Renfert

making work easy

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

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

de

Renfert

making work easy

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

de

Inhalt

1 Online-Hilfe und Informationen ... 3
1.1 Verwendete Symbole ... 3
2 Sicherheit ... 3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 3
2.2 Bedeutung dieser Anleitung ... 3
2.3 Anforderungen an die Bediener ... 4
2.4 Sicherer Zustand des Geräts ... 4
2.5 Gefahren durch Änderungen und Reparaturen ... 4
2.6 Gefahr von Augenverletzungen und Hautverletzungen ... 4
2.7 Gesundheitsgefahr durch Staub ... 4
3 Produktbeschreibung ... 5
3.1 Allgemeine Beschreibung ... 5
3.2 Baugruppen und Funktionselemente ... 5
3.3 Lieferumfang ... 6
4 Inbetriebnahme ... 6
4.1 Auspacken ... 6
4.2 Aufstellen ... 6
4.3 Anschluss des Fußschalters ... 6
4.4 Druckluft Anschluss ... 6
4.5 Füllen des Strahltanks ... 7
4.5.1 Freigegebene Strahlmittel ... 7
4.6 Einstellen des Arbeitsdrucks ... 7
4.7 Handstückschlauch kürzen ... 8
4.8 Handstückhalter ... 8
4.9 Aufbewahrung von Zubehör ... 8
5 Bedienung ... 9
5.1 Prebonder Strahlkonzept ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet-nozzle ... 9
5.1.3 Funktionskontrolle mit dem Prebonder control pad ... 10
6 Reinigung / Wartung ... 10
6.1 Strahltank ... 10
6.2 Reinigung ... 10
6.3 Kondenswasser ... 10
6.4 Strahldüsen-Wechsel ... 11
6.5 Dosierdüse reinigen ... 11
6.6 Filterpatrone reinigen / wechseln ... 11
6.7 Ersatzteile ... 12
7 Technische Daten ... 12
8 Garantie ... 12
8.1 Haftungsausschluss ... 12
9 Informationspflichten ... 13
9.1 Entsorgungshinweis ... 13

1 Online-Hilfe und Informationen

www.renfert.com/td/prod/pp0002

Hier finden Sie u.a. folgende Dokumente und Informationen zum Download:
- Bedienungsanleitung
- Quick Start Guide
- Ersatzteillisten und Ersatzteilzeichnungen
- Reparaturanleitung
- FAQ's, Ursache und Behebung von Störungen
- Service – Videos
- Konformitätserklärungen

Bitte beachten Sie: Die aufgeführten Dokumente und Informationen sind nicht für alle Produkte erhältlich.

1.1 Verwendete Symbole

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

Gefahr
Es besteht unmittelbare Verletzungsgefahr. Begleitdokumente beachten!

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

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

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.

Dieses Produkt entspricht der relevanten UK-Gesetzgebung.
Siehe UKCA-Konformitätserklärung im Internet unter www.renfert.com.

Zu diesem Thema finden Sie ein Service-Video, siehe „Online Hilfe und Informationen".

► Aufzählung, besonders zu beachten
- Aufzählung
  - untergeordnete Aufzählung

⇒ Handlungsanweisung / erforderliche Aktion / Eingabe / Tätigkeitsreihenfolge:
Sie werden aufgefordert, die angegebene Handlung in der vorgegebenen Reihenfolge auszuführen.

♦ Ergebnis einer Handlung / Reaktion des Gerätes / Reaktion des Programms:
Das Gerät oder Programm reagiert auf Ihre Handlung oder, weil ein bestimmtes Ereignis eintrat.

Weitere Symbole sind bei ihrer Verwendung erklärt.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zur gewerblichen Verwendung in Dental-Laboren oder zahnärztlichen Praxislaboren gemäß der Bedienungsanleitung bestimmt. Das Gerät ist für die folgenden Arbeiten bestimmt:
- Oberflächenkonditionierung vor dem Einsetzen von festsitzendem Zahnersatz im Mund - geeignet für Zirkondioxid / Metalle / Hybridmaterialien (Keramik/ Kunststoff) und Polymeren.

KEIN Einsatz in Patientenumgebung!

2.2 Bedeutung dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung leitet zum sicheren Verwenden des Geräts an.

Wenn die Bedienungsanleitung nicht beachtet wird, können Unfälle zu lebensgefährlichem Stromschlag, Verletzungen und Schäden führen.

⇒ Das Gerät ausschließlich gemäß dieser Bedienungsanleitung verwenden.
⇒ Die Bedienungsanleitung beim Gerät zur Verfügung halten.
⇒ Die Bedienungsanleitung an alle nachfolgenden Verwender des Geräts weitergeben.

2.3 Anforderungen an die Bediener

⇒ Das Produkt nur von Personen ab einem Alter von 14 Jahren bedienen lassen, die mit den Vorgehensweisen und Regeln in einem dentaltechnischen Labor vertraut sind.

2.4 Sicherer Zustand des Geräts

Fehlerhafte, gebrochene oder undichte Komponenten können Verletzungen verursachen.

⇒ Das Netzkabel, Gehäuse und andere Komponenten wie Anschlussleitungen, Schläuche und Bedienfolie auf Beschädigungen wie beispielsweise Knicke, Risse, Porosität und Alterungserscheinungen prüfen.
⇒ Das beschädigte Gerät sofort außer Betrieb nehmen. Das Gerät zur Reparatur einschicken oder sicher entsorgen. Bis dahin das Gerät sichern, damit es nicht versehentlich verwendet wird.
⇒ Das Gerät keinen mechanischen Stößen aussetzen. Nicht fallen lassen.

2.5 Gefahren durch Änderungen und Reparaturen

Unsachgemäße Änderungen und Reparaturen am Gerät können zu Unfällen, Brand und Stromschlag führen.

⇒ Das Gerät nur vom Fachhandel reparieren lassen oder einschicken.

Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör oder Ersatzteilen kann zu unvorhersehbaren Unfällen und Schäden führen.

⇒ Nur Zubehör und Ersatzteile verwenden, die von der Firma Renfert GmbH geliefert oder freigegeben sind.

2.6 Gefahr von Augenverletzungen und Hautverletzungen

Durch hohen Druck und Bruch unter Druck stehender Komponenten können Augen und Haut verletzt werden.

⇒ Bei allen Arbeiten am Gerät eine geeignete Schutzbrille tragen.
⇒ Nie in Richtung der Augen oder auf unbedeckte Hautstellen strahlen.

2.7 Gesundheitsgefahr durch Staub

Der austretende Staub kann zu Gesundheitsschäden führen.

⇒ Zum Strahlen das Handstück in ein Strahlgerätgehäuse einführen und im Strahlgerät strahlen.
⇒ Nie mit offener Sichtscheibe strahlen.
⇒ Das Strahlgerät mit einer geeigneten Absaugung betreiben. Die Absaugung muss an den entstehenden Staub angepasst sein.
⇒ Nicht in einer Patientenumgebung verwenden!

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Beschreibung

Das Renfert „Basic prebonder XS“ Strahlgerät ist mit einem speziell entwickelten Prebonder-Strahlkonzept ausgestattet. Die Strahlparameter und das eingesetzte Strahlmittel Prebonder surface pro wurden auf Basis wissenschaftlicher Studien der LMU München exakt auf die Oberflächenkonditionierung von festsitzendem Zahnersatz abgestimmt. So gewährleistet das Gerät eine zuverlässige und maximale Haftkraft bei Restaurationsmaterialien wie Zirkonoxid, Metallen, Hybridmaterialien (Keramik/Kunststoff) und modernen Polymeren – ideal zur Vorbereitung vor dem definitiven Einsetzen im Mund.

3.2 Baugruppen und Funktionselemente

1 Manometer
2 Füllstandfenster, Min/Max-Anzeige
3 Ausgang Handstückschlauch
4 Handstück
5 Prebonder control tip
6 Druckregler mit Wasserabscheider
7 Druckluft-Anschluss (AIR)
8 Fußschalter-Anschluss (A / B)
9 Fußschalter
10 Druckluftschlauch
11 Handstückhalter
12 Prebonder control pad 50µm

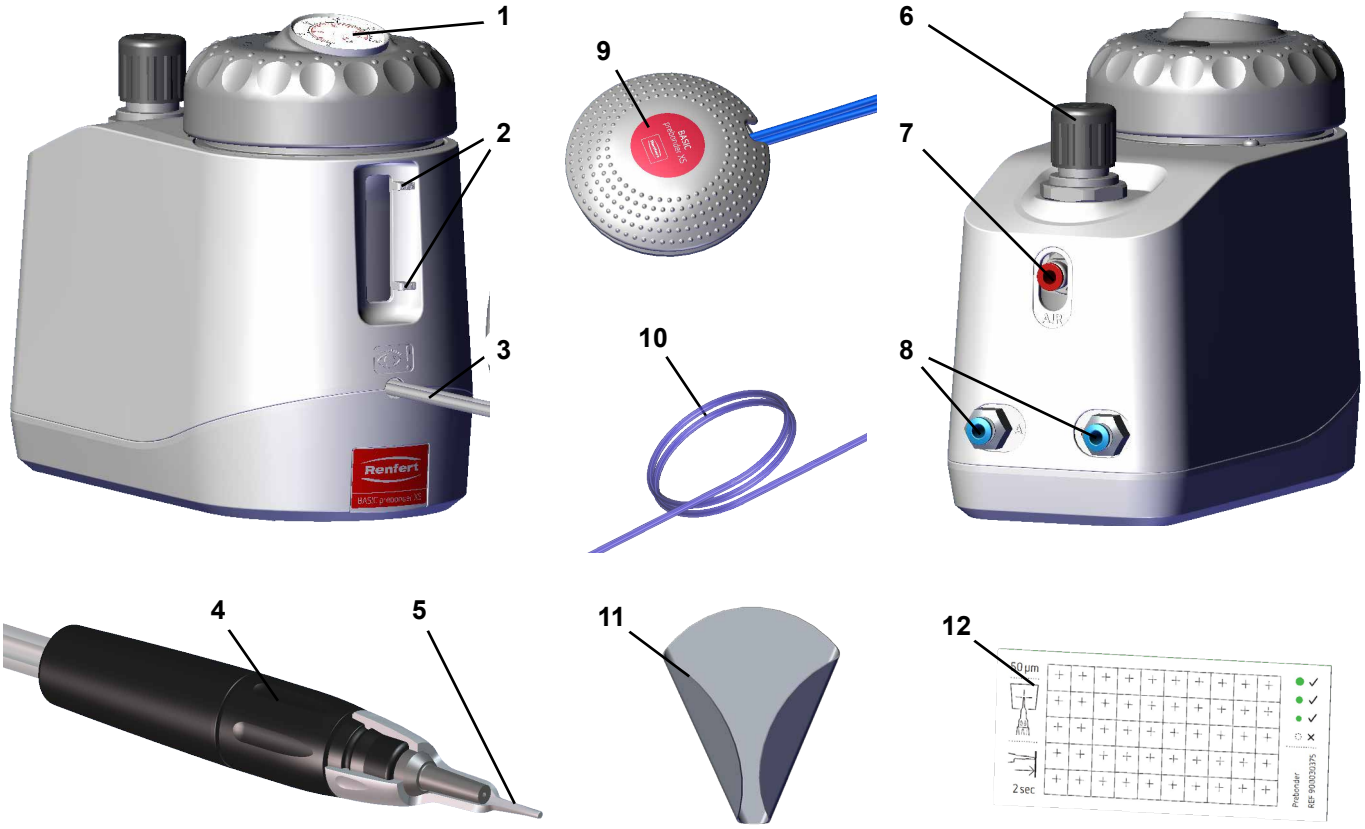


Abb. 1

3.3 Lieferumfang

1 Basic prebonder XS
1 Fußschalter
1 Prebonder control pad 50 µm
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 Etikettenträger, magnetisch (zur Aufnahme des Prebonder control pad)
1 Dosiernippelwerkzeug
1 Ersatz-Filterpatrone (in der Unterschale)
1 Handstückhalterung
1 Druckluftschlauch
2 Anschlusssets
1 Gabelschlüssel SW14 (zum Wechsel der Filterpatrone)
1 Visual Guide
1 Information Guide

4 Inbetriebnahme

⚠ **Verletzungsgefahr!**
Schließen Sie vor der Inbetriebnahme den Absperrhahn.
Lose Schläuche können um sich schlagen.
Schläuche erst am Gerät anschließen.
Den Fußschalter erst betätigen, wenn alle Schläuche angeschlossen sind.

4.1 Auspacken

⇒ Das Gerät und die Zubehörteile dem Versandkarton entnehmen.
⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen (vergleiche Lieferumfang).
⇒ Klebeband, mit dem dem Oberteil und Unterteil für den Transport zusammengehalten werden, entfernen.

4.2 Aufstellen

⇒ Wählen Sie zur Aufstellung eine stabile, rutschfeste Unterlage.

4.3 Anschluss des Fußschalters

⇒ Stecken Sie das mit „A“ gekennzeichnete Ende des Schlauches bis zum Anschlag in den mit „A“ gekennzeichneten Schlauchanschluss (8).
⇒ Stecken Sie das mit „B“ gekennzeichnete Ende des Schlauches bis zum Anschlag in den mit „B“gekennzeichneten Schlauchanschluss (8).

Beim Stecken der Schläuche ist ein leichter Widerstand spürbar zu überwinden.

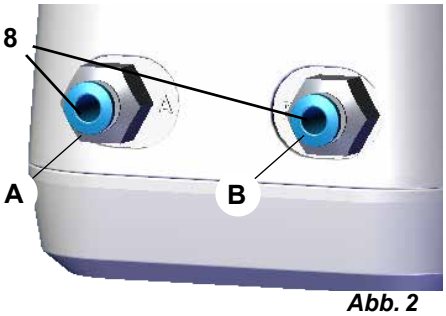


Abb. 2

4.4 Druckluft Anschluss

⇒ Druckluftschlauch (10, Abb. 1) bis zum Anschlag in Schlauchanschluss (7) einstecken. Dabei ist ein leichter Widerstand spürbar zu überwinden.
⇒ Passende Schlauchkupplung aus den beiliegenden Sets auswählen und am Schlauchende anbringen.
⇒ An Druckluftnetz anschließen.

Abb. 3

4.5 Füllen des Strahltanks

⚠ **Den Fußschalter beim Füllvorgang nicht betätigen!**

⚠ **Strahltank und Tankdeckel nicht beschriften oder bekleben.**

Abb. 4

⇒ Tankdeckel abschrauben.

⇒ Strahlmittel nur bis zur max. Markierung (2) einfüllen.

i ***Darauf achten, dass kein Strahlsand in das blaue Steigrohr im Tank fällt.***

⇒ Gewinde an Strahltank und Tankdeckel sowie Dichtung säubern.

⇒ Tankdeckel handfest zudrehen.

i ***Strahlmittelrückstände auf der Dichtung führen zu Undichtigkeit und vorzeitigem Verschleiß der Dichtung.***

⚠ **Achtung: Tankdeckel beim Aufschrauben nicht verkanten.**

⚠ **Vor Inbetriebnahme Tankdeckel auf festen Sitz prüfen.**
Nicht fest verschlossene Tankdeckel können sich explosionsartig lösen.
Durch wegfliegende Teile und den schlagartig austretenden Strahlsand besteht Verletzungsgefahr.

4.5.1 Freigegebene Strahlmittel

- Prebonder surface pro

Das Strahlmittel „Prebonder surface pro“ wurde durch wissenschaftliche Untersuchungen der LMU München in Bezug auf Korngrößenverteilung, geometrische Ausprägung, Härte und Reinheitsgrad umfassend qualifiziert.

Selbst bei gleichen technischen Parametern zeigen viele auf dem Markt erhältlichen Strahlmittel signifikante Unterschiede in diesen Eigenschaften. Prebonder surface pro ist daher eine speziell entwickelte Lösung, die sich durch ihre gleichbleibend hohe Qualität auszeichnet.

Es wird seitens der Fa. Renfert GmbH für den Einsatz anderer Strahlmittel keine Gewähr für Funktion und Lebensdauer der Geräte übernommen.

4.6 Einstellen des Arbeitsdrucks

i ***Die Einstellung des Strahldrucks kann nur bei gedrückten Fußschalter erfolgen.***

Daher wird während der Einstellung des Strahldrucks Strahlsand gefördert.

Um eine Verschmutzung der Umgebung zu vermeiden, sollte das Handstück dabei in einem Strahlgerät oder einer Absaugbox platziert werden.

i ***Der Prebonder-Tank ist zur genaueren Druckeinstellung mit einem empfindlichen Manometer ausgestattet.***

Darauf achten, dass sich die Druckanzeige im grünen Abschnitt (0,6 - 1 bar) befindet.

⇒ Handstück in Strahlgerät oder Absaugbox legen.

⇒ Fußschalter betätigen.

⇒ Am Druckregler (6) nach oben ziehen und Strahldruck einstellen.

♦ Die Druckanzeige erfolgt auf dem Manometer (1).

! **Strahlen Sie den Zahnersatz nur, wenn sich die Anzeige im grünen Bereich befindet.**

Abb. 5

4.7 Handstückschlauch kürzen

Falls der Handstückschlauch zu lang ist, kann dieser leicht gekürzt werden.

⇒ Prebonder control tip abziehen.

⇒ Handstück aufschrauben.

Abb. 6

⇒ Hülse nach hinten ziehen und Handstückschlauch vom Anschlussnippel abziehen.

⇒ Handstückschlauch auf die gewünschte Länge kürzen.

⇒ Handstückschlauch wieder bis zum Anschlag auf den Anschlussnippel aufschieben.

Abb. 7

⇒ Hülse bis zum Anschlussnippel nach vorne schieben. Dazu leicht am Handstückschlauch ziehen.

⇒ Handstück wieder zusammen schrauben.

⇒ Prebonder control tip wieder aufsetzen.

Abb. 8

Alternativ kann der Handstückschlauch auch auf der Seite des Strahltanks gekürzt werden.

4.8 Handstückhalter

Der beliegende Handstückhalter kann an einer beliebigen Fläche befestigt werden.

Zum Beispiel an der Innenseite eines Strahlgeräts oder einer Strahlbox.

Zur Befestigung befindet sich auf der Rückseite des Handstückhalters ein Klebepunkt.

Die Fläche muss eben, sauber und fettfrei sein.

⇒ Fläche säubern

⇒ Schutzfolie von Klebepunkts abziehen.

⇒ Handstückhalter ankleben und kurz andrücken.

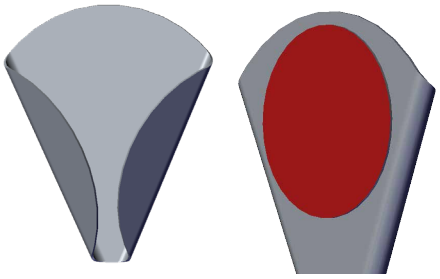


Abb. 9

4.9 Aufbewahrung von Zubehör

Die im Lieferumfang enthaltenen Prebonder control tips und andere kleine Zubehörteile können in der Unterschale des Geräts sicher aufbewahrt werden.

Dort finden Sie auch eine Ersatz-Filterpatrone (20).

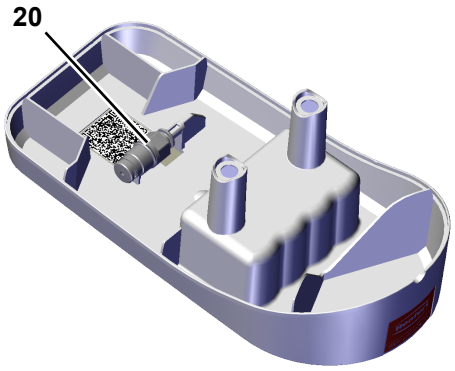


Abb. 10

5 Bedienung

Um eine Verschmutzung der Umgebung zu vermeiden, sollten Strahlarbeiten in einem Strahlgerät oder einer Absaugbox erfolgen.

Zu Beginn eines Strahlvorgangs dauert es eine kurze Zeit, bis der eingestellte Druck erreicht ist.

Daher nach Betätigung des Fußschalters warten, bis der Druck erreicht ist.

Wird mit zu geringem Anfangsdruck gestrahlt, hat dies Auswirkungen auf das Ergebnis.

⇒ Fußschalter betätigen.

⇒ Warten bis der eingestellte Druck erreicht ist.

⇒ Zu Beginn und während des Strahlvorgangs prüfen, dass die Druckanzeige (1) sich im grünen Bereich befindet.

⇒ Wenn erforderlich den Strahldruck am Druckregler (6) nachjustieren.

⇒ Je nach Größe der Krone beträgt die Strahlzeit 10 bis 15 Sekunden.

⇒ Bei Unsicherheit den Druck mit Hilfe des beiliegenden Prebonder control pads prüfen (siehe „5.1.3 Funktionskontrolle mit dem Prebonder control pad“).

Abb. 11

5.1 Prebonder Strahlkonzept

5.1.1 Prebonder control tip

Das Prebonder Handstück ist mit einem ergonomischen Spezialgriff und einem integrierten Prebonder control tip (5) ausgestattet. Dieser bietet folgende Vorteile:

- Er unterstützt Sie dabei, während des Strahlvorgangs stets den optimalen Abstand zur Oberfläche einzuhalten.
  Der Abstand hat einen signifikanten Einfluss auf den zugeführten Energieeintrag:
  - Ein zu hoher Energieeintrag kann die Materialstruktur Schädigen und/oder die Benetzbarkeit der Oberfläche verringern.
  - Ein zu niedriger Energieeintrag führt zu unzureichender Oberflächenaktivierung und damit zu einer verminderten Haftkraft.

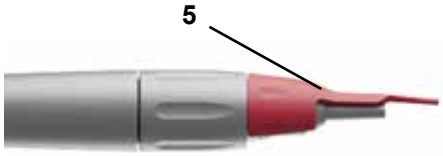


Abb. 12

Abb. 13

- Dank der präzisen Strahlanzeige sehen Sie genau, wo der Strahlsand auftrifft. So lassen sich empfindliche Bereiche wie Kronenränder oder bereits polierte Oberflächen gezielt schützen und unbeabsichtigtes Strahlen vermeiden.

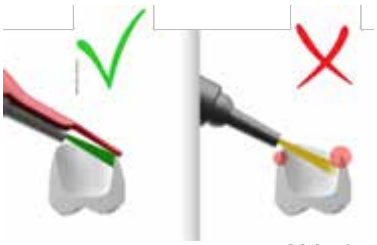


Abb. 14

5.1.2 Prebonder jet-nozzle

Im Gegensatz zu klassischen Düsen, die primär auf maximalen Materialabtrag ausgelegt sind, wurde die Prebonder-Düse (Prebonder jet-nozzle) gezielt für die Anforderungen der adhäsiven Oberflächenvorbehandlung optimiert.

Durch die spezielle geometrische Anordnung steht nicht der Abtrag, sondern die gezielte Transformation der Oberfläche für eine optimale Haftkraft im Mittelpunkt.

5.1.3 Funktionskontrolle mit dem Prebonder control pad

⇒ Das Prebonder control pad in den beiliegenden Etikettenträger einlegen.

Der Etikttenträger hat eine magnetische Rückseite und kann damit leicht z.B. am Gehäuse in einem metallischen Strahlgerät oder einer Absaugbox aus Metall angebracht werden.

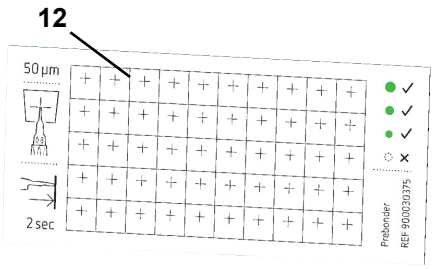


Abb. 15

Um sicherzustellen, dass die Strahlenergie korrekt eingestellt ist, empfiehlt sich vor dem Strahlen des Zahnersatzes die Anwendung des beiliegenden Prebonder control pads.

Erfolgt bei 1-2-sekündigem Strahlen ein Farbumschlag auf dem Pad, ist die Strahlenergie optimal für die Oberflächenkonditionierung eingestellt.

6 Reinigung / Wartung

Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten:

► Gerät von Druckluft trennen!

6.1 Strahltank

Strahltanks oder Tankdeckel regelmäßig, mindestens 1 x jährlich, durch Sichtkontrolle auf Beschädigungen oder Materialveränderungen (z. B. Risse, …) untersuchen.

Im Zweifelsfall tauschen!

Die Strahltanks und Tankdeckel unterliegen in Abhängigkeit der Umgebungsbedingungen einer natürlichen Alterung und sind nach 15 Betriebsjahren generell zu tauschen.

Herstellungsjahr an der Spritzuhr auf Strahltank und im Tankdeckel beachten; unser Kunden-Service berät Sie gerne.

Beispiel einer Spritzuhr: Herstellungsdatum 01- 2003

Abb. 16

Zum Reinigen:

KEINE lösungsmittelhaltigen Reiniger oder Desinfektionsmittel verwenden! Lösungsmittel und Tenside können zur Mikrorissbildung im Kunststoff führen (Explosionsgefahr!).

⇒ Strahltank und Tankdeckel nur durch Abreiben/Ausreiben mit einem trockenen Tuch reinigen.

6.2 Reinigung

Das Gerät auf keinen Fall abdampfen.

Zum Reinigen das Gerät außen nur feucht abwischen.

Keine lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden.

6.3 Kondenswasser

⇒ Gerät von Druckluft trennen.

⇒ Gerät von Unterschale abziehen.

⇒ Kontrolle des Wasserabscheiders (6).

⇒ Entwässerung über Ventil.

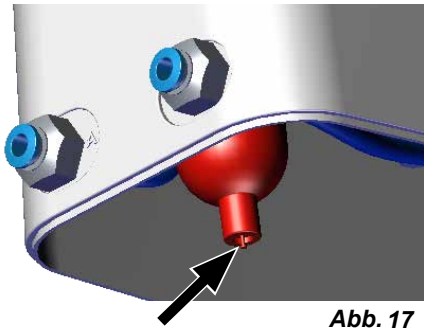


Abb. 17

6.4 Strahldüsen-Wechsel

Die Strahldüse ist ein Verschleißteil und kann in unterschiedlichen Größen nachgekauft werden.

Siehe Zubehör auf Produktseite, Kap. „1 Online-Hilfe und Informationen“.

Zum Wechsel der Strahldüse:

⇒ Prebonder control tip abziehen.

⇒ Handstück aufschrauben.

⇒ Strahldüse entnehmen.

⇒ Neue Strahldüse einsetzen.

⇒ Handstück wieder zusammen schrauben.

⇒ Prebonder control tip wieder aufsetzen.

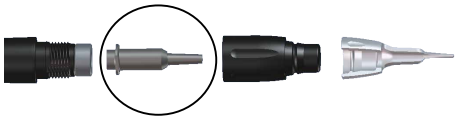


Abb. 18

6.5 Dosierdüse reinigen

Die Dosierdüse der Mischkammer kann durch Verunreinigungen und feuchten Strahlsand verstopfen.

Zum Reinigen wird die Dosierdüse mit dem beiliegenden Werkzeug entnommen und nach dem Reinigen wieder eingesetzt.

⇒ Strahltank vollständig aussaugen.

⇒ Dosierdüse mit Werkzeug fassen und nach oben herausziehen.

⇒ Dosierdüse reinigen (z.B. ausblasen).

⇒ Dosierdüse wieder einsetzen.

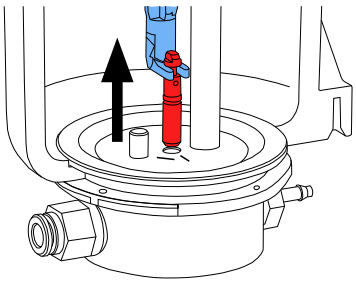


Abb. 19

⚠ **Dosierdüse muss vor dem Wiedereinsetzen völlig trocken sein!**

Bei Strahltanks 25 - 70 µm muss die Dosierdüse ausgerichtet werden!

i ***Siehe auch Beilage „Dosierdüse reinigen“.***

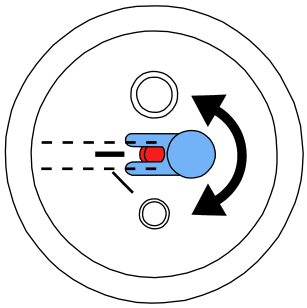


Abb. 20

6.6 Filterpatrone reinigen / wechseln

⇒ Gerät von Druckluft trennen.

⇒ Gerät von der Unterschale abziehen.

i ***Die Unterschale wird mit Magenten gehalten.***

⇒ Gerät Auf die Seite legen.

⇒ Druckluftschlauch von Filterpartone abziehen.

⇒ Filterpatrone mit beiliegenden Gabelschlüssel (Schlüsselweite SW14) herausschrauben

⇒ Filterpatrone ausblasen oder wechseln.

i ***Eine Ersaztfilterpartone befindet sich im Geräte-Unterteil (20, Abb. 10).***

⇒ Filterpatrone handfest einschrauben und Druckluftschlauch wieder einstecken.

⇒ Gerät wieder an Druckluft anschließen.

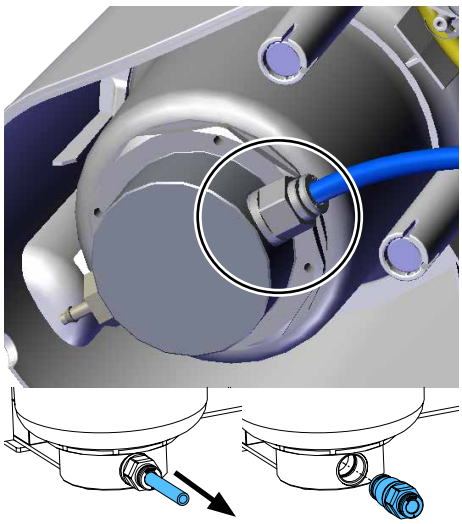


Abb. 21

6.7 Ersatzteile

Verschleiß- bzw. Ersatzteile finden Sie in der Ersatzteilliste im Internet, siehe Kap. „1 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.

7 Technische Daten

Artikelnummer:	2969 5000
Arbeitsdruck / kPa / bar [psi]:	60 - 100 / 0,6 - 1 [8.7 - 14.5]
Anschlussdruck / kPa / bar [psi]: - min. - max.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Luftverbrauch: l/min [cfm] @ kPa / bar [psi]	9,0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Füllmenge Tanks / g [oz]:	500 [17.6]
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) / mm [inch]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Gewicht (leer) / kg [lbs]:	1,5 [3.3]

8 Garantie

Bei sachgemäßer Anwendung gewährt Renfert Ihnen auf alle Teile des Gerätes eine **Garantie von 3 Jahren**.

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

Ausgeschlossen aus der Garantieleistung sind Teile, die einer natürlichen Abnutzung ausgesetzt sind (Verschleißteile) sowie Verbrauchsteile. Diese Teile sind in der Ersatzteilliste gekennzeichnet.

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

Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantie.

8.1 Haftungsausschluss

Renfert GmbH lehnt jegliche Schadenersatz- und Gewährleistungsansprüche ab, wenn:

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

9 Informationspflichten

► Informationen zu REACH und SVHC finden Sie auf unserer Internetseite im Service Bereich (www.renfert.com/service).

9.1 Entsorgungshinweis

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

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

Renfert

making work easy

en

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

en

Contents

1 Online help and information ... 3
1.1 Icons and symbols used ... 3
2 Safety ... 3
2.1 Intended use ... 3
2.2 Meaning of these Instructions For Use (IFU) ... 3
2.3 Operator requirements ... 4
2.4 Safe condition of the unit ... 4
2.5 Hazards as a result of modifications and repairs ... 4
2.6 Risk of injury to the eyes or skin ... 4
2.7 Risk to health as a result of dust ... 4
3 Product description ... 5
3.1 General description ... 5
3.2 Assemblies and functional elements ... 5
3.3 Scope of delivery ... 6
4 Startup ... 6
4.1 Unpacking ... 6
4.2 Setting up the unit ... 6
4.3 Connecting the foot switch ... 6
4.4 Compressed air connection ... 6
4.5 Filling the sandblasting tank ... 7
4.5.1 Approved abrasive blasting materials ... 7
4.6 Adjusting the operating pressure ... 7
4.7 Shortening the handpiece tube ... 8
4.8 Handpiece holder ... 8
4.9 Storage of accessories ... 8
5 Operation ... 9
5.1 Prebonder sandblasting concept ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet nozzle ... 9
5.1.3 Function check with the Prebonder control pad ... 10
6 Cleaning / maintenance ... 10
6.1 Sandblasting tank ... 10
6.2 Cleaning ... 10
6.3 Condensation ... 10
6.4 Replacement of the sandblasting nozzle ... 11
6.5 Cleaning the dosing nozzle ... 11
6.6 Cleaning / replacing the filter cartridge ... 11
6.7 Spare parts ... 12
7 Technical data ... 12
8 Warranty ... 12
8.1 Exclusion of liability ... 12
9 Obligations regarding information ... 13
9.1 Disposal instructions ... 13

1 Online help and information

www.renfert.com/td/prod/pp0002

The following documents and information are available for download here:
- Instructions For Use (IFU)
- Quick Start Guide
- Spare parts lists and spare parts drawings
- Repair instructions
- FAQs, cause and rectification of faults
- Service – videos
- Declarations of conformity

Note: The documents and information listed are not available for all products.

1.1 Icons and symbols used

In these Instructions For Use (IFU) or on the equipment you will find icons and symbols with the following meanings:

Danger
Immediate risk of injury. Consult accompanying documents!

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

Note
Provides useful information to make operation easier.

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.

This product complies with the relevant UK legislation.
See the UKCA declaration of conformity on the Internet at www.renfert.com.

Refer to the "Online Help and Information" section to find a service video on that topic.

► List, special attention should be paid to
- List
  - Subordinate list

⇒ Instructions / required action / input / operational sequence:

You are asked to perform the specified action in the given order.

♦ Result of an action / response by the equipment / response by the program:

The equipment or program responds as a result of your actions or when a specific incident occurs.

Other symbols are explained as they occur in the text.

2 Safety

2.1 Intended use

The unit is intended for commercial use in dental labs or in-office labs in accordance with the instructions for use. The unit is intended for use in the following tasks:
- Surface conditioning prior to inserting fixed dental restorations in the mouth – suitable for zirconium dioxide / metals / hybrid materials (ceramic / resin) and polymers.

Do not use the unit in a patient environment.

2.2 Meaning of these Instructions For Use (IFU)

These IFU will help you use the unit safely.

If these IFU are not observed, accidents may lead to life-threatening electric shock, injury, or material damage.

⇒ Only use the unit in accordance with these IFU.

⇒ Keep these IFU ready with the unit.

⇒ Provide these IFU to all subsequent users of the unit.

2.3 Operator requirements

⇒ The product may only be used by persons aged 14 or over who are familiar with the procedures and rules in a dental laboratory.

2.4 Safe condition of the unit

Defective, broken or leaking components may cause injuries.

⇒ Check the power cord, housing, and other components such as connection cables, tubes, and the operating panel pad for damage, such as kinks, cracks, porosity, and signs of wear and tear.

⇒ Defective equipment must be taken out of service immediately. Send the unit in for repair or dispose of it safely. Until then, secure the unit to prevent any accidental use.

⇒ Do not expose the unit to mechanical impact. Do not drop it.

2.5 Hazards as a result of modifications and repairs

Improper modifications and repairs to the unit may cause accidents, fire, and electric shock.

⇒ Only have the unit repaired by qualified specialist dealers or return it.

The use of unsuitable accessories or spare parts may result in unpredictable accidents and damage.

⇒ Only use accessories and spare parts supplied or approved by Renfert GmbH.

2.6 Risk of injury to the eyes or skin

Injury may occur to the eyes or skin as a result of high pressure or of components fracturing that are subject to high pressure.

⇒ Always wear appropriate protective goggles when carrying out work on the unit.

⇒ Never direct sandblasting material toward the eyes or any part of the body that is not protected.

2.7 Risk to health as a result of dust

Dust emissions may result in damage to health.

⇒ To use the sandblasting function, insert the handpiece into the housing of the sandblaster and perform the blasting inside the sandblaster.

⇒ Never perform sandblasting with the viewing lens open.

⇒ Use the sandblaster with a suitable extraction unit. The extraction unit must be adapted to the dust that occurs.

⇒ Do not use it in a patient environment!

3 Product description

3.1 General description

The Renfert “Basic Prebonder XS” blasting unit is equipped with a specially developed Prebonder blasting concept. The blasting parameters and the "Prebonder surface pro" abrasive have been precisely tailored for surface conditioning of fixed dental restorations based on scientific studies conducted by Ludwig Maximilian University (LMU) of Munich in Germany. The unit provides maximum, reliable adhesive strength for restoration materials such as zirconium oxide, metals, hybrid materials (ceramic/resin), and modern polymers. Therefore, it is ideal for preparing materials prior to their final insertion into the mouth.

3.2 Assemblies and functional elements

1 Pressure gauge
2 Filling level window, min/max indicator
3 Outlet of handpiece tube
4 Handpiece
5 Prebonder control tip
6 Pressure regulator with water separator
7 Compressed air connection (AIR)
8 Foot switch connection (A / B)
9 Foot switch
10 Compressed air tube
11 Handpiece holder
12 Prebonder control pad 50 µm

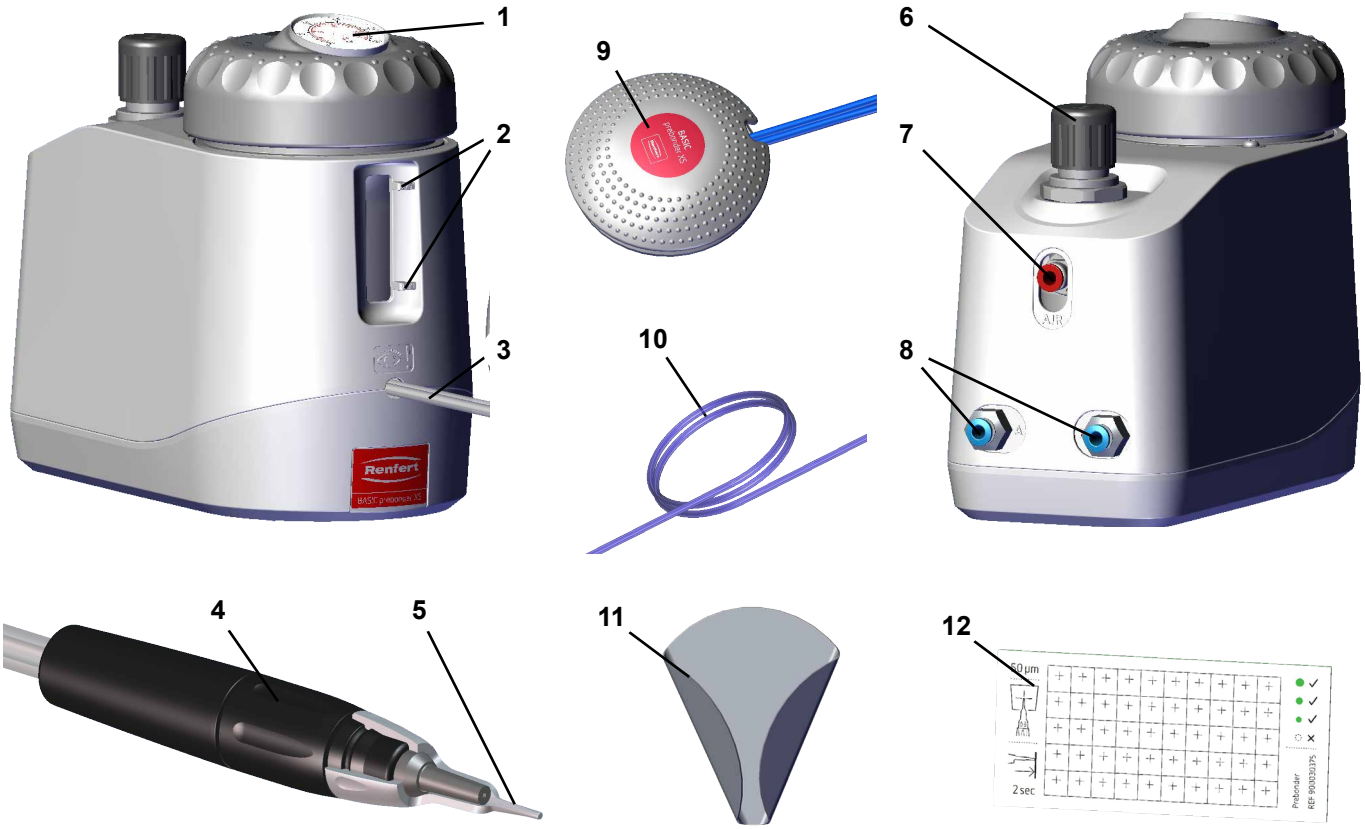


Fig. 1

3.3 Scope of delivery

1 Basic Prebonder XS
1 Foot switch
1 Prebonder control pad 50 µm
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 Label holder, magnetic (for holding the Prebonder control pad)
1 Dosing nipple tool
1 Replacement filter cartridge (in the bottom tray)
1 Handpiece holder
1 Compressed air tube
2 Connection sets
1 Wrench SW14 (for changing the filter cartridge)
1 Visual guide
1 Information guide

4 Startup

⚠ **Risk of injury!**
Close the shut-off valve before startup.
Loose tubes may whip around at high speed.
First, connect the tubes to the unit.
Do not press the foot switch until all tubes have been connected.

