاز بالشكل الصحيح وحدوث أضرار ناتجة عن تسرب المياه!

ملء خزان الضغط

⇐ فك براغي غطاء الخزان (1).
⇐ لا تملأ الوعاء إلا بالكمية المطلوبة وفقًا لكمية الملء الموصى بها.

لمعرفة كمية الملء الموصي بها، انظر الفصل "المواصفات الفنية" في نهاية هذه التعليمات.

خطر الإصابة بحروق!
يبقى الماء الزائد في المبيت العلوي ذي شكل قمع.ويجب إزالته قبل التشغيل.

⇐ امسح / أزل الماء الزائد في المبيت العلوي ذو شكل قمع.
⇐ اربط غطاء الخزان وأحكم ربطه حتى يتم إحكام الربط بالأصابع.

جهاز POWER steamer 1 يمكن تشغيله باستخدام مياه الصنبور وماء مقطر أو منزوع الإيونات، كليهما معاً.

إذا كانت الوحدة هي POWER steamer 2، وكانت موصلة بمصدر الإمداد بالمياه، فإنها تمتلئ تلقائيًا بعد تشغيلها.

ar

التوصيل الكهربائي

⇐ أدخل قابس الطاقة في المقبس الكهربائي الخاص بالمبنى.
♦ جميع مصابيح LED تضيء.

يمكن تشغيل الوحدة باستخدام زر التشغيل / الإيقاف بمجرد أن تنطفئ المصابيح.

التشغيل

تشغيل / إيقاف المعدة

تشغيل المعدة:

⇐ قم بتشغيل الوحدة بالضغط على زر التشغيل / الإيقاف (3).
♦ يضيء مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" (5) باللون البرتقالي، وتسخن الوحدة.
♦ POWER steamer 2: الخزان يمتلئ تلقائيًا.
♦ بمجرد الوصول إلى ضغط التشغيل، يضيء مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" (5) باللون الأخضر.

نتيجة الملء، تحتوي سدادة غطاء الخزان على مياه. وتتحول هذه المياه بشكلٍ مسموع إلى بخار أثناء التسخين.

وتعتمد المدة الذي تستغرقها الوحدة للتسخين أيضًا على جهد التيار الكهربائي المستخدم. إذا كانت الوحدة باردة ومملوءة بمقدار 3 لترات من الماء البارد، فقد تستغرق العملية ما بين 20 و40 دقيقة.

إيقاف تشغيل المعدة:

⇐ اضغط لفترة وجيزة على زر التشغيل / الإيقاف
♦ تم إيقاف التسخين.
♦ تم إيقاف جميع المؤشرات.
⇐ POWER steamer 2: قم بإيقاف تشغيل مصدر الإمداد بالمياه.

POWER steamer 2:

في حالة استخدام POWER steamer 2، يتم ملء خزان الضغط تلقائيًا إلى حساس مستوى الملء إذا لزم الأمر، بعد تشغيل الوحدة.

اعتمادًا على ضغط المياه المتاح، يتم الملء على عدة مراحل.

التنظيف بالبخار

⇐ انتظر حتى الوصول إلى ضغط التشغيل، ويضيء مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" (5) باللون الأخضر.
⇐ أمسك فوهة البخار في الحوض وقم بتصريف الماء المتكاثف من خرطوم البخار بالضغط لفترة وجيزة على زر البخار (8).

⇐ تنظيف الأشياء بالبخار

احرص على ارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة عند التنظيف بالبخار!

التزم بما يلي عند التنظيف بالبخار:

- **تأكد دائمًا من أن العنصر المراد تنظيفه مناسب للتنظيف بالبخار.**
- **ضع العنصر في منطقة البخار على بعد 2 سم على الأقل من الفوهة. على فترات بينية متواترة، تحقق من سير عملية التنظيف (الفحص البصري) بالإضافة إلى مراقبة أي آثار ضارة على الأسطح الحساسة للعنصر الجاري تنظيفه.**
- **المستخدم مسؤول عن التحقق من نتيجة التنظيف.**

لا تغمر المقبض في المياه!
خطر الإصابة بحروق بسبب البخار أو الماء الساخن المتسرب
الماء الذي دخل المقبض من الخارج يمكن أن يصبح شديد السخونة أو يتحول إلى بخار.

إذا تم استخدام البخار لفترات طويلة، فقد يُصبح المقبض وخرطوم البخار ساخنين للغاية!

الخزان فارغ - إعادة الملء بالمياه

إذا لم يعد هناك أي ماء في خزان الضغط، فسيتم رصد ذلك.

- مؤشر "الخزان فارغ" (4) يضيء باللون الأحمر.
- تصدر إشارة تحذير قصيرة.
- تم إيقاف التسخين.

ar

POWER steamer 1

خطر الإصابة بحروق بسبب تسرب البخار عند فتح غطاء الخزان وعند الملء! لا تفتح غطاء الخزان إلا عندما لا يكون هناك أي ضغط.
عند الملء، لا تنحني أعلى فتحة الملء الخاصة بخزان الضغط!