4.1 Unpacking

⇒ Remove the unit and accessories from the packaging.
⇒ Check the delivery for completeness (compare with the scope of delivery).
⇒ Remove the adhesive tape that was used to hold the upper and lower parts together during transport.

4.2 Setting up the unit

⇒ Select a stable, non-slip surface for setting up the unit.

4.3 Connecting the foot switch

⇒ Insert the end of the tube labeled “A” all the way into the “A” tube connection (8).
⇒ Insert the end of the tube labeled “B” all the way into the “B” tube connection (8).

You will feel slight resistance when inserting the tubes that must be overcome.

4.4 Compressed air connection

⇒ Insert the compressed air tube (10; fig. 1) all the way into the tube connection (7). You will feel a slight resistance that must be overcome.
⇒ Choose the matching tube coupling from the provided sets and connect it to the end of the tube.
⇒ Connect it to the compressed air supply.

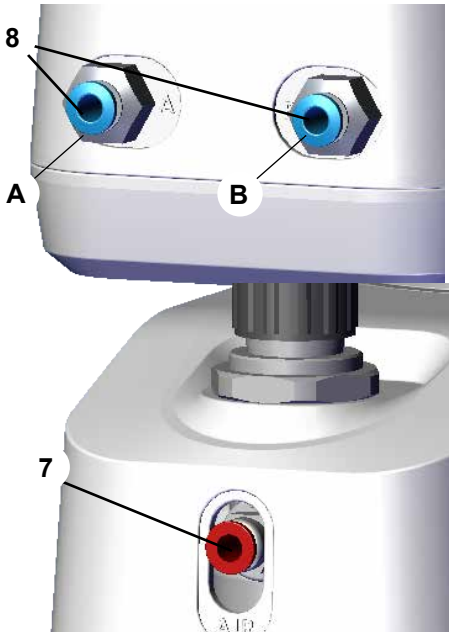


Fig. 3

4.5 Filling the sandblasting tank

Do not press the foot switch while filling is in progress!

Do not write on or attach labels to the sandblasting tank or tank lid.

Fig. 4

⇒ Unscrew the tank lid.

⇒ Only fill with sandblasting abrasive up to the maximum mark (2).

Make sure that no sandblasting agent falls into the blue rising pipe inside the tank.

⇒ Clean the thread on the sandblasting tank and tank lid as well as the seal.

⇒ Screw the tank lid closed firmly by hand.

Abrasive residue on the seal causes leakage and premature wear of the seal.

Warning: Do not tilt the tank lid when screwing it on.

Check that the tank lid is seated securely prior to use.
Tank lids that are not closed securely can suddenly blow off.
There is a risk of injury as a result of flying parts and the sudden spillage of sandblasting agent.

4.5.1 Approved abrasive blasting materials

- Prebonder surface pro

The "Prebonder surface pro" abrasive has undergone comprehensive scientific testing at LMU Munich. These tests covered grain size distribution, geometric shape, hardness,

and degree of purity.

Despite having the same technical parameters, many of the commercially available abrasives exhibit significant differences in these properties. In contrast, Prebonder surface pro is a specially developed solution that stands out due to its consistently high quality.

Renfert GmbH does not assume any liability for the function and service life of the equipment if other abrasive blasting materials are used.

4.6 Adjusting the operating pressure

You can only adjust the sandblasting pressure while the foot switch is pressed.

For this reason, sandblasting agent is supplied while the sand-blasting pressure is being adjusted.

To prevent contamination of the surrounding area, we recommend to place the handpiece in a sandblaster or dust extractor box during this process.

The Prebonder tank is equipped with a sensitive pressure gauge to permit a more precise pressure adjustment.

Ensure that the pressure gauge is within the green area (0.6–1 bar).

⇒ Place the handpiece in a sandblaster or dust extractor box.

⇒ Press the foot switch.

⇒ Pull the pressure regulator (6) up to adjust the sandblasting pressure.

♦ The pressure is displayed on the pressure gauge (1).

Only sandblast restorations when the indicator is in the green area.

Fig. 5

4.7 Shortening the handpiece tube

If the handpiece tube is too long, it can easily be shortened.

⇒ Pull off the Prebonder control tip.

⇒ Attach the handpiece.

Fig. 6

⇒ Pull the sleeve backward to remove the handpiece tube from the connection nozzle.

⇒ Shorten the handpiece tube to the desired length.

⇒ Slide the handpiece tube all the way back onto the connection nozzle.

Fig. 7

⇒ Push the sleeve forward until it reaches the connection nozzle. To do this, gently pull on the handpiece tube.

⇒ Reassemble the handpiece.

⇒ Reattach the Prebonder control tip.

Fig. 8

As an alternative, the handpiece tube can be shortened on the side of the sandblasting tank.

4.8 Handpiece holder

The handpiece holder (included in the delivery) can be attached to any surface,

e. g. on the inside of a sandblaster or sandblasting box.

There is an adhesive pad on the back of the handpiece holder for attachment.

The surface must be flat, clean, and grease-free.

⇒ Clean the surface.

⇒ Peel off the protective film from the adhesive pad.

⇒ Place the handpiece holder in position and press it down briefly.

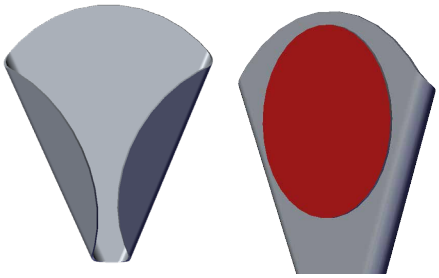


Fig. 9

4.9 Storage of accessories

The control tips included with the Prebonder, as well as other small accessories, can be safely stored in the bottom tray of the unit.

A replacement filter cartridge (20) is also stored there.

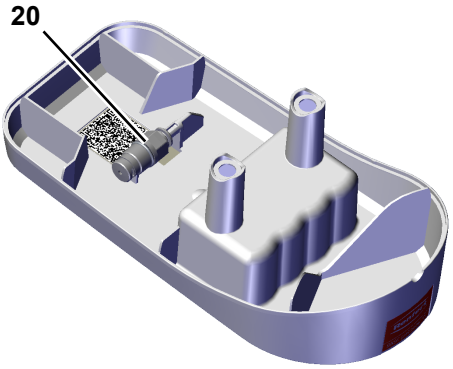


Fig. 10

5 Operation

To prevent contamination of the surrounding area, blasting work should be done in either a sandblaster or an dust extractor box.

After starting the sandblasting process, it will only take a short time to reach the set pressure.

Therefore, wait until the desired pressure is reached after pressing the foot switch.

If the initial pressure is too low during the sandblasting process, it will affect the outcome.

⇒ Press the foot switch.

⇒ Wait until the desired pressure is reached.

⇒ At the start of and during the sandblasting process, make sure that the pressure gauge (1) remains within the green range.

⇒ If necessary, adjust the sandblasting pressure using the pressure regulator (6).

⇒ The blasting time depends on the size of the crown and ranges from 10 to 15 seconds.

⇒ If you have any doubts, check the pressure using the included Prebonder control pad (see „5.1.3 Function check with the Prebonder control pad“).

Fig. 11

5.1 Prebonder sandblasting concept

5.1.1 Prebonder control tip

The Prebonder handpiece features a special ergonomic handle and an integrated Prebonder control tip (5). This ensures the following advantages:

- It helps to keep the optimum distance from the surface during the sandblasting process.
  The distance has a significant impact on the energy input:
  - If the energy input is too high, it may damage the material structure and/or reduce the surface's wettability.
  - If the energy input is too low, surface activation will be insufficient, which will in turn reduce the adhesive strength.

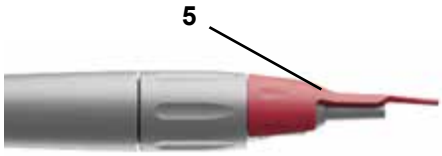


Fig. 12

Fig. 13

- The precise sandblasting indicator permits to see exactly where the abrasive is applied. This helps to protect sensitive areas, such as crown margins or already polished surfaces, and to avoid unintentional sandblasting.

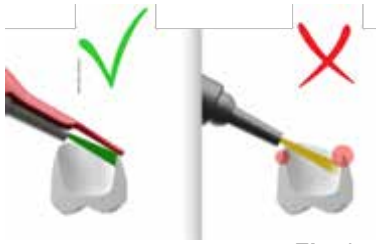


Fig. 14

5.1.2 Prebonder jet nozzle

Unlike conventional nozzles, which are designed primarily for maximum material removal, the Prebonder jet nozzle has been optimized specifically for the requirements of adhesive surface pretreatment.

Thanks to its unique geometric design, the focus is on targeted transformation of the surface for optimal adhesion, rather than removal of material.

5.1.3 Function check with the Prebonder control pad

⇒ Insert the Prebonder control pad into the label holder (included in the delivery).

The label holder has a magnetic back, allowing it to easily attach to metal surfaces, such as the housing of a sandblaster or an dust extractor box.

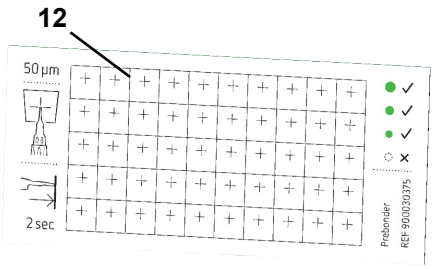


Fig. 15

We recommend using the enclosed Prebonder control pads to ensure the correct setting of blasting energy before sandblasting the dental restoration.

If the color of the pad changes after 1–2 seconds of sandblasting, then the energy level is set optimally for surface conditioning.

6 Cleaning / maintenance

Before cleaning and maintenance work:

► Detach from compressed air connection!

6.1 Sandblasting tank

Regularly perform a visual inspection of the sandblasting tanks or tank lids (at least once a year) to check for damage or material changes (e.g., cracks).

If in doubt, replace!

The sandblasting tank and tank lid are subject to a natural aging process depending on ambient conditions and must be replaced as standard after every 15 years of operation.

Note the year of manufacture on the round stamp engraved on the sandblasting tank and in the tank lid; Our customer service team are happy to advise you.

Fig. 16

Example of an engraved round stamp: Date of manufacture 01-2003

To clean:

DO NOT use solvent-based cleaning agents or disinfectants.
Solvents and surfactants may cause microcracking in plastic materials (explosion hazard!).

⇒ Only clean the sandblasting tank and tank lid by rubbing with a dry cloth.

6.2 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.

6.3 Condensation

⇒ Disconnect the unit from the compressed air supply.

⇒ Remove the unit from the bottom tray.

⇒ Inspect the water separator (6).

⇒ Drain any excess water through the valve.

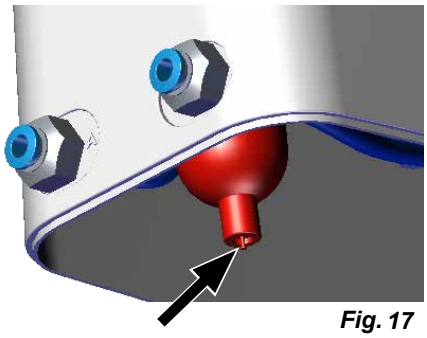


Fig. 17

6.4 Replacement of the sandblasting nozzle

The blasting nozzle is a consumable part that is available in various sizes.

See list of accessories on the product page, chapter „1 Online help and information“.

To replace the sandblasting nozzle:

⇒ Pull off the Prebonder control tip.

⇒ Attach the handpiece.

⇒ Remove the sandblasting nozzle.

⇒ Insert the new sandblasting nozzle.

⇒ Reassemble the handpiece.

⇒ Reattach the Prebonder control tip.

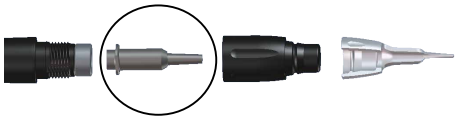


Fig. 18

6.5 Cleaning the dosing nozzle

The dosing nozzle in the mixing chamber may become clogged due to contaminated, moist sandblasting agent.

For cleaning, remove the dosing nozzle using the supplied tool and replace it after cleaning.

⇒ Vacuum clean the sandblasting tank completely.

⇒ Use the tool to grasp the dosing nozzle and pull it straight up to remove it.

⇒ Clean the dosing nozzle (e.g. blow with compressed air).

⇒ Replace dosing nozzle.

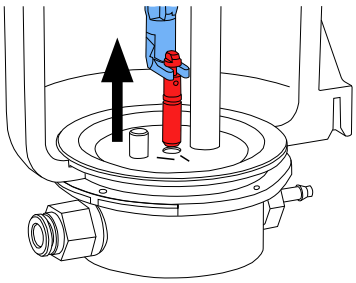


Fig. 19

⚠ **Make sure the dosing nozzle is completely dry before reinserting it!**

The dosing nozzle must be aligned for 25–70 µm sandblasting tanks!

i ***see also supplement „Cleaning the dosing nozzle“.***

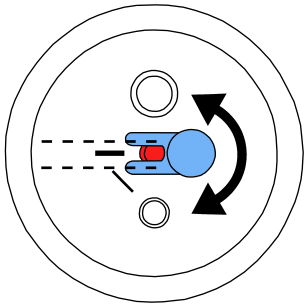


Fig. 20

6.6 Cleaning / replacing the filter cartridge

⇒ Disconnect the unit from the compressed air supply.

⇒ Remove the unit from the bottom tray.

i ***The bottom tray is held in place by magnets.***

⇒ Place the unit on its side.

⇒ Disconnect the compressed air tube from the filter cartridge.

⇒ Unscrew the filter cartridge with the help of the included wrench (size SW14).

⇒ Blow out or replace the filter cartridge.

i ***A replacement filter cartridge is located in the lower part of the unit (20, fig. 10).***

⇒ Tighten the filter cartridge by hand and reinsert the compressed air tube.

⇒ Reconnect the unit to the compressed air supply.

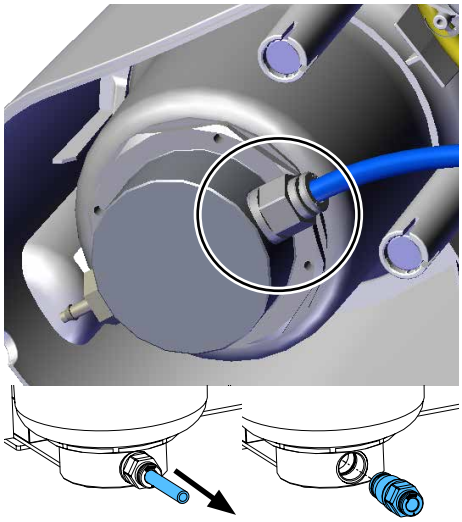


Fig. 21

6.7 Spare parts

You can find wear parts and spare parts in the spare parts list available online at, see chap. „1 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.

7 Technical data

Item number:	2969 5000
Working pressure / kPa / bar [psi]:	60 - 100 / 0.6 - 1 [8.7 - 14.5]
Connection pressure / kPa / bar [psi]: - min. - max.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Air consumption l/min [cfm] @ kPa / bar [psi]	9.0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Tank capacity / g [oz]:	500 [17.6]
Dimensions (width x height x depth) / mm [inch]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Weight (empty) / kg [lbs]:	1.5 [3.3]

8 Warranty

Renfert offers a **3-year warranty** on all parts of the equipment, provided that the equipment is properly used.

Warranty claims may only be made upon presentation of the original sales receipt from the authorized dealer.

Parts that are subject to natural wear and tear (wear parts) and consumables are excluded from the warranty. These parts are marked in the spare parts list.

The warranty is voided in the case of improper use; failure to observe the operating, cleaning, maintenance, and connection instructions; in the case of independent repairs or repairs that are not carried out by an authorized dealer; if spare parts from other manufacturers are used, or in the case of unusual influences or influences not in compliance with the utilization instructions.

Warranty claims shall not extend the warranty period.

8.1 Exclusion of liability

Renfert GmbH shall be absolved from all claims for damages or warranty if:

- ► The product is employed for any purposes other than those specified in the instructions for use.
- ► The product is altered in any way other than those alterations described in the operating instructions.
- ► The product is not repaired by an authorized dealer or if original Renfert spare parts are not used.
- ► The product continues to be used despite obvious safety defects or damage.
- ► The product is subjected to mechanical impact or is dropped.

9 Obligations regarding information

► Information on REACH and SVHC can be found on our website in the service area (www.renfert.com/service).

9.1 Disposal instructions

⚠ **The equipment must be disposed of by a specialist facility. The specialist facility must be informed of any residue in the equipment that is harmful to health.**

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

Renfert

making work easy

fr

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

Sommaire

fr

1 Aide et informations en ligne ... 3
1.1 Symboles utilisés ... 3
2 Sécurité ... 3
2.1 Utilisation conforme ... 3
2.2 Signification de ce mode d'emploi ... 3
2.3 Conditions requises pour les utilisateurs ... 4
2.4 Conditions de sécurité de l'appareil ... 4
2.5 Dangers causés par les modifications et les réparations ... 4
2.6 Risque de blessure des yeux et de la peau ... 4
2.7 Danger pour la santé dû à la poussière ... 4
3 Description du produit ... 5
3.1 Description générale ... 5
3.2 Composants et éléments fonctionnels ... 5
3.3 Étendue de livraison ... 6
4 Mise en service ... 6
4.1 Déballage ... 6
4.2 Mise en place ... 6
4.3 Raccordement de la commande à pied ... 6
4.4 Raccord d'air comprimé ... 6
4.5 Remplissage du silo de sablage ... 7
4.5.1 Abrasifs approuvés ... 7
4.6 Réglage de la pression de travail ... 7
4.7 Raccourcir le flexible de la pièce à main ... 8
4.8 Support de pièce à main ... 8
4.9 Stockage des accessoires ... 8
5 Utilisation ... 9
5.1 Concept de sablage Prebonder ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet-nozzle ... 9
5.1.3 Contrôle du fonctionnement avec le Prebonder control pad ... 10
6 Nettoyage / Maintenance ... 10
6.1 Silo de sablage ... 10
6.2 Nettoyage ... 10
6.3 Eau de condensation ... 10
6.4 Remplacement de la buse ... 11
6.5 Nettoyer la buse de dosage ... 11
6.6 Nettoyer/remplacer la cartouche filtrante ... 11
6.7 Pièces de rechange ... 12
7 Caractéristiques techniques ... 12
8 Garantie ... 12
8.1 Clause de non-responsabilité ... 12
9 Obligation d'information ... 13
9.1 Consignes d'élimination ... 13

1 Aide et informations en ligne

www.renfert.com/td/prod/pp0002

fr

Vous trouverez ici, entre autres, les documents et informations suivants à télécharger :
- Mode d'emploi
- Guide de démarrage
- Listes des pièces de rechange et dessins des pièces de rechange
- Manuels de réparation
- FAQ, cause et résolution des problèmes
- Vidéos SAV
- Déclarations de conformité

Attention : les documents et informations mentionnés ne sont pas disponibles pour tous les produits.

1.1 Symboles utilisés

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

Danger
Il existe un risque de blessures immédiat. Tenir compte de la documentation d'accompagnement !

Attention
Le non-respect de cette consigne peut entraîner un endommagement de l'appareil.

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

Renfert GmbH déclare par la présente que le produit couvert par ces instructions est conforme à toutes les directives et règlements 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.

Ce produit est conforme à la législation britannique en vigueur.
Voir la déclaration de conformité UKCA sur www.renfert.com.

Il existe une vidéo SAV sur ce thème, voir « Aide et informations en ligne ».

► Énumération, point important à respecter
- Énumération
  - énumération secondaire

⇒ Instruction / opération nécessaire / saisie / ordre des opérations :

Vous devez effectuer les opérations mentionnées, et ce dans l'ordre indiqué.

♦ Résultat d'une opération / réaction de l'appareil / réaction du programme :

L'appareil ou le programme réagit à une opération que vous avez effectuée ou à un événement particulier.

Les autres symboles seront expliqués le cas échéant.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est destiné à une utilisation professionnelle dans les laboratoires de prothèses dentaires ou dans des cabinets dentaires, conformément au mode d'emploi. L'appareil est destiné aux applications suivantes :
- Conditionnement de surface avant la pose d'une restauration dentaire fixe dans la bouche. Convient pour le dioxyde de zirconium/les métaux/les matériaux hybrides (céramique/résine) et les polymères.

PAS d'utilisation dans l'environnement du patient !

2.2 Signification de ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi indique comment utiliser l'appareil en toute sécurité.

Le non-respect des instructions d'utilisation peut entraîner des accidents, des chocs électriques mortels, des blessures et des dommages.

⇒ Utiliser l'appareil exclusivement conformément à ce mode d'emploi.

⇒ Garder le mode d'emploi à proximité de l'appareil.

⇒ Transmettre le mode d'emploi à tous les nouveaux utilisateurs de l'appareil.

fr

2.3 Conditions requises pour les utilisateurs

⇒ Ne laisser utiliser le produit que par des personnes âgées d'au moins 14 ans et familiarisées avec les procédures et les règles en vigueur dans un laboratoire de prothèse dentaire.

2.4 Conditions de sécurité de l'appareil

Les composants défectueux, cassés ou non étanches peuvent provoquer des blessures.

⇒ Vérifier que le câble secteur, le boîtier et les autres composants tels que les câbles de raccordement, les tuyaux et l'écran tactile ne présentent pas de dommages, comme par exemple des plis, des fissures, des porosités et des signes de vieillissement.

⇒ Mettre immédiatement hors service l'appareil endommagé. Envoyer l'appareil à réparer ou l'éliminer en toute sécurité. Jusque-là, sécuriser l'appareil afin d'éviter toute utilisation accidentelle.

⇒ Ne pas exposer l'appareil à des chocs mécaniques. Ne pas le laisser tomber.

2.5 Dangers causés par les modifications et les réparations

Toute modification ou réparation inappropriée de l'appareil peut entraîner un accident, un incendie ou un choc électrique.

⇒ Faire réparer l'appareil uniquement par un revendeur spécialisé ou le retourner.

L'utilisation d'accessoires ou de pièces de rechange inappropriés peut entraîner des accidents et des dommages imprévisibles.

⇒ N'utiliser que des accessoires et des pièces de rechange fournis ou validés par la société Renfert GmbH.

2.6 Risque de blessure des yeux et de la peau

La pression élevée et la rupture de composants sous pression peuvent provoquer des blessures aux yeux et à la peau.

⇒ Porter des lunettes de protection appropriées pour tous les travaux sur l'appareil.

⇒ Ne jamais sabler dans la direction des yeux ou sur une partie de peau non couverte.

2.7 Danger pour la santé dû à la poussière

La poussière qui s'échappe de l'appareil peut être nocive pour la santé.

⇒ Pour le sablage, introduire la pèce à main dans le boîtier d'une sableuse et sabler dans la sableuse.

⇒ Ne jamais sabler la vitre ouverte.

⇒ Utiliser la sableuse avec une aspiration appropriée. L'aspiration doit être adaptée à la poussière générée.

⇒ Ne pas utiliser dans l'environnement du patient !

3 Description du produit

3.1 Description générale

La sableuse « Basic prebonder XS » de Renfert est dotée d'un concept de sablage Prebonder spécialement développé. Les paramètres de sablage et l'abrasif Prebonder surface-pro utilisé ont été parfaitement adaptés au conditionnement de surface de restaurations dentaires fixes sur la base d'études scientifiques menées à la LMU de Munich. L'appareil garantit ainsi un pouvoir d'adhésion fiable et maximal pour avec des matériaux de restauration tels que le zircone, les métaux, les matériaux hybrides (céramique/résine) et les polymères modernes.

Il est donc idéal pour la préparation avant la pose définitive dans la bouche.

3.2 Composants et éléments fonctionnels

1 Manomètre
2 Regard de niveau de remplissage, affichage Min/Max
3 Sortie du flexible de la pièce à main
4 Pièce à main
5 Prebonder control tip
6 Régulateur de pression avec séparateur d'eau
7 Raccordement d'air comprimé (AIR)
8 Prise pour commande à main (A / B)
9 Pédale
10 Flexible à air comprimé
11 Support de pièce à main
12 Prebonder control pad 50 µm

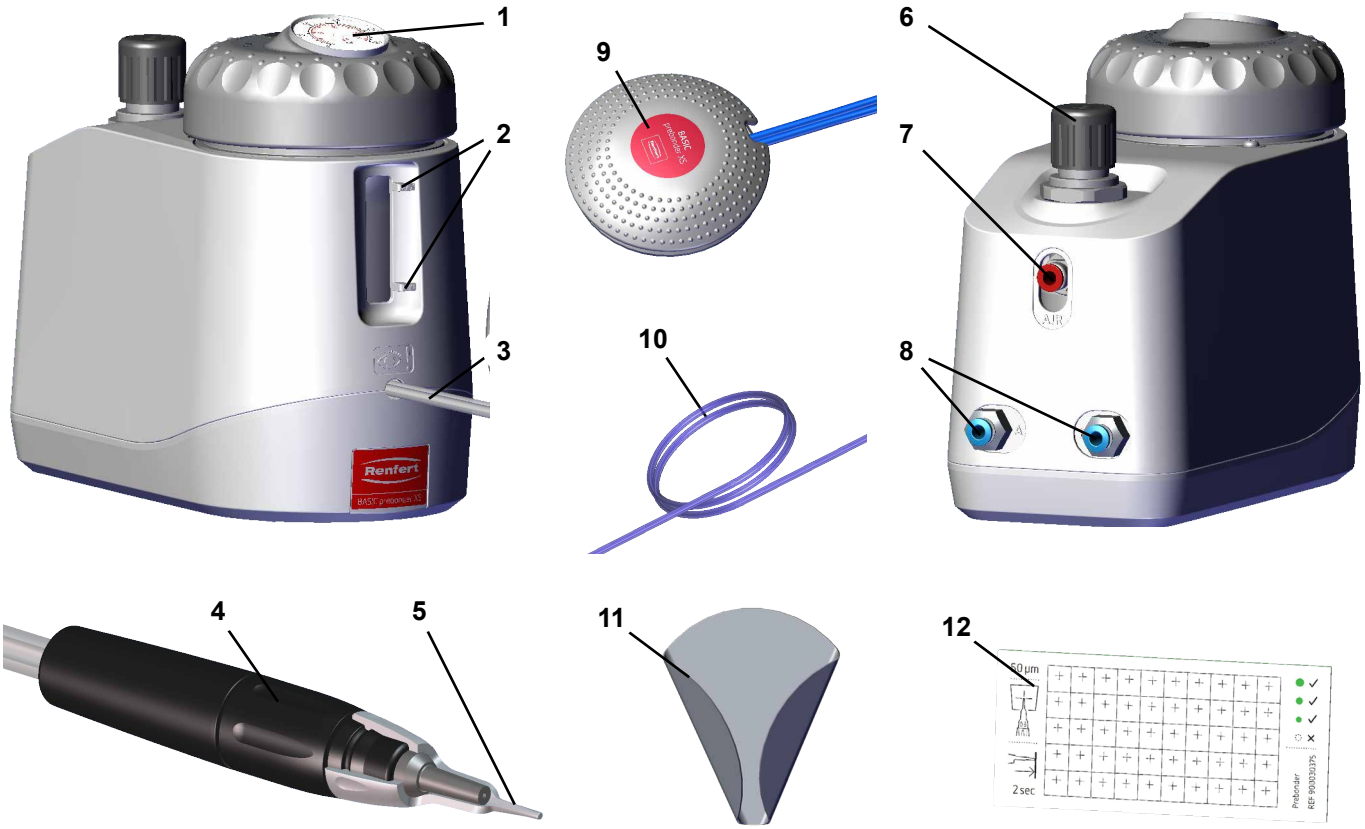


Fig. 1

fr

3.3 Étendue de livraison

1 Basic prebonder XS
1 Pédale
1 Prebonder control pad 50 µm
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 Porte-étiquettes, magnétique (pour recevoir le Prebonder control pad)
1 Outil avec nipple de dosage
1 Cartouche filtrante de rechange (dans la coque inférieure)
1 Support de pièce à main
1 Flexible à air comprimé
2 Kits de raccordement
1 Clé à fourche, ouverture 14 (pour le remplacement de la cartouche filtrante)
1 Visual Guide
1 Information Guide

4 Mise en service

⚠ **Risque de blessure !**

Avant la mise en service, fermez le robinet d'arrêt.
Les tuyaux détachés peuvent occasionner un coup de fouet.
Brancher d'abord les tuyaux sur l'appareil.
N'actionner la commande à pied que lorsque tous les tuyaux sont raccordés.

4.1 Déballage

⇒ Sortir l'appareil et les accessoires du carton de transport.
⇒ Vérifier qu'il ne manque rien à la livraison (voir la section « Étendue de livraison »).
⇒ Retirer le ruban adhésif qui maintient la partie supérieure et la partie inférieure pour le transport

4.2 Mise en place

⇒ Choisissez une surface stable et antidérapante pour l'installation.

4.3 Raccordement de la commande à pied

⇒ Insérez l'extrémité du flexible « A » jusqu'à la butée dans le raccord flexible « A » (8).
⇒ Insérez l'extrémité du flexible « B » jusqu'à la butée dans le raccord flexible « B » (8).

Lors de l'insertion des flexibles, une légère résistance se fait sentir.

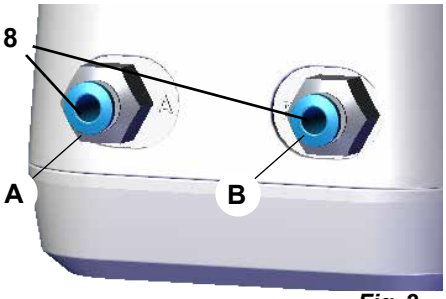


Fig. 2

4.4 Raccord d'air comprimé

⇒ Enfoncer le tuyau à air comprimé (10, Fig. 1) jusqu'à la butée dans le raccord de tuyau (7). Une légère résistance se fait alors sentir.
⇒ Placer le raccord de tuyau adéquat parmi les accessoires fournis et le fixer sur l'extrémité du tuyau.
⇒ Raccorder au réseau d'air comprimé.

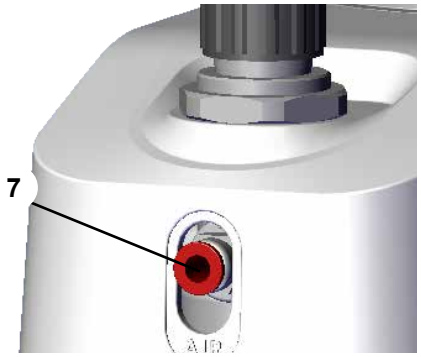


Fig. 3

4.5 Remplissage du silo de sablage

Ne pas actionner la commande à pied lors du remplissage !

Ne pas apposer d'inscriptions ou d'autocollants sur le silo de sablage et le couvercle du silo.

Fig. 4

⇒ Dévissez le bouchon du réservoir de carburant.

⇒ Remplir d'abrasif jusqu'au repère max. (2).

Veiller à ce que le sable ne tombe pas dans le tuyau montant bleu.

⇒ Nettoyer le filet du silo de sablage et du couvercle ainsi que le joint.

⇒ Serrer le couvercle du silo à la main.

Des résidus d'abrasif sur les joints conduisent à un défaut d'étanchéité et une usure prématurée.

Attention : Veiller à ne pas coincer le couvercle du silo en le dévissant.

Vérifier que le couvercle du silo est bien fixé avant la mise en service.
Les couvercles mal fermés peuvent se détacher de manière explosive.
Les pièces projetées en l'air et l'éjection soudaine d'abrasif risquent de provoquer des blessures.

4.5.1 Abrasifs approuvés

- Prebonder surface pro

L'abrasif « Prebonder surface pro » s'est largement qualifié suite à des études scientifiques de la LMU de Munich sur la distribution granulométrique, l'expression géométrique, la dureté et le degré de pureté.

Ces propriétés sont très différentes chez de nombreux abrasifs commercialisés du même type bien que leurs paramètres techniques soient identiques. Prebonder surface pro est une solution développée spécialement et caractérisée par sa qualité élevée constante.

La société Renfert GmbH ne garantit pas le fonctionnement et la durée de vie des appareils en cas d'utilisation d'autres abrasifs.

4.6 Réglage de la pression de travail

Le réglage de la pression de sablage peut seulement être effectué avec la commande à pied enfoncée.

Le sable est en outre chargé pendant le réglage de la pression de sablage.

Pour éviter un encrassement de l'environnement, la pièce à main doit être placée dans une sableuse ou un box de grattage.

Le silo de Prebonder est doté d'un manomètre sensible qui permet de régler la pression avec plus de précision.

Veiller à ce que l'affichage de la pression se trouve dans la section verte (0,6 à 1 bar).

⇒ Placer la pièce à main dans la sableuse ou le box de grattage.

⇒ Appuyer sur la commande à pied.

⇒ Régler la pression de sablage en tirant le régulateur de pression (6) vers le haut.

♦ La pression est affichée sur le manomètre (1).

Ne sablez la restauration dentaire que si l'affichage se trouve dans la section verte.

Fig. 5

fr

4.7 Raccourcir le flexible de la pièce à main

Si le flexible de la pièce à main est trop long, il peut être facilement raccourci.

⇒ Retirer le Prebonder control tip.

⇒ Dévisser la pièce à main.

Fig. 6

⇒ Tirer le manchon vers l'arrière et sortir le flexible de la pièce à main du nipple de raccordement.

⇒ Raccourcir le flexible de la pièce à main à la longueur souhaitée.

⇒ Enfoncer de nouveau le flexible de la pièce à main jusqu'à la butée sur le nipple de raccordement.

Fig. 7

⇒ Pousser le manchon jusqu'au nipple de raccordement vers l'avant. Pour cela, tirer légèrement sur le flexible de la pièce à main.

⇒ Revisser la pièce à main.

⇒ Remonter le Prebonder control tip.

Fig. 8

Le flexible de la pièce à main peut également être raccourci sur le côté du silo de sablage.

4.8 Support de pièce à main

Le support de pièce à main fourni peut être fixé sur n'importe quelle surface.

Par exemple, à l'intérieur d'une sableuse ou d'un box de sablage.

Une pastille autocollante est située à l'arrière du support de pièce à main pour la fixation.

La surface doit être plane, propre et exempte de graisse.

⇒ Nettoyer la surface

⇒ Retirer le film protecteur de la pastille autocollante.

⇒ Coller et enfoncer brièvement le support de pièce à main.

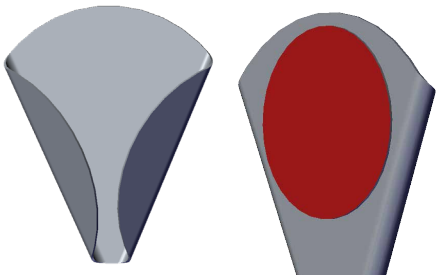


Fig. 9

4.9 Stockage des accessoires

Les Prebonder control tips et autres petits accessoires compris dans l'étendue de livraison peuvent être stockés en toute sécurité dans la coque inférieure de l'appareil.

On y trouve également une cartouche filtrante de rechange (20).

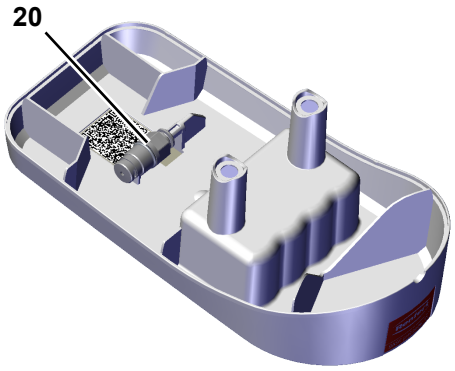


Fig. 10

5 Utilisation

Pour éviter un encrassement de l'environnement, les travaux de sablage doivent être effectués dans une sableuse ou un box de grattage.

Au début du sablage, il faut un petit délai pour atteindre la pression réglée.

Après avoir actionné la commande à pied, attendre que la pression soit atteinte.

Si le sablage est réalisé avec une pression initiale trop faible, ceci a des conséquences sur le résultat.

⇒ Appuyer sur la commande à pied.

⇒ Attendre que la pression réglée soit atteinte.

⇒ Au début et pendant le sablage, vérifier que l'affichage de pression (1) se trouve dans la zone verte.

⇒ Si nécessaire, ajuster la pression de sablage sur le régulateur de pression (6).

⇒ Selon la taille de la couronne, le temps de sablage est compris entre 10 et 15 secondes.

⇒ En cas de doutes, vérifier la pression à l'aide des Prebonder control pads fournis (voir „5.1.3 Contrôle du fonctionnement avec le Prebonder control pad“).

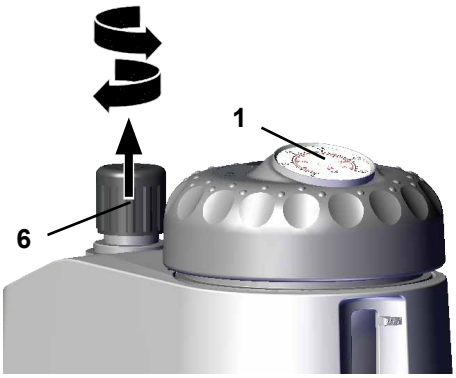


Fig. 11

5.1 Concept de sablage Prebonder

5.1.1 Prebonder control tip

La pièce à main Prebonder est dotée d'une poignée ergonomique spéciale et d'un dispositif Control tip intégré (5). Ce dernier offre les avantages suivants :

- Il vous aide à toujours respecter l'écart optimal par rapport à la surface pendant le sablage.
  L'écart a une influence considérable sur l'apport d'énergie :
  - Un apport trop important peut endommager la structure du matériau et/ou réduire la mouillabilité de la surface.
  - Un apport d'énergie trop faible entraîne une activation insuffisante de la surface, donc une force de liaison réduite.

- Grâce à l'affichage de sablage précis, vous voyez exactement le point d'impact de l'abrasif. Cela permet de protéger des zones sensibles comme les bords de couronnes ou des surfaces déjà polies de manière ciblée et d'éviter un sablage non intentionnel.

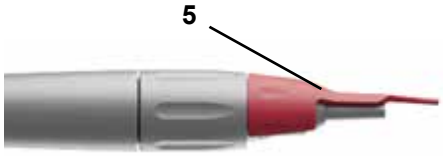


Fig. 12

Fig. 13

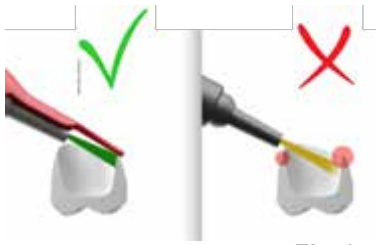


Fig. 14

5.1.2 Prebonder jet-nozzle

Contrairement aux buses classiques, qui sont conçues en premier lieu pour un enlèvement de matériau maximal, la buse pour Prebonder (Prebonder jet-nozzle) a été optimisée de manière ciblée pour remplir les exigences en matière de prétraitement de surfaces pour l'adhérence.

Grâce à la disposition géométrique spéciale, l'accent est mis non pas sur l'enlèvement, mais sur la transformation ciblée de la surface en vue d'obtenir une force d'adhésion optimale.

5.1.3 Contrôle du fonctionnement avec le Prebonder control pad

⇒ Placer le Prebonder control pad dans le porte-étiquette fourni.

Le porte-étiquette est magnétique à l'arrière et peut ainsi être facilement placé sur le boîtier dans une sableuse métallique ou dans un box de grattage en métal.

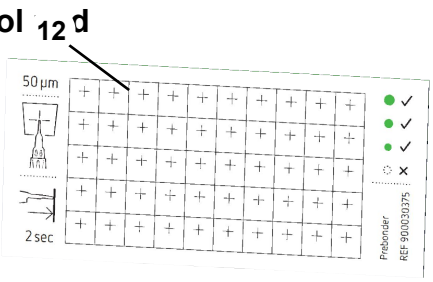


Fig. 15

Pour assurer un réglage correct de l'énergie de sablage, il est recommandé d'utiliser les Control pads fournis avant de sabler la restauration dentaire.

Si la couleur du pad change au cours d'un sablage de 1-2 secondes, c'est que l'énergie de sablage est réglée de manière optimale pour le conditionnement de surface.

6 Nettoyage / Maintenance

Avant les travaux de nettoyage et d'entretien :

► Débrancher l'appareil de l'alimentation en air comprimé !

6.1 Silo de sablage

Inspecter régulièrement, au moins 1 x par an, les silos de sablage et les couvercles afin de détecter d'éventuels dommages ou altérations du matériau (p. ex. fissures, etc.).

En cas de doute remplacez-les !

En fonction des conditions ambiantes, les silos de sablage et les couvercles sont soumis à un vieillissement naturel et doivent généralement être remplacés après 15 ans de service.

L'année de fabrication est moulée par injection sur le silo de sablage et dans le couvercle ; notre service clientèle vous renseigne volontiers.

Fig. 16

Exemple d'affichage : date de fabrication 01-2003

Pour le nettoyage :

NE PAS UTILISER de produits de nettoyage ou désinfectants contenant des solvants !
Les solvants et les tensioactifs peuvent entraîner la formation de microfissures dans le plastique (risque d'explosion !).

⇒ Ne nettoyer les silos de sablage et les couvercles qu'en les frottant avec un chiffon sec.

6.2 Nettoyage

Ne nettoyer l'appareil en aucun cas à la vapeur.

Utiliser un chiffon humide pour nettoyer les surfaces extérieures de l'appareil.

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

6.3 Eau de condensation

⇒ Débrancher l'appareil de l'alimentation en air comprimé.

⇒ Retirer l'appareil de la coque inférieure.

⇒ Vérifier le purgeur (6).

⇒ Dessécher à l'aide de la soupape.

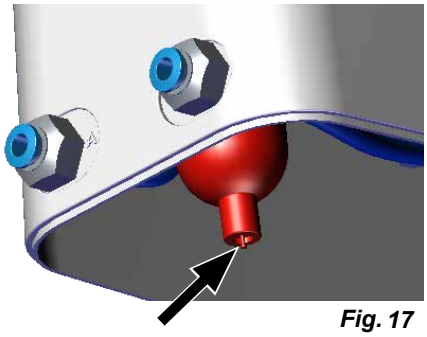


Fig. 17

6.4 Remplacement de la buse

La buse de sablage est une pièce d'usure et peut être achetée ultérieurement dans différentes tailles.

Voir Accessoires sur la page des produits, Chap. „1 Aide et informations en ligne“.

Pour remplacer la buse de sablage :

⇒ Retirer le Prebonder control tip.

⇒ Dévisser la pièce à main.

⇒ Retirer la buse de sablage.

⇒ Insérer la nouvelle buse de sablage.

⇒ Revisser la pièce à main.

⇒ Remonter le Prebonder control tip.

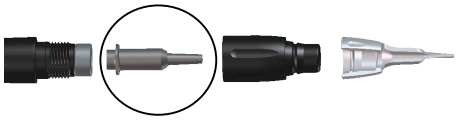


Fig. 18

6.5 Nettoyer la buse de dosage

La buse de dosage du silo de sablage peut être bouchée par des saletés ou par du sable humide.

Lors du nettoyage, la buse de dosage se retire à l'aide de l'outil joint et se réinsert ensuite.

⇒ Aspirer et vider complétement le silo.

⇒ Saisir la buse de dosage avec l'outil et la retirer vers le haut.

⇒ Nettoyer la buse de dosage (par exemple en la vidant et aspirant).

⇒ Remonter la buse de dosage.

La buse de dosage doit être complètement sèche avant la réinsertion!

Pour les silos de sablage de 25 - 70 µm, la buse de dosage doit être alignée !

Voir également le complément „Nettoyage de la buse de dosage“.

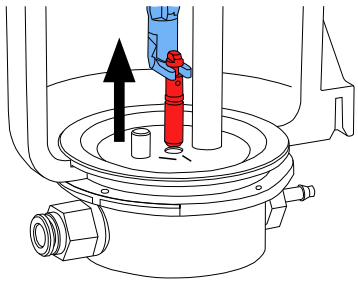


Fig. 19

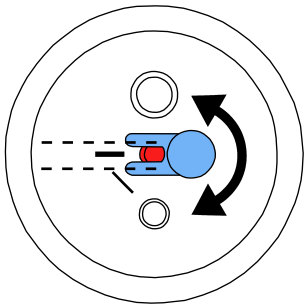


Fig. 20

6.6 Nettoyer/remplacer la cartouche filtrante

⇒ Débrancher l’appareil de l’alimentation en air comprimé.

⇒ Retirer l'appareil de la coque inférieure.

La coque inférieure est maintenue par des aimants.

⇒ Placer l'appareil sur le côté.

⇒ Retirer le flexible à air comprimé de la cartouche filtrante.

⇒ Dévisser la cartouche filtrante avec la clé à fourche fournie (ouverture 14).

⇒ Purger la cartouche filtrante à l'air comprimé ou la remplacer.

Une cartouche filtrante de rechange se trouve dans la partie inférieure de l'appareil (20, Fig. 10).

⇒ Visser la cartouche filtrante à la main et rebrancher le flexible à air comprimé.

⇒ Raccorder de nouveau l’appareil à l’air comprimé.

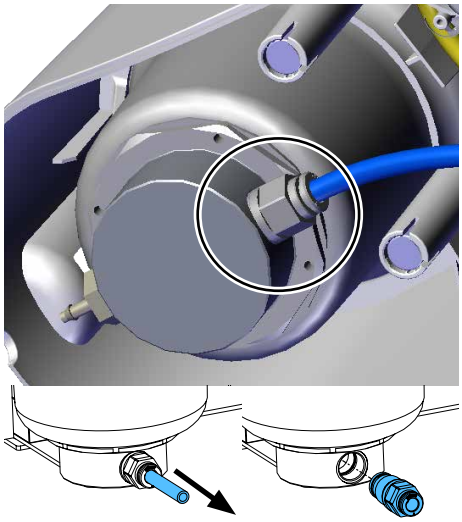


Fig. 21

fr

6.7 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. „1 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.

7 Caractéristiques techniques

Référence :	2969 5000
Pression de travail en kPa / bar [psi]	60 - 100 / 0,6 - 1 [8.7 - 14.5]
Pression de raccordement / kPa / bar [psi]: - min. - max.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Consommation d’air l/min [cfm] @ kPa / bar [psi] :	9,0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Volume de remplissage des silos / g [oz] :	500 [17.6]
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur) en mm [inch] :	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Poids (à vide) en kg [lbs] :	1,5 [3.3]

8 Garantie

En cas d'utilisation conforme, Renfert offre une **garantie de 3 ans** sur toutes les pièces de l'appareil.

La condition d'application de la garantie est la présentation de la facture d’achat d’origine établie par le revendeur spécialisé.

Les pièces soumises à une usure naturelle (pièces d'usure), ainsi que les consommables ne sont pas couverts par la garantie. Ces pièces sont identifiées sur la liste des pièces de rechange.

La garantie devient caduque dans les cas suivants : une utilisation non conforme, un non-respect des consignes d’utilisation, de nettoyage, d'entretien et de raccordement ; une réparation arbitraire ou des réparations n’ayant pas été effectuées par le revendeur spécialisé, une utilisation de pièces de rechange d’autres fabricants ainsi que l’exposition à des influences inhabituelles ou inadmissibles selon les prescriptions d’utilisation.

Les prestations de garantie ne donnent pas lieu à une prolongation de la garantie.

8.1 Clause de non-responsabilité

Dans les cas suivants, l’entreprise Renfert GmbH refuse toute demande de dommages-intérêts et de garantie :

- ► si le produit a été utilisé dans d'autres buts que ceux mentionnés dans le mode d'emploi.
- ► si le produit a été transformé d’une façon ou d’une autre, à l’exception des modifications décrites dans le mode d’emploi.
- ► si le produit n’a pas été réparé par un revendeur spécialisé ou si les pièces de rechange utilisées ne sont pas des pièces d’origine Renfert.
- ► si le produit continue à être utilisé alors qu’il présente des risques pour la sécurité ou des dommages visibles.
- ► si le produit a subi des chocs mécaniques ou s’il est tombé.

9 Obligation d'information

► Vous trouverez des informations sur REACH et les SVHC sur notre site Internet dans la rubrique "Services" (www.renfert.com/service).

fr

9.1 Consignes d'élimination

⚠ **La mise au rebut de l’appareil doit être effectuée par une entreprise spécialisée. L‘entreprise spécialisée doit être informée des résidus nuisibles à la santé qui sont contenus dans l‘appareil.**

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

Renfert

making work easy

it

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

Indice

it

1 Aiuto e informazioni online ... 3
1.1 Simboli utilizzati ... 3
2 Sicurezza ... 3
2.1 Uso consentito ... 3
2.2 Significato delle presenti istruzioni ... 3
2.3 Requisiti per gli operatori ... 4
2.4 Condizioni operative sicure dell'apparecchio ... 4
2.5 Pericoli dovuti a modifiche e riparazioni ... 4
2.6 Pericolo di lesioni oculari e cutanee ... 4
2.7 Rischi per la salute dovuti alla polvere ... 4
3 Descrizione del prodotto ... 5
3.1 Descrizione generale ... 5
3.2 Gruppi componenti ed elementi funzionali ... 5
3.3 Dotazione ... 6
4 Messa in funzione ... 6
4.1 Disimballaggio ... 6
4.2 Installazione ... 6
4.3 Attacco del comando a pedale ... 6
4.4 Attacco dell'aria compressa ... 6
4.5 Riempimento del serbatoio di sabbiatura ... 7
4.6 Abrasivi approvati ... 7
4.7 Impostazione della pressione di esercizio ... 7
4.8 Accorciamento del tubo flessibile del manipolo ... 8
4.9 Portamanipolo ... 8
4.10 Conservazione degli accessori ... 8
5 Comando ... 9
5.1 Principio di sabbiatura Prebonder ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet-nozzle ... 9
5.1.3 Test di funzionamento con Prebonder control pad ... 10
6 Pulizia / Manutenzione ... 10
6.1 Serbatoio di sabbiatura ... 10
6.2 Pulizia ... 10
6.3 Acqua di condensa ... 10
6.4 Sostituzione del ugello ... 11
6.5 Pulire l'ugello dosatore ... 11
6.6 Pulizia/sostituzione della cartuccia del filtro ... 11
6.7 Pezzi di ricambio ... 12
7 Dati tecnici ... 12
8 Garanzia ... 12
1.2 Esclusione di responsabilità ... 12
9 Obblighi informativi ... 13
9.1 Avvertenze per lo smaltimento ... 13

1 Aiuto e informazioni online

www.renfert.com/td/prod/pp0002

it

Qui troverete i seguenti documenti e informazioni da scaricare:
- Istruzioni per l'uso
- Quick Start Guide
- Elenchi delle parti di ricambio e disegni delle parti di ricambio
- Istruzioni per la riparazione
- FAQ, cause ed eliminazione dei guasti
- Video tutorial
- Dichiarazioni di conformità

Nota bene: i documenti e le informazioni elencate non sono disponibili per tutti i prodotti.

1.1 Simboli utilizzati

In questo manuale di istruzioni o sull'apparecchio sono presenti dei simboli che hanno il seguente significato:

Pericolo
Pericolo immediato di lesioni. Osservare i documenti allegati!

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.

Con la presente, Renfert GmbH dichiara che il prodotto oggetto delle presenti istruzioni è conforme a tutte le direttive e i regolamenti CE applicabili. 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.

Questo prodotto è conforme alla legislazione del Regno Unito.
Vedere la dichiarazione di conformità UKCA su Internet all'indirizzo www.renfert.com.

Per questo argomento è disponibile un video tutorial; vedere "Guida e informazioni online".

► Enumerazione, da osservare in modo particolare
- Enumerazione
  - enumerazione subordinata

⇒ Istruzione operativa/azione necessaria /immissione dati/sequenza di attività:
Si richiede di eseguire le operazioni indicate nella sequenza prestabilita.

♦ Risultato di un'azione/reazione dell'apparecchio/reazione del programma:
L'apparecchio o il programma reagiscono all'azione eseguita oppure in seguito a un determinato evento.

Altri simboli sono spiegati in sede di utilizzo.

2 Sicurezza

2.1 Uso consentito

L'apparecchio è destinato all'uso professionale nei laboratori odontotecnici o studi di odontoiatri in conformità alle istruzioni per l'uso. L'apparecchio è destinato all'esecuzione dei lavori seguenti:
- Condizionamento superficiale prima dell'inserimento di protesi fisse in bocca – adatto per biossido di zirconio / metalli / materiali ibridi (ceramica/resina) e polimeri.

NON utilizzare in prossimità del paziente!

2.2 Significato delle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni per l'uso descrivono come utilizzare l'apparecchio in modo sicuro.

La mancata osservanza delle istruzioni per l'uso può provocare scosse elettriche letali, nonché lesioni e danni.

⇒ Utilizzare l'apparecchio solo in conformità alle presenti istruzioni per l'uso.
⇒ Il manuale d'uso deve essere sempre tenuto a portata di mano presso l'apparecchio.
⇒ Consegnare le istruzioni per l'uso a tutti i nuovi utilizzatori dell'apparecchio.

it

2.3 Requisiti per gli operatori

⇒ Il prodotto può essere utilizzato solo da persone di età pari o superiore a 14 anni che conoscono le norme e le regole vigenti in un laboratorio odontotecnico.

2.4 Condizioni operative sicure dell'apparecchio

Componenti difettosi, danneggiati o che presentano perdite possono causare lesioni.

⇒ Controllare che il cavo di rete, la custodia esterna e gli altri componenti come i cavi di collegamento, i tubi flessibili e il pannello di controllo tattile non presentino danni come pieghe, incrinature, porosità e segni di usura.
⇒ Mettere immediatamente fuori servizio l'apparecchio danneggiato. Inviare l'apparecchio in riparazione o smaltirlo in modo sicuro. Nel frattempo, assicurarsi che l'apparecchio non venga utilizzato accidentalmente.
⇒ Non esporre l'apparecchio a urti meccanici. Non far cadere l'apparecchio.

2.5 Pericoli dovuti a modifiche e riparazioni

Modifiche e riparazioni dell'apparecchio eseguite in modo non conforme possono provocare incidenti, incendi e scosse elettriche.

⇒ Far riparare l'apparecchio solo da un rivenditore specializzato o inviarlo al centro assistenza.

L'uso di accessori o parti di ricambio non idonei può causare incidenti e danni imprevedibili.

⇒ Utilizzare unicamente accessori e ricambi forniti o approvati da Renfert GmbH.

2.6 Pericolo di lesioni oculari e cutanee

L'alta pressione e la rottura dei componenti sotto pressione possono causare lesioni agli occhi e alla pelle.

⇒ Indossare occhiali protettivi adeguati per tutti gli interventi sull'apparecchio.
⇒ Non sabbiare mai in direzione degli occhi o sulla cute non protetta.

2.7 Rischi per la salute dovuti alla polvere

La polvere che fuoriesce può causare danni alla salute.

⇒ Per la sabbiatura, inserire il manipolo nel corpo della sabbiatrice ed eseguire la sabbiatura all'interno della sabbiatrice.
⇒ Non sabbiare mai con la lastra di ispezione aperta.
⇒ Utilizzare la sabbiatrice con un'aspirazione adeguata. L'aspirazione deve essere adeguata alla polvere prodotta.
⇒ Non utilizzare in prossimità del paziente!

3 Descrizione del prodotto

3.1 Descrizione generale

La sabbiatrice Renfert "Basic prebonder XS" è dotata di un sistema di sabbiatura Prebonder appositamente sviluppato. I parametri di sabbiatura e l'abrasivo utilizzato, Prebonder surface pro, sono stati adattati con precisione sulla base di studi scientifici dell'Università Ludwig Maximilian di Monaco di Baviera per il condizionamento superficiale di protesi dentarie fisse. In questo modo, l'apparecchio garantisce una forza di adesione affidabile e massima su materiali da restauro dentale quali ossido di zirconio, metalli, materiali ibridi (ceramica/resina) e polimeri moderni – ideale per preparare la superficie prima del posizionamento definitivo in bocca.

it

3.2 Gruppi componenti ed elementi funzionali

1 Manometro
2 Finestrella di controllo livello, indicatore Min/ Max
3 Uscita tubo flessibile del manipolo
4 Manipolo
5 Prebonder control tip
6 Regolatore di pressione con separatore d'acqua
7 Attacco aria compressa (AIR)
8 Attacco comando a pedale (A / B)
9 Comando a pedale
10 Tubo flessibile aria compressa
11 Portamanipolo
12 Prebonder control pad 50 µm

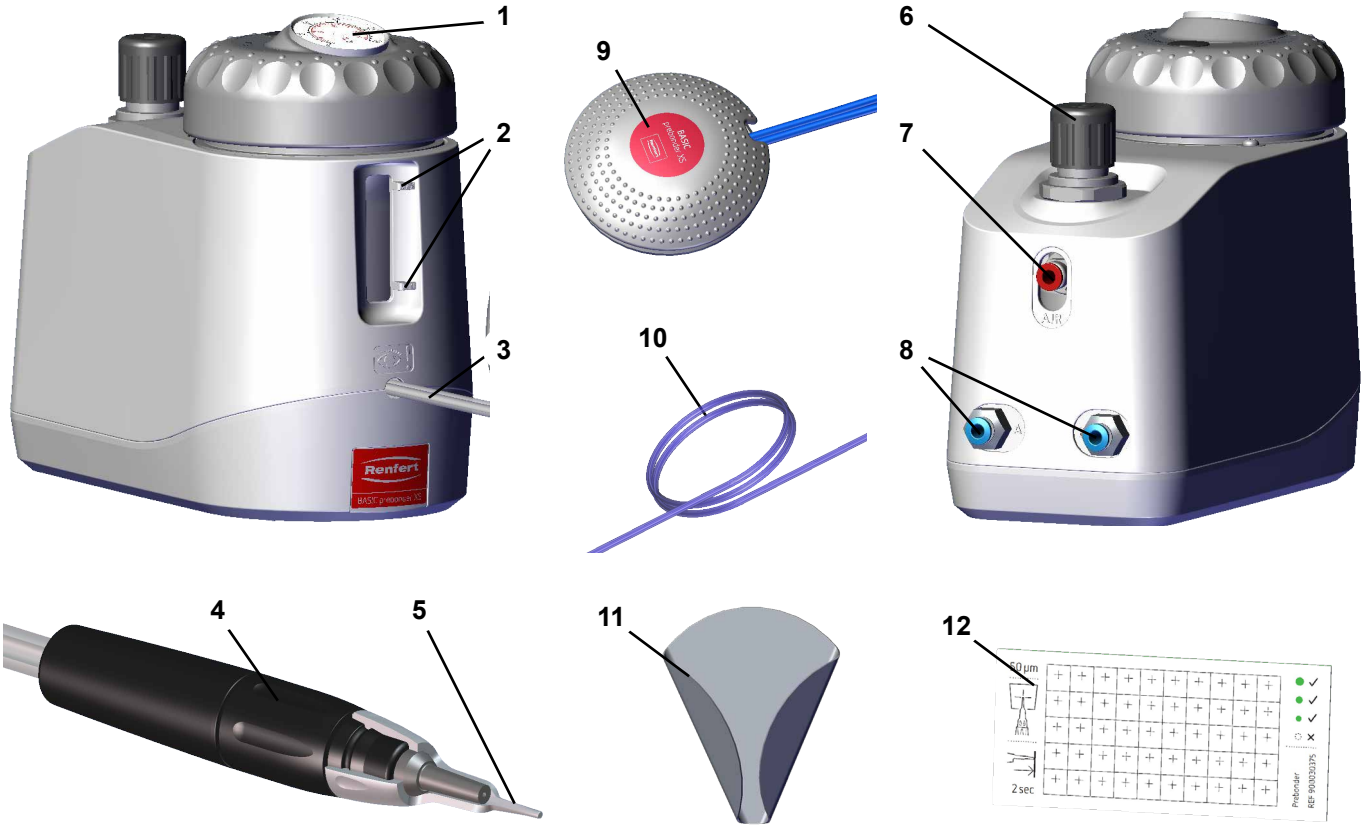


Fig. 1

3.3 Dotazione

1 Basic prebonder XS
1 Comando a pedale
1 Prebonder control pad 50 µm
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 Portaetichetta magnetico (per l'alloggiamento del Prebonder control pad)
1 Utensile per ugello dosatore
1 Cartuccia del filtro di ricambio (nella vaschetta inferiore)
1 Portamanipolo
1 Tubo flessibile aria compressa
2 Kit di collegamento
1 Chiave fissa SW14 (per la sostituzione della cartuccia del filtro)
1 Visual Guide
1 Information Guide

4 Messa in funzione

Pericolo di lesioni!

Chiudere il rubinetto di arresto prima della messa in funzione.
I tubi flessibili allentati possono causare colpi di frusta.
Collegare prima i tubi flessibili all'apparecchio.
Azionare il comando a pedale solo dopo aver collegato tutti i tubi flessibili.

4.1 Disimballaggio

⇒ Estrarre l'apparecchio e i relativi accessori dalla scatola d'imballaggio.
⇒ Verificare la completezza della dotazione (confronta con Dotazione).
⇒ Rimuovere il nastro adesivo che tiene uniti la parte superiore e la parte inferiore durante il trasporto.

4.2 Installazione

⇒ Scegliere una superficie stabile e antiscivolo per l'installazione.

4.3 Attacco del comando a pedale

⇒ Inserire l'estremità del tubo flessibile contrassegnata con "A" fino a battuta nel raccordo del tubo flessibile contrassegnato con "A" (8).

⇒ Inserire l'estremità del tubo flessibile contrassegnata con "B" fino a battuta nel raccordo del tubo flessibile contrassegnato con "B" (8).

Quando si inseriscono i tubi flessibili, è necessario superare una leggera resistenza percepibile.

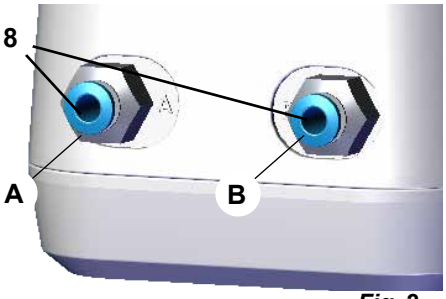


Fig. 2

4.4 Attacco dell'aria compressa

⇒ Inserire il tubo flessibile dell'aria compressa (10, Fig. 1) nell'attacco dell'apparecchio (7) fino a battuta. Nell'inserimento del tubo, occorre superare una lieve resistenza.

⇒ Scegliere il raccordo idoneo tra disponibili del set in dotazione e collegarlo all'estremità del tubo flessibile.

⇒ Collegamento alla rete d'aria compressa.

Fig. 3

4.5 Riempimento del serbatoio di sabbiatura

Fig. 4

Non azionare il comando a pedale mentre si riempiono i serbatoi!

Non applicare iscrizioni o etichette adesive sul serbatoio di sabbiatura e sul coperchio del serbatoio.

⇒ Svitare il tappo del serbatoio del carburante.

⇒ Riempire l'abrasivo solo fino alla marcatura max. (2).

Prestare attenzione che la sabbia abrasiva non cada nel tubo montante blu all'interno del serbatoio.

⇒ Pulire la filettatura sia del serbatoio di sabbiatura che del coperchio, e la guarnizione.

⇒ Serrare il coperchio del serbatoio a mano.

I residui di abrasivo sulla guarnizione causano perdite e l'usura prematura della guarnizione.

Attenzione: Non inclinare il coperchio del serbatoio quando lo si avvita.

Controllare che il coperchio del serbatoio sia chiuso saldamente prima di mettere in funzione.
I coperchi dei serbatoi che non sono ben chiusi possono aprirsi in modo esplosivo.
Rischio di lesioni causato da componenti che si staccano e dalla fuoriuscita improvvisa di abrasivo.

4.6 Abrasivi approvati

- Prebonder surface pro

Il materiale abrasivo "Prebonder surface pro" è stato dettagliatamente testato nell'ambito di studi scientifici presso l'Università Ludwig Maximilian di Monaco di Baviera, analizzando la distribuzione delle dimensioni delle particelle, la forma geometrica, la durezza e il livello

di purezza.

Pur presentando parametri tecnici simili, molti materiali abrasivi reperibili sul mercato mostrano notevoli differenze in queste proprietà. Prebonder surface pro rappresenta una soluzione appositamente sviluppata, che si distingue per una qualità sempre elevata e costante.

Renfert GmbH non si assume alcuna responsabilità per il funzionamento e la durata degli apparecchi in caso di utilizzo di altri abrasivi.

4.7 Impostazione della pressione di esercizio

La regolazione della pressione di sabbiatura può essere eseguita solo con il comando a pedale premuto.

Per cui, durante la regolazione della pressione di sabbiatura viene erogata sabbia abrasiva.

Per evitare la dispersione di sabbia abrasiva nell'ambiente circostante, durante questa operazione collocare il manipolo in una sabbiatrice o in una box di rifinitura.

Il serbatoio Prebonder è dotato di un manometro più sensibile per una regolazione fine della pressione.

Assicurarsi che l'indicatore della pressione si trovi nel campo verde (0,6 - 1 bar).

⇒ Inserire il manipolo nella sabbiatrice o nel box di rifinitura.

⇒ Azionare il comando a pedale.

⇒ Tirare verso l'alto il regolatore di pressione (6) e regolare la pressione di sabbiatura.

♦ Il valore della pressione è indicato sul manometro (1).

Sabbiare il restauro dentale solo quando l'indicatore si trova nel campo verde.

Fig. 5

4.8 Accorciamento del tubo flessibile del manipolo

Se il tubo flessibile del manipolo è troppo lungo, può essere facilmente accorciato.

⇒ Sfilare il Prebonder control tip.

⇒ Svitare il manipolo.

Fig. 6

it

⇒ Tirare indietro la boccola e sfilare il tubo flessibile del manipolo dall'ugello di raccordo.

⇒ Accorciare il tubo flessibile del manipolo alla lunghezza desiderata.

Fig. 7

⇒ Reinserire il tubo flessibile del manipolo sul raccordo portagomma fino a battuta.

⇒ Spingere la boccola in avanti fino all'ugello di raccordo. A tal fine, tirare leggermente il tubo flessibile del manipolo.

⇒ Riavvitare insieme il manipolo.

⇒ Riapplicare il Prebonder control tip.

Fig. 8

In alternativa, il tubo flessibile del manipolo può essere accorciato anche dal lato del serbatoio di sabbiatura.

4.9 Portamanipolo

Il portamanipolo in dotazione può essere fissato su qualsiasi superficie.

Ad esempio, sul lato interno di una sabbiatrice o di un box di sabbiatura.

Per il fissaggio, sul retro del portamanipolo è presente un punto adesivo.

La superficie deve essere piana, pulita e priva di grasso.

⇒ Pulire la superficie

⇒ Rimuovere la pellicola protettiva dal punto adesivo.

⇒ Incollare il portamanipolo e premere brevemente.

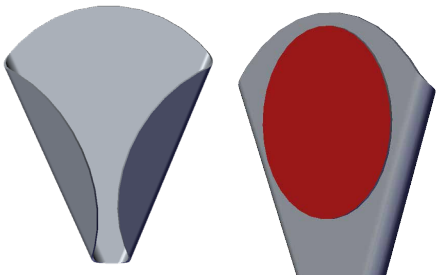


Fig. 9

4.10 Conservazione degli accessori

I Prebonder control tips in dotazione e altri piccoli accessori possono essere conservati in modo sicuro nella vaschetta inferiore dell'apparecchio.

Qui si trova anche una cartuccia del filtro di ricambio (20).

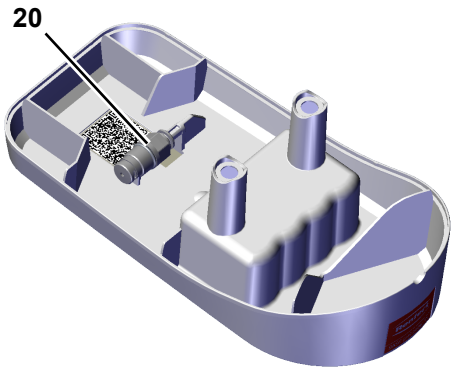


Fig. 10

5 Comando

Per evitare la contaminazione dell'ambiente circostante, le operazioni di sabbiatura devono essere eseguite all'interno della sabbiatrice o del box di rifinitura.

All'inizio di un processo di sabbiatura, è necessario un breve intervallo di tempo prima che venga raggiunta la pressione impostata.

Pertanto, dopo aver azionato il comando a pedale, attendere fino al raggiungimento della pressione.

Se la sabbiatura viene avviata con una pressione iniziale insufficiente, il risultato può essere compromesso.

⇒ Azionare il comando a pedale.

⇒ Attendere fino al raggiungimento della pressione impostata.

⇒ All'inizio e durante il processo di sabbiatura, verificare che l'indicatore di pressione (1) si trovi nell'area verde.

⇒ Se necessario, regolare nuovamente la pressione di sabbiatura tramite il regolatore di pressione (6).

⇒ A seconda della grandezza della corona, il tempo di sabbiatura è compreso tra 10 e 15 secondi.

⇒ In caso di dubbio, controllare la pressione con l'ausilio del Prebonder control pad in dotazione (vedere „5.1.3 Test di funzionamento con Prebonder control pad").

Fig. 11

5.1 Principio di sabbiatura Prebonder

5.1.1 Prebonder control tip

Il manipolo Prebonder è dotato di una speciale impugnatura ergonomica e di un Prebonder control tip integrato (5). Questo offre i seguenti vantaggi:

- Aiuta a mantenere sempre la distanza ottimale dalla superficie durante l'operazione di sabbiatura.
  La distanza incide in maniera determinante sull'erogazione di energia:
  - Un'erogazione di energia troppo elevata può danneggiare la struttura del materiale e/o ridurre la bagnabilità della superficie.
  - Un'erogazione di energia troppo bassa provoca un'attivazione superficiale insufficiente e di conseguenza una ridotta forza di adesione.

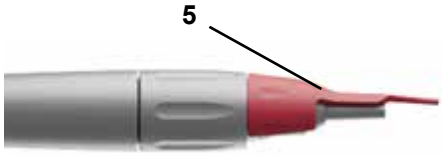


Fig. 12

Fig. 13

- Grazie all'indicatore di sabbiatura preciso, è possibile vedere esattamente dove colpisce la sabbia abrasiva. In questo modo è possibile proteggere con precisione le zone delicate, come i bordi della corona o le superfici già lucidate, evitando la sabbiatura accidentale.

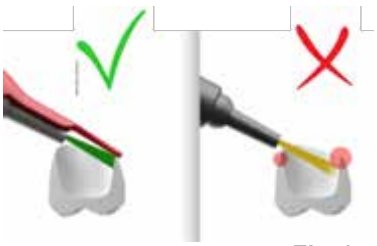


Fig. 14

5.1.2 Prebonder jet-nozzle

A differenza degli ugelli classici, progettati principalmente per massimizzare l'asportazione del materiale, l'ugello Prebonder (Prebonder jet-nozzle) è stato specificamente progettato per soddisfare le esigenze di pretrattamento adesivo delle superfici.

Grazie alla particolare disposizione geometrica, l'obiettivo principale non è la rimozione del materiale, ma la trasformazione mirata della superficie al fine di garantire una forza di adesione ottimale.

5.1.3 Test di funzionamento con Prebonder control pad

⇒ Inserire il Prebonder control pad nel portaetichette in dotazione.

Il portaetichette è dotato di un retro magnetico e può quindi essere fissato facilmente, ad es. sulla custodia di una sabbiatrice metallica o di un box di rifinitura in metallo.

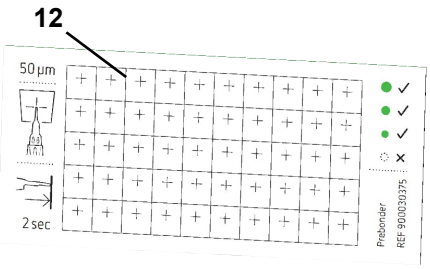


Fig. 15

Per garantire la corretta regolazione dell'energia di sabbiatura, si raccomanda di utilizzare il Prebonder control pad in dotazione prima di trattare la protesi dentale.

Se durante una sabbiatura di 1-2 secondi si verifica un cambio di colore sul pad, significa che l'energia di sabbiatura è correttamente regolata per il condizionamento superficiale.

6 Pulizia / Manutenzione

Prima dei lavori di pulizia e manutenzione:

► Staccare l'apparecchio dall'aria compressa!

6.1 Serbatoio di sabbiatura

Controllare regolarmente, almeno 1 volta all'anno, i serbatoi di sabbiatura e i coperchi dei serbatoi per individuare eventuali danni o alterazioni del materiale (ad es. incrinature, ...).

Nel dubbio, sostituirli!

In base alle condizioni ambientali, i serbatoi di sabbiatura e i coperchi dei serbatoi sono soggetti a usura naturale e, in genere, devono essere sostituiti dopo 15 anni di utilizzo.

L'anno di produzione viene stampato sul serbatoio di sabbiatura e sul coperchio; il servizio clienti è a vostra disposizione per ogni informazione.

Fig. 16

Esempio di tale marchio: data di produzione 01- 2003

Per la pulizia:

NON utilizzare agenti detergenti o disinfettanti che contengono solventi.
I solventi e i tensioattivi possono causare microfessure nel materiale plastico (rischio di esplosione!).

⇒ Pulire il serbatoio di sabbiatura e il coperchio utilizzando solo un panno asciutto.

6.2 Pulizia

Non pulire mai l'apparecchio con il getto di vapore.

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

Non utilizzare detergenti abrasivi o contenenti solventi.

6.3 Acqua di condensa

⇒ Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di aria compressa.

⇒ Estrarre l'apparecchio dalla vaschetta inferiore.

⇒ Controllare il separatore d'acqua (6).

⇒ Drenare tramite valvola.

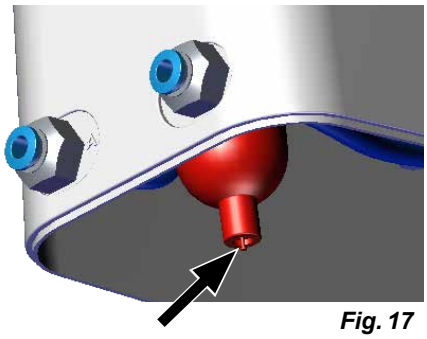


Fig. 17

6.4 Sostituzione del ugello

L’ugello di sabbiatura è un componente soggetto a usura e può essere acquistato successivamente in diverse misure.

Vedere gli accessori nella pagina del prodotto, cap. „1 Aiuto e informazioni online“.

Per la sostituzione dell’ugello di sabbiatura:

⇒ Sfilare il Prebonder control tip.
⇒ Svitare il manipolo.
⇒ Rimuovere l’ugello di sabbiatura.
⇒ Inserire il nuovo ugello di sabbiatura.
⇒ Riavvitare insieme il manipolo.
⇒ Riapplicare il Prebonder control tip.

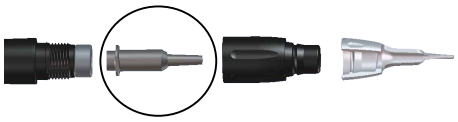


Fig. 18

6.5 Pulire l'ugello dosatore

L'ugello dosatore della camera di miscela può otturarsi a causa di impurità e dell'umidità nell'abrasivo.

Per la pulizia, togliere l'ugello dosatore con l'attrezzo allegato e rimontarlo dopo la pulizia.

⇒ Svuotare completamente il serbatoio servendosi di un aspiratore.
⇒ Afferrare l'ugello dosatore con l'attrezzo e sfilarlo verso l'alto.
⇒ Pulire l'ugello dosatore (ad es. con l'ugello d'aria).
⇒ Rimontare l'ugello dosatore.

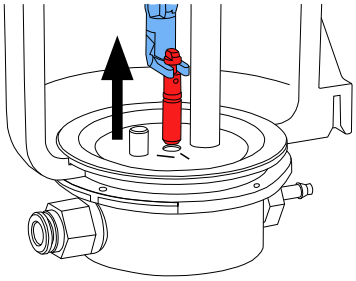


Fig. 19

⚠ **L'ugello dosatore deve essere completamente asciutto prima del rimontaggio!**

Per i serbatoi di sabbiatura da 25–70 µm, è necessario allineare l’ugello dosatore!

i ***vedi anche allegato „Pulire l'ugello dosatore“.***

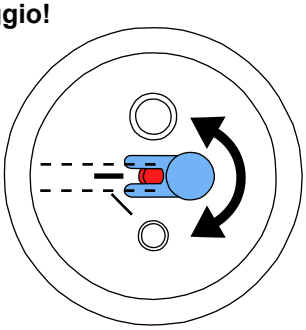


Fig. 20

6.6 Pulizia/sostituzione della cartuccia del filtro

⇒ Scollegare l’apparecchio dall’alimentazione di aria compressa.
⇒ Sfilare l’apparecchio dalla vaschetta inferiore.

i ***La vaschetta inferiore è trattenuta da magneti.***

⇒ Appoggiare l’apparecchio su un lato.
⇒ Staccare il tubo dell’aria compressa dalla cartuccia filtrante.
⇒ Svitare la cartuccia del filtro utilizzando la chiave fissa in dotazione (apertura chiave 14)
⇒ Soffiare o sostituire la cartuccia del filtro.

i ***Una cartuccia filtrante di ricambio si trova nella parte inferiore dell’apparecchio (20, Fig. 10).***

⇒ Avvitare saldamente la cartuccia del filtro e reinserire il tubo dell'aria compressa.
⇒ Ricollegare l’apparecchio all’aria compressa.

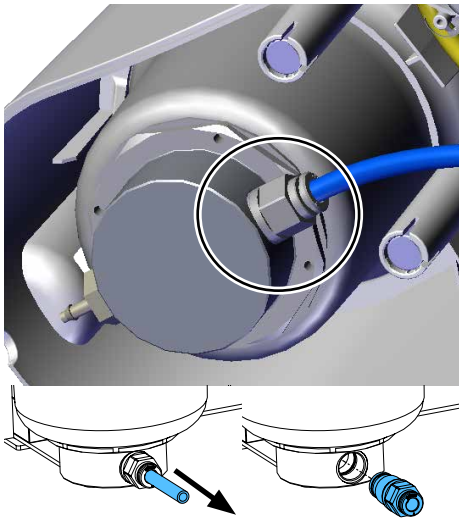


Fig. 21

6.7 Pezzi di ricambio

I materiali di consumo e i ricambi sono riportati nella lista dei ricambi che si trova sul sito internet, vedi cap. „1 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.

it

7 Dati tecnici

Codice articolo:	2969 5000
Pressione di esercizio / kPa / bar [psi]:	60 - 100 / 0,6 - 1 [8.7 - 14.5]
Pressione di collegamento / kPa / bar [psi]: - min. - max.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Consumo d’aria l/min [cfm] @ kPa / bar [psi]	9,0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Capienza serbatoi / g [oz]:	500 [17.6]
Dimensioni (larghezza x altezza x profondità) / mm [inch]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Peso (a vuoto) / kg [lbs]:	1,5 [3.3]

8 Garanzia

Se l’apparecchio viene utilizzato in modo corretto e appropriato, Renfert concede su tutti i componenti dell’apparecchio una **garanzia di 3 anni**.

Presupposto necessario per il ricorso alla garanzia è l’esibizione della fattura d’acquisto originale emessa dal rivenditore specializzato.

Sono esclusi dalla garanzia i componenti soggetti a deterioramento naturale (usura) nonché i materiali di consumo. Questi componenti sono contrassegnati nell’elenco dei pezzi di ricambio.

In caso di utilizzo non conforme, di inosservanza delle prescrizioni per l’uso, la pulizia, la manutenzione, con riparazioni eseguite in proprio o riparazioni non eseguite da un centro specializzato, con l’impiego di ricambi di altri produttori e in caso di circostanze insolite e non ammesse dalle norme d’uso, decade la garanzia.

Una prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo della garanzia.