إذا تعذر فتح غطاء الخزان بسهولة، فإنه يكون لا زال واقعًا تحت ضغط. لا تفتح غطاء الخزان بالقوة. حرر الضغط عن طريق الضغط على زر البخار.

⇐ حرر الضغط المتبقي بالضغط على زر البخار أو باستخدام وظيفة مخرج البخار (انظر الفصل "تحرير الضغط - مخرج البخار").
⇐ لا تغلق الوحدة.
⇐ افتح غطاء الخزان بعناية (1) وقم بإزالته.
⇐ اترك الوحدة لتبرد لمدة لا تقل عن 45 دقيقة، لمنع تناثر الماء الساخن عند الملء.
⇐ باستخدام وعاء، املأ خزان الضغط ببطء بالمياه من خلال المبيت العلوي على شكل قمع. تصرف ببطء شديد عند البدء!
⇐ امسح / أزل الماء الزائد في المبيت العلوي ذو شكل قمع.
⇐ اربط غطاء الخزان وأحكم ربطه حتى يتم إحكام الربط بالأصابع.
⇐ تأكيد الملء بالضغط على زر التشغيل / الإيقاف (3).

- يضيء مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" (5) باللون البرتقالي، وتسخن الوحدة.
- يتم تسخين المياه باستخدام نظام التسخين المدمج حتى يتم الوصول إلى ضغط التشغيل.
- بمجرد الوصول إلى ضغط التشغيل، يضيء مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" (5) باللون الأخضر.

يتم إعادة تسخين الوحدة فقط إذا تم تبريدها بشكل كافٍ مسبقًا. إذا لم يكن الأمر كذلك، على سبيل المثال، بسبب إعادة الملء بالقليل من الماء، يومض مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" باللون البرتقالي ولا يتم تنشيط التسخين بعد.
بمجرد انخفاض درجة الحرارة بشكل كافٍ، يتم تشغيل التسخين تلقائيًا ويضيء مؤشر "التسخين / جاهز للتشغيل" بشكل دائم باللون البرتقالي.

POWER steamer 2

إذا تم توصيل POWER steamer 2 بمصدر إمداد مُشغل بالمياه، فسيتم تعويض فقدان المياه الذي يحدث نتيجة البخار تلقائيًا.

تحرير الضغط - مخرج البخار

بفضل وظيفة مخرج البخار، يتم إيقاف التسخين ويتم تحرير الضغط عبر المقبض دون الحاجة إلى الاستمرار في الضغط على زر البخار.

الوصف المعني وارد في تعليمات التشغيل والتي يمكنك تحميلها من موقعنا على الانترنت www.renfert.com/p918 (انظر الفصل "مقدمة").

مؤشر التكلس

عنصر التحكم يرصد زيادة التكلس في خزان الضغط. فإذا تجاوز التكلس مستوى محدد مسبقًا، يتم الإشارة إلى ذلك على النحو التالي:

- ♦ تصدر إشارة صوتية.
- ♦ يومض مؤشر "حالة التكلس" (6).

⇐ اشطف خزان الضغط / أزل الترسبات منه في أقرب فرصة، على سبيل المثال في نهاية الأسبوع.

تعتمد سرعة تكلس خزان الضغط وكيفية تأثير ذلك على كفاءة الطاقة في نظام التسخين على مجموعة متنوعة من المعلمات، والتي لا يمكن وضعها جميعًا بعين الاعتبار عبر مؤشر التكلس.
لهذا السبب، يجب إزالة الترسبات كل ثلاثة أشهر على الأكثر بغض النظر عن مؤشر التكلس.

استبدال حامل المقبض

الوصف المعني وارد في تعليمات التشغيل والتي يمكنك تحميلها من موقعنا على الانترنت www.renfert.com/p918 (انظر الفصل "مقدمة").

التنظيف / الصيانة

الوحدة لا تحتوي على أية أجزاء داخلية تحتاج إلى صيانة.
يُحظر فتح الوحدة إلا بالطريقة الواردة أدناه!

خطر الإصابة بحروق!
عند إيقاف تشغيل الوحدة ، تشير شاشة "الخزان فارغ" الوامضة باللون الأحمر (4) إلى درجة حرارة مرجل أعلى من 80 درجة مئوية [176 درجة فهرنهايت].
لا تقم بإجراء أعمال التنظيف والصيانة إلا على وحدة تم تبريدها وتحرير ضغطها!

في حالة إجراء أعمال التنظيف / الصيانة أثناء فتح غطاء الخدمة (13)، اضبط موضع الوحدة دائمًا بحيث يتم تجميع المياه المتدفقة للخارج. على سبيل المثال، اضبط موضعها بجانب الحوض.