1.2 Esclusione di responsabilità

Renfert GmbH respinge qualsiasi richiesta di risarcimento danni e di intervento in garanzia nel caso in cui:

- ► il prodotto è stato impiegato per usi differenti da quelli descritti nelle istruzioni per l'uso,
- ► il prodotto sia stato modificato in qualsiasi modo, escluse le modifiche descritte nelle istruzioni per l’uso,
- ► il prodotto non sia stato riparato da un centro specializzato o non sia stato impiegato con pezzi di ricambio originali Renfert,
- ► il prodotto sia stato ulteriormente utilizzato nonostante evidenti carenze di sicurezza o in presenza di danni,
- ► il prodotto sia stato sottoposto a urti meccanici o in caso di caduta.

9 Obblighi informativi

► Le informazioni su REACH e SVHC sono disponibili sul nostro sito web nell'area di servizio (www.renfert.com/serice).

9.1 Avvertenze per lo smaltimento

⚠ **Lo smaltimento dell’apparecchio deve essere effettuato da una ditta specializzata. La ditta specializzata deve essere informata riguardo ai residui nocivi per la salute presenti all’interno dell’apparecchio.**

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

Renfert

making work easy

es

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

es

Contenido

1 Ayuda e información en línea ... 3
1.1 Símbolos empleados ... 3
2 Seguridad ... 3
2.1 Utilización conforme al uso previsto ... 3
2.2 Significado de estas instrucciones ... 3
2.3 Requisitos para los usuarios ... 4
2.4 Estado de seguridad del aparato ... 4
2.5 Peligros por modificaciones y reparaciones ... 4
2.6 Peligro de lesiones oculares y cutáneas ... 4
2.7 Peligro para la salud por el polvo ... 4
3 Descripción del producto ... 5
3.1 Descripción general ... 5
3.2 Conjuntos y elementos funcionales ... 5
3.3 Volumen de suministro ... 6
4 Puesta en servicio ... 6
4.1 Desembalaje ... 6
4.2 Colocación ... 6
4.3 Conexión del interruptor de pie ... 6
4.4 Conexión de aire comprimido ... 6
4.5 Llenado del depósito de arenado ... 7
4.5.1 Medios abrasivos aprobados ... 7
4.6 Ajuste de la presión de trabajo ... 7
4.7 Acortar la manguera de la pieza de mano ... 8
4.8 Soporte de la pieza de mano ... 8
4.9 Guardado de accesorios ... 8
5 Manejo ... 9
5.1 Concepto de arenado Prebonder ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet-nozzle ... 9
5.1.3 Control de funcionamiento con el Prebonder control pad ... 10
6 Limpieza / mantenimiento ... 10
6.1 Depósito de arenado ... 10
6.2 Limpieza ... 10
6.3 Agua de condensación ... 10
6.4 Cambio de la tobera de chorreado ... 11
6.5 Limpiar la boquilla dosificadora ... 11
6.6 Limpiar/cambiar el cartucho filtrante ... 11
6.7 Piezas de recambio ... 12
7 Datos técnicos ... 12
8 Garantía ... 12
8.1 Exención de responsabilidad ... 12
9 Obligaciones de información ... 13
9.1 Indicaciones para la eliminación ... 13

1 Ayuda e información en línea

www.renfert.com/td/prod/pp0002

es

Aquí encontrará los siguientes documentos e información para descargar:
- Manual de instrucciones
- Guía de inicio rápido
- Listas de piezas de recambio y Dibujo de despiece
- Instrucciones de reparación
- Preguntas frecuentes, causas y rectificación de averías
- Vídeos de servicio
- Declaraciones de conformidad

Nota: Los documentos e información que figuran en la lista no están disponibles para todos los productos.

1.1 Símbolos empleados

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

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

Precaución
El incumplimiento de la indicación conlleva el riesgo de que se produzcan daños en el aparato.

Nota
Proporciona una indicación útil para el manejo y facilita el uso.

Renfert GmbH declara por la presente que el producto objeto de estas instrucciones cumple con todas las directivas y reglamentos CE aplicables. El texto completo de la Declaración de Conformidad UE donde se especifican las directivas/reglamentos aplicados en concreto y las normas armonizadas 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.

Encontrará un vídeo de servicio sobre este tema, véase "Ayuda e información en línea".

► Enumeración, se debe respetar especialmente
- Enumeración
  - Enumeración subordinada

⇒ Instrucción de manipulación / acción requerida / entrada / sucesión de trabajo:
Se le pedirá que realice la manipulación indicada en el orden especificado.

♦ Resultado de una manipulación / reacción del aparato / reacción del programa:
El aparato o programa reacciona a su acción o porque se produjo un evento determinado.

Los demás símbolos se explicarán al exponerse su correspondiente uso.

2 Seguridad

2.1 Utilización conforme al uso previsto

El aparato está destinado al uso comercial en laboratorios dentales o laboratorios clínicos dentales de conformidad con el manual de instrucciones. El aparato está previsto para los siguientes trabajos:
- Acondicionamiento de la superficie antes de la colocación de una restauración dental fija en la boca: adecuado para dióxido de circonio, metales, materiales híbridos (cerámica/resina) y polímeros.

¡NO utilizar en el entorno del paciente!

es

2.2 Significado de estas instrucciones

Este manual de instrucciones sirve de guía para el uso seguro del aparato.

No respetar las instrucciones de uso puede provocar accidentes con riesgo de muerte por descarga eléctrica, lesiones y daños.

⇒ Únicamente utilizar la arenadora respetando este manual de instrucciones.

⇒ Conserve el manual de instrucciones junto con el aparato.

⇒ Entregue el manual de instrucciones a todos los usuarios posteriores del aparato.

2.3 Requisitos para los usuarios

⇒ El producto sólo debe ser manejado por personas mayores de 14 años que estén familiarizadas con los procedimientos y normas de un laboratorio dental.

2.4 Estado de seguridad del aparato

Los componentes defectuosos, dañados o con fugas pueden causar lesiones.

⇒ Compruebe el cable de red, la carcasa y otros componentes como los cables de conexión, las mangueras y el teclado de membrana con el fin de detectar daños tales como dobleces, fisuras, porosidad o signos de envejecimiento.

⇒ Apague inmediatamente el aparato dañado. Envíe el aparato a reparar o elimínelo de forma segura. Hasta ese momento, asegure el aparato para que no se utilice inadvertidamente.

⇒ No someta el aparato a golpes mecánicos. No lo deje caer.

2.5 Peligros por modificaciones y reparaciones

La realización de modificaciones y reparaciones inadecuadas en el aparato puede dar lugar a accidentes, incendios y descargas eléctricas.

⇒ Deje la reparación del aparato exclusivamente en manos de un distribuidor autorizado.

El uso de accesorios o piezas de repuesto inadecuados puede provocar accidentes y daños imprevisibles.

⇒ Utilice exclusivamente accesorios y piezas de recambio suministrados o autorizados por Renfert GmbH.

2.6 Peligro de lesiones oculares y cutáneas

Una presión elevada y la rotura de componentes bajo presión pueden causar lesiones en los ojos y en la piel.

⇒ Utilice unas gafas de protección adecuadas al realizar cualquier trabajo en el aparato.

⇒ No dirija nunca el chorro en dirección a los ojos o a zonas de la piel al descubierto.

2.7 Peligro para la salud por el polvo

El polvo emitido puede causar daños a la salud.

⇒ Para el chorreado, introduzca la pieza de mano en la carcasa de una arenadora y efectúe el chorreado dentro de la arenadora.

⇒ No efectúe nunca el chorreado con el cristal protector abierto.

⇒ Utilice la arenadora con un sistema de aspiración apropiado. El sistema de aspiración debe adaptarse al polvo generado.

⇒ ¡No utilizar en el entorno del paciente!

3 Descripción del producto

3.1 Descripción general

La arenadora “Basic prebonder XS” de Renfert está equipada con un concepto de arenado Prebonder especialmente desarrollado. Los parámetros de arenado y el abrasivo utilizado Prebonder surface pro se han adaptado con precisión al acondicionamiento de la superficie de una restauración dental fija, sobre la base de estudios científicos llevados a cabo por la Universidad de Múnich (LMU). De este modo, el aparato garantiza una fuerza de adhesión máxima y fiable con materiales de restauración como óxido de circonio, metales, materiales híbridos (cerámica/resina) y polímeros modernos, lo que resulta ideal para la preparación previa a la colocación definitiva en la boca.

es

3.2 Conjuntos y elementos funcionales

1 Manómetro
2 Ventana de nivel de llenado, indicador mín./máx.
3 Salida de la manguera de la pieza de mano
4 Pieza de mano
5 Prebonder control tip
6 Regulador de presión con separador de agua
7 Conexión de aire comprimido (AIR)
8 Conexión del interruptor de pie (A/B)
9 Interruptor de pie
10 Manguera de aire comprimido
11 Soporte de la pieza de mano
12 Prebonder control pad 50 µm

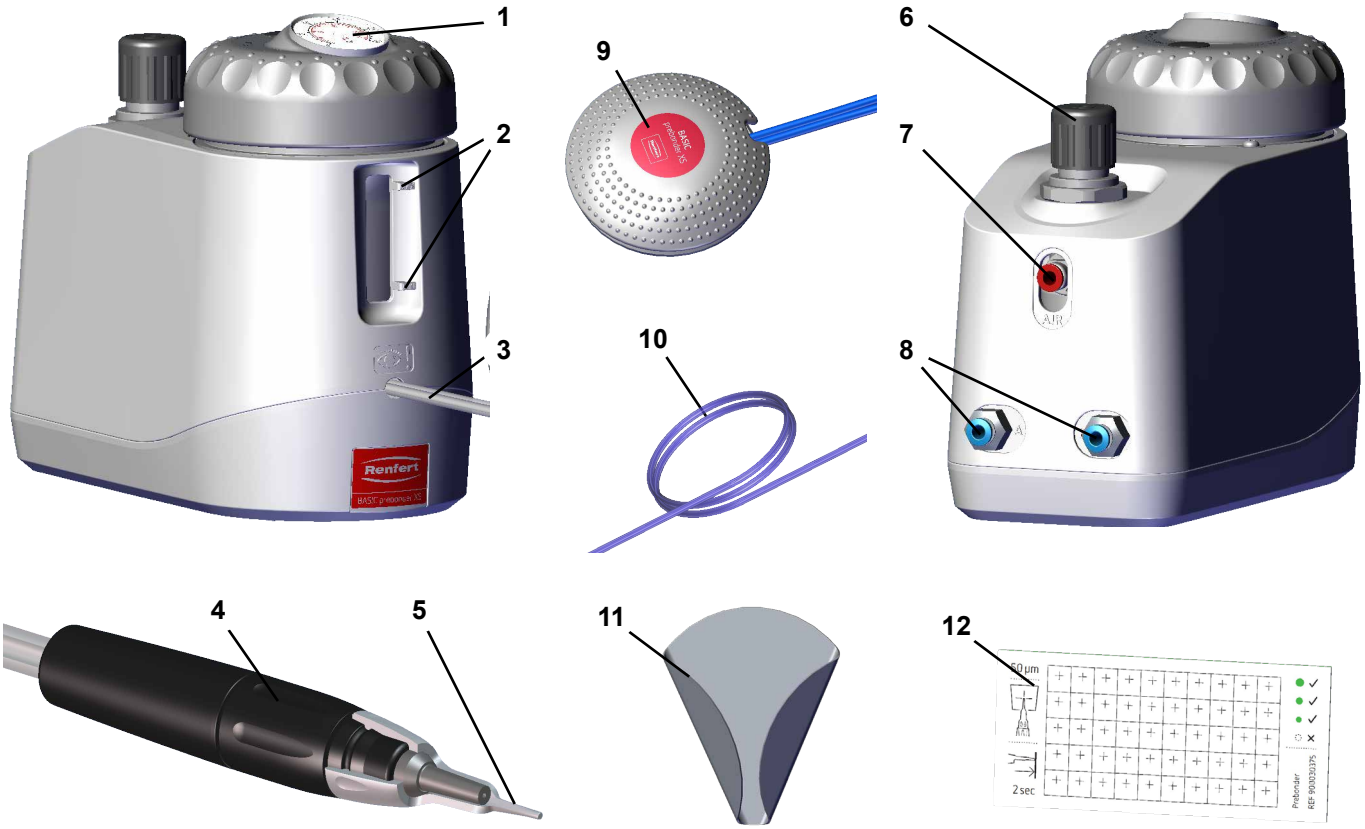


Fig. 1

3.3 Volumen de suministro

1 Basic prebonder XS
1 Interruptor de pie
1 Prebonder control pad 50 µm
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 Portaetiquetas magnético (para alojar el Prebonder control pad)
1 Herramienta de boquilla dosificadora
1 Cartucho filtrante de repuesto (en la carcasa inferior)
1 Soporte de la pieza de mano
1 Manguera de aire comprimido
2 Juegos de conexión
1 Llave de boca de 14 mm (para cambiar el cartucho filtrante)
1 Guía visual
1 Guía de información

es

4 Puesta en servicio

⚠ **¡Peligro de lesiones!**
Cierre la llave de paso antes de la puesta en servicio.
Las mangueras sueltas pueden golpear a objetos o personas situados en sus inmediaciones.
Conecte primero las mangueras al aparato.
Accione el interruptor de pie solamente cuando todas las mangueras estén conectadas.

4.1 Desembalaje

⇒ Saque el aparato y los accesorios del embalaje.
⇒ Compruebe la integridad del envío (compárese el volumen de suministro).
⇒ Retire la cinta adhesiva que mantiene unidas la parte superior y la parte inferior para el transporte.

4.2 Colocación

⇒ Para la colocación, seleccione una base estable y antideslizante.

4.3 Conexión del interruptor de pie

⇒ Introduzca el extremo de la manguera marcado con “A” hasta el tope de la conexión de manguera (8) marcada con “A”.
⇒ Introduzca el extremo de la manguera marcado con “B” hasta el tope de la conexión de manguera (8) marcada con “B”.

Al introducir la manguera, se debe sentir que se supera una ligera resistencia.

4.4 Conexión de aire comprimido

⇒ Introducir la manguera de aire comprimido (10, fig. 1) hasta el tope de la conexión de la manguera (7). Para ello se debe sentir que se supera una ligera resistencia.
⇒ Elegir el acoplamiento correcto para la manguera, procedente del juego adjunto, y fijar al extremo de la manguera.
⇒ Conectar a la red de aire comprimido.

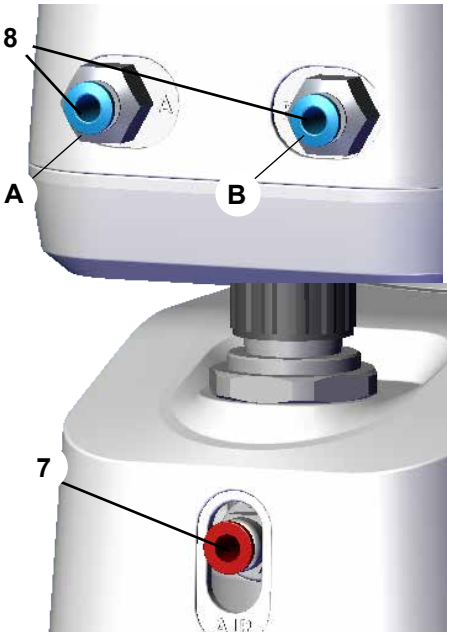


Fig. 3

4.5 Llenado del depósito de arenado

¡No accione el interruptor de pie durante el proceso de llenado!

No rotule ni etiquete el depósito de arenado o la tapa del depósito.

Fig. 4

⇒ Desenrosca el tapón del depósito de combustible.

⇒ Rellene el abrasivo solo hasta la marca de máximo (2).

Asegúrese de que no caiga arena de chorreado en el tubo ascendente azul del depósito.

⇒ Limpie la rosca del depósito de arenado y de la tapa del depósito, así como la junta.

⇒ Cierre la tapa del depósito enroscándola firmemente con la mano.

La existencia de restos de material abrasivo en la junta de la tapa puede provocar fugas y un desgaste prematuro de la junta.

Atención: no ladee la tapa del depósito al enroscarla.

Antes de la puesta en marcha, compruebe que la tapa del depósito esté colocada firmemente.
Si la tapa del depósito no está bien cerrada, podría desprenderse con un ruido similar al de una explosión.
Las piezas y el medio abrasivo que salgan volando pueden provocar heridas.

4.5.1 Medios abrasivos aprobados

- Prebonder surface pro

El abrasivo “Prebonder surface pro” ha sido ampliamente cualificado por investigaciones científicas de la Universidad de Múnich (LMU) en lo relativo a su distribución del tamaño de grano, características geométricas, dureza y

grado de pureza.

Muchos abrasivos disponibles en el mercado, incluso con los mismos parámetros técnicos, presentan diferencias significativas en estas propiedades. Por lo tanto, Prebonder surface pro es una solución especialmente desarrollada que destaca por su alta calidad constante.

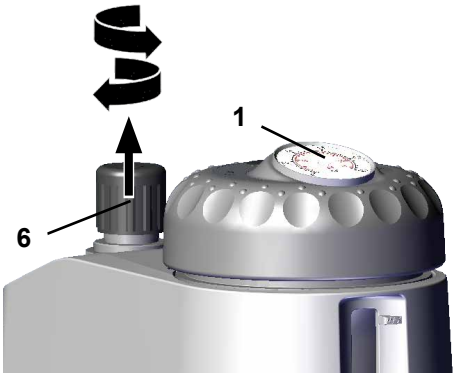
Renfert GmbH no asume ninguna responsabilidad por el funcionamiento y la vida útil de los aparatos cuando se utilicen otros abrasivos.

4.6 Ajuste de la presión de trabajo

La presión de chorreado solo puede ajustarse con el interruptor de pie presionado.

Por ello, durante el ajuste de la presión de chorreado se expulsa arena de chorreado.

Para evitar ensuciar el entorno, durante este proceso la pieza de mano debería colocarse en una arenadora o en una caja de repasado.



El depósito Prebonder está equipado con un manómetro sensible para un ajuste más preciso de la presión.

Asegúrese de que el indicador de presión se encuentre en la zona verde (0,6-1 bar).

⇒ Coloque la pieza de mano en la arenadora o en la caja de repasado.

⇒ Accione el interruptor de pie.

⇒ Tire hacia arriba del regulador de presión (6) y ajuste la presión de chorreado.

♦ La presión se indica en el manómetro (1).

Fig. 5

Aplique el chorro de arena sobre la restauración dental solo cuando el indicador se encuentre en la zona verde.

4.7 Acortar la manguera de la pieza de mano

Si la manguera de la pieza de mano es demasiado larga, puede acortarse fácilmente.

⇒ Retire el Prebonder control tip.

⇒ Desenrosque la pieza de mano.

Fig. 6

es

⇒ Tire del casquillo hacia atrás y retire la manguera de la pieza de mano de la boquilla de conexión.

⇒ Acorte la manguera de la pieza de mano a la longitud deseada.

⇒ Vuelva a introducir la manguera de la pieza de mano hasta el tope en la boquilla de conexión.

Fig. 7

⇒ Empuje el casquillo hacia delante hasta la boquilla de conexión. Para ello, tire ligeramente de la manguera de la pieza de mano.

⇒ Vuelva a enroscar la pieza de mano.

⇒ Vuelva a colocar el Prebonder control tip.

Fig. 8

Como alternativa, la manguera de la pieza de mano también puede acortarse por el lado del depósito de arenado.

4.8 Soporte de la pieza de mano

El soporte de la pieza de mano adjunto puede fijarse en cualquier superficie.

Por ejemplo, en la cara interior de una arenadora o de una caja de arenado.

Para su fijación, en la parte posterior del soporte de la pieza de mano hay un punto adhesivo.

La superficie debe estar plana, limpia y libre de grasa.

⇒ Limpieza de la superficie

⇒ Retire la lámina protectora del punto adhesivo.

⇒ Pegue el soporte de la pieza de mano y presiónelo brevemente.

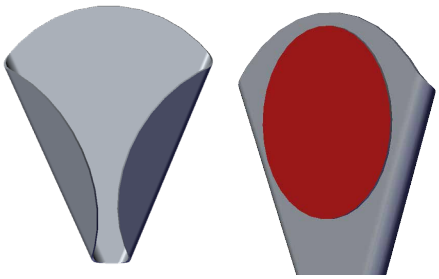


Fig. 9

4.9 Guardado de accesorios

Los Prebonder control tips incluidos en el volumen de suministro y otros accesorios pequeños pueden guardarse de forma segura en la carcasa inferior del aparato.

Allí encontrará también un cartucho filtrante de repuesto (20).

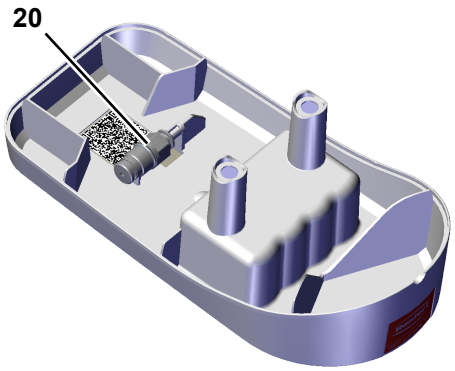


Fig. 10

5 Manejo

Para evitar ensuciar el entorno, los trabajos de chorreado deberían realizarse en una arenadora o en una caja de repasado.

Al inicio de un proceso de arenado transcurre un breve tiempo hasta que se alcanza la presión ajustada.

Por ello, tras accionar el interruptor de pie, espere hasta que se alcance la presión.

Si se chorrea con una presión inicial demasiado baja, esto repercute en el resultado.

⇒ Accione el interruptor de pie.

⇒ Espere hasta que se haya alcanzado la presión ajustada.

⇒ Al inicio y durante el proceso de arenado, compruebe que el indicador de presión (1) se encuentre en la zona verde.

⇒ En caso necesario, reajuste la presión de chorreado en el regulador de presión (6).

⇒ Según el tamaño de la corona, el tiempo de chorreado es de 10 a 15 segundos.

⇒ En caso de duda, compruebe la presión con ayuda del Prebonder control pad adjunto (véase „5.1.3 Control de funcionamiento con el Prebonder control pad“).

Fig. 11

es

5.1 Concepto de arenado Prebonder

5.1.1 Prebonder control tip

La pieza de mano Prebonder está equipada con un mango ergonómico especial y un Prebonder control tip (5) integrado. Esto ofrece las siguientes ventajas:

- Le ayuda a mantener siempre la distancia óptima con respecto a la superficie durante el proceso de arenado.
  La distancia tiene un efecto significativo en la entrada de energía suministrada:
  - Un aporte de energía excesivo puede dañar la estructura del material o reducir la humectabilidad de la superficie.
  - Un aporte de energía demasiado bajo provoca una activación insuficiente de la superficie y, por lo tanto, una menor fuerza de adhesión.

Fig. 12

Fig. 13

- Gracias al preciso indicador de arenado, puede ver exactamente dónde impacta el chorro de arena. De este modo, se pueden proteger de forma específica las zonas sensibles, como los márgenes de las coronas o las superficies ya pulidas, y evitar un arenado involuntario.

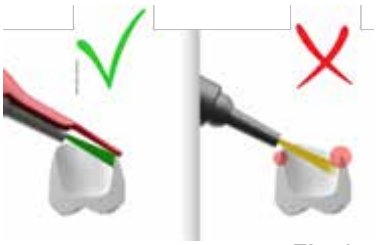


Fig. 14

5.1.2 Prebonder jet-nozzle

A diferencia de las boquillas clásicas, diseñadas principalmente para lograr la máxima eliminación de material, la boquilla Prebonder (Prebonder jet-nozzle) ha sido optimizada específicamente para satisfacer los requisitos del tratamiento previo adhesivo de superficies.

Gracias a su disposición geométrica especial, lo importante no es la eliminación, sino la transformación específica de la superficie para obtener una fuerza de adhesión óptima.

5.1.3 Control de funcionamiento con el Prebonder control pa

⇒ Coloque el Prebonder control pad en el portaetiquetas adjunto.

El portaetiquetas tiene una cara posterior magnética, por lo que puede fijarse fácilmente, p. ej., en la carcasa de una arenadora metálica o de una caja de repasado de metal.

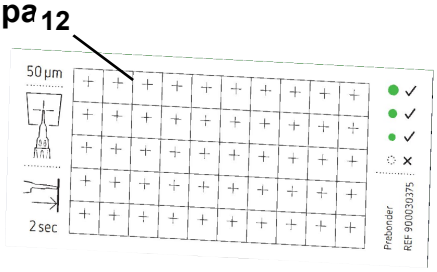


Fig. 15

Para garantizar que la energía del arenado esté ajustada correctamente, se recomienda utilizar el Prebonder control pad incluido antes de aplicar el chorro de arena sobre la restauración dental.

Si tras 1-2 segundos de arenado se produce un cambio de color en la almohadilla, la energía de arenado está ajustada de forma óptima para el acondicionamiento de la superficie.

6 Limpieza / mantenimiento

Antes de los trabajos de limpieza y mantenimiento:

► Separar el aparato del aire comprimido.

6.1 Depósito de arenado

Realice una inspección visual del depósito de arenado o las tapas de los depósitos periódicamente, al menos 1 vez al año, para detectar daños o modificaciones del material (tales como grietas, etc.).

En caso de duda, sustitúyalos.

Los depósitos de arenado y las tapas de los depósitos están sometidos a un proceso de envejecimiento natural determinado por las condiciones ambientales, y deben ser sustituidos generalmente cada 15 años de servicio.

Tenga en cuenta el año de fabricación en el bloque de datos informativos del depósito de arenado y de la tapa; nuestro Servicio Técnico le ayudará a encontrarlo con mucho gusto.

Fig. 16

Ejemplo de fechador de inyección: Fecha de fabricación 01-2003

Para la limpieza:

NO utilice detergentes o desinfectantes que contengan disolvente.
El uso de disolventes y agentes tensioactivos puede causar microfisuras en la resina (¡peligro de explosión!).

⇒ Limpie la tapa y el depósito de arenado solamente frotando con un trapo seco.

6.2 Limpieza

No vaporizar nunca el aparato.

Limpiar la carcasa solo externamente con un trapo húmedo.

No usar detergentes que contengan disolventes o abrasivos.

6.3 Agua de condensación

⇒ Separe el aparato del aire comprimido.

⇒ Retire el aparato de la carcasa inferior.

⇒ Control del separador de agua (6).

⇒ Vaciado a través de la válvula.

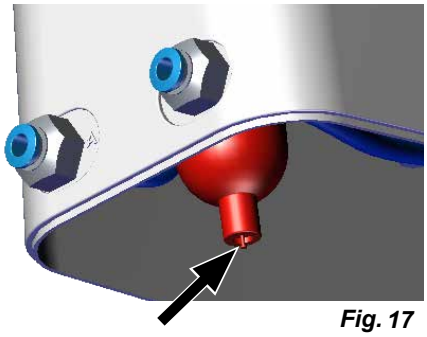


Fig. 17

6.4 Cambio de la tobera de chorreado

La tobera de chorreado es una pieza sometida a desgaste y puede adquirirse posteriormente en diferentes tamaños.

Véanse los accesorios en la página del producto, cap. „1 Ayuda e información en línea“.

Para cambiar la tobera de chorreado:

⇒ Retire el Prebonder control tip.

⇒ Desenrosque la pieza de mano.

⇒ Retire la tobera de chorreado.

⇒ Coloque la tobera de chorreado nueva.

⇒ Vuelva a enroscar la pieza de mano.

⇒ Vuelva a colocar el Prebonder control tip.

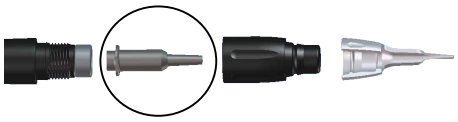


Fig. 18

es

6.5 Limpiar la boquilla dosificadora

La boquilla dosificadora de la cámara de mezcla puede quedar obstruida a causa de la suciedad y la arena húmeda de chorreado.

Para limpiar la boquilla dosificadora, esta se retira con la herramienta suministrada y se vuelve a colocar después de la limpieza.

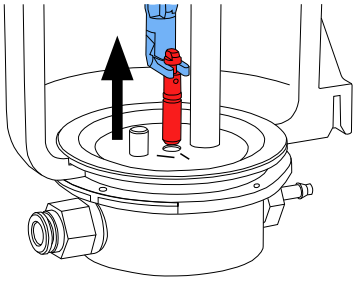


Fig. 19

⇒ Aspirar por completo el depósito de chorreado.

⇒ Tomar la boquilla dosificadora con la herramienta y tirar de ella hacia arriba.

⇒ Limpiar la boquilla dosificadora (p. ej. soplado de aire).

⇒ Colocar de nuevo la boquilla dosificadora.

⚠ **¡La boquilla dosificadora tiene que estar completamente seca antes de volver a montarla!**

En depósitos de arenado de 25-70 µm, debe ajustarse la boquilla dosificadora.

i ***Véase también el anexo “Limpiar la boquilla dosificadora”.***

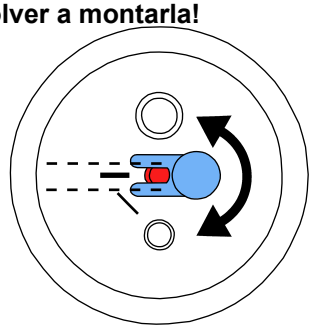


Fig. 20

6.6 Limpiar/cambiar el cartucho filtrante

⇒ Separe el aparato del aire comprimido.

⇒ Retire el aparato de la carcasa inferior.

i ***La carcasa inferior se sujeta mediante imanes.***

⇒ Tumbe el aparato de lado.

⇒ Retire la manguera de aire comprimido del cartucho filtrante.

⇒ Desatornille el cartucho filtrante con la llave de boca incluida (ancho de boca de 14 mm).

⇒ Sople o cambie el cartucho filtrante.

i ***En la parte inferior del aparato se encuentra un cartucho filtrante de repuesto (20, fig. 10).***

⇒ Atornille a mano el cartucho filtrante y vuelva a conectar la manguera de aire comprimido.

⇒ Vuelva a conectar el aparato al aire comprimido.

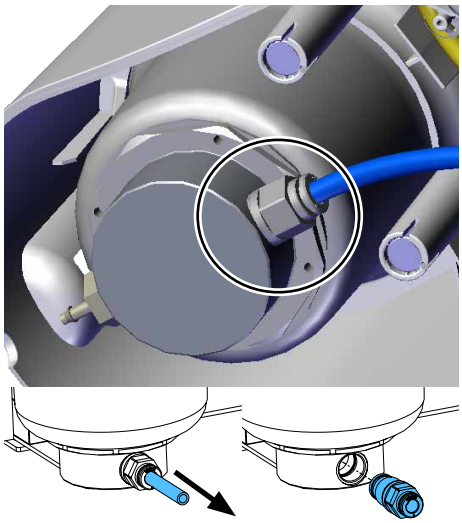


Fig. 21

6.7 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. „1 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.

es

7 Datos técnicos

Número de artículo:	2969 5000
Presión de trabajo / kPa / bar [psi]:	60 - 100 / 0,6 - 1 [8.7 - 14.5]
Presión de conexión / kPa / bar [psi]: - mín. - máx.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Consumo de aire l/min [cfm] @ kPa / bar [psi]:	9,0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Capacidad de los depósitos / g [oz]:	500 [17.6]
Medidas (anchura × altura × profundidad) / mm [pulgadas]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Peso (vacío) / kg [lb]:	1,5 [3.3]

8 Garantía

Ejerciendo un uso correcto, Renfert le concede en todas las piezas del aparato una **garantía de 3 años**.

La condición previa para la prestación de servicios en garantía es la existencia de la factura original de venta de su distribuidor.

La garantía no incluye componentes que se encuentren sometidos a un desgaste natural (piezas sometidas a desgaste), ni tampoco piezas fungibles. Estas piezas vienen especificadas en la lista de piezas de recambio.

La garantía expira en caso de un uso inadecuado, en caso de inobservancia de las instrucciones de servicio, de limpieza, de mantenimiento y de conexión, al igual que en caso de reparaciones por cuenta propia o reparaciones que no se hayan efectuado por distribuidores autorizados. La garantía expira igualmente al usar piezas de recambio de otros fabricantes y en caso de influencias inusuales o no admisibles según las instrucciones de uso.

La prestación de servicios en garantía no implica ninguna prolongación del plazo de garantía.

8.1 Exención de responsabilidad

Renfert GmbH declina cualquier derecho a indemnización o garantía cuando:

- ► El producto haya sido utilizado para fines distintos a los indicados en este manual de instrucciones.
- ► El producto se haya modificado de cualquier forma distinta a las descritas en el manual de instrucciones.
- ► El producto no haya sido reparado por un distribuidor autorizado, o en caso de que no se hayan usado piezas de recambio originales de Renfert.
- ► El producto se continúe utilizando, pese a daños o deficiencias perceptibles que pongan en peligro la seguridad.
- ► El producto haya sido expuesto a choques mecánicos o se haya dejado caer.

9 Obligaciones de información

► Encontrará información acerca del reglamento REACH y las sustancias SVHC en nuestra página web (**www.renfert.com/service**) en la sección Postventa.

9.1 Indicaciones para la eliminación

⚠ **La eliminación del aparato debe ser realizada por una empresa especializada. A dicha empresa especializada se le debe informar sobre la existencia en el aparato de residuos perjudiciales para la salud.**

es

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

Renfert

making work easy

pt

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

Conteúdo

1 Ajuda e informações on-line ... 3
1.1 Símbolos utilizados ... 3
2 Segurança ... 3
2.1 Utilização prevista ... 3
2.2 Significado do presente manual ... 3
2.3 Requisitos aos operadores ... 4
2.4 Estado seguro do equipamento ... 4
2.5 Perigos causados por alterações e reparos ... 4
2.6 Perigo de ferimentos dos olhos e da pele ... 4
2.7 Perigo para a saúde devido a poeira ... 4
3 Descrição do produto ... 5
3.1 Descrição geral ... 5
3.2 Módulos e elementos funcionais ... 5
3.3 Fornecimento ... 6
4 Colocação em funcionamento ... 6
4.1 Desembalar ... 6
4.2 Instalar ... 6
4.3 Conexão do pedal de acionamento ... 6
4.4 Conexão do ar comprimido ... 6
4.5 Enchimento do reservatório de jateamento ... 7
4.5.1 Abrasivos autorizados ... 7
4.6 Ajuste da pressão de trabalho ... 7
4.7 Encurtar a mangueira da peça de mão ... 8
4.8 Suporte de peça de mão ... 8
4.9 Armazenamento de acessórios ... 8
5 Operação ... 9
5.1 Conceito de jateamento Prebonder ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet-nozzle ... 9
5.1.3 Controle do funcionamento com a Prebonder control pad ... 10
6 Limpeza/manutenção ... 10
6.1 Tanque de jato ... 10
6.2 Limpeza ... 10
6.3 Água de condensação ... 10
6.4 Substituir os bicos de jateamento ... 11
6.5 Limpar o bocal de dosagem ... 11
6.6 Limpar / trocar o cartucho do filtro ... 11
6.7 Peças de reposição ... 12
7 Dados técnicos ... 12
8 Garantia ... 12
8.1 Exoneração de responsabilidade ... 12
9 Obrigações de informação ... 13
9.1 Instruções de descarte ... 13

pt

1 Ajuda e informações on-line

www.renfert.com/td/prod/pp0002

Aqui você encontrará os seguintes documentos e informações para download:
- Manual de utilização
- Guia de início rápido
- Listas de peças de reposição e desenhos de peças de reposição
- Instruções de reparo
- Perguntas frequentes, causa e correção de falhas
- Vídeos de serviço
- Declarações de conformidade

Observação: os documentos e as informações listados não estão disponíveis para todos os produtos.

pt

1.1 Símbolos utilizados

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

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

Atenção
Em caso de não observação da indicação, há risco de danos ao equipamento.

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

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.

Este produto está em conformidade com a legislação relevante do Reino Unido.
Consulte a Declaração de Conformidade da UKCA na Internet em www.renfert.com.

Sobre este tema, há um vídeo de serviço, consulte "Ajuda e informações on-line".

► Enumeração que deve ser especialmente observada
- Enumeração
  - enumeração subordinada

⇒ Instrução de procedimento/ação necessária/entrada/sequência de operações:
Será solicitado que você execute a ação indicada na sequência especificada.

♦ Resultado de um procedimento/reação do equipamento/reação do programa:
O equipamento ou programa reage à sua ação ou porque ocorreu um determinado evento.

Outros símbolos serão explicados à medida que forem usados.

2 Segurança

2.1 Utilização prevista

O equipamento destina-se ao uso comercial em consultórios ou laboratórios dentários, conforme as instruções de operação. O equipamento destina-se aos seguintes trabalhos:
- Condicionamento de superfície antes da colocação da prótese fixa na boca – adequado para dióxido de zircônio / metais / materiais híbridos (cerâmica / resina) e polímeros.

NÃO utilizar em ambiente com pacientes!

2.2 Significado do presente manual

O presente manual de utilização indica a utilização segura do equipamento.

Se o manual de utilização não forem observado, acidentes podem provocar choque elétrico com perigo de morte, ferimentos e danos.

⇒ Utilizar o equipamento somente de acordo com o presente manual de utilização.
⇒ Ter o manual de utilização disponível junto do equipamento.
⇒ Entregar o manual de utilização a todos os utilizadores seguintes do equipamento.

2.3 Requisitos aos operadores

⇒ Somente permitir que o produto seja operado por pessoas com idade igual ou superior a 14 anos que estejam familiarizadas com os procedimentos e as regras de um laboratório odontológico.

2.4 Estado seguro do equipamento

pt

Componentes defeituosos, quebrados ou com vazamento podem provocar ferimentos.

⇒ Controlar regularmente o cabo de rede, a caixa e outros componentes, como os cabos de conexão, mangueiras e o teclado de membrana quanto a danos como, por exemplo, pregas, fissuras, porosidade ou desgaste por envelhecimento.
⇒ Colocar imediatamente o equipamento danificado fora do serviço. Enviar o equipamento para reparo ou descartá-lo de forma segura. Até então, proteger o equipamento para que não possa ser utilizado inadvertidamente.
⇒ Não expor o equipamento a impactos mecânicos. Proteger contra queda.

2.5 Perigos causados por alterações e reparos

Alterações e reparos incorretos no equipamento podem provocar acidentes, incêndios e choques elétricos.

⇒ O envio e o reparo devem ser realizados somente por um revendedor especializado.

A utilização de acessórios ou peças de reposição inadequadas pode causar acidentes e danos imprevisíveis.

⇒ Utilizar somente acessórios e peças de reposição fornecidos ou autorizados pela Renfert GmbH.

2.6 Perigo de ferimentos dos olhos e da pele

Devido à pressão demasiado alta e à quebra de componentes podem ser feridos os olhos e a pele.

⇒ Utilizar óculos adequados em todos os trabalhos no equipamento.
⇒ Nunca jatear em direção aos olhos ou em partes da pele não tapadas.

2.7 Perigo para a saúde devido a poeira

A poeira gerada pode provocar danos à saúde.

⇒ Para jatear, insira a peça de mão em uma caixa de jateador e jateie no jateador.
⇒ Nunca jatear com a viseira aberta.
⇒ Operar o jateador com uma aspiração adequada. A aspiração tem de ser adaptada à poeira formada.
⇒ Não utilizar em ambiente com pacientes!

3 Descrição do produto

3.1 Descrição geral

O jateador "Basic prebonder XS" da Renfert está equipado com um conceito de jateamento Prebonder especialmente desenvolvido. Os parâmetros de jateamento e o abrasivo Prebonder surface utilizado foram exatamente adaptados ao condicionamento de superfície de prótese fixa, com base em estudos científicos realizados pela LMU de Munique. O equipamento assegura uma força de adesão confiável e máxima com materiais de restauração como o óxido de zircônio, metais, materiais híbridos (cerâmica/ resina) e polímeros modernos – ideal para a preparação antes da colocação final na boca.

pt

3.2 Módulos e elementos funcionais

1 Manômetro
2 Janela de nível, indicador de mínimo/máximo
3 Saída mangueira da peça de mão
4 Peça de mão
5 Prebonder control tip
6 Regulador de pressão com separador de água
7 Conexão do ar comprimido (AIR)
8 Conexão do pedal de acionamento (A / B)
9 Pedal de acionamento
10 Mangueira de ar comprimido
11 Suporte de peça de mão
12 Prebonder control pad 50 µm

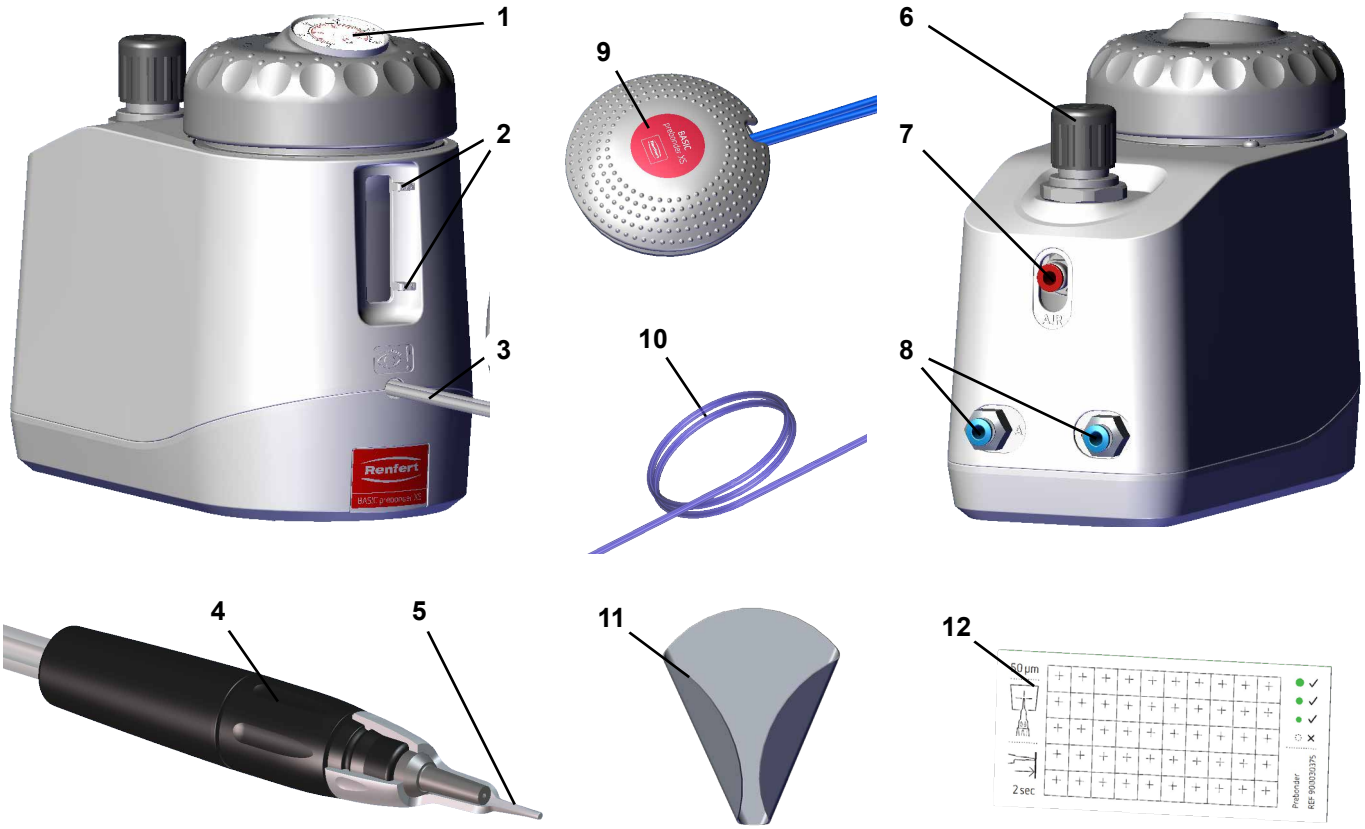


Fig. 1

3.3 Fornecimento

1 Basic prebonder XS
1 Pedal de acionamento
1 Prebonder control pad 50 µm
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 Suporte de etiquetas, magnético (para segurar a Prebonder control pad)
1 Ferramenta de bico dosador
1 Cartucho de filtro de substituição (na concha inferior)
1 Suporte da peça de mão
1 Mangueira de ar comprimido
2 Kits de conexão
1 Chave de boca abert. 14 (para trocar o cartucho do filtro)
1 Visual Guide
1 Information Guide

pt

4 Colocação em funcionamento

⚠ **Perigo de ferimentos!**

Fechar a torneira antes da colocação em funcionamento.
Mangueiras soltas podem-se agitar.
Conectar primeiro as mangueiras ao equipamento.
Acionar o pedal apenas se todas as mangueiras tiverem sido conectadas.

4.1 Desembalar

⇒ Retire o equipamento e os acessórios da embalagem de transporte.
⇒ Verificar se o material fornecido está completo (compare com "Escopo de fornecimento").
⇒ Remover a fita adesiva que mantém a parte superior e inferior juntas para o transporte.

4.2 Instalar

⇒ Escolha uma superfície estável e antiderrapante para a instalação.

4.3 Conexão do pedal de acionamento

⇒ Insira a extremidade da mangueira marcada com “A” até o fim na conexão da mangueira marcada com “A” (8).

⇒ Insira a extremidade da mangueira marcada com “B” até o fim na conexão da mangueira marcada com “B” (8).

Ao inserir as mangueiras, uma ligeira resistência deve ser visivelmente superada.

4.4 Conexão do ar comprimido

⇒ Insira a mangueira de ar comprimido (10, Fig. 1) na conexão da mangueira (7) até encaixar. Ao inserir, uma ligeira resistência deve ser visivelmente superada.

⇒ Dos conjuntos fornecidos, selecione o acoplamento de mangueira adequado e coloque-o na ponta da mangueira.

⇒ Conectar à rede de ar comprimido.

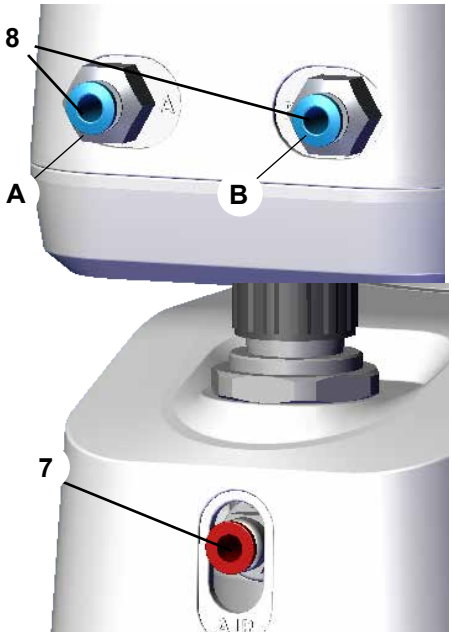


Fig. 3

4.5 Enchimento do reservatório de jateamento

Não acionar o pedal no processo de enchimento!

Não escrever nem colocar autocolantes no tanque de jato ou na tampa do tanque.

Fig. 4

⇒ Desaperte a tampa do tanque de combustível.

⇒ Encher o abrasivo somente até a marcação máx. (2).

Certifique-se de que nenhuma areia de jateamento caia no tubo ascendente azul no tanque.

⇒ Limpar a rosca do tanque de jato e da tampa do tanque, bem como a vedação.

⇒ Fechar a tampa manualmente.

Resíduos da substância de jato na vedação provocam falta de estanquicidade e o desgaste prematuro da vedação.

Atenção: Não emperrar a tampa do tanque na abertura.

Antes da colocação em funcionamento, verificar a tampa do tanque quanto ao assento firme.
Tampas de tanque não fechadas firmemente se podem soltar de forma explosiva.
Devido a partes projetados e a areia de jato a sair repentinamente existe o perigo de ferimentos.

4.5.1 Abrasivos autorizados

- Prebonder surface pro

O abrasivo "Prebonder surface pro" foi amplamente qualificado por testes científicos na LMU de Munique com relação à distribuição de tamanho de grão, características geométricas, dureza e grau de pureza.

Mesmo com os mesmos parâmetros técnicos, muitos abrasivos disponíveis no mercado apresentam diferenças significativas nessas propriedades. Portanto, o Prebonder surface pro é uma solução especialmente desenvolvida que se caracteriza por sua alta qualidade consistente.

A Renfert GmbH não se responsabiliza pelo funcionamento e pela vida útil dos aparelhos quando forem utilizados outros abrasivos.

4.6 Ajuste da pressão de trabalho

A pressão do jato só pode ser ajustada quando o pedal de acionamento é pressionado.

Portanto, a areia de jateamento é transportada durante o ajuste da pressão de jateamento.

Para evitar a contaminação do ambiente, a peça de mão deve ser colocada em um jateador ou em uma caixa de desgaste.

O tanque de Prebonder é equipado com um manômetro mais sensível para um ajuste mais preciso da pressão.

Certifique-se de que o indicador de pressão esteja na seção verde (0,6 - 1 bar).

⇒ Colocar a peça de mão no jateador ou na caixa de desgaste.

⇒ Pressionar o pedal de acionamento.

⇒ Puxar o regulador de pressão (6) para cima e ajuste a pressão do jato.

♦ A pressão é indicada no manômetro (1).

Somente faça o jateamento da prótese quando o visor estiver na área verde.

Fig. 5

4.7 Encurtar a mangueira da peça de mão

Se a mangueira da peça de mão for muito longa, ela pode ser facilmente encurtada.

⇒ Puxar a Prebonder control tip.

⇒ Desenroscar a peça de mão.

Fig. 6

⇒ Puxar a manga para trás e remover a mangueira da peça de mão do bocal de conexão.

⇒ Encurtar a mangueira da peça de mão no comprimento desejado.

Fig. 7

⇒ Empurrar a mangueira da peça de mão de volta para o bocal de conexão até que ela pare.

⇒ Empurrar a manga para a frente até o bocal de conexão. Para isso, puxar levemente a mangueira da peça de mão.

⇒ Aparafusar a peça de mão novamente.

⇒ Recolocar a Prebonder control tip.

Fig. 8

Alternativamente, a mangueira da peça de mão também pode ser encurtada na lateral do reservatório de jateamento.

4.8 Suporte de peça de mão

O suporte da peça de mão pode ser fixado a qualquer superfície.

Por exemplo, no interior de um jateador ou de uma caixa de jateamento.

Há um ponto adesivo na parte de trás do suporte da peça de mão para fixação.

A superfície deve ser plana, limpa e livre de graxa.

⇒ Limpar a área

⇒ Remover o filme de proteção do ponto colante.

⇒ Colar e pressionar levemente o suporte de peça de mão.

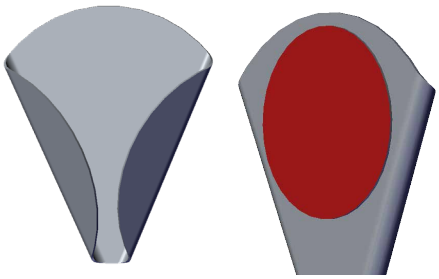


Fig. 9

4.9 Armazenamento de acessórios

As Prebonder control tips e outros pequenos acessórios incluídos no escopo de fornecimento podem ser armazenados com segurança na caixa inferior do equipamento.

Lá também encontrará um cartucho de filtro de substituição (20).

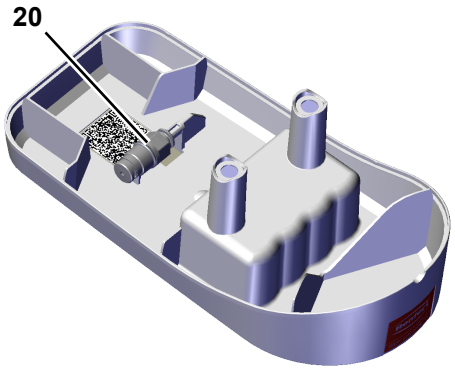


Fig. 10

5 Operação

Para evitar a contaminação do ambiente, os trabalhos de jateamento devem ser realizados em um jateador ou em uma caixa de desgaste.

No início de um processo de jateamento, leva um curto período de tempo para que a pressão definida seja atingida.

Portanto, depois de pressionar o pedal de acionamento, aguardar até que a pressão seja atingida.

Se o jateamento for realizado com muito pouca pressão inicial, isso terá um impacto no resultado.

⇒ Pressionar o pedal de acionamento.

⇒ Aguardar até que a pressão definida seja atingida.

⇒ No início e durante o processo de jateamento, verificar se o indicador de pressão (1) está na área verde.

⇒ Se necessário, reajustar a pressão do jato no regulador de pressão (6).

⇒ Dependendo do tamanho da coroa, o tempo de jateamento é de 10 a 15 segundos.

⇒ Em caso de incerteza, verificar a pressão com a ajuda da Prebonder control pad fornecida (consulte „5.1.3 Controle do funcionamento com a Prebonder control pad“).

Fig. 11

pt

5.1 Conceito de jateamento Prebonder

5.1.1 Prebonder control tip

A peça de mão para Prebonder é equipada com uma alça especial ergonômica e uma Prebonder control tip (5) integrada. Esta oferece as seguintes vantagens:

- Ela o ajuda a manter a distância ideal da superfície durante todo o processo de jateamento.
  A distância tem uma influência significativa no consumo de energia:
  - A entrada excessiva de energia pode danificar a estrutura do material e/ou reduzir a molhabilidade da superfície.
  - Uma entrada de energia demasiado baixa leva a uma ativação insuficiente da superfície e, consequentemente, a uma força de adesão reduzida.

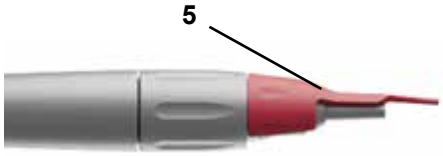


Fig. 12

Fig. 13

- Graças ao indicador preciso do jato, você pode ver exatamente onde a areia de jateamento está atingindo. Dessa forma, áreas sensíveis, como margens de coroas ou superfícies já polidas, podem ser especificamente protegidas e o jateamento não intencional pode ser evitado.

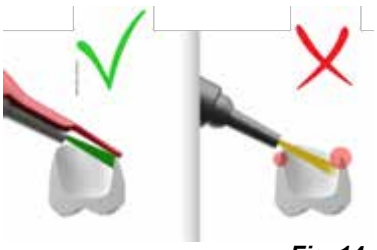


Fig. 14

5.1.2 Prebonder jet-nozzle

Em contraste com os bicos convencionais, que são projetados principalmente para a remoção máxima de material, o bocal Prebonder (Prebonder jet-nozzle) foi otimizado especificamente para os requisitos de pré-tratamento da superfície adesiva.

Devido ao arranjo geométrico especial, o foco não está na remoção, mas na transformação direcionada da superfície para obter uma força adesiva ideal.

5.1.3 Controle do funcionamento com a Prebonder control pad

⇒ Colocar a Prebonder control pad no suporte de etiqueta fornecido.

O suporte de etiqueta tem uma parte traseira magnética e pode, assim, ser facilmente fixado, por exemplo, à caixa em um jateador metálico ou uma caixa de desgaste de metal.

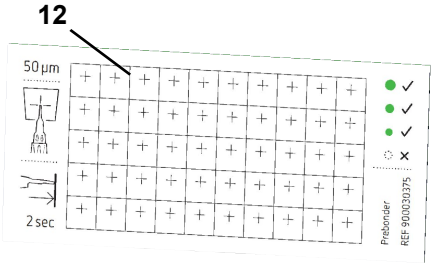


Fig. 15

Para garantir que a energia de jateamento seja definida corretamente, recomendamos o uso da Prebonder control pad inclusa antes de jatear a prótese dentária.

Se ocorrer uma mudança de cor na Pad após 1-2 segundos de jateamento, a energia de jateamento será ajustada de forma ideal para o condicionamento de superfície.

pt

6 Limpeza/manutenção

Antes dos trabalhos de limpeza e manutenção:

► Separe o aparelho da rede de ar comprimido!

6.1 Tanque de jato

Analisar os reservatórios de jateamento ou tampas de tanque regularmente, no mínimo, uma vez por ano, por inspeção visual, quanto a danificações ou alterações de material (p. ex., fissuras, …).

Trocar em caso de dúvida!

Os tanques de jato e tampas de tanque são sujeitos a um envelhecimento natural em função das condições ambientais e têm que ser trocados, regra geral, após 15 anos de serviço.

Observar o ano de fabrico no relógio de jato no tanque de jato na tampa de tanque; a nossa assistência ao cliente ajudará você cm prazer.

Fig. 16

Exemplo de um relógio de jato: data de fabrico 01- 2003

Para limpar:

NÃO utilizar produtos de limpeza o desinfetantes a base de solventes!
Os solventes e surfactantes podem causar microfissuras na resina (risco de explosão!).

⇒ Limpar o tanque de jato e tampa de tanque somente, limpando-os de dentro e de fora com um pano seco.

6.2 Limpeza

Nunca limpe o aparelho com vapor.

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

Não utilizar produtos de limpeza abrasivos ou com solventes.

6.3 Água de condensação

⇒ Separe o equipamento da rede de ar comprimido.

⇒ Puxar o equipamento da caixa inferior.

⇒ Controlar o separador de água (6).

⇒ Drenagem por meio de válvula.

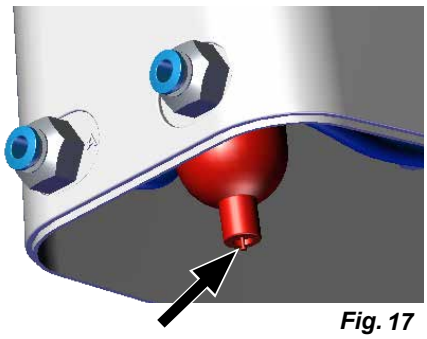


Fig. 17

6.4 Substituir os bicos de jateamento

O bico jateador é uma peça de desgaste e pode ser comprado em diferentes tamanhos.

Ver os acessórios na página do produto, cap. „1 Ajuda e informações on-line“.

Para trocar o bico jateador:

⇒ Puxar a Prebonder control tip.

⇒ Desenroscar a peça de mão.

⇒ Retirar o bico jateador.

⇒ Colocar o novo bico jateador.

⇒ Aparafusar a peça de mão novamente.

⇒ Recolocar a Prebonder control tip.

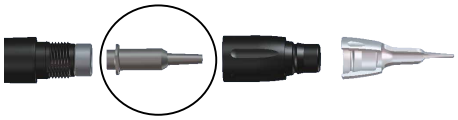


Fig. 18

pt

6.5 Limpar o bocal de dosagem

O bocal de dosagem da câmara de mistura pode ficar entupido com impurezas e areia de jateamento úmida.

Para a limpeza, o bocal de dosagem é removido com a ferramenta incluída e reinserido após a limpeza.

⇒ Aspirar completamente o reservatório de jateamento.

⇒ Segure o bocal de dosagem com a ferramenta e puxe-o para cima.

⇒ Limpar o bocal de dosagem (por exemplo, sopre-o).

⇒ Reinsira o bocal de dosagem.

O bico dosador deve estar completamente seco antes de ser reinserido!

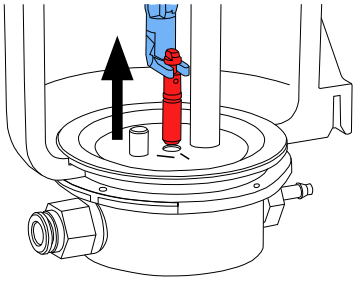


Fig. 19

Para reservatórios de jateamento de 25 a 70 µm, o bocal de dosagem deve estar alinhado!

Consulte também o suplemento "Limpeza do bocal de dosagem".

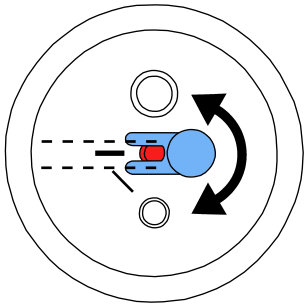


Fig. 20

6.6 Limpar / trocar o cartucho do filtro

⇒ Separe o equipamento da rede de ar comprimido.

⇒ Puxar o equipamento da caixa inferior.

A casca inferior é mantida com ímãs.

⇒ Colocar o equipamento de lado.

⇒ Puxar a mangueira de ar comprimido do cartucho do filtro.

⇒ Desparafusar o cartucho do filtro com a chave de boca fornecida (largura da chave abert. 14)

⇒ Limpar ou soprar o cartucho do filtro.

Um cartucho de filtro sobressalente está localizado na parte inferior do equipamento (20, Fig. 10).

⇒ Enroscar o cartucho do filtro à mão e reinserir a mangueira de ar comprimido.

⇒ Reconectar o equipamento no ar comprimido.

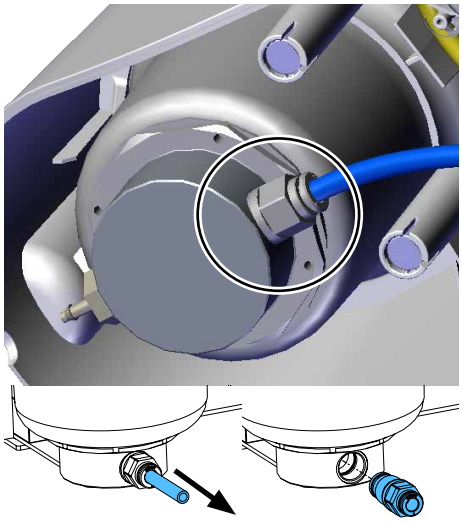


Fig. 21

6.7 Peças de reposição

As peças de desgaste e de reposição podem ser encontradas na lista de peças de reposição na Internet, consulte Capítulo „1 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.

pt

7 Dados técnicos

Número de artigo:	2969 5000
Pressão de trabalho/kPa/bar [psi]:	60 - 100 / 0,6 - 1 [8.7 - 14.5]
Pressão de conexão / kPa / bar [psi]: - mín. - máx.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Consumo de ar l/min [cfm] @ kPa / bar [psi]:	9,0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Tanques de quantidade de enchimento / g [oz]:	500 [17.6]
Dimensões (largura x altura x profundidade) / mm [pol]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Peso (vazio)/kg [lbs]:	1,5 [3.3]

8 Garantia

Com utilização apropriada, a Renfert oferece para todas as peças do equipamento uma **garantia de 3 anos**.

A apresentação da fatura de compra original no comércio especializado é um pré-requisito para o acionamento da garantia.

Peças sujeitas a um desgaste natural (peças de desgaste), assim como peças de consumo, não se encontram cobertas pela garantia. Essas peças estão identificadas na lista de peças de reposição.

A garantia é anulada se houver utilização indevida, se não forem respeitadas as prescrições de operação, limpeza, manutenção e conexão, se forem executados reparos pelo próprio ou por outros que não o comércio especializado, se forem utilizadas peças de reposição de outros fabricantes e se houver influências excepcionais ou não permitidas pelas prescrições de utilização.

As prestações de serviços de garantia não resultam no prolongamento da garantia.

8.1 Exoneração de responsabilidade

A Renfert GmbH rejeita qualquer responsabilidade de garantia ou indenização se:

- ► o produto for utilizado para outros fins que não aqueles mencionados no manual de utilização.
- ► o produto for de alguma forma modificado, excetuando as modificações descritas no manual de utilização.
- ► o produto não for reparado no comércio especializado ou forem utilizadas peças de reposição que não as originais da Renfert.
- ► o produto continuar a ser utilizado apesar de apresentar falhas de segurança ou danos perceptíveis.
- ► o produto sofrer impactos mecânicos ou quedas.

9 Obrigações de informação

► Informações sobre REACH e SVHC podem ser encontradas em nosso site na seção de serviços (www.renfert.com/service).

9.1 Instruções de descarte

⚠ **O descarte do equipamento deve ser feito por empresa especializada. A empresa especializada deve ser informada da presença no equipamento de resíduos perigosos para a saúde.**

pt

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

Renfert

making work easy

tr

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

Içerik

1 Çevrimiçi yardım ve bilgi ... 3
1.1 Kullanılan semboller ... 3
2 Güvenlik ... 3
2.1 Amaca uygun kullanım ... 3
2.2 Bu kılavuzun anlamı ... 3
2.3 Operatör gereksinimleri ... 4
2.4 Cihazın güvenli durumu ... 4
2.5 Değişiklik ve onarımlardan kaynaklanan tehlikeler ... 4
2.6 Gözlerde ve ciltte yaralanma tehlikesi ... 4
2.7 Tozdan kaynaklanan sağlık riski ... 4
3 Ürün tanımı ... 5
1.2 Genel tanım ... 5
3.1 Yapı grupları ve işlev gören elemanlar ... 5
3.2 Teslimat içeriği ... 6
4 İşletime alma ... 6
4.1 Ambalajdan çıkarma ... 6
4.2 Kurulum ... 6
4.3 Pedallı anahtarın bağlantısı ... 6
4.4 Basınçlı hava bağlantısı ... 6
4.5 Kumlama tankını doldurma ... 7
4.5.1 Onaylanan kumlama maddeleri ... 7
4.6 Çalışma basıncını ayarlama ... 7
4.7 Piyasemen hortumunu kısaltma ... 8
4.8 Piyasemen tutucusu ... 8
4.9 Aksesuarları saklama ... 8
5 Kullanım ... 9
5.1 Prebonder kumlama konsepti ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet-nozzle ... 9
5.1.3 Prebonder control pad ile fonksiyon kontrolü ... 10
6 Temizlik / Bakım ... 10
6.1 Kumlama tankı ... 10
6.2 Temizlik ... 10
6.3 Yoğuşma suyu ... 10
6.4 Kumlama nozulunu değiştirme ... 11
6.5 Dozaj nozulunu temizleme ... 11
6.6 Filtre kartuşunu temizleme / değiştirme ... 11
6.7 Yedek parçalar ... 12
7 Teknik veriler ... 12
8 Garanti ... 12
8.1 Sorumluluğun reddi ... 12
9 Bilgilendirme yükümlülükleri ... 13
9.1 İmha uyarısı ... 13

tr

1 Çevrimiçi yardım ve bilgi

www.renfert.com/td/prod/pp0002

Burada indirmek için aşağıdaki belge ve bilgileri bulabilirsiniz:
- Kullanım Kılavuzu
- Hızlı başlangıç kılavuzu
- Yedek parça listeleri ve yedek parça çizimleri
- Onarım talimatları
- Sıkça sorulan sorular, arızaların nedenleri ve giderilmesi
- Servis – videolar
- Uygunluk beyanları

Lütfen dikkat: Listelenen belge ve bilgiler tüm ürünler için mevcut değildir.

tr

1.1 Kullanılan semboller

Bu talimatta veya cihaz üzerinde aşağıda anlamı açıklanan semboller bulunmaktadır:

Tehlike
Doğrudan yaralanma tehlikesi mevcuttur. Ürün ekindeki belgelere başvurunuz!

Dikkat
Bu talimat dikkate alınmadığında cihazın zarar görme tehlikesi vardır.

Uyarı
Kullanımı kolaylaştıran ve iyileştiren genel bir uyarıdır.

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.

Bu ürün ilgili İngiltere mevzuatına uygundur.
Bakınız UKCA Uygunluk Beyanı internette www.renfert.com adresinde.

Bu konuyla ilgili bir servis videosu mevcuttur, bkz. "Çevrimiçi yardım ve bilgiler".

► Sıralama, özellikle dikkat edilmesi gereken hususlar:
- Sıralama
  - alt sıralama

⇒ Eylem talimatı / Gerekli eylem / Giriş / Faaliyet sırası:
Belirtilen eylemi belirtilen sırada yapmanız talep edilmektedir.

♦ Bir eylemin sonucu / Cihaz reaksiyonu / Program reaksiyonu:
Cihaz veya program eyleminize tepki verir veya belirli bir olay meydana geldiğinde tepki verir.

Diğer semboller kullanım esnasında açıklanmıştır.

2 Güvenlik

2.1 Amaca uygun kullanım

Cihaz, kullanım kılavuzuna uygun olarak diş kliniklerinde veya diş kliniği laboratuvarlarında ticari kullanıma yöneliktir. Cihaz aşağıdaki işler için tasarlanmıştır:
- Sabit protezleri ağza yerleştirmeden önce yüzey hazırlama - zirkonyum dioksit / metaller / hibrit malzemeler (seramik / plastik) ve polimerler için uygundur.

Hasta ortamında KULLANILMAMALIDIR!

2.2 Bu kılavuzun anlamı

Bu kılavuz cihazın güvenli kullanımına ilişkin talimatları içermektedir.

Kullanım kılavuzuna uyulmaması halinde, kazalar ölümcül elektrik çarpmalarına, yaralanmalara ve hasarlara yol açabilir.

⇒ Cihazı yalnızca bu kullanım talimatlarına uygun şekilde kullanın.

⇒ Kullanım kılavuzunu cihazla birlikte bulundurun.

⇒ Kullanım talimatlarını cihazın sonraki tüm kullanıcılarına iletin.

2.3 Operatör gereksinimleri

⇒ Ürün yalnızca diş laboratuvarındaki prosedür ve kurallara aşina olan 14 yaş ve üzeri kişiler tarafından kullanılabilir.

2.4 Cihazın güvenli durumu

Hatalı, kırık veya sızıntı yapan bileşenler yaralanmalara neden olabilir.

⇒ Güç kablosunu, gövdeyi ve bağlantı kabloları, hortumlar ve kontrol paneli gibi diğer bileşenleri, kıvrılma, yırtılma, gözenekli hale gelme ve eskime belirtileri gibi hasarlar açısından kontrol edin.

⇒ Hasarlı cihazı derhal kullanımdan kaldırın. Cihazı onarım için gönderin veya güvenli bir şekilde imha edin. O zamana kadar cihazı, yanlışlıkla kullanılmaması için güvenli bir yere koyun.

⇒ Cihazı mekanik darbelere maruz bırakmayın. Düşürmeyin.

tr

2.5 Değişiklik ve onarımlardan kaynaklanan tehlikeler

Cihazda yapılan yanlış değişiklikler ve onarımlar kazalara, yangına ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

⇒ Cihazı yalnızca yetkili servislere tamir ettirin veya onarım için servise gönderin.

Uygun olmayan aksesuar veya yedek parçaların kullanılması, öngörülemeyen kazalara ve hasarlara yol açabilir.

⇒ Yalnızca Renfert GmbH şirketi tarafından teslim edilen veya onaylanan aksesuar ve yedek parçaları kullanın.

2.6 Gözlerde ve ciltte yaralanma tehlikesi

Yüksek basınca bağlı olarak ve basınç altındaki bileşenlerin kırılması nedeniyle gözlerde ve ciltte yaralanma meydana gelebilir.

⇒ Cihaz üzerinde yapılan tüm çalışmalarda uygun bir koruyucu gözlük takın.

⇒ Cihazı kesinlikle gözlere doğru veya açıkta kalan cilt bölgelerine tutmayın.

2.7 Tozdan kaynaklanan sağlık riski

Cihazdan çıkan toz, sağlığa zarar verebilir.

⇒ Kumlama işlemi için piyasemeni kumlama cihazının gövdesine yerleştirin ve kumlama işlemini makine içinde gerçekleştirin.

⇒ Gözetleme camı açıkken kesinlikle kumlama yapmayın.

⇒ Kumlama cihazını uygun bir emme sistemi ile çalıştırın. Emme sistemi, oluşan toza uygun olmalıdır.

⇒ Hasta ortamında kullanmayın!

3 Ürün tanımı

3.1 Genel tanım

Renfert “Basic prebonder XS” kumlama cihazı, özel olarak geliştirilmiş bir Prebonder kumlama konsepti ile donatılmıştır. Kumlama parametreleri ve kullanılan Prebonder surface pro kumlama maddesi, LMU München tarafından yürütülen bilimsel çalışmalar temelinde sabit protezlerin yüzeyinin hazırlanmasına tam uyumlu hale getirilmiştir. Cihaz, zirkonyum oksit, metaller, hibrit malzemeler (seramik / plastik) ve modern polimerler gibi restoratif malzemelerle güvenilir ve maksimum bağlanma gücü sağlar ve protezi ağza nihai şekilde yerleştirmeden önce hazırlık için idealdir.

3.2 Yapı grupları ve işlev gören elemanlar

tr

1 Manometre
2 Dolum seviyesi penceresi, Min/Maks göstergesi
3 Piyasemen hortumu çıkışı
4 Piyasemen
5 Prebonder control tip
6 Su ayırıcılı basınç regülatörü
7 Basınçlı hava bağlantısı (AIR)
8 Pedallı anahtar bağlantısı (A / B)
9 Pedallı anahtar
10 Basınçlı hava hortumu
11 Piyasemen tutucusu
12 Prebonder control pad 50µm

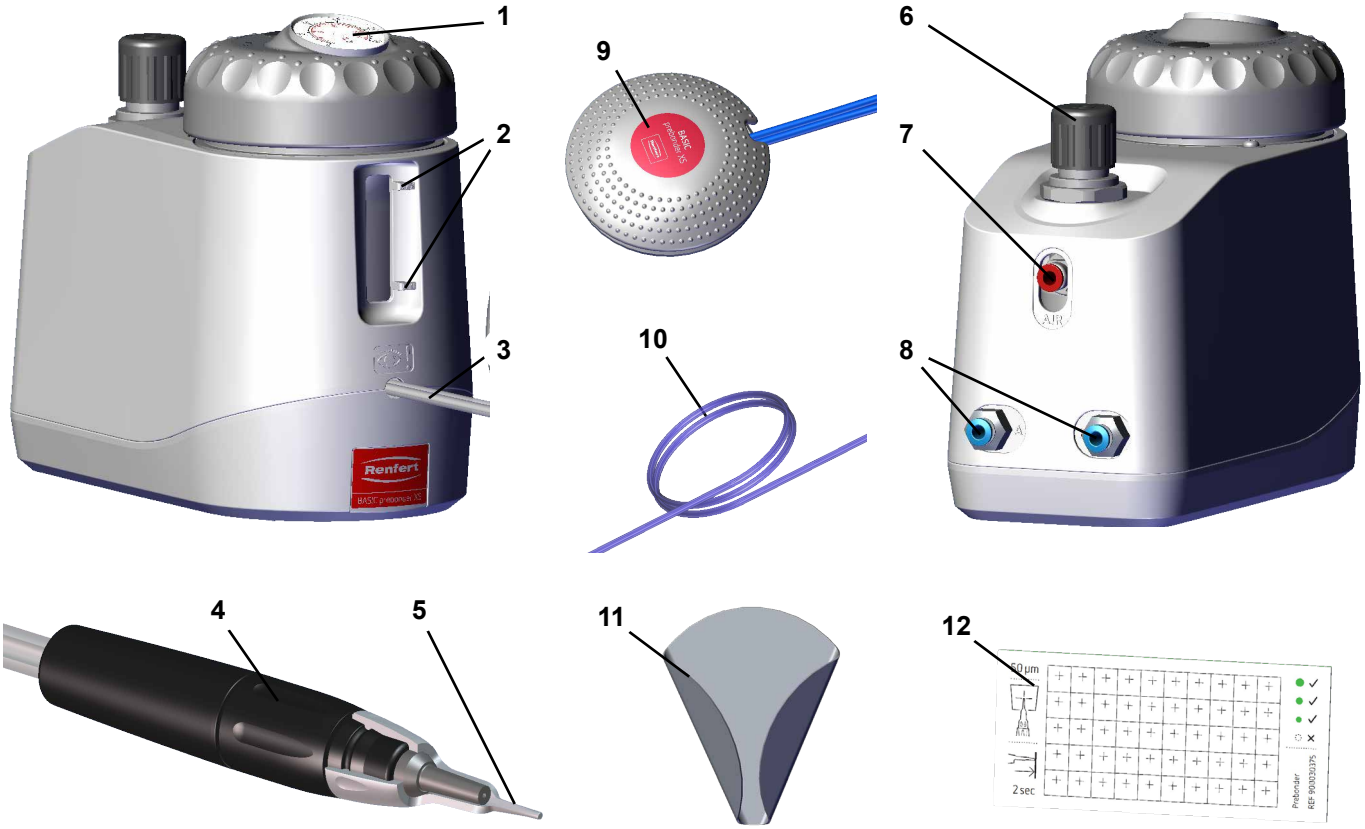


Fig. 1

3.3 Teslimat içeriği

1 Basic prebonder XS
1 Pedallı anahtar
1 Prebonder control pad 50 µm
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 Etiket tutucu, manyetik (Prebonder control pad'i tutmak için)
1 Dozaj nipeli aleti
1 Yedek filtre kartuşu (alt bölmede)
1 Piyasemen tutma elemanı
1 Basınçlı hava hortumu
2 Bağlantı seti
1 14 numara açık ağızlı anahtar (filtre kartuşunu değiştirmek için)
1 Görsel kılavuz
1 Bilgi kılavuzu

tr

4 İşletime alma

⚠ **Yaralanma tehlikesi!**

Cihazı işletime almadan önce kapatma vanasını kapatın.
Gevşek hortumlar etrafa savrulabilir.
Hortumları önce cihaza bağlayın.
Pedallı anahtara, ancak tüm hortumlar bağlandıktan sonra basın.

4.1 Ambalajdan çıkarma

⇒ Cihazı ve aksesuarları gönderi kolisinden çıkarın.
⇒ Teslimatın eksiksiz olduğunu kontrol edin (bkz. Teslimat kapsamı).
⇒ Nakliye sırasında üst ve alt parçaları bir arada tutan yapışkan bandı çıkarın.

4.2 Kurulum

⇒ Kurulum için sağlam ve kaymaz bir zemin seçin.

4.3 Pedallı anahtarın bağlantısı

⇒ Hortumun “A” ile işaretlenmiş ucunu, “A” ile işaretlenmiş hortum bağlantı noktasına (8) sonuna kadar takın.
⇒ Hortumun “B” ile işaretlenmiş ucunu, “B” ile işaretlenmiş hortum bağlantı noktasına (8) sonuna kadar takın.

Hortumları takarken hafif bir direnç hissedilir ve bu direnci aşmak gerekir.

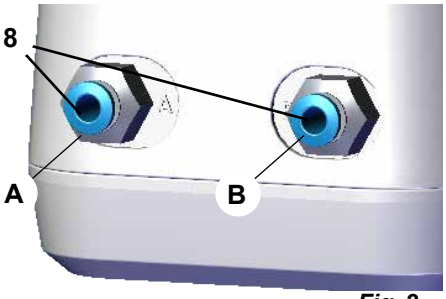


Fig. 2

4.4 Basınçlı hava bağlantısı

⇒ Basınçlı hava hortumunu (10, Res. 1) hortum bağlantısına (7) sonuna kadar takın. Bu sırada hafif bir direnç hissedilir ve bu direnci aşmak gerekir.
⇒ Birlikte verilen setlerden uygun hortum bağlantı parçasını seçin ve hortumun ucuna takın.
⇒ Basınçlı hava şebekesine bağlayın.

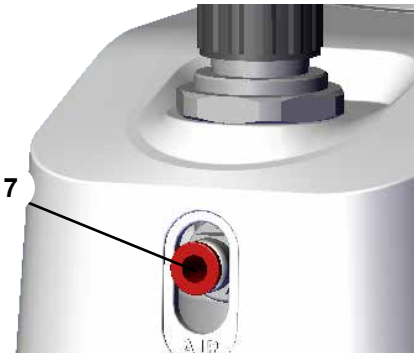


Fig. 3

4.5 Kumlama tankını doldurma

⚠ **Doldurma sırasında pedallı anahtara basmayın!**

⚠ **Kumlama tankına ve depo kapağına yazı yazmayın veya etiket yapıştırmayın.**

Fig. 4

⇒ Yakıt deposunun kapağını sökün.

⇒ Kumlama maddesini yalnızca maks. işaretine (2) kadar doldurun.

ℹ ***Tankın içindeki mavi yükseltme borusuna kumlama maddesinin girmemesine dikkat edin.***

⇒ Kumlama tankı ve tank kapağındaki dişleri ve contayı temizleyin.

⇒ Tank kapağını elle sıkarak kapatın.

ℹ ***Contadaki kum kalıntıları, sızıntıya ve contanın erken aşınmasına neden olur.***

⚠ **Dikkat: Tank kapağını takarken sıkıştırmayın.**

⚠ **İşletime almadan önce tank kapağının sıkı oturduğunu kontrol edin.**
Sıkıca kapatılmamış tank kapakları patlama şeklinde açılabilir.
Fırlayan parçalar ve aniden dışarı fışkıran kum nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.

4.5.1 Onaylanan kumlama maddeleri

- Prebonder surface pro

"Prebonder surface pro" kumlama maddesi, tane büyüklüğü dağılımı, geometrik özellikler, sertlik ve saflık derecesi açısından LMU München tarafından yapılan bilimsel testlerle kapsamlı bir şekilde sınıflandırılmıştır.

Aynı teknik parametrelere sahip olsalar bile, piyasada bulunan birçok kumlama maddesi bu özelliklerde önemli farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle Prebonder surface pro, yüksek kalitesini koruyan ve özel olarak geliştirilmiş bir çözümdür.

Renfert GmbH firması, başka kumlama malzemelerinin kullanılması durumunda cihazların işlevselliği ve kullanım ömrü konusunda herhangi bir garanti vermemektedir.