التنظيف

لا تقم بتنظيف الوحدة بالبخار تحت أي ظرف من الظروف.
لتنظيف الوحدة، فقط امسح الهيكل الخارجي بقطعة قماش رطبة.
لا تستخدم أي مواد تنظيف تحتوي على مواد مذيبة أو مخرشة.

أوقات التنظيف والصيانة

يمكن العثور على الفواصل الزمنية المطلوبة لشطف وعاء الضغط وإزالة الترسبات وفحص صمام تخفيف الضغط ، بالإضافة إلى خطوات العمل اللازمة وتعليمات السلامة ، في تعليمات التشغيل ، والتي يمكنك تنزيلها من موقعنا على الإنترنت تحت www.renfert.com/p918 (انظر الفصل "مقدمة").

فحص صمام الضغط الزائد

الوصف المعني وارد في تعليمات التشغيل والتي يمكنك تحميلها من موقعنا على الانترنت www.renfert.com/p918 (انظر الفصل "مقدمة").

قطع الغيار

يمكن العثور على قطع الغيار وقطع الغيار في قائمة قطع الغيار الموجودة على الإنترنت، راجع الفصل. "المساعدة والمعلومات عبر الإنترنت".

يتم وضع علامة على الأجزاء المستثناة من الضمان (الأجزاء القابلة للتآكل والأجزاء المستهلكة) في قائمة قطع الغيار

الرقم المتسلسل وتاريخ التصنيع نسخة إصدار المعدات مذكورة على اللوحة الاسمية للجهاز.

معلومات التخلص من المعدة

لهذا السبب، لا يُسمح بالتخلص من المعدات التي تحمل هذا الرمز مع النفايات المنزلية غير المصنفة داخل الاتحاد الأوروبي.
لمعرفة المزيد حول الطريقة الصحيحة للتخلص من المعدة يرجى طلب المعلومات من السلطات المختصة في بلدك.

نحتفظ بحق إجراء أي تعديلات فنية

Technical data

	POWER steamer 1			POWER steamer 2		
Item no.	**1845 0000**	**1845 1000**	**1845 2000**	**1846 0000**	**1846 1000**	**1846 2000**
Nominal voltage / V	**230**	**120**	**100**	**230**	**120**	**100**
Permissible mains voltage / V:	220 - 240	120	100	220 - 240	120	100
Mains frequency / Hz:	50/60					
Power consumption / W:	2000	1550	1280	2000	1550	1280
Pressure tank volume / l [US gal.]:	4 [1.06]					
Recommended fill quantity / l [US gal.]:	2.8 [0.74]					
Maximum fill quantity / l [US gal.]:	3 [0.79]					
Working pressure / kPa / bar [psi]:	450 / 4.5 [65.3]					
Sound pressure level (Lpa) / dB(A):	80,9					
Sound power level (LWA) / dB(A):	93,5					
Water connection:	n.a.			¾"		
Water connection pressure: min. / kPa / bar [psi]: max. / kPa / bar [psi]:	 n.a. n.a.			 100 / 1 [14.5] 500 / 5 [72.5]		
Dimensions: (width x height x depth) / mm [inch]:	370 x 422 x 350 [14.6 x 16.6 x 13.8]					
Weight (empty) / kg [lbs]:	9.5 [20.9]			10.1 [22.3]		
Environmental conditions for operation *5)						
Ambient temperature / ºC [ºF]:	5 - 30 [41 - 86]					
Ambient Conditions for Storage and Transport						
Ambient temperature / ºC [ºF]:	- 20 bis + 60 [- 4 bis + 140]					
Maximum relative humidity / %:	80					
Environmental conditions for safe operation *5)						
Ambient conditions:	indoors					
Installation height, max.:	2,000 m [6,500 ft] above sea level					
Ambient temperature:	5 - 40 ºC [41 - 104 ºF]					
Relative humidity:	max. 80 % at 31 ºC [87.8 ºF], decreasing linearly to 50 % at 40 ºC [104 ºF]					
Voltage fluctuations in the mains power supply from the nominal value, max.:	10 %					
Contamination level:	2					
Over-voltage category:	II					

*) Power consumption at nominal voltage
**) Sound pressure levels according to EN ISO 11202
***) Free-blowing turbine at nominal turbine voltage
****) At nominal turbine voltage
*5) The product performs as specified in the technical data when used under ambient conditions. If the unit is operated out side these ambient conditions, safety devices contained in the product may stop operation, the optimum performance specified in the technical data may not be achieved, and the service life of components may be reduced.
The product fulfills the safety requirements of standard EN 61010-1 when operated within ambient conditions. Operation outside of these ambient conditions is not permitted, as electrical safety may be compromised.

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 • 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 • info@renfertusa.com
USA: Free call 800 336 7422