4.6 Çalışma basıncını ayarlama

ℹ ***Kumlama basıncının ayarı, yalnızca pedallı anahtara basıldıktan sonra yapılabilir.***

Bu nedenle, kumlama basıncının ayarlanması sırasında kum beslemesi yapılır.

Çevrenin kirlenmesini önlemek için, piyasemen bir kumlama cihazı veya toz emici tesviye kabini içine yerleştirilmelidir.

ℹ ***Prebonder tankı, daha hassas basınç ayarı için hassas bir manometre ile donatılmıştır.***

Basınç göstergesinin yeşil bölümde (0,6 - 1 bar) olmasına dikkat edin.

⇒ Piyasemeni kumlama cihazına veya toz emici tesviye kabini içine yerleştirin.

⇒ Pedallı anahtara basın.

⇒ Basınç regülatörünü (6) yukarı doğru çekin ve kumlama basıncını ayarlayın.

♦ Basınç manometrede (1) görüntülenir.

! **Proteze yalnızca gösterge yeşil aralıktayken kumlama yapın.**

Fig. 5

4.7 Piyasemen hortumunu kısaltma

Piyasemen hortumu çok uzunsa, kolayca kısaltılabilir.

⇒ Prebonder control tip'i çekin.

⇒ Piyasemeni takın.

Fig. 6

⇒ Kovanı geriye doğru çekin ve piyasemen hortumunu bağlantı nipelinden çıkarın.

⇒ Piyasemen hortumunu istenen uzunlukta kısaltın.

⇒ Piyasemen hortumunu bağlantı nipeline sonuna kadar tekrar takın.

Fig. 7

tr

⇒ Kovanı bağlantı nipeline kadar öne doğru itin. Bunun için piyasemen hortumunu hafifçe çekin.

⇒ Piyasemeni tekrar takın.

⇒ Prebonder control tip'i tekrar takın.

Fig. 8

Alternatif olarak, piyasemen hortumu kumlama tankının bulunduğu taraftan da kısaltılabilir.

4.8 Piyasemen tutucusu

Birlikte verilen piyasemen tutucusu, herhangi bir yüzeye sabitlenebilir.

Örneğin, bir kumlama cihazının veya kumlama kabininin iç kısmına takılabilir.

Sabitlemek için piyasemen tutucusunun arka yüzünde bir yapışkan nokta bulunmaktadır.

Yüzey düz, temiz ve yağdan arındırılmış olmalıdır.

⇒ Yüzeyi temizleme

⇒ Yapıştırma noktasındaki koruyucu folyoyu çıkarın.

⇒ Piyasemen tutucusunu yapıştırın ve kısa süre bastırın.

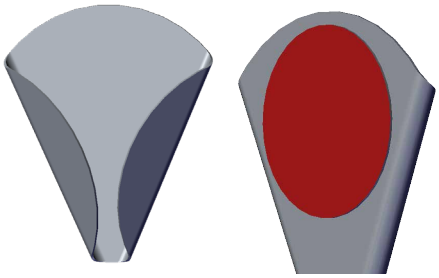


Fig. 9

4.9 Aksesuarları saklama

Teslimat kapsamındaki Prebonder control tip'ler ve diğer küçük aksesuarlar, cihazın alt bölmesinde güvenli bir şekilde saklanabilir.

Burada bir adet yedek filtre kartuşu da mevcuttur (20).

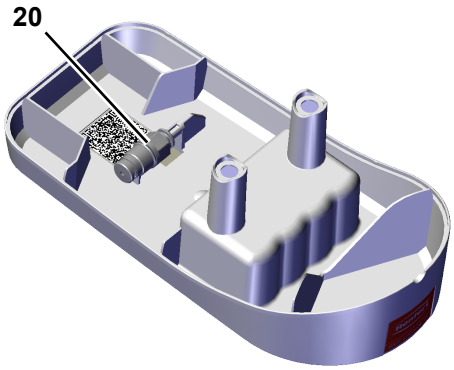


Fig. 10

5 Kullanım

Çevrenin kirlenmesini önlemek için, kumlama işlemleri bir kumlama cihazında veya toz emici tesviye kabininde yapılmalıdır.

Bir kumlama işleminin başlangıcında, ayarlanan basınca ulaşılması kısa bir süre alır.

Bu nedenle, pedallı anahtara bastıktan sonra basınca ulaşana kadar bekleyin.

Başlangıç basıncı çok düşükse, bu durum sonuç üzerinde olumsuz etki yaratır.

⇒ Pedallı anahtara basın.

⇒ Ayarlanan basınca ulaşılana kadar bekleyin.

⇒ İşlemin başlangıcında ve kumlama işlemi sırasında, basınç göstergesinin (1) yeşil aralıkta olup olmadığını kontrol edin.

⇒ Gerekirse, basınç regülatöründe (6) kumlama basıncını yeniden ayarlayın.

⇒ Kronun büyüklüğüne bağlı olarak, kumlama süresi 10 ila 15 saniye arasındadır.

⇒ Emin olamadığınız durumlarda, birlikte verilen Prebonder control pad yardımıyla basıncı kontrol edin (bkz. „5.1.3 Prebonder control pad ile fonksiyon kontrolü“).

Fig. 11

5.1 Prebonder kumlama konsepti

5.1.1 Prebonder control tip

Prebonder piyasemen ergonomik bir özel tutamak ve entegre bir Prebonder control tip (5) ile donatılmıştır. Bu uç aşağıdaki avantajları sunar:

- Kumlama işlemi sırasında yüzeyle uç arasındaki ideal mesafeyi her zaman korumanıza yardımcı olur.
  Mesafenin uygulanan enerji üzerinde önemli bir etkisi vardır:
  - Aşırı enerji uygulandığında malzeme yapısı zarar görebilir ve/veya yüzeyin tutunma özelliği azalabilir.
  - Çok düşük enerji uygulandığında, yüzey aktivasyonu yetersiz olur ve dolayısıyla yapışma kuvveti azalır.

- Hassas kumlama göstergesi sayesinde kumun tam olarak nereye isabet ettiğini görebilirsiniz. Bu şekilde, kron kenarları veya önceden parlatılmış yüzeyler gibi hassas alanlar korunabilir ve istem dışı kumlama önlenebilir.

Fig. 12

Fig. 13

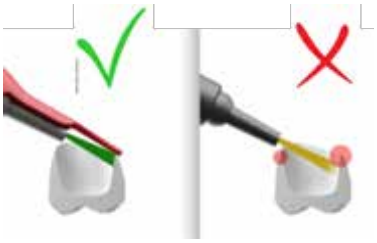


Fig. 14

5.1.2 Prebonder jet-nozzle

Birincil amacı maksimum malzeme kaldırma olan klasik nozulların aksine, Prebonder nozulu (Prebonder jet-nozzle) yapışkan yüzey ön işleminin gereklilikleri için optimize edilmiştir.

Özel geometrik düzenleme sayesinde odak noktası malzeme kaldırma değil, ideal yapıştırma kuvveti için yüzeyin dönüştürülmesidir.

5.1.3 Prebonder control pad ile fonksiyon kontrolü

⇒ Prebonder control pad'i, birlikte verilen etiket tutucuya yerleştirin.

Etiket tutucunun arka yüzü manyetiktir ve bu sayede örneğin metal bir kumlama cihazının gövdesine veya metal bir toz emici tesviye kabinine kolayca takılabilir.

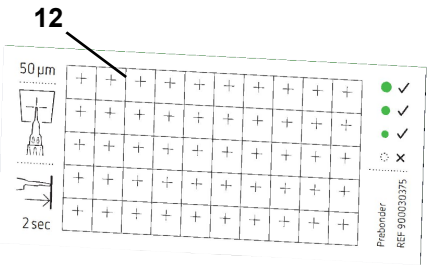


Fig. 15

Kumlama enerjisinin doğru ayarlandığından emin olmak için, diş protezini kumlamadan önce birlikte teslim edilen Prebonder control pad'i kullanmanızı öneririz.

1-2 saniyelik kumlamadan sonra ped üzerinde bir renk değişimi meydana gelirse, kumlama enerjisi yüzeyi hazırlamak için en uygun şekilde ayarlanmıştır.

tr

6 Temizlik / Bakım

Temizlik ve bakım çalışmalarından önce:

► Cihazı basınçlı hava devresinden ayırın.

6.1 Kumlama tankı

Kumlama tanklarını veya tank kapaklarını düzenli olarak, yılda en az 1 kez, gözle inceleyerek hasar veya malzeme değişiklikleri (örn. çatlaklar, …) açısından kontrol edin.

Şüpheye düşerseniz değiştirin!

Kumlama tankları ve tank kapakları, ortam koşullarına bağlı olarak doğal bir eskimeye maruz kalır ve genellikle 15 yıllık kullanım süresinin ardından değiştirilmelidir.

Kumlama tankındaki kumlama saatinde ve tank kapağında belirtilen üretim yılını dikkate alın; müşteri servisimiz size yardımcı olmaya her zaman hazırdır.

Fig. 16

Kumlama saati örneği: Üretim tarihi 01- 2003

Temizlik için:

Çözücü madde içeren temizlik maddeleri veya dezenfektanlar KULLANMAYIN!
Çözücü maddeler ve yüzey aktif maddeler, plastikte mikro çatlaklara neden olabilir (patlama tehlikesi!).

⇒ Kumlama tankı ve tank kapağını yalnızca kuru bir bezle silerek/ovarak temizleyin.

6.2 Temizlik

Hiçbir koşulda cihazı buharlamamalısınız.

Temizlemek için cihazı dış kısmından yalnızca nemli bezle siliniz.

Çözücü madde içeren ya da ovucu temizlik malzemeleri kullanmayınız.

6.3 Yoğuşma suyu

⇒ Cihazı basınçlı hava devresinden ayırın.

⇒ Cihazı alt bölmeden çıkarın.

⇒ Su ayırıcıyı (6) kontrol edin.

⇒ Suyu valf ile boşaltın.

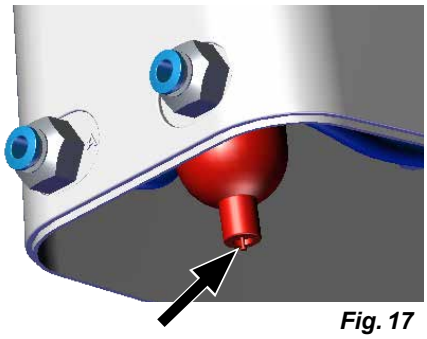


Fig. 17

6.4 Kumlama nozulunu değiştirme

Kumlama nozulu aşınan bir parçadır ve farklı boyutlarda satın alınabilir.

Bkz. ürün sayfasındaki aksesuarlar, bölüm „1 Çevrimiçi yardım ve bilgi“.

Kumlama nozulunu değiştirmek için:

⇒ Prebonder control tip'i çekin.

⇒ Piyasemeni takın.

⇒ Kumlama nozulunu çıkarın.

⇒ Yeni kumlama nozulunu takın.

⇒ Piyasemeni tekrar takın.

⇒ Prebonder control tip'i tekrar takın.

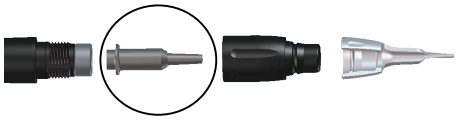


Fig. 18

tr

6.5 Dozaj nozulunu temizleme

Karıştırma haznesinin dozaj nozulu, kir ve nemli kumu püskürtme nedeniyle tıkanabilir.

Temizlik için, dozaj nozulu birlikte verilen aletle çıkarılır ve temizlikten sonra tekrar yerine takılır.

⇒ Kumlama tankını tamamen boşaltın.

⇒ Dozaj nozulunu alet ile tutun ve yukarı doğru çekerek çıkarın.

⇒ Dozaj nozulunu temizleyin (örn. hava tutarak).

⇒ Dozaj nozulunu tekrar takın.

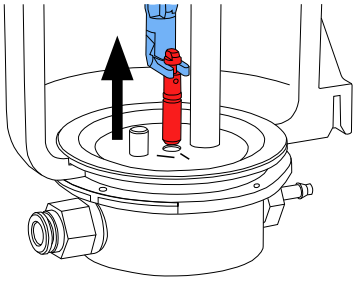


Fig. 19

⚠ **Dozaj nozulu, yeniden takılmadan önce tamamen kuru olmalıdır!**

25 - 70 µm'lik kumlama tanklarında dozaj nozulu ayarlanmalıdır!

i ***Ayrıca bkz. ek "Dozaj nozulunu temizleme".***

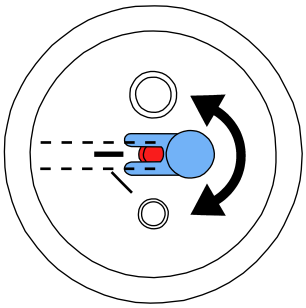


Fig. 20

6.6 Filtre kartuşunu temizleme / değiştirme

⇒ Cihazı basınçlı hava devresinden ayırın.

⇒ Cihazı alt bölmeden çıkarın.

i ***Alt bölme mıknatıslar ile tutulur.***

⇒ Cihazı kenara bırakın.

⇒ Basınçlı hava hortumunu filtre kartuşundan çıkarın.

⇒ Birlikte verilen açık ağızlı anahtar ile (anahtar numarası 14) filtre kartuşunu sökün

⇒ Filtre kartuşunu hava tutarak temizleyin veya değiştirin.

i ***Cihazın alt kısmında (20, Res. 10) bir yedek filtre kartuşu bulunur.***

⇒ Filtre kartuşunu elle sıkarak takın ve basınçlı hava hortumunu tekrar takın.

⇒ Cihazı tekrar basınçlı havaya bağlayın.

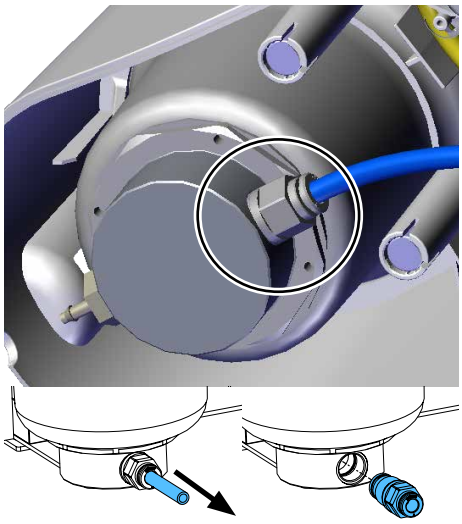


Fig. 21

6.7 Yedek parçalar

Aşınır ve yedek parçaları, internetteki yedek parça listesinde bulabilirsiniz; bkz. bölüm „1 Çevrimiçi yardım ve bilgi“.

Garanti kapsamı dışındaki parçalar (aşınan parçalar veya sarf malzemeler) yedek parça listesinde işaretlenmiştir.

Cihazın üretim tarihini ve seri numarasını cihazın üstünde bulunan birim etiketinde görebilirsiniz.

7 Teknik veriler

tr

Ürün numarası:	2969 5000
Çalışma basıncı / kPa / bar [psi]:	60 - 100 / 0,6 - 1 [8.7 - 14.5]
Bağlantı basıncı / kPa / bar [psi]: - min. - maks.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Hava tüketimi: l/dak [cfm] @ kPa / bar [psi]	9,0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Tankların dolum miktarı / g [oz]:	500 [17.6]
Ölçüler (genişlik x yükseklik x derinlik) / mm [inç]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Ağırlık (boş) / kg [lbs]:	1,5 [3.3]

8 Garanti

Amaca uygun kullanımda Renfert vakumlu karıştırma cihazının tüm parçaları için **3 yıllık bir garanti vermektedir**.

Garantiden faydalanılması için ön koşul yetkili satıcının orijinal satış faturasının bulunmasıdır.

Amaca uygun kullanımda Renfert, Renfert kalıptan çıkarma keskisinin tüm parçaları için 3 yıllık bir garanti vermektedir. Bu parçalar yedek parça listesinde işaretlenmiştir.

Amaca uygun olmayan kullanım durumunda; kullanım-, temizlik-, bakım- ve bağlantı kurallarına uyulmaması durumunda; uzaman personel tarafından yapılmayan tamiratlarda ve alıcının kendisinin tamirat yapması durumunda; başka üreticilerin yedek parçalarının kullanılması durumunda veya kullanım kullarına göre uygun görülmeyen etkilerin oluşması durumunda garanti iptal olur.

Garanti kapsamında yapılan işlemler garantinin süresinin uzatılmasını sağlamaz.

8.1 Sorumluluğun reddi

Renfert GmbH, aşağıdaki durumlarda her türlü tazminat ve garanti talebini reddeder:

- ► Eğer ürün kullanım talimatında belirtilen amaçlardan farklı amaçlar için kullanılıyorsa;
- ► Eğer ürün kulanım talimatındaki açıklanan değişikler harici herhangi bir şekilde değiştiriliyor ise;
- ► Eğer ürün yetkili satıcı tarafından tamir edilmemiş ise veya orijinal Renfert yedek parçaları kullanılmamış ise;
- ► Eğer ürünün kullanımına görülebilir güvenlik kusurları veya hasarlara rağmen devam ediliyor ise;
- ► Eğer ürün mekanik çarpmalara maruz kalmış ise veya yere düşürülmüş ise.

9 Bilgilendirme yükümlülükleri

► REACH ve SVHC ile ilgili bilgileri internet sitemizin Servis bölümünde bulabilirsiniz (www.renfert.com/service).

9.1 İmha uyarısı

⚠ **Cihazın imhası yetkili satıcı tarafından gerçekleştirilmelidir. İmhayı yapacak uzman işletme cihaz içindeki tehlikeli artık maddeler hakkında bilgilendirilmelidir.**

tr

Değişiklik yapma hakkı saklıdır.

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

Renfert

making work easy

ru

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

Содержание

1 Помощь и информация в режиме онлайн ... 3
1.1 Используемые символы ... 3
2 Безопасность ... 3
2.1 Использование по назначению ... 3
2.2 Описание настоящей инструкции ... 4
2.3 Требования к пользователям ... 4
2.4 Безопасное состояние оборудования ... 4
2.5 Опасности в результате изменений и ремонтных работ ... 4
2.6 Опасность травмирования глаз и кожи ... 4
2.7 Опасность для здоровья, вызванная пылью ... 4
3 Описание изделия ... 5
3.1 Общее описание ... 5
3.2 Конструктивные группы и функциональные элементы ... 5
3.3 Объем поставки ... 6
4 Ввод в эксплуатацию ... 6
4.1 Распаковка ... 6
4.2 Установка ... 6
4.3 Подключение педали ... 6
4.4 Подключение сжатого воздуха ... 6
4.5 Наполнение бачка пескоструйного оборудования ... 7
4.5.1 Разрешенные струйные материалы ... 7
4.6 Настройка рабочего давления ... 7
4.7 Укорачивание шланга наконечника ... 8
4.8 Держатель наконечника ... 8
4.9 Хранение принадлежностей ... 8
5 Эксплуатация ... 9
5.1 Струйная концепция Prebonder ... 9
5.1.1 Prebonder control tip ... 9
5.1.2 Prebonder jet-nozzle ... 10
5.1.3 Контроль функционирования при помощи Prebonder control pad ... 10
6 Чистка / техобслуживание ... 10
6.1 Бачок пескоструйного оборудования ... 10
6.2 Чистка ... 10
6.3 Конденсационная вода ... 11
6.4 Замена струйного сопла ... 11
6.5 Чистка дозирующего сопла ... 11
6.6 Очистка / замена фильтр-патрона ... 12
6.7 Запасные части ... 12
7 Технические данные ... 12
8 Гарантия ... 13
8.1 Исключение ответственности ... 13
9 Требования к представлению информации ... 13
9.1 Указание по утилизации ... 13

ru

1 Помощь и информация в режиме онлайн

www.renfert.com/td/prod/pp0002

Здесь доступны следующие документы и информация для загрузки:
- Инструкция по эксплуатации
- Краткое руководство пользователя
- Списки и чертежи запасных частей
- Инструкция по ремонту
- Вопросы и ответы, причины и устранение неисправностей
- Сервисные видеоклипы
- Декларации о соответствии

Обратите внимание: перечисленные документы и информация доступны не для всех продуктов.

ru

1.1 Используемые символы

В данной инструкции или на самом оборудовании находятся символы со следующим значением:

Опасность
Непосредственная опасность травмирования. Учитывайте сопровождающие документы!

Внимание
Несоблюдение данного указания может привести к повреждению оборудования.

Указание
Полезное указание, облегчающее обращение с оборудованием.

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.

Данное изделие соответствует соответствующему законодательству Великобритании. См. Декларацию о соответствии UKCA в сети Интернет по адресу www.renfert.com.

По этой теме имеется сервисный видеоклип, см. „Помощь и информация в режиме онлайн“.

► Перечисление, обратите особое внимание
- Перечисление
  - подчиненное перечисление

⇒ Указание о выполнении действия / необходимое действие / ввод данных / последовательность действий:

необходимо выполнить указанное действие в предписанном порядке.

♦ Результат действия / реакция оборудования / реакция программы:

Оборудование или программа реагирует на действие пользователя или на определенное наступившее событие.

Другие символы объясняются по мере их применения.

2 Безопасность

2.1 Использование по назначению

Оборудование предусмотрено для промышленного применения в зуботехнических лабораториях или лабораториях при стоматологических кабинетах согласно его инструкции по эксплуатации.
Оборудование предназначено для следующих работ:
- Кондиционирование поверхности перед установкой несъемного зубного протеза во рту – подходит для двуокиси циркония / металлов / комбинированных материалов (керамика/ пластмасса) и полимеров.

ЗАПРЕЩЕНО применять в окружении пациента!

2.2 Описание настоящей инструкции

Настоящая инструкция по эксплуатации направлена на безопасность применения оборудования.

Несоблюдение инструкции по эксплуатации может привести к несчастным случаям, связанным с опасным для жизни поражением электрическим током, травмами и материальным ущербом.

⇒ Оборудование разрешается использовать исключительно согласно данной инструкции по эксплуатации.

⇒ Инструкцию по эксплуатации следует держать вблизи оборудования.

⇒ Инструкция по эксплуатации подлежит передаче всем последующим пользователям оборудования.

2.3 Требования к пользователям

ru

⇒ Изделие разрешается передавать в управление только лицам в возрасте от 14 лет, которые ознакомлены с порядком работы и правилами в зуботехнической лаборатории.

2.4 Безопасное состояние оборудования

Дефектные, поврежденные или негерметичные компоненты могут стать причиной травм.

⇒ Необходимо проверять сетевой кабель, корпус и другие компоненты, такие как соединительные провода, шланги и пленочная панель управления, на наличие повреждений, например сгибов, трещин, пористости и признаков старения.

⇒ Поврежденное оборудование следует немедленно вывести из эксплуатации. Оборудование необходимо отправить в ремонт или произвести его безопасную утилизацию. До этого момента оборудование должно быть предохранено, чтобы исключить возможность его случайного применения.

⇒ Запрещено подвергать оборудование механическим ударам. Нельзя ронять изделие.

2.5 Опасности в результате изменений и ремонтных работ

Ненадлежащим образом выполненные изменения или ремонтные работы на оборудовании могут привести к несчастным случаям, возгоранию и поражению электрическим током.

⇒ Оборудование следует передавать или отправлять на ремонт только в авторизованную фирму.

Использование неподходящих аксессуаров или запасных частей может привести к непредвиденным авариям и повреждениям.

⇒ Разрешается использовать только принадлежности и запасные части, поставленные или разрешенные компанией Renfert GmbH.

2.6 Опасность травмирования глаз и кожи

Высокое давление и разрушение находящихся под давлением компонентов могут привести к травмам органов зрения и кожного покрова.

⇒ При выполнении любых работ на оборудовании необходимо надевать подходящие защитные очки.

⇒ Запрещено направлять струю песка на глаза или незащищенную кожу.

2.7 Опасность для здоровья, вызванная пылью

Выходящая пыль может нанести ущерб здоровью.

⇒ Для осуществления пескоструйной обработки введите наконечник в корпус пескоструйного аппарата и произведите обработку внутри аппарата.

⇒ Запрещено проводить пескоструйную обработку при открытом смотровом стекле.

⇒ Необходимо эксплуатировать пескоструйный аппарат в комплексе с подходящим вытяжным устройством. Вытяжка должна быть отрегулирована в зависимости от возникающей пыли.

⇒ Запрещено применять в окружении пациента!

3 Описание изделия

3.1 Общее описание

Пескоструйный аппарат Renfert «Basic prebonder XS» оснащен специально разработанной струйной концепцией Prebonder. Параметры струйной обработки и применяемый струйный материал «Prebonder surface pro» были точно согласованы с кондиционированием поверхности несъемного зубного протеза на основе научных исследований Университета Людвига Максимилиана в Мюнхене. Таким образом, оборудование обеспечивает надежную и максимальную силу сцепления для таких реставрационных материалов, как двуокись циркония, металлы, комбинированные материалы (керамика/пластмасса), и современных полимеров – идеально для подготовки перед постоянной установкой во рту.

3.2 Конструктивные группы и функциональные элементы

ru

1 Манометр
2 Смотровое окошко уровня заполнения, индикация Мин/Макс
3 Выход шланга наконечника
4 наконечник
5 Prebonder control tip
6 Регулятор давления с уловителем воды
7 Разъем для подключения сжатого воздуха (AIR)
8 Разъем для подключения педали (A / B)
9 Педаль
10 Шланг для сжатого воздуха
11 держатель наконечника
12 Prebonder control pad 50 мкм

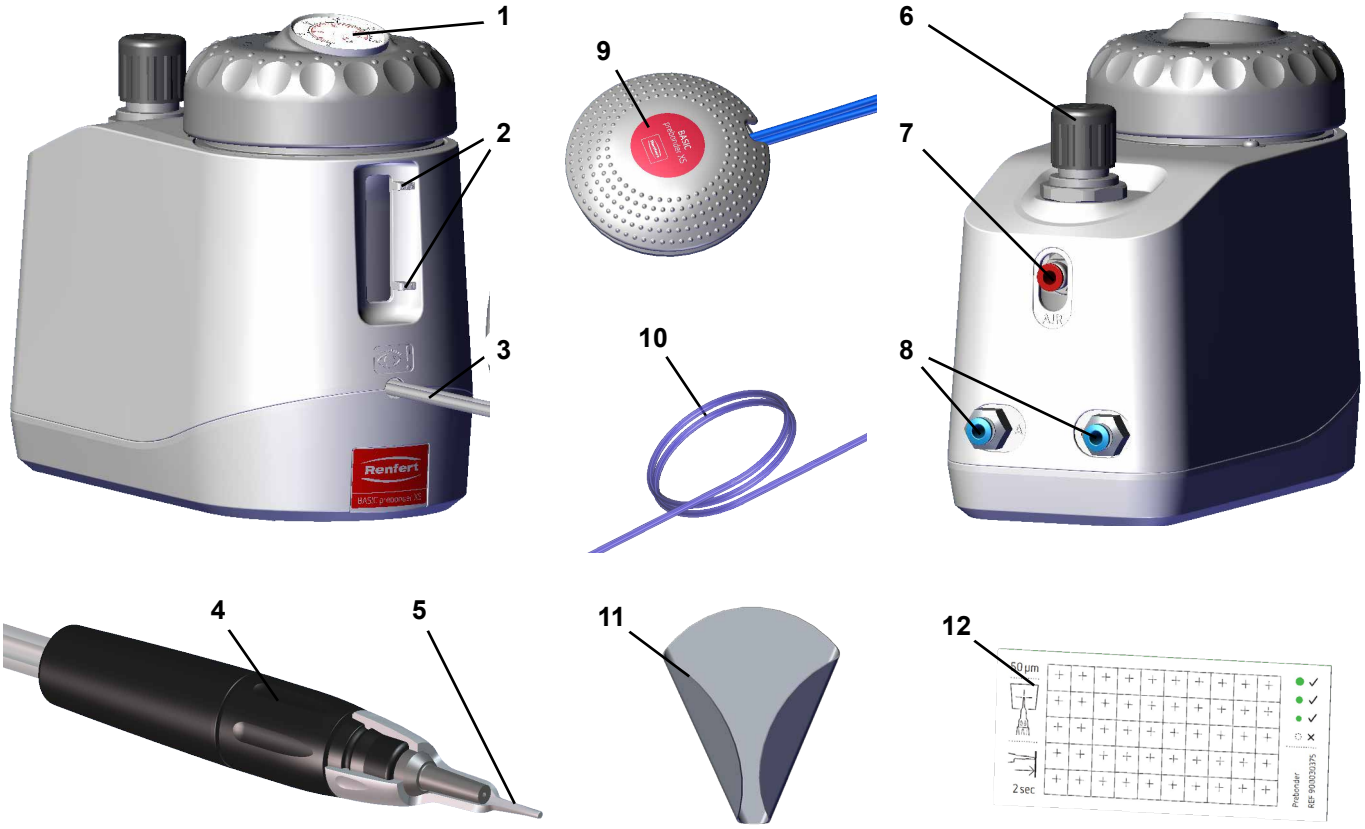


Fig. 1

3.3 Объем поставки

1 Basic prebonder XS
1 Педаль
1 Prebonder control pad 50 мкм
5 Prebonder control tip (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 мкм
1 держатель панели, магнитный (для крепления Prebonder control pad)
1 инструмент для дозирующих ниппелей
1 запасной фильтр-патрон (в нижнем полукорпусе)
1 крепление наконечника
1 шланг для сжатого воздуха
2 комплекта для подсоединения
1 гаечный ключ на 14 (для замены фильтр-патрона)
1 наглядное руководство
1 информационное руководство

ru

4 Ввод в эксплуатацию

⚠ **Опасность получения травм!**

Перед вводом в эксплуатацию закройте запорный кран.
Незакрепленные шланги могут наносить удары вокруг себя.
Первым делом следует подсоединить шланги к оборудованию.
Задействовать педаль разрешается только тогда, когда все шланги подсоединены.

4.1 Распаковка

⇒ Извлеките оборудование и принадлежности из коробки.
⇒ Проверьте комплектность поставки (сверьте с объемом поставки).
⇒ Снимите клейкую ленту, с помощью которой верхняя и нижняя части удерживаются вместе для транспортировки.

4.2 Установка

⇒ Выберите для установки устойчивую, нескользящую поверхность.

4.3 Подключение педали

⇒ Вставьте промаркированный символом „A“ конец шланга до упора в промаркированный символом „A“ разъем для шланга (8).

⇒ Вставьте промаркированный символом „B“ конец шланга до упора в промаркированный символом „B“ разъем для шланга (8).

При подсоединении шлангов нужно будет преодолеть легкое ощутимое сопротивление.

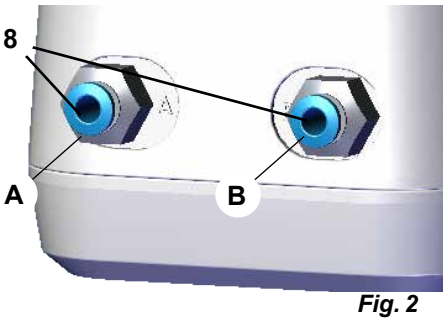


Fig. 2

4.4 Подключение сжатого воздуха

⇒ Вставьте шланг сжатого воздуха (10, рис. 1) до упора в разъем для шланга (7). При этом нужно преодолеть легкое ощутимое сопротивление.

⇒ Подберите подходящую муфту для шланга из прилагаемого комплекта и установите на конце шланга.

⇒ Подключение к сети подачи сжатого воздуха.

Fig. 3

4.5 Наполнение бачка пескоструйного оборудования

Fig. 4

Запрещено нажимать педаль во время процесса наполнения!

Запрещено наносить надписи или наклейки на бачок пескоструйного оборудования или его крышку.

⇒ Открутите крышку топливного бака.

⇒ Заправьте струйный материал не более чем до максимальной отметки (2).

Следите за тем, чтобы песок для пескоструйной обработки не попал в синюю стояковую трубку внутри бачка.

⇒ Резьбу на бачке пескоструйного оборудования и крышку бачка с уплотнением нужно очищать.

⇒ Крышку бачка следует туго завернуть вручную.

Остатки струйного материала на уплотнении приводят к нарушению герметичности и преждевременному износу уплотнения.

Внимание: Нельзя допускать перекоса крышки бачка при ее наворачивании.

Перед вводом в эксплуатацию следует проверить прочность посадки крышки бачка.
Неплотно закрытые крышки бачков могут взрывообразно раскрываться.
Есть опасность травмирования из-за отлетающих деталей и вырывающейся струи песка.

4.5.1 Разрешенные струйные материалы

- Prebonder surface pro

Струйный материал «Prebonder surface pro» путем научных исследований был комплексно аттестован Университетом Людвига Максимилиана в Мюнхене в отношении гранулометрического состава, геометрического проявления, твердости

и степени чистоты.

Даже при одинаковых технических параметрах многие доступные на рынке струйные материалы показывают существенные различия в данных характеристиках. Поэтому Prebonder surface pro является специально разработанным решением, отличающимся неизменно высоким качеством.

Компания Renfert GmbH не несет ответственности за функционирование и срок службы установок при использовании других абразивных материалов.

4.6 Настройка рабочего давления

Настройка давления пескоструйной обработки может осуществляться только при нажатой педали.

Поэтому при настройке давления пескоструйной обработки происходит подача песка для пескоструйной обработки.

Чтобы предотвратить загрязнение окружающего пространства, наконечник при этом должен быть размещен в пескоструйном аппарате или в вытяжном боксе.

Бачок Prebonder оснащен чувствительным манометром для более точной настройки давления.

Необходимо следить за тем, чтобы индикатор давления находился в пределах зеленого участка (0,6 - 1 бар).

⇒ Положите наконечник в пескоструйный аппарат или вытяжной бокс.

⇒ Задействовать педаль.

⇒ Потяните регулятор давления (6) вверх и настройте давление пескоструйной обработки.

♦ Индикатор давления осуществляется на манометре (1).

Fig. 5

Выполняйте струйную обработку зубного протеза только тогда, когда индикатор находится в зеленом диапазоне.

4.7 Укорачивание шланга наконечника

Если шланг наконечника слишком длинный, его можно легко укоротить.

⇒ Снимите насадку Prebonder control tip.

⇒ Наверните наконечник.

Fig. 6

⇒ Потяните втулку назад и снимите шланг наконечника с соединительного ниппеля.

⇒ Укоротите шланг наконечника до требуемой длины.

⇒ Снова наверните шланг наконечника на соединительный ниппель до упора.

Fig. 7

⇒ Сдвиньте втулку вперед к соединительному ниппелю. Для этого слегка потяните за шланг наконечника.

⇒ Снова свинтите наконечник.

⇒ Снова установите насадку Prebonder control tip.

Fig. 8

В качестве альтернативы можно также укоротить шланг наконечника со стороны бачка пескоструйного оборудования.

4.8 Держатель наконечника

Прилагаемый держатель наконечника можно закрепить на любой поверхности.

Например, на внутренней стороне пескоструйного аппарата или пескоструйного бокса.

Для закрепления на обратной стороне держателя наконечника имеется клеевая точка.

Поверхность должна быть ровной, чистой и обезжиренной.

⇒ Очистите поверхность.

⇒ Снимите защитную пленку с клеевой точки.

⇒ Приклейте держатель наконечника и придавите на короткое время.

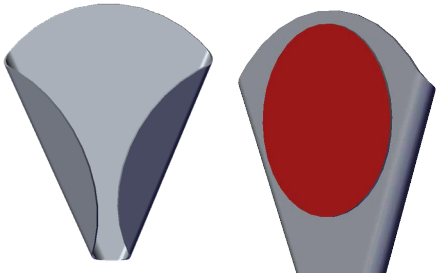


Fig. 9

4.9 Хранение принадлежностей

Входящие в объем поставки контрольные насадки Prebonder control tips и другие мелки комплектующие детали можно надежно хранить в нижнем полукорпусе оборудования.

Там также находится запасной фильтр-патрон (20).

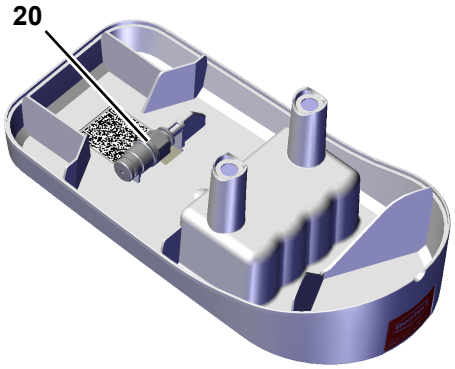


Fig. 10

5 Эксплуатация

Чтобы предотвратить загрязнение окружающего пространства, работы по пескоструйной обработке должны осуществляться в пескоструйном аппарате или в вытяжном боксе.

В начале процесса пескоструйной обработки требуется немного времени, чтобы достичь заданного давления.

Поэтому после задействования педали необходимо подождать достижения давления.

Если произвести пескоструйную обработку с недостаточным начальным давлением, то это может повлиять на результат работы.

⇒ Задействовать педаль.

⇒ Подождать достижения заданного давления.

⇒ В начале и во время процесса пескоструйной обработки следует проверять нахождение индикатора давления (1) в зеленой области.

⇒ При необходимости выполните дополнительную настройку давления струи на регуляторе давления (6).

⇒ В зависимости от размера коронки время пескоструйной обработки составляет от 10 до 15 секунд.

⇒ При наличии сомнений проверьте давление при помощи прилагающихся контрольных панелей Prebonder control pads (см. „5.1.3 Контроль функционирования при помощи Prebonder control pad“).

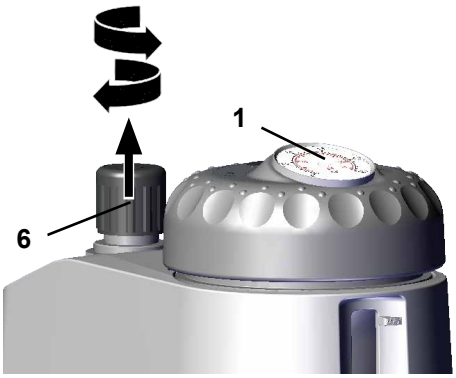


Fig. 11

5.1 Струйная концепция Prebonder

5.1.1 Prebonder control tip

Наконечник Prebonder оснащен специальной эргономичной ручкой и встроенной контрольной насадкой Prebonder control tip (5). Последний дает следующие преимущества:

- Он помогает пользователю во время процесса струйной обработки всегда выдерживать оптимальное расстояние до поверхности.
  Расстояние оказывает существенное влияние на подаваемый подвод энергии:
  - Слишком высокий подвод энергии может повредить структуру материала и/или уменьшить смачиваемость поверхности.
  - Слишком низкий подвод энергии ведет к недостаточной активации поверхности и, тем самым, к уменьшенной силе сцепления.

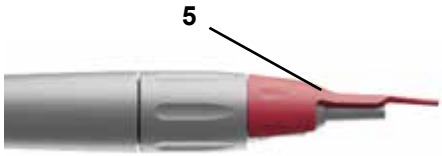


Fig. 12

Fig. 13

- Благодаря точной индикации струи можно точно увидеть, куда попадает песок для пескоструйной обработки. За счет этого можно целенаправленно защитить такие чувствительные зоны, как края коронки или уже отполированные поверхности, и избежать непреднамеренной струной обработки.

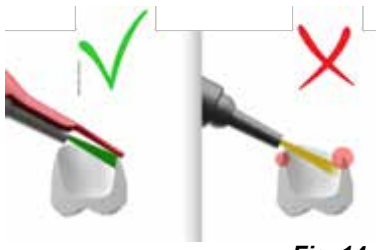


Fig. 14

5.1.2 Prebonder jet-nozzle

В отличие от классических сопел, которые прежде всего предназначены для максимального съема материала, сопло Prebonder (Prebonder jet-nozzle) целенаправленно оптимизировано под требования адгезивной первичной обработки поверхности.

Благодаря специальному геометрическому расположению внимание сосредоточено не на съеме, а на целенаправленной трансформации поверхности для оптимальной силы сцепления.

5.1.3 Контроль функционирования при помощи Prebonder control pad

⇒ Вложите Prebonder control pad во входящий в комплект поставки держатель панели.

Держатель панели имеет магнитную обратную сторону, что позволяет с легкостью установить его, например, на корпусе в металлическом пескоструйном аппарате или вытяжном боксе из металла.

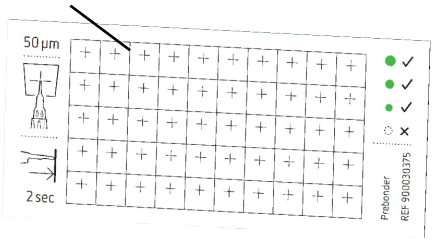


Fig. 15

Чтобы убедиться в правильности настройки энергии струи, рекомендуется перед осуществлением пескоструйной обработки зубного протеза воспользоваться прилагающейся панелью Prebonder control pad.

Если при пескоструйной обработке в течение 1-2 секунд происходит изменение цвета на панели, значит энергия струи настроена оптимально для кондиционирования поверхности.

6 Чистка / техобслуживание

Перед проведением работ по очистке и техническому обслуживанию:

► Отсоединить прибор от системы подачи сжатого воздуха.

6.1 Бачок пескоструйного оборудования

Бачки пескоструйного оборудования или крышки бачков необходимо регулярно, но не реже 1 раза в год, путем визуального контроля проверять на наличие повреждений или изменений материала (например, трещин и т.п.).

При возникновении сомнений они подлежат замене!

Бачки пескоструйного оборудования и крышки бачков в зависимости от условий окружающей среды подвергаются естественному старению и по истечении 15 лет эксплуатации принципиально должны быть заменены.

Необходимо учитывать год изготовления на указателе даты на бачке пескоструйного оборудования и на крышке бачка; сервисная служба всегда готова помочь в данном вопросе.

Fig. 16

Пример указателя даты: дата изготовления 01- 2003

Для очистки:

ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ чистящие средства, содержащие растворители или дезинфицирующие вещества!
Растворители и поверхностноактивные вещества могут привести к образованию микротрещин в пластмассе (опасность взрыва!).

⇒ Очищать бачок пескоструйного оборудования и крышку бачка следует только путем оттирки/протирки сухой салфеткой.

6.2 Чистка

Запрещена обработка устройства паром.

Для произведения очистки протрите оборудование снаружи только влажной салфеткой.

Не используйте чистящие средства, содержащие растворители или абразивы.

6.3 Конденсационная вода

⇒ Отсоединить оборудование от подачи сжатого воздуха.

⇒ Снять оборудование с нижнего полукорпуса.

⇒ Контроль улавливателя воды (6).

⇒ Спуск воды через клапан.

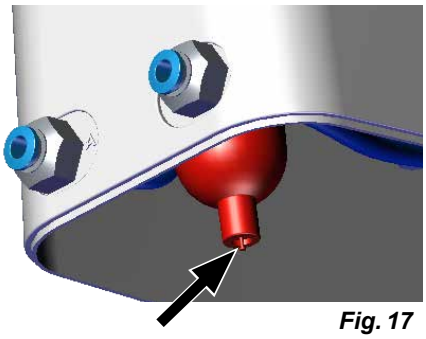


Fig. 17

6.4 Замена струйного сопла

Сопло для пескоструйного аппарата является быстроизнашивающейся деталью и его можно докупать в различных размерах.

См. принадлежности на странице изделия, гл. „1 Помощь и информация в режиме онлайн“.

Для замены сопла для пескоструйного аппарата:

⇒ Снимите насадку Prebonder control tip.

⇒ Наверните наконечник.

⇒ Снимите сопло для пескоструйного аппарата.

⇒ Вставьте новое сопло для пескоструйного аппарата.

⇒ Снова свинтите наконечник.

⇒ Снова установите насадку Prebonder control tip.

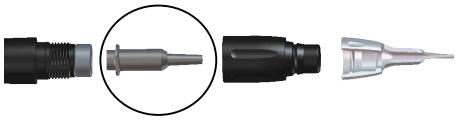


Fig. 18

6.5 Чистка дозирующего сопла

Посторонние вещества и влажный струйный песок могут закупорить дозирующее сопло смесительной камеры.

Для чистки дозирующее сопло демонтируется с помощью прилагаемого инструмента и монтируется вновь после чистки.

⇒ Полностью откачать содержимое струйного бачка.

⇒ Дозирующее сопло захватить и вытянуть с помощью инструмента.

⇒ Очистить дозирующее сопло (например, продуть).

⇒ Снова вставить дозирующее сопло.

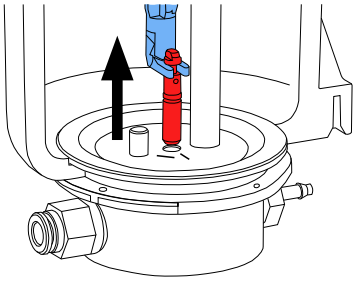


Fig. 19

⚠ **Дозирующее сопло перед монтажом должно быть полностью сухим!**

У бачков пескоструйного оборудования 25 - 70 мкм необходимо отрегулировать положение дозирующего сопла!

смотри также инструкцию „Чистка дозирующего сопла“.

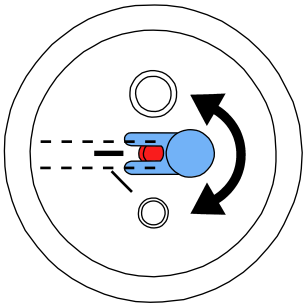


Fig. 20

6.6 Очистка / замена фильтр-патрона

⇒ Отсоединить оборудование от подачи сжатого воздуха.

⇒ Снять оборудование с нижнего полукорпуса.

Полукорпус удерживается магнитами.

⇒ Уложить оборудование на бок.

⇒ Снять шланг для сжатого воздуха с фильтр-патрона.

⇒ Выкрутить фильтр-патрон при помощи прилагаемого гаечного ключа (ширина зева ключа 14)

⇒ Продуть или заменить фильтр-патрон.

Запасной фильтр-патрон находится в нижней части оборудования (20, рис. 10).

⇒ Вручную ввернуть фильтр-патрон и заново подсоединить шланг для сжатого воздуха.

⇒ Снова подключить оборудование к подаче сжатого воздуха.

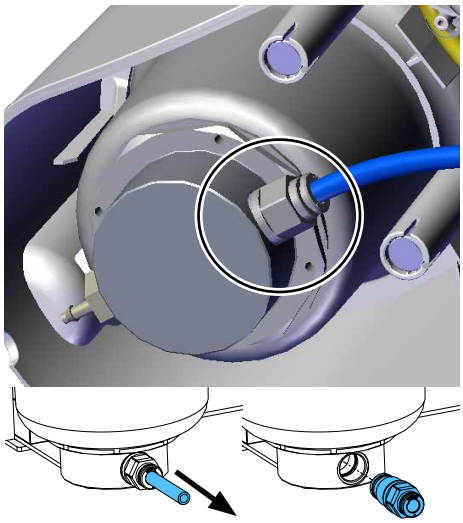


Fig. 21

6.7 Запасные части

Изнашивающиеся и запасные части указаны в списке запчастей в сети Интернет, см. гл. „1 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.

7 Технические данные

Артикул:	2969 5000
Рабочее давление / кПа / бар [psi]:	60 - 100 / 0,6 - 1 [8.7 - 14.5]
Присоединительное давление / кПа / бар [psi]: - мин. - макс.	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
Расход воздуха l/min [cfm] @ кПа / бар [psi]:	9,0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
Емкость бачков / г [унц]:	500 [17.6]
Габариты (ширина x высота x глубина) / мм [дюймы]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
Вес (в порожнем состоянии) / кг [фунтов]:	1,5 [3.3]

8 Гарантия

При надлежащем использовании фирма Renfert предоставляет **гарантию** на все части оборудования **сроком на 3 года**.

Условием для предъявления требований об исполнении гарантийных обязательств является наличие оригинала счета на продажу, выданного специализированной торговой фирмой.

На детали, подверженные естественному износу (быстроизнашивающиеся детали), и на расходные детали гарантия не распространяется. Эти детали отмечены в списке запчастей.

Гарантия прекращает свое действие в случае ненадлежащего использования, неисполнения инструкций по эксплуатации, чистке, уходу и подключению, в случае ремонта, выполненного собственными силами или произведенного неавторизованной фирмой, в случае использования запчастей других производителей и в случаях необычных или недопустимых с точки зрения инструкции по эксплуатации вмешательств.

Гарантийные услуги не являются поводом для продления гарантии.

ru

8.1 Исключение ответственности

Renfert GmbH отклоняет всяческие претензии по возмещению ущерба и оказанию гарантийных услуг, если:

- ► изделие используется в иных целях, нежели чем указанных в инструкции по эксплуатации;
- ► изделие подвергалось каким-либо изменениям (кроме описываемых в инструкции по эксплуатации);
- ► изделие подвергалось ремонту неавторизованной службой сервиса, или использовались запчасти, не являющиеся оригинальными запчастями фирмы Renfert;
- ► изделие, несмотря на видимые недостатки в отношении безопасности или повреждения, продолжает находиться в эксплуатации;
- ► изделие подвергалось механическим ударам, или его уронили.

9 Требования к представлению информации

- ► Информацию о REACH и SVHC Вы найдете на нашей странице в Интернете по адресу www.renfert.com/service в разделе «Поддержка».

9.1 Указание по утилизации

⚠ **Утилизация оборудования должна производиться специализированным предприятием. При этом необходимо проинформировать это предприятие об опасных для здоровья остатках в оборудовании.**

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

Renfert

making work easy

zh

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

内容

1 在线帮助和信息 3
1.1 使用的图标和符号 3
2 安全 3
2.1 预期用途 3
2.2 本使用说明 (IFU) 的含义 3
2.3 操作员要求 4
2.4 设备的安全状况 4
2.5 改装和维修危险 4
2.6 眼睛或皮肤受伤风险 4
2.7 粉尘会对健康造成风险 4
3 产品说明 5
3.1 一般说明 5
3.2 组件和功能元件 5
3.3 标准交付 6
4 启动 6
4.1 开箱 6
4.2 安装设备 6
4.3 连接脚踏开关 6
4.4 压缩空气连接 6
4.5 加注喷砂罐 7
4.5.1 经批准的喷砂磨料 7
4.6 调节工作压力 7
4.7 缩短蒸汽喷枪管 8
4.8 蒸汽喷枪支架 8
4.9 配件储存 8
5 操作 9
5.1 Prebonder 喷砂方案 9
5.1.1 Prebonder 控制喷嘴 9
5.1.2 Prebonder 射流喷嘴 9
5.1.3 使用 Prebonder 控制面板进行功能检查 10
6 清洁 / 维护 10
6.1 喷砂罐 10
6.2 清洁 10
6.3 冷凝 10
6.4 更换喷砂嘴 10
6.5 清洗计量喷嘴 11
6.6 清洁/更换滤芯 11
6.7 零配件 11
7 技术参数 12
8 保修 12
8.1 责任免除 12
9 信息提供义务 12
9.1 处置说明 12

zh

1 在线帮助和信息

www.renfert.com/td/prod/pp0002

以下文件和信息可在此处下载：
- 使用说明 (IFU)
- 快速入门指南
- 备件清单和备件图纸
- 维修说明
- 常见问题、故障原因和故障排除
- 服务 – 视频
- 符合性声明

注意：所列文件和信息并非适用于所有产品。

1.1 使用的图标和符号

zh

本使用说明 (IFU) 及设备上的图标和符号含义如下：

危险
即时受伤风险。请参阅附随文件！

警告
如果不遵守使用说明，可能会损坏机器。

注意
提供有助于简化操作的有用信息。

Renfert GmbH 特此声明，本使用说明所涵盖的产品符合所有适用的 CE 指令及法规要求。欧盟符合性声明全文（包含适用的指令/法规及协调标准）可通过上方产品页面链接查阅。

本产品符合英国相关法律。
UKCA 符合性声明可在 www.renfert.com 上查阅。

有关该主题的服务视频，请参见“在线帮助和信息”章节。

▶ 需要特别注意的清单
- 清单
  - 子清单

⇒ 指令/所需操作/输入/操作顺序：
请按照规定的顺序执行相应操作。
♦ 操作的结果 / 机器的反应 / 程序的反应：
机器或程序会根据您的操作或发生特定事件时作出反应。

其他符号在正文中用到时会加以说明。

2 安全

2.1 预期用途

本设备旨在按照使用说明，在牙科实验室或诊所内实验室中用于商业用途。设备用于执行以下任务：
- 口腔中植入固定牙科修复体前进行表面处理 — 适用于氧化锆/金属/合成材料（陶瓷/树脂）和聚合物。

请勿在患者所在的环境中使用本设备。

2.2 本使用说明 (IFU) 的含义

本使用说明将帮助您安全使用本设备。

如果不遵守本使用说明，可能会导致触电、受伤或损坏，危及生命。

⇒ 只能按照使用说明使用设备。

⇒ 请将使用说明与设备一起保存。

⇒ 请将本使用说明提供给本设备的所有后续使用者。

2.3 操作员要求

⇒本产品仅限年满14周岁、且熟悉牙科实验室操作流程及规范的人员使用。

2.4 设备的安全状况

有缺陷、破损或泄漏的部件可能导致人身伤害。

⇒检查电源线、外壳和其他组件（如连接电缆、导管和操作面板垫）是否存在损坏，例如扭结、裂纹、气孔以及磨损迹象。

⇒有故障的设备必须立即停止使用。将设备送修或进行安全处置。在此之前，应对设备加以防护，以防意外使用。

⇒请勿使设备遭受机械冲击。请勿摔落设备。

2.5 改装和维修危险

对设备进行不当改装或维修，可能引发事故、火灾及触电。

⇒仅限委托具备资质的专业经销商维修设备，或将其返厂处理。

zh

使用不合适的附件或备件可能导致不可预见的事故和损坏。

⇒只能使用 Renfert GmbH 提供或认可的附件和备件。

2.6 眼睛或皮肤受伤风险

高压或高压部件断裂可能会伤害眼睛或皮肤。

⇒在设备上工作时，请务必佩戴适当的防护镜。

⇒切勿将喷砂材料对准眼睛或任何未加防护的身体部位。

2.7 粉尘会对健康造成风险

粉尘排放可能会损害健康。

⇒使用喷砂功能时，将手机插入喷砂机壳体内，并在喷砂机内部进行喷砂操作。

⇒切勿在观察镜打开的情况下进行喷砂。

⇒使用喷砂机时，应搭配合适的吸尘机。吸尘机必须与产生的粉尘相适应。

⇒请勿在患者所在的环境中使用！

3 产品说明

3.1 一般说明

Renfert “Basic Prebonder XS” 喷砂机配备了专门开发的 Prebonder 喷砂技术方案。根据德国慕尼黑路德维希-马克西米利安大学 (LMU) 的科学研究，

喷砂参数和 "Prebonder surface pro" 磨料是为固定牙科修复体的表面处理

而精确定制的。本机可确保为诸如氧化锆、金属、

合成材料（陶瓷/树脂）和现代聚合物之类的修复材料提供最大且可靠的

粘接强度。因此，它非常适合在最终植入口腔前准备材料。

3.2 组件和功能元件

1 压力表
2 料位窗，最小/最大刻度指示器
3 蒸汽喷枪管出口
4 蒸汽喷枪
5 Prebonder 控制喷嘴
6 带水分离器的调压器
7 压缩空气接头 (AIR)
8 脚踏开关接口 (A / B)
9 脚踏开关
10 压缩空气管
11 蒸汽喷枪支架
12 Prebonder 控制板 50 µm

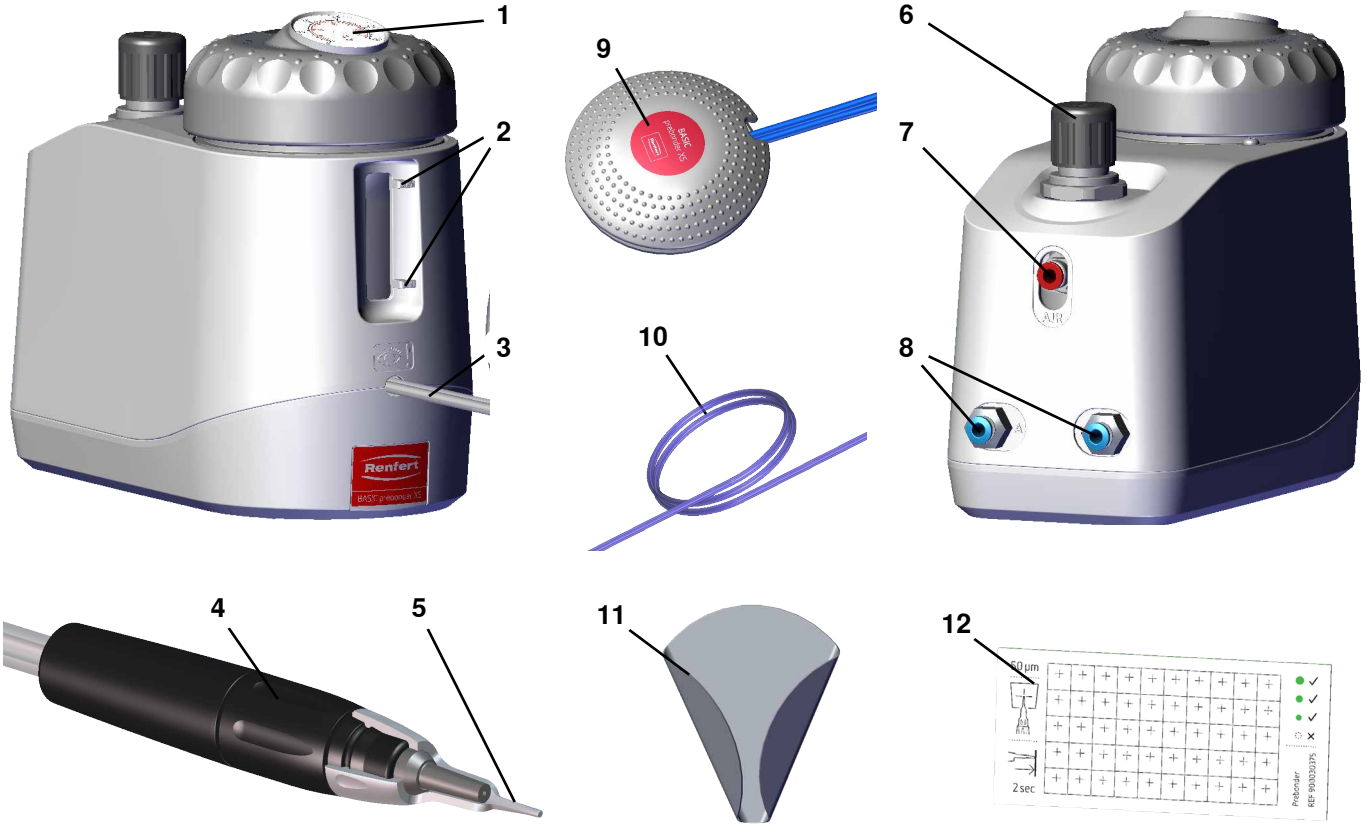


Fig. 1

zh

3.3 标准交付

1 Basic Prebonder XS
1 脚踏开关
1 Prebonder 控制板 50 µm
5 Prebonder 控制喷嘴 (1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 磁吸式标签架（用于固定 Prebonder 控制板）
1 计量嘴工具
1 替换滤芯（位于底托中）
1 蒸汽喷枪支架
1 压缩空气管
2 连接套件
1 SW14 扳手（用于更换滤芯）
1 图解指南
1 信息指南

zh

4 启动

⚠ **受伤风险！**
启动前请关闭截止阀。
松动的管线可能高速甩动。
首先将管子连接到设备上。
所有管路连接完毕之前，请勿踩下脚踏开关。

4.1 开箱

⇒将设备及配件从包装中取出。
⇒检查交付是否完整（与交付范围比较）。
⇒撕除运输期间用于固定上下部件的胶带。

4.2 安装设备

⇒选择平稳、防滑的表面来安放设备。

4.3 连接脚踏开关

⇒将标有“A”的管端完全插入“A”管接口 (8)中。
⇒将标有“B”的管端完全插入“B”管接口 (8)中。
插管时会感觉到轻微阻力，需用力插入。

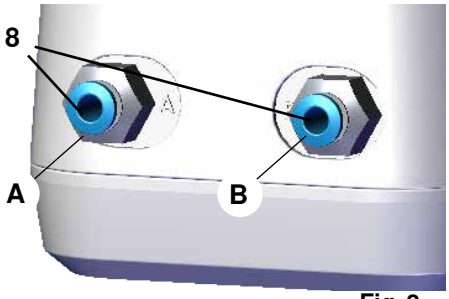


Fig. 2

4.4 压缩空气连接

⇒将压缩空气管（10；图1）完全插入管接口(7)中。插入时会感觉到轻微阻力，需要用力。
⇒从随附的套件中选择配套的管接头，并连接到管端。
⇒连接到压缩空气源。

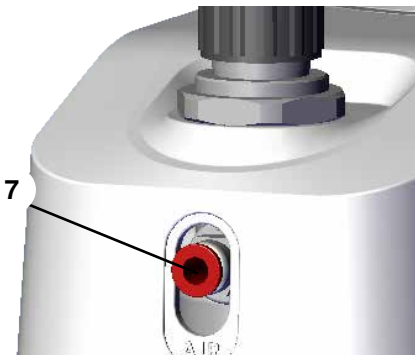


Fig. 3

4.5 加注喷砂罐

⚠ **加注过程中请勿踩踏脚踏开关！**

⚠ **请勿在喷砂罐或罐盖上涂写或粘贴标签。**

⇒ 拧下蒸汽喷枪（4；图 1）。

⇒ 喷砂磨料仅可加注至最大刻度 (2) 处。

ℹ **确保喷砂介质不会掉入罐内的蓝色立管中。**

⇒ 清洁喷砂罐和罐盖上的螺纹以及密封圈。

⇒ 用手将罐盖拧紧。

ℹ **密封件上的研磨残留物会导致泄漏并造成密封件过早磨损。**

⚠ **警告：拧紧罐盖时，请勿倾斜罐盖。**

⚠ **使用前检查罐盖是否稳定盖好。**
未关严的罐盖可能会突然吹开。
飞出的零部件以及喷砂剂的突然溢出可能会导致受伤。

Fig. 4

4.5.1 经批准的喷砂磨料

- Prebonder surface pro

"Prebonder surface pro" 磨料在慕尼黑 LMU 进行了全面的科学测试。测试涵盖粒度分布、几何形状、硬度和纯度。
尽管具有相同的技术参数，但许多市售磨料在这些特性上表现出显著差异。相比之下，Prebonder surface pro 是一种专门开发的解决方案，因其始终如一的高品质而脱颖而出。
如果使用其他喷砂磨料，Renfert GmbH 对设备的功能和使用寿命不承担任何责任。

4.6 调节工作压力

ℹ **只有踩下脚踏开关时，才能调节喷砂压力。**

因此，调节喷砂压力时会有喷砂介质送出。

为防止污染周边区域，建议在此过程中将蒸汽喷枪置于喷砂机或集尘盒内。

ℹ **Prebonder 罐配备灵敏的压力表，可更精确地调整压力。**
确保压力表处于绿色区域内（0.6-1 巴）。

⇒ 将蒸汽喷枪放入喷砂机或集尘盒中。

⇒ 踏下脚踏开关。

⇒ 向上拉动压力调节器 (6)以调节喷砂压力。

♦ 压力值在压力表(1)上显示。

! **只有当指示器处于绿色区域中时，才可对修复体进行喷砂。**

Fig. 5

zh

4.7 缩短蒸汽喷枪管

如果蒸汽喷枪管太长，可以轻松将其缩短。

⇒拔下 Prebonder 控制喷嘴。

⇒连接蒸汽喷枪。

Fig. 6

⇒将套管向后拉，将蒸汽喷枪管从连接喷嘴上取下。

⇒将蒸汽喷枪管截短至所需长度。

⇒将蒸汽喷管完全推回至连接喷嘴上。

Fig. 7

⇒将护套向前推，直至到达连接喷嘴处。对此，轻拉蒸汽喷枪管。

⇒重新组装蒸汽喷管。

⇒重新装回 Prebonder 控制喷嘴。

Fig. 8

zh

或者，也可在喷砂罐一侧将蒸汽喷枪管路剪短。

4.8 蒸汽喷枪支架

蒸汽喷枪支架（随附）可安装在任何表面上，

如喷砂机或喷砂箱内侧。

蒸汽喷枪支架背面有一个用于固定的胶垫。

表面必须平整、干净且无油污。

⇒清洁表面。

⇒撕下胶垫上的保护膜。

⇒将蒸汽喷枪架放置就位并短暂下压片刻。

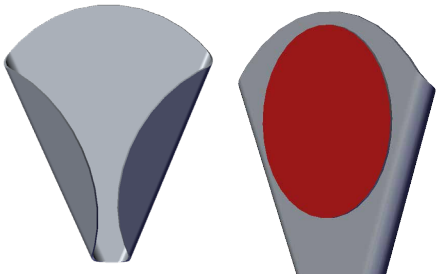


Fig. 9

4.9 配件储存

Prebonder 随附的控制喷嘴以及其他小附件可安全存放于设备底部托盘中。

替换用滤芯 (20) 也存放在那里。

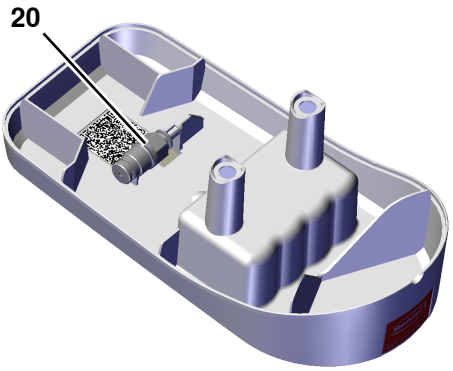


Fig. 10

5 操作

为防止污染周边区域，喷砂作业应在喷砂机或集尘箱内进行。

启动喷砂过程后，只需很短时间即可达到设定压力。

因此，踩下脚踏开关后，请等待至达到所需压力。

如果喷砂过程中初始压力过低，将影响喷砂效果。

⇒ 踏下脚踏开关。

⇒ 等待至达到指定压力。

⇒ 喷砂工艺开始时及进行过程中，请确保压力表 (1) 的读数始终保持在绿色区域内。

⇒ 根据需要，可使用调压器 (6) 调节喷砂压力。

⇒ 喷砂时间取决于牙冠的大小，通常在10至15秒之间。

⇒ 如有疑问，请使用随附的 Prebonder 控制板检查压力（参见 „5.1.3 使用 Prebonder 控制面板进行功能检查“）。

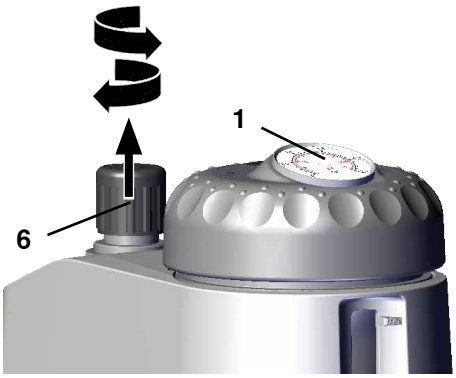


Fig. 11

zh

5.1 Prebonder 喷砂方案

5.1.1 Prebonder 控制喷嘴

Prebonder 蒸汽喷枪采用特殊的人体工学设计，并配有集成的 Prebonder 控制喷嘴 (5)。这确保了以下优势：

- 有助于喷砂过程中与表面保持最佳距离。
  距离对能量输入有显著影响：
  - 如果输入的能量过高，可能破坏材料结构和/或降低表面的润湿性。
  - 如果输入的能量过低，表面活化就会不足，进而会降低粘接强度。

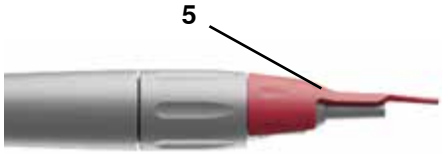


Fig. 12

Fig. 13

- 精确的喷砂指示器可准确显示磨料施加的位置。这有助于保护诸如牙冠边缘或磨光面之类的敏感区域，并避免意外喷砂。

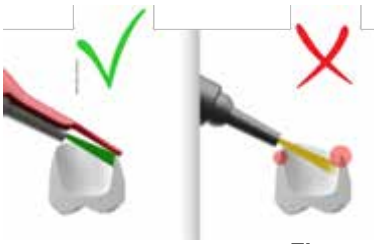


Fig. 14

5.1.2 Prebonder 射流喷嘴

传统喷嘴的主要设计目的是最大限度地去除材料，而 Prebonder 射流喷嘴则不同，它专门针对粘接表面预处理的要求进行了优化。

得益于独特的几何设计，重点在于有针对性地改造表面以实现最佳的粘附效果，而不是去除材料。

5.1.3 使用 Prebonder 控制面板进行功能检查

⇒将 Prebonder 控制板插入标签架（随附）中。

标签夹背面带有磁铁，可轻松吸附在金属表面上，例如喷砂机或集尘箱的外壳。

建议在对牙科修复体进行喷砂前，使用随附的 Prebonder 控制板来确保正确设置喷砂能量。

如果在喷砂 1–2 秒后控制板的颜色发生变化，则能量水平已设定为最适合表面处理。

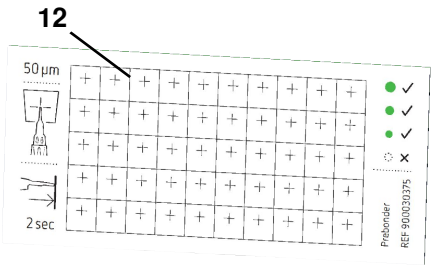


Fig. 15

6 清洁 / 维护

清洁和维护工作前：

zh

▶ 断开压缩空气连接！

6.1 喷砂罐

定期对喷砂罐或罐盖进行目检（至少每年一次），以检查是否存在损坏或材料变化（例如裂纹）。

如有疑问，更换！

喷砂罐和罐盖会根据环境条件发生自然老化，因此按标准规定，每运行15年必须进行更换。

请注意喷砂罐及罐盖上圆形冲印中所标明的制造年份；我们的客服团队很乐意为您提供建议。

圆形冲印示例：制造日期 01-2003

Fig. 16

清洁：

请勿使用含溶剂的清洁剂或消毒剂。
溶剂和表面活性剂可能会导致塑料材料产生微裂纹（存在爆炸危险！）。

⇒喷砂罐及罐盖只能用干布擦拭清洁。

6.2 清洁

任何情况下都不要用蒸汽清洁设备。

如果要清洁机器，只能用湿布擦拭外部。

请勿使用任何溶剂型或磨蚀性清洁剂。

6.3 冷凝

⇒将本机与压缩空气源断开。

⇒将设备从底托上取出。

⇒检查水分离器 (6)。

⇒通过阀门排出多余水分。

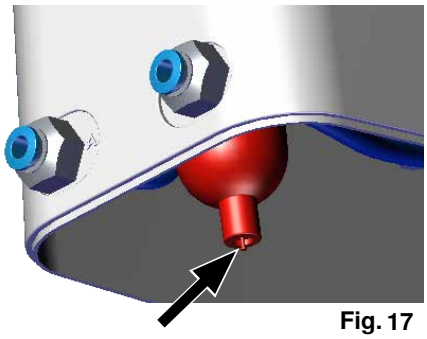


Fig. 17

6.4 更换喷砂嘴

喷砂嘴为耗材，有多种尺寸规格可供选择。

请参阅产品页面上的配件列表，章节 „1 在线帮助和信息“。

更换喷砂嘴：

⇒拔下 Prebonder 控制喷嘴。
⇒连接蒸汽喷枪。
⇒取下喷砂嘴。
⇒插入新的喷砂嘴。
⇒重新组装蒸汽喷管。
⇒重新装回 Prebonder 控制喷嘴。

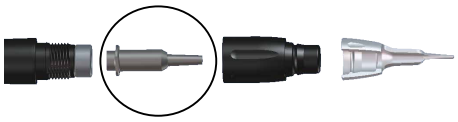


Fig. 18

6.5 清洗计量喷嘴

由于喷砂剂受到污染或受潮，混合室中的计量喷嘴可能会发生堵塞。

清洁时，请使用随附的工具拆下计量喷嘴，清洁完毕后装回原位。

⇒使用吸尘器彻底清洁喷砂罐。
⇒使用工具夹住计量喷嘴，将其垂直向上拔出。
⇒清洁计量喷嘴（如用压缩空气吹净）。
⇒更换计量喷嘴。

重新插入前，确保加计量喷嘴完全干燥！

计量喷嘴必须针对 25–70 µm 的喷砂罐进行校准！

另见补充说明“清洁计量喷嘴”。

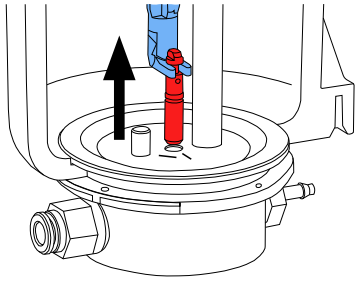


Fig. 19

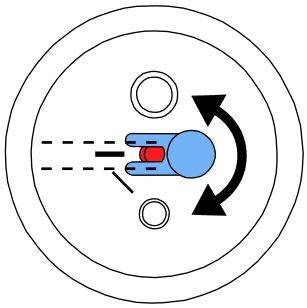


Fig. 20

6.6 清洁/更换滤芯

⇒将本机与压缩空气源断开。
⇒将设备从底托上取出。

底盘由磁铁固定。

⇒将设备侧放。
⇒将压缩空气管从滤芯上拆下。
⇒使用随附的扳手（SW14 规格）拧下滤芯。
⇒将滤芯吹净或更换。

替换用滤芯位于设备下部（20，图10）。

⇒用手拧紧滤芯，然后重新插入压缩空气管。
⇒重新连接设备至压缩空气源。

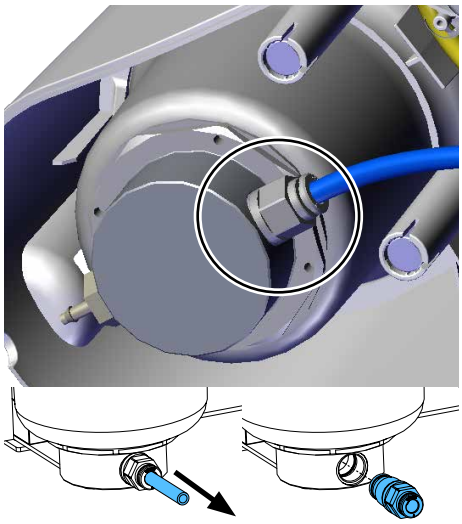


Fig. 21

6.7 零配件

易损件和备件可在在线备件清单中查找，参见章节 „1 在线帮助和信息“。

零配件清单中标记了不在保修范围的组件（易损件、耗材）。

序号和制造日期和机器版本都显示在机器铭牌上。

zh

7 技术参数

货号：	2969 5000
工作压力 / kPa / bar [psi]:	60 - 100 / .6 - 1 [8.7 - 14.5]
连接压力 / kPa / bar [psi]: - 最小 - 最大	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
空气消耗量 l/min [cfm] @ kPa / bar [psi]	9.0 [.37] @ 100 / 1 [14.5]
砂罐容量 / g [oz]:	500 [17.6]
尺寸（宽 x 高 x 深）/ mm [inch]：	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
空重 / kg [lbs]:	1.5 [3.3]

zh

8 保修

仁福公司为使用得当机器的所有部件提供 **3 年保修**。

保修下的索赔需要提供由专业代理商发出的原始销售发票。

自然磨损和消耗的零部件（易损件）不在保修范围内。这些部件在零配件清单中有标注。

如不正确使用、不遵守操作、清洁、维修或连接的指引、自行修理或没有由专业代理商进行维修、使用其他制造商的零件、或用于未在操作说明书中批准的用途，保修都无效。

保修索赔不能延长保修期。

8.1 责任免除

出现下列情况时，仁福公司将不承担任何质保或理赔责任：

- ▶ 本产品用于使用说明所述以外的用途。
- ▶ 除操作指南中所述的修改外，以其他任何方式改装本产品。
- ▶ 本产品不是由专业代理商修理或没有使用原厂仁福零配件。
- ▶ 尽管有明显的安全缺陷或损坏，仍然继续使用本产品。
- ▶ 本产品受到机械撞击或被摔坏。

9 信息提供义务

- ▶ 有关 REACH 和 SVHC 的信息，请访问我们网站的服务区（www.renfert.com/service）。

9.1 处置说明

⚠ **本机器应由专业公司处理。必须告知专业公司本机器内有危害健康的残留物。**

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

Renfert

making work easy

ja

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

内容

1 オンラインヘルプと情報 3
1.1 使用するアイコンおよび記号 3
2 安全について 3
2.1 使用目的 3
2.2 取扱説明書（IFU）の目的 3
2.3 使用者に求められる要件 4
2.4 本機を安全にご使用いただくために 4
2.5 改造 修理に伴うリスク 4
2.6 目または皮膚を負傷するリスク 4
2.7 粉塵による健康リスク 4
3 商品説明 5
3.1 概要 5
3.2 構成部品および機能要素 5
3.3 同梱品 6

ja

4 スタートアップ 6
4.1 開梱 6
4.2 本機の設置 6
4.3 フットスイッチの接続 6
4.4 圧縮空気の接続 6
4.5 サンドブラストタンクへの研磨材の充填 7
4.5.1 使用可能なサンドブラスト用研磨材 7
4.6 作業圧力の設定 7
4.7 ハンドピースチューブの短縮 8
4.8 ハンドピースホルダー 8
4.9 アクセサリーの収納 8
5 操作方法 9
5.1 Prebonderサンドブラストコンセプト 9
5.1.1 Prebonder コントロールチップ 9
5.1.2 Prebonderジェットノズル 9
5.1.3 Prebonderコントロールパッドによる機能確認 10
6 清掃 / メンテナンス 10
6.1 サンドブラストタンク 10
6.2 清掃 10
6.3 凝縮水の排出 10
6.4 サンドブラストノズルの交換 11
6.5 ドージングノズルの清掃 11
6.6 .....フィルターカートリッジの清掃 交換 11
6.7 交換部品 12
7 テクニカルデータ 12
8 保証 12
8.1 免責事項 12
9 情報提供義務 12
9.1 廃棄に関する注意事項 12

1 オンラインヘルプと情報

www.renfert.com/td/prod/pp0002

以下の文書および情報は、こちらからダウンロードできます：
- 取扱説明書（IFU）
- クイックスタートガイド
- 交換部品リストおよび交換部品図面
- 修理手順
- FAQ、故障の原因および対処方法
- サービス動画
- 適合宣言

注記：記載されている文書および情報は、すべての製品に対して提供されているわけではありません。

1.1 使用するアイコンおよび記号

本取扱説明書（IFU）または本機には、以下の意味を持つアイコンと記号が使用されています：

ja

危険
負傷する危険性が差し迫っています。
添付書類を参照してください！

注意
指示に従わない場合、本機が損傷するおそれがあります。

注記
操作を容易にするための有用な情報を示します。

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。

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。

► 特に注意が必要な項目
- 項目
  - 下位項目

⇒ 指示 / 必要な操作 / 入力 / 操作手順：
指定された操作を、記載された順序で行ってください。
♦ 操作の結果 / 機器の応答 / プログラムの応答：
操作を行った結果、または特定の事象が発生した場合、機器またはプログラムが応答します。

その他の記号については、本文中の該当箇所で説明します。

2 安全について

2.1 *使用目的*

本機は、取扱説明書に従い、歯科技工所または院内ラボで業務用として使用することを目的としています。本機は、以下の用途で使用することを目的としています：
- Prebonderタンクは、口腔内に固定式歯科修復物を装着する前の表面処理に使用します。酸化ジルコニウム、金属、ハイブリッド材料（セラミック / レジン）、およびポリマーに適しており、これらの素材に対して安定した接着性を確保するためのプレボンド処理に適しています。

本機は患者環境で使用しないでください。

2.2 *取扱説明書（IFU）の目的*

本取扱説明書（IFU）は、本機を安全に使用するためのものです。

本取扱説明書（IFU）に従わない場合、事故によって生命にかかわる感電、負傷または物的損害が生じるおそれがあります。

⇒ 本機は、必ず本取扱説明書（IFU）に従って使用してください。
⇒ 本取扱説明書（IFU）は、本機とともにいつでも参照できる状態で保管してください。
⇒ 本機を使用するすべての方に、本取扱説明書（IFU）を渡してください。

2.3 *使用者に求められる要件*

⇒本製品は、歯科技工所での手順やルールを熟知している14歳以上の方のみが使用できます。

2.4 *本機を安全にご使用いただくために*

不具合、破損または漏れのある部品は、負傷の原因となるおそれがあります。

⇒電源コード、本体、接続ケーブル、チューブ、操作パネルパッドなどの部品に、ねじれ、亀裂、気孔、摩耗
や破損の兆候などの損傷がないか確認します。

⇒不具合のある本機は、直ちに使用を中止してください。本機を修理に出すか、安全に廃棄してください。それまでは、誤って使用されないよう、本機を使用できない状態にしてください。

⇒本機に機械的な衝撃を与えないでください。本機を落とさないでください。

2.5 *改造 修理に伴うリスク*

本機への不適切な改造や修理は、事故、火災および感電の原因となるおそれがあります。

⇒本機の修理は、必ず資格を有する専門販売店に依頼するか、修理のために返送してください。

不適切なアクセサリーやスペアパーツを使用すると、予期せぬ事故や損傷を招く恐れがあります。

ja

⇒Renfert GmbH が供給または承認した付属品とスペアパーツのみを使用してください。

2.6 *目または皮膚を負傷するリスク*

高圧、または高圧がかかる部品の破損により、目や皮膚を負傷するおそれがあります。

⇒本機で作業を行うときは、必ず適切な保護メガネを着用してください。

⇒研磨材を、目や保護されていない身体部位に絶対に向けないでください。

2.7 *粉塵による健康リスク*

粉塵の発生により、健康を損なうおそれがあります。

⇒サンドブラスト機能を使用する際は、サンドブラスターのチャンバー内にハンドピースを入れ、チャンバー内でブラスト処理を行ってください。

⇒覗き窓を開けた状態では、絶対にサンドブラスト処理を行わないでください。

⇒サンドブラスターには、適切な集塵装置を接続して使用してください。集塵器は、発生する粉塵に適合したものを使用してください。

⇒本機は患者環境で使用しないでください。

3 商品説明

3.1 概要

Renfertの「Basic Prebonder XS」ブラスト装置には、専用に開発されたPrebonderブラストコンセプトが採用されています。ドイツのミュンヘン ルートヴィヒ マクシミリアン大学（LMU）が実施した科学的研究に基づき、

固定式歯科修復物の表面処理用として、

ブラストパラメータと「Prebonder surface pro」研磨材が精密に調整されています。本機は、

酸化ジルコニウム、金属、ハイブリッド材料（セラミックス / レジン）および最新の

ポリマーなどの修復材料に対して、最大限かつ安定した接着強度を提供します。そのため、口腔内への最終装着前に歯科修復物を前処理するのに最適です。

3.2 構成部品および機能要素

1 圧力計
2 充填量確認窓（最小／最大充填ライン）
3 ハンドピースチューブ引出口
4 ハンドピース
5 Prebonderコントロールチップ
6 ウォーターセパレーター付き圧力調整器
7 圧縮空気接続口（AIR）
8 フットスイッチ接続口（A／B）
9 フットスイッチ
10 圧縮空気チューブ
11 ハンドピースホルダー
12 Prebonderコントロールパッド 50 µm

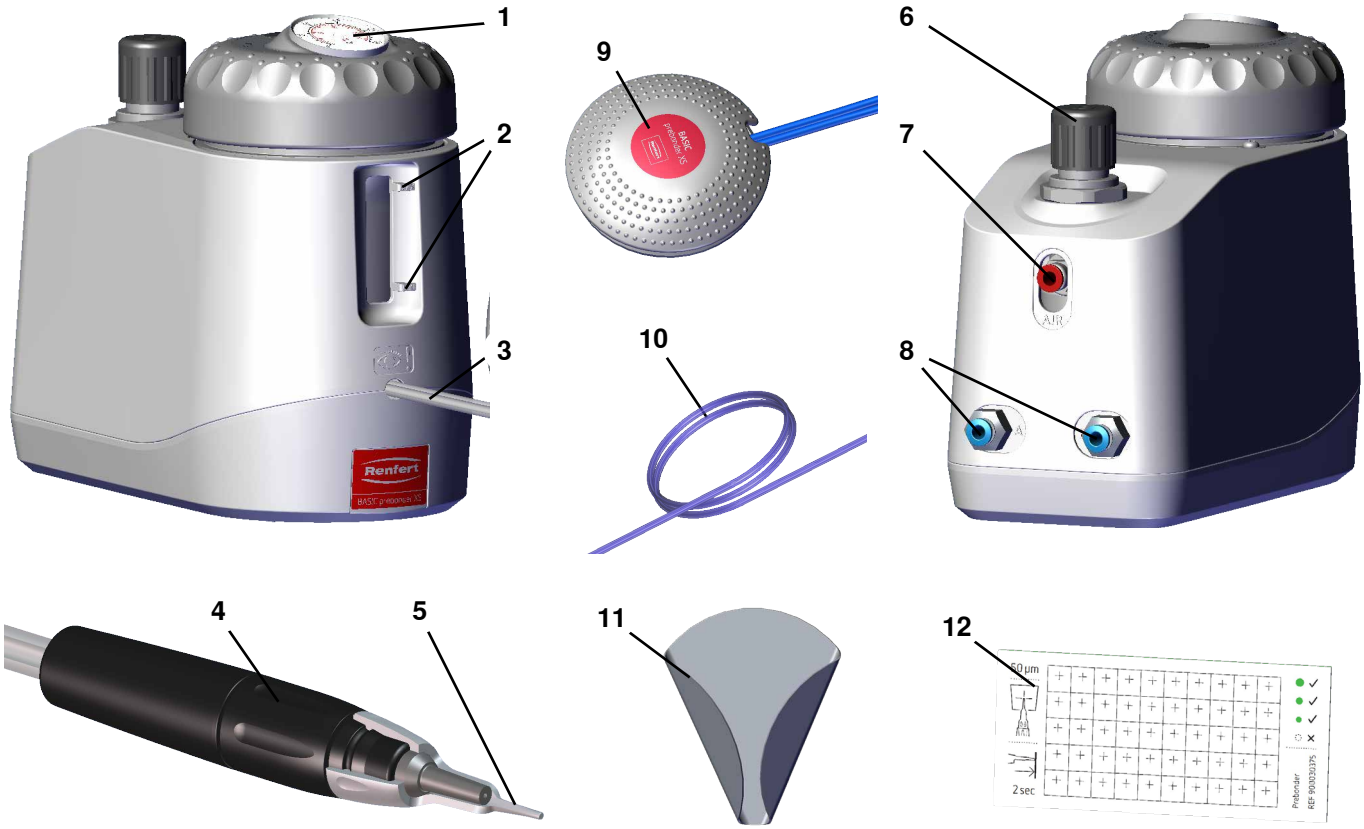


Fig. 1

3.3 同梱品

1 Basic Prebonder XS
1 フットスイッチ
1 Prebonderコントロールパッド 50 µm
5 Prebonderコントロールチップ（1＋4）
1 Prebonder surface pro 50 µm
1 マグネット式ラベルホルダー（Prebonderコントロールパッド保持用）
1 ドージングニップル用ツール
1 交換用フィルターカートリッジ（ボトムトレー内）
1 ハンドピースホルダー
1 圧縮空気チューブ
2 接続セット
1 SW14レンチ（フィルターカートリッジ交換用）
1 ビジュアルガイド
1 インフォメーションガイド

ja

4 スタートアップ

⚠ **負傷の危険性！**
使用開始前にシャットオフバルブを閉じてください。
接続されていないチューブが高速で振れ回るおそれがあります。
まず、チューブを本機に接続してください。
すべてのチューブを接続するまで、フットスイッチを踏まないでください。

4.1 開梱

⇒本機およびアクセサリーを梱包から取り出してください。
⇒同梱品がすべて揃っているか確認してください（「同梱品」と照合してください）。
⇒ 輸送時に上部と下部を固定していた粘着テープを取り外してください。

4.2 本機の設置

⇒安定した滑りにくい面を選んで、本機を設置してください。

4.3 フットスイッチの接続

⇒「A」と表示されたチューブの端を、フットスイッチ接続口（8）の「A」側へ奥まで差し込んでください。
⇒「B」と表示されたチューブの端を、フットスイッチ接続口（8）の「B」側へ奥まで差し込んでください。
チューブを挿入する際にわずかな抵抗がありますが、そのまま押し込んでください。

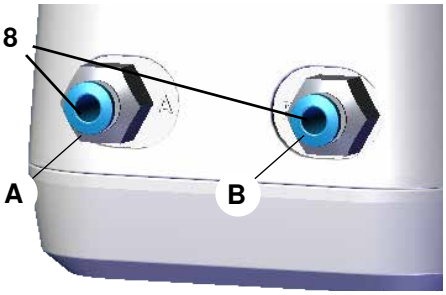


Fig. 2

4.4 圧縮空気の接続

⇒圧縮空気チューブ（10、図1）を、圧縮空気接続口（7）の奥まで差し込んでください。わずかな抵抗がありますが、そのまま押し込んでください。
⇒提供されたセットを、チューブの端に接続してください。付属の接続セットから適合するチューブカップリングを選び、チューブの端に接続してください。
⇒圧縮空気供給源に接続してください。

Fig. 3

4.5 サンドブラストタンクへの研磨材の充填

⚠ **充填中はフットスイッチを踏まないでください！**

⚠ **サンドブラストタンクまたはタンクの蓋に文字を書いたり、ラベルを貼り付けたりしないでください。**

Fig. 4

⇒ハンドピース（4、図1）を回して取り外してください。

⇒研磨材は、最大充填ライン（2）を超えないように充填してください。

i ***研磨材がタンク内の青色の立ち上がりパイプに入らないようにしてください。***

⇒サンドブラストタンク本体とタンクの蓋のねじ部、およびシールを清掃してください。

⇒タンクの蓋を手でしっかりと締めてください。

i ***シールに残った研磨材は、漏れやシールの早期摩耗の原因となります。***

⚠ **警告：タンクの蓋を斜めにしたまま締め付けないでください。**

⚠ **使用前に、タンクの蓋が確実に取り付けられていることを確認してください。**
タンクの蓋が確実に締められていない場合、蓋が突然吹き飛ぶおそれがあります。
部品の飛散や研磨材の突然の噴出により、負傷する危険性があります。

4.5.1 使用可能なサンドブラスト用研磨材

- Prebonder surface pro

「Prebonder surface pro」研磨材は、ミュンヘン ルートヴィヒ マクシミリアン大学（LMU）で包括的な科学的試験が行われています。これらの試験では、粒度分布、幾何学的形状、硬度、
純度が評価されました。

同一の技術仕様を示す市販の研磨材であっても、その多くは、これらの特性に大きな差があります。これに対し、Prebonder surface proは、専用に開発された、安定した高品質を特長とする製品です。

他のサンドブラスト用研磨材を使用した場合、Renfert GmbHは、本機の機能および耐用期間について一切の責任を負いません。

4.6 作業圧力の設定

i ***サンドブラスト圧力は、フットスイッチを踏んでいる間のみ調整できます。***

このため、サンドブラスト圧力の調整中は研磨材が噴射されます

周囲の汚染を防ぐため、この作業中はハンドピースをサンドブラスターまたは集塵ボックス内に入れておくことを推奨します。

i ***Prebonderタンクには高感度の圧力計が装備されているため、圧力をより正確に調整できます。***
圧力計の指針が緑色の範囲（0.6～1 bar）内にあることを確認してください。

⇒ハンドピースをサンドブラスターまたは集塵ボックス内に入れます。

⇒フットスイッチを踏みます。

⇒圧力調整器（6）を上に引き上げ、回してサンドブラスト圧力を調整します。

♦ 圧力は圧力計（1）に表示されます。

! **インジケーターが緑色の範囲内にある場合にのみ、修復物をサンドブラスト処理してください。**

Fig. 5

ja

4.7 ハンドピースチューブの短縮

ハンドピースチューブが長すぎる場合は、簡単に短くできます。

⇒Prebonderコントロールチップを引き抜きます。

⇒ハンドピースを取り外します。

Fig. 6

⇒スリーブをチューブ側へ引き、ハンドピースチューブを接続ノズルから取り外します。

⇒ハンドピースチューブを必要な長さに切ります。

⇒ハンドピースチューブを接続ノズルの奥まで差し込みます。

Fig. 7

⇒スリーブを接続ノズルに当たるまで、接続ノズル側へ押します。その際、ハンドピースチューブを軽く引っ張ります。

⇒ハンドピースを元どおりに組み立てます。

⇒Prebonderコントロールチップを再び取り付けます。

Fig. 8

ja

別の方法として、ハンドピースチューブをサンドブラストタンク側で短くすることもできます。

4.8 ハンドピースホルダー

同梱のハンドピースホルダーは、任意の場所に取り付けることができます。

例えば、サンドブラスターまたはサンドブラストボックスの内側に取り付けられます。

ハンドピースホルダーの背面には、取り付け用の粘着パッドがあります。

取り付け面は、平らで清潔かつ油脂分のない状態にしてください。

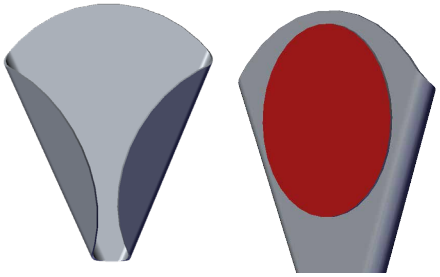


Fig. 9

⇒取り付け面を清掃します。

⇒粘着パッドから保護フィルムを剥がします。

⇒ハンドピースホルダーを所定の位置に合わせ、しっかりと押さえて固定します。

4.9 アクセサリーの収納

Prebonderに付属するコントロールチップやその他の小型アクセサリーは、本機のボトムトレーに安全に収納できます。

交換用フィルターカートリッジ（20）も同じ場所に収納されています。

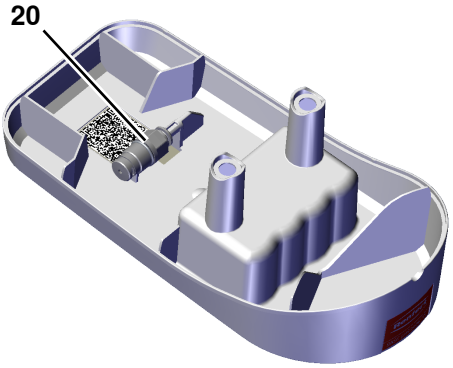


Fig. 10

5 操作方法

周囲の汚染を防ぐため、ブラスト作業はサンドブラスターまたは集塵ボックス内で行ってください。

サンドブラスト処理を開始すると、設定圧力に達するまでわずかに時間がかかります。

そのため、フットスイッチを踏んだ後は、設定圧力に達するまで待ってください。

サンドブラスト処理開始時の圧力が低すぎると、処理結果に影響します。

⇒ フットスイッチを踏みます。

⇒ 設定圧力に達するまで待ちます。

⇒ サンドブラスト処理の開始時および処理中は、圧力計（1）の指針が常に緑色の範囲内にあることを確認します。

⇒ 必要に応じて、圧力調整器（6）でサンドブラスト圧力を調整します。

⇒ 15 seconds.
ブラスト時間はクラウンの大きさによって異なり、10～15秒です。

⇒ 圧力が適正か判断できない場合は、付属のPrebonderコントロールパッドを使用して確認してください„5.1.3 Prebonderコントロールパッドによる機能確認“。

Fig. 11

5.1 Prebonderサンドブラストコンセプト

5.1.1 Prebonder コントロールチップ

Prebonderハンドピースには、人間工学に基づいて設計された専用ハンドルと、一体型のPrebonderコントロールチップ（5）が備わっています。これにより、次の利点が得られます：

- サンドブラスト処理中、処理面との最適な距離を保ちやすくなります。
  この距離は、処理面に加わるエネルギー量に大きく影響します：
  - エネルギー量が大きすぎると、材料構造を損傷したり、表面のぬれ性を低下させたりするおそれがあります。
  - エネルギー量が小さすぎると、表面が十分に活性化されず、その結果、接着強度が低下します。

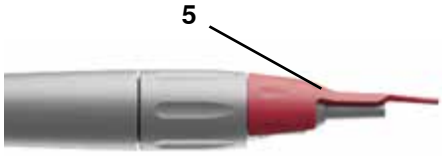


Fig. 12

Fig. 13

- 噴射位置を示すコントロールチップにより、研磨材が当たる位置を正確に確認できます。これにより、クラウンマージンや研磨済みの表面などのデリケートな部位を保護し、意図しない箇所へのサンドブラスト処理を防ぐことができます。

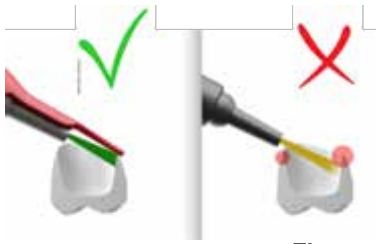


Fig. 14

5.1.2 Prebonderジェットノズル

従来のノズルが主として材料除去量を最大化するよう設計されているのに対し、Prebonderジェットノズルは、接着前の表面処理に求められる条件に合わせて最適化されています。

独自の幾何学的設計により、材料を除去するのではなく、最適な接着を得るために表面を的確に改質することを重視しています。

5.1.3 Prebonderコントロールパッドによる機能確認

⇒Prebonderコントロールパッドを、同梱のラベルホルダーに差し込みます。

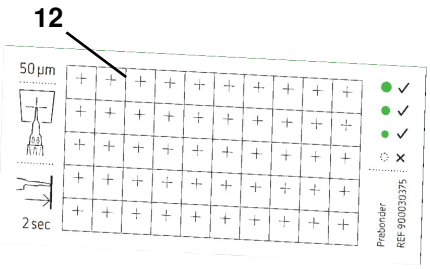


Fig. 15

ラベルホルダーの背面はマグネット式で、サンドブラスターや集塵ボックスのハウジングなどの金属面に簡単に取り付けられます。

歯科修復物をサンドブラスト処理する前に、ブラストエネルギーが正しく設定されていることを確認するため、付属のPrebonderコントロールパッドを使用することを推奨します。

パッドに1～2秒間サンドブラスト処理を行い、色が変化すれば、表面処理に適した工ネルギーレベルに設定されています。

6 清掃／メンテナンス

清掃およびメンテナンス作業を行う前に：

► 本機を圧縮空気供給源から外してください！

6.1 サンドブラストタンク

サンドブラストタンクおよびタンクの蓋に損傷や材質の変化（亀裂など）がないか、定期的に（少なくとも年1回）目視点検してください。

異常が疑われる場合は、交換してください！

サンドブラストタンクおよびタンクの蓋は、使用環境に応じて自然に経年劣化します。原則として、使用開始から15年ごとに交換してください。

サンドブラストタンクおよびタンクの蓋に刻印された円形スタンプで、製造年を確認してください。ご不明な点は、カスタマーサービスまでお問い合わせください。

Fig. 16

円形刻印の例：製造年月 01-2003

清掃方法：

溶剤系の洗浄剤または消毒剤は、絶対に使用しないでください。溶剤や界面活性剤は、プラスチック材料に微細な亀裂を生じさせるおそれがあります（爆発の危険性があります！）。

⇒サンドブラストタンクおよびタンクの蓋は、必ず乾いた布で拭いて清掃してください。

6.2 清掃

本機は絶対にスチーム洗浄しないでください。

本機を清掃する際は、湿らせた布で外側のみを拭いてください。

溶剤系または研磨性の洗浄剤は使用しないでください。

6.3 凝縮水の排出

⇒本機を圧縮空気供給源から外します。

⇒本機をボトムトレーから取り外します。

⇒ウォーターセパレーター（6）を点検します。

⇒凝縮水が溜まっている場合は、バルブから排出します。

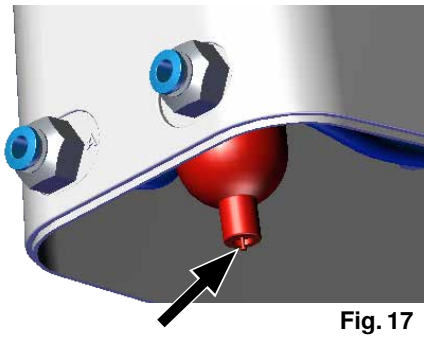


Fig. 17

6.4 サンドブラストノズルの交換

サンドブラストノズルは消耗品で、各種サイズが用意されています。

製品ページに掲載されているアクセサリーリストを参照してください„1 オンラインヘルプと情報“

サンドブラストノズルの交換手順：

⇒Prebonderコントロールチップを引き抜きます。

⇒ハンドピースを取り外します。

⇒サンドブラストノズルを取り外します。

⇒新しいサンドブラストノズルを挿入します。

⇒ハンドピースを元どおりに組み立てます。

⇒Prebonderコントロールチップを再び取り付けます。

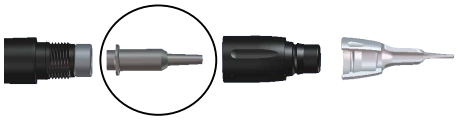


Fig. 18

6.5 ドージングノズルの清掃

ミキシングチャンバー内のドージングノズルは、汚れや湿気を含んだ研磨材によって詰まることがあります。

清掃する際は、付属のツールを使用してドージングノズルを取り外し、清掃後に再び取り付けます。

⇒サンドブラストタンク内を完全に吸引清掃します。

⇒ツールでドージングノズルをつかみ、真上に引き抜きます。

⇒圧縮空気を吹き付けるなどして、ドージングノズルを清掃します。

⇒ドージングノズルを元の位置に差し込み直します。

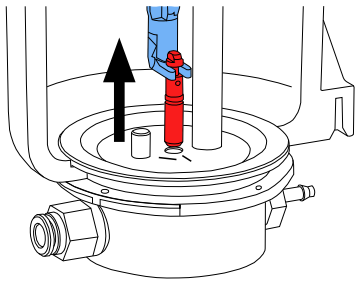


Fig. 19

⚠ **ドージングノズルを差し込み直す前に、完全に乾いていることを確認してください！**

25 ~ 70 µm用サンドブラストタンクでは、ドージングノズルを必ず図に示す向きに合わせて取り付けてください！

別紙「ドージングノズルの清掃」も参照してください。

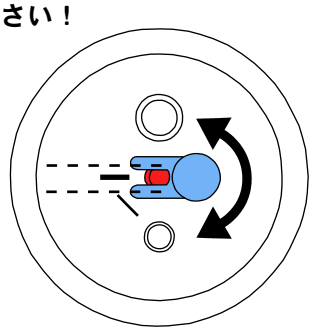


Fig. 20

6.6 フィルターカートリッジの清掃 交換

⇒本機を圧縮空気供給源から外します。

⇒本機をボトムトレーから取り外します。

ボトムトレーはマグネットで固定されています。

⇒本機を横向きに置きます。

⇒フィルターカートリッジから圧縮空気チューブを取り外します。

⇒付属のSW14レンチを使用して、フィルターカートリッジを回して取り外します。

⇒フィルターカートリッジに圧縮空気を吹き付けて清掃するか、交換します。

交換用フィルターカートリッジは、本機の下部に収納されています（20、図10）。

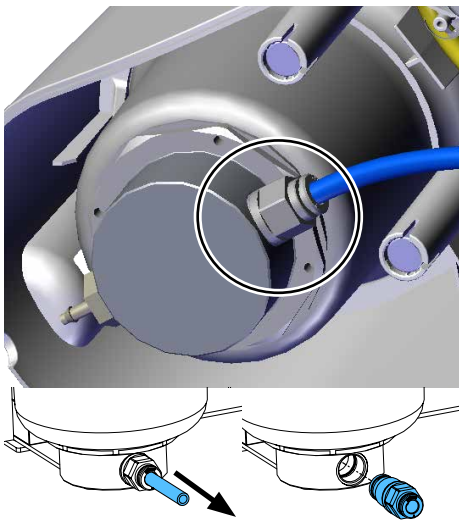


Fig. 21

⇒フィルターカートリッジを手で締め付け、圧縮空気チューブを差し込み直します。

⇒本機を圧縮空気供給源に再接続します。

6.7 交換部品

摩耗部品および交換部品については、オンラインで公開されている交換部品リストを参照してください „1 オンラインヘルプと情報“。

保証対象外の部品（摩耗部品、消耗品）は、交換部品リストに表示されています。

本機のシリアル番号、製造日およびバージョンは、銘板に記載されています。

7 テクニカルデータ

品番：	2969 5000
作動圧力 / kPa / bar [psi] ：	60 - 100 / 0.6 - 1 [8.7 - 14.5]
接続圧力 / kPa / bar [psi] ： - 最小 - 最大	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
空気消費量 l/min [cfm] @ kPa / bar [psi]	9.0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
タンク容量 / g [oz] ：	500 [17.6]
寸法（幅×高さ×奥行き） / mm [inch] ：	123×202×255 [4.84×7.95×10.04]
重量（空の状態） / kg [lbs] ：	1.5 [3.3]

ja

8 保証

Renfertは、本製品が適切に使用されていることを条件に、すべての部品について3年間保証します。

保証を受けるには、正規販売店が発行した購入時の領収書原本を提示する必要があります。

自然に摩耗 劣化する部品（摩耗部品）および消耗品は、保証対象外です。該当する部品は、交換部品リストに表示されています。

不適切な使用、操作 清掃 メンテナンス 接続に関する指示の不遵守、お客様自身による修理または正規販売店以外による修理、他社製交換部品の使用、ならびに異常な外的影響または使用上の指示に適合しない外的影響があった場合、保証は無効になります。

保証請求が行われても、保証期間は延長されません。

8.1 免責事項

Renfert GmbHは、以下の場合、損害賠償請求および保証請求について一切の責任を負いません：

- ▶ 本製品を取扱説明書に記載された用途以外に使用した場合。
- ▶ 取扱説明書に記載された変更以外の改造を本製品に行った場合。
- ▶ 本製品を正規販売店以外が修理した場合、またはRenfert純正交換部品を使用しなかった場合。
- ▶ 明らかな安全上の不具合または損傷があるにもかかわらず、本製品を使用し続けた場合。
- ▶ 本製品に機械的な衝撃を与えた場合、または落下させた場合。

9 情報提供義務

- ▶ REACHおよびSVHCに関する情報は、当社ウェブサイトのサービスページ（www.renfert.com/service）で確認できます。

9.1 廃棄に関する注意事項

⚠ **本機は、専門の処理施設で廃棄してください。本機内に健康に有害な残留物がある場合は、その旨を専門の処理施設に通知してください。**

仕様は予告なく変更される場合があります。

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

Renfert

making work easy

ko

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

내용

1 온라인 도움말 및 정보 ... 3
1.1 사용된 아이콘 및 기호 ... 3
2 안전사항 ... 3
2.1 사용 용도 ... 3
2.2 이 사용 설명서의 의미 ... 3
2.3 작업자 요건 ... 4
2.4 기기의 안전 상태 ... 4
2.5 개조 및 수리로 인한 위험 ... 4
2.6 눈이나 피부 부상 위험 ... 4
2.7 분진으로 인한 건강 위험 ... 4
3 제품 설명 ... 5
3.1 일반 설명 ... 5
3.2 조립 및 기능 요소 ... 5
3.3 기본 제공품 ... 6
4 시운전 ... 6
4.1 포장 개봉 ... 6
4.2 기기 설치 ... 6
4.3 풋 스위치 연결 ... 6
4.4 압축 공기 연결 ... 6
4.5 샌드블라스팅 탱크 충전 ... 7
4.5.1 승인된 블라스팅 연마재 ... 7
4.6 작동 압력 조절 ... 7
4.7 핸드피스 튜브 길이 줄이기 ... 8
4.8 핸드피스 홀더 ... 8
4.9 부속품 보관 ... 8
5 작업 ... 9
5.1 Prebonder 샌드블라스팅 컨셉 ... 9
5.1.1 Prebonder 컨트롤 팁 ... 9
5.1.2 Prebonder 제트 노즐 ... 9
5.1.3 Prebonder 컨트롤 패드로 기능 점검 ... 10
6 청소/유지보수 ... 10
6.1 샌드블라스팅 탱크 ... 10
6.2 청소 ... 10
6.3 응축 ... 10
6.4 샌드블라스팅 노즐 교체 ... 10
6.5 도징 노즐 청소 ... 11
6.6 필터 카트리지 청소/교체 ... 11
6.7 예비 부품 ... 12
7 기술 데이터 ... 12
8 보증 ... 12
8.1 책임 제한사항 ... 12
9 정보 관련 의무 사항 ... 12
9.1 폐기 지침 ... 12

ko

1 온라인 도움말 및 정보

www.renfert.com/td/prod/pp0002

다음 문서와 정보를 여기에서 다운로드할 수 있습니다.
- 사용 설명서
- 간편 안내서
- 예비 부품 목록 및 예비 부품 도면
- 수리 지침
- 자주 묻는 질문, 오류의 원인 및 해결 방법
- 서비스 – 동영상
- 적합성 선언

참고: 나열된 문서와 정보는 일부 제품에 대해 제공되지 않습니다.

1.1 사용된 아이콘 및 기호

이 사용 설명서 또는 기기에는 다음과 같은 뜻을 나타내는 아이콘 및 기호가 적혀 있습니다.

위험
즉각적인 부상 위험. 동봉된 문서를 참조하십시오!

주의
지침을 준수하지 않을 경우 기기 손상 위험이 있습니다.

참고
더 쉽게 조작할 수 있도록 유용한 정보를 제공합니다.

Renfert GmbH는 이 사용 설명서에 포함된 제품이 모든 관련 CE 지침 및 규정을 준수함을 선언합니다. 관련련 지침/규정 및 조화 표준을 명시한 EU 적합성 선언 전문은 상단의 제품 페이지 링크를 통해 확인할 수 있습니다.

이 제품은 관련 영국 법률을 준수합니다.
인터넷으로 www.renfert.com에서 UKCA 적합성 선언을 참조하십시오.

해당 주제에 대한 서비스 동영상을 보려면 "온라인 도움말 및 정보" 절을 참조하십시오.

▶ 목록(각별한 주의가 필요합니다)
- 목록
  - 하위 목록

⇒ 지침 / 필요한 조치 / 입력 / 작동 순서:
지정된 순서대로 지정된 작동을 실시하라는 메시지가 표시됩니다.
♦ 작동 결과 / 기기의 응답 / 프로그램의 응답:
사용자가 조치를 취하거나 특정 상황 발생 시 기기 또는 프로그램이 응답합니다.

기타 기호는 텍스트에 나오는 용례마다 별도로 설명합니다.

2 안전사항

2.1 *사용 용도*

이 기기는 사용 설명서에 따라 치과 기공소 또는 치과 내 기공실에서 상업적 용도로 사용하도록 설계되었습니다. 이 기기는 다음 작업에 사용하도록 설계되었습니다.
- 입 안에 고정형 치과 수복물을 삽입하기 전에 표면을 처리(컨디셔닝)하는 데 사용되며, 이산화 지르코늄/금속/하이브리드 재료(세라믹/레진) 및 고분자 재료에 적합합니다.

환자 치료 환경에서는 이 기기를 사용하지 마십시오.

2.2 *이 사용 설명서의 의미*

이 사용 설명서는 기기를 안전하게 사용하는 데 도움이 됩니다.

이 사용 설명서를 준수하지 않을 경우 사고로 인해 생명을 위협하는 감전, 부상 또는 물질적 피해가 발생할 수 있습니다.

⇒ 이 사용 설명서에 따라서만 기기를 사용합니다.
⇒ 이 사용 설명서를 기기와 함께 준비해 두십시오.
⇒ 이후 이 기기를 사용할 모든 사용자에게 이 사용 설명서를 제공합니다.

2.3 *작업자 요건*

⇒ 이 제품은 치기공실의 절차 및 규칙에 익숙한 만 14세 이상의 사람만 사용할 수 있습니다.

2.4 *기기의 안전 상태*

구성품에 결함이 있거나 파손되거나 누수가 발생하면 부상을 입을 수 있습니다.

⇒ 전원 코드, 하우징 및 기타 구성품(연결 케이블, 튜브, 조작 패널 패드 등)에 꼬임, 균열, 다공성, 노후화 및 마모 징후 등의 손상이 있는지 점검합니다.

⇒ 결함이 있는 기기는 작동을 즉시 중지해야 합니다. 수리를 위해 기기를 보내거나 안전하게 폐기합니다. 그 전까지는 우발적인 사용을 방지하기 위해 기기를 안전하게 고정합니다.

⇒ 기기를 기계적 충격에 노출시키지 마십시오. 기기를 떨어뜨리지 마십시오.

2.5 *개조 및 수리로 인한 위험*

기기를 잘못 개조하거나 수리하면 사고, 화재 및 감전이 발생할 수 있습니다.

⇒ 자격을 갖춘 전문 딜러에게만 기기의 수리를 의뢰하거나 기기를 보내십시오.

부적합한 액세서리나 예비 부품을 사용하면 예기치 못한 사고와 손상이 발생할 수 있습니다.

⇒ Renfert GmbH에서 공급하거나 승인한 부속품 및 예비 부품만 사용하십시오.

ko

2.6 *눈이나 피부 부상 위험*

고압 또는 고압에 영향을 받고 있는 부품의 파열로 인해 눈이나 피부에 부상을 입을 수 있습니다.

⇒ 기기에서 작업을 실시할 때는 항상 적절한 보안경을 착용합니다.

⇒ 샌드블라스팅 재료를 눈이나 보호되지 않은 신체 부위를 향해 절대 분사하지 마십시오.

2.7 *분진으로 인한 건강 위험*

분진 배출은 건강에 해를 끼칠 수 있습니다.

⇒ 샌드블라스팅 기능을 사용하려면 핸드피스를 샌드블라스터 하우징에 삽입하고 샌드블라스터 내부에서 블라스팅 작업을 수행하십시오.

⇒ 보기 렌즈를 연 상태에서 샌드블라스팅을 수행하지 마십시오.

⇒ 샌드블라스터는 적절한 집진기와 함께 사용하십시오. 집진기는 발생하는 분진에 맞게 조정해야 합니다.

⇒ 환자 치료 환경에서는 절대 사용하지 마십시오!

3 제품 설명

3.1 일반 설명

Renfert “Basic Prebonder XS” 블라스팅 기기는 특별히 개발된 Prebonder 블라스팅 개념을 적용하고 있습니다. 블라스팅 매개변수와 “Prebonder surface pro” 연마재는

독일 뮌헨 루트비히 막시밀리안 대학교(LMU)에서 수행한 과학적 연구를 바탕으로

고정형 치과 수복물의 표면 처리에 정확히 맞춤 설계되었습니다. 이 기기는 산화 지르코늄, 금속, 하이브리드 재료(세라믹/레진), 최신 고분자 재료와 같은

수복 재료에 대해 최대의 신뢰할 수 있는 접착 강도를

제공합니다. 그러므로 입 안에 최종적으로 삽입하기 전에 재료를 준비하는 데 이상적입니다.

3.2 조립 및 기능 요소

1 압력 게이지
2 충전량 확인 창, 최소/최대 표시
3 핸드피스 튜브 출구
4 핸드피스
5 Prebonder 컨트롤 팁
6 응축수 제거장치 일체형 압력 조절기
7 압축 공기 연결부(AIR)
8 풋 스위치 연결부(A / B)
9 풋 스위치
10 압축 공기 튜브
11 핸드피스 홀더
12 Prebonder 컨트롤 패드 50µm

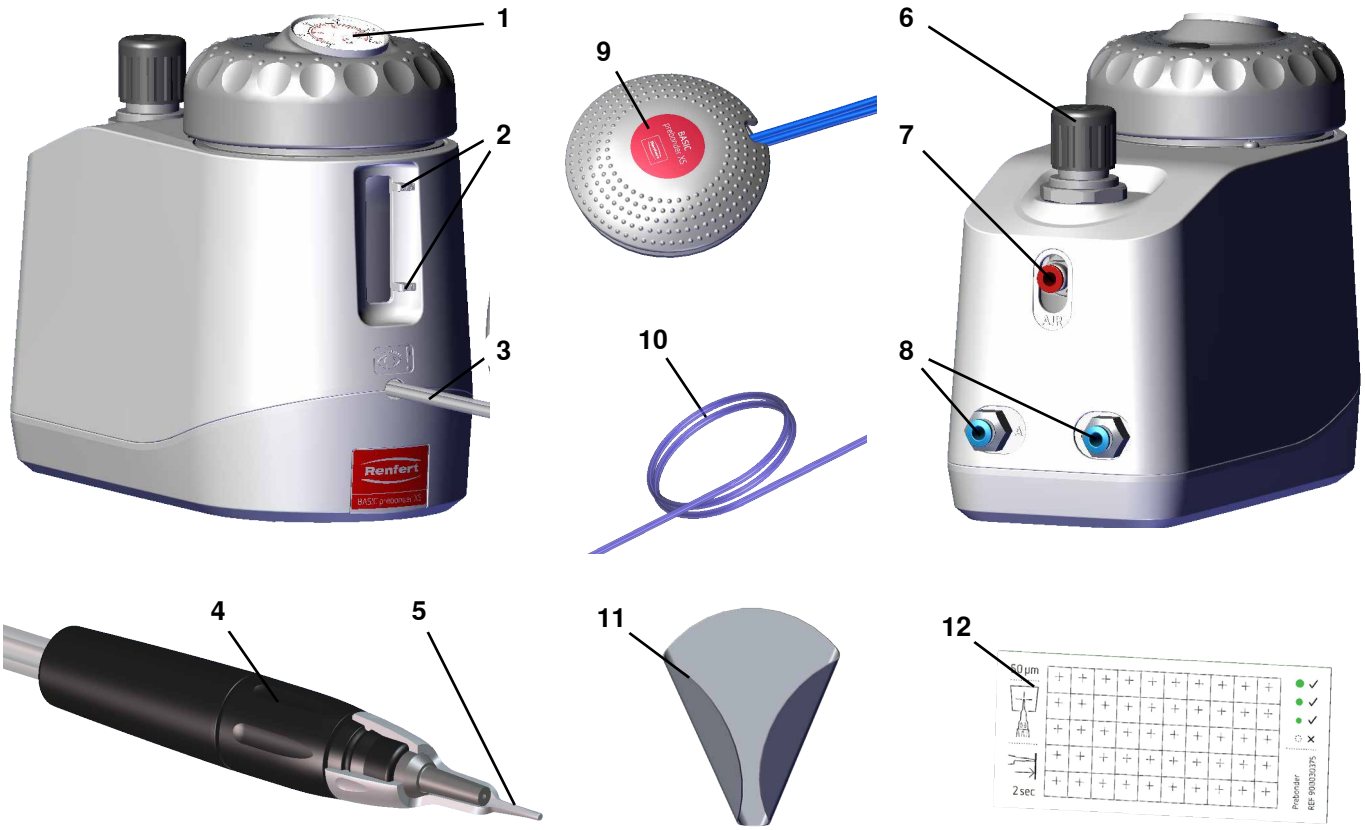


Fig. 1

ko

3.3 기본 제공품

1 Basic Prebonder XS
1 풋 스위치
1 Prebonder 컨트롤 패드 50µm
5 Prebonder 컨트롤 팁(1 + 4)
1 Prebonder surface pro 50µm
1 자석식 라벨 홀더(Prebonder 컨트롤 패드 고정용)
1 도징 니플 도구
1 교체용 필터 카트리지(하단 트레이 내)
1 핸드피스 홀더
1 압축 공기 튜브
2 연결 세트
1 SW14 렌치(필터 카트리지 교체용)
1 시각적 안내서
1 정보 안내서

ko

4 시운전

⚠ **부상 위험!**
시운전 전에 차단 밸브를 닫으십시오.
튜브가 느슨하면 고속으로 휘둘릴 수 있습니다.
먼저 튜브를 기기에 연결하십시오.
모든 튜브가 연결될 때까지 풋 스위치를 누르지 마십시오.

4.1 포장 개봉

⇒ 포장 상자에서 본체와 부속품을 꺼내십시오.
⇒ 제공품이 모두 포함되어 있는지 확인하십시오(기본 제공품 목록과 대조).
⇒ 운송 중 상부 및 하부를 고정하기 위해 사용된 접착 테이프를 제거하십시오.

4.2 기기 설치

⇒ 기기를 설치할 안정적이고 미끄러지지 않는 표면을 선택하십시오.

4.3 풋 스위치 연결

⇒ “A”라고 표시된 튜브의 끝부분을 “A” 튜브 연결부(8)에 끝까지 삽입하십시오.
⇒ “B”라고 표시된 튜브의 끝을 “B” 튜브 연결부(8)에 끝까지 삽입하십시오.

튜브를 삽입할 때 약간의 저항감이 느껴지며, 이를 지나 끝까지 밀어 넣어야 합니다.

4.4 압축 공기 연결

⇒ 압축 공기 튜브(그림 1, 10)를 튜브 연결부(7)에 끝까지 삽입하십시오. 약간의 저항이 느껴지며, 이를 지나 끝까지 밀어 넣어야 합니다.
⇒ 제공된 세트 중에서 적합한 튜브 커플링을 선택하여 튜브 끝에 연결하십시오.
⇒ 압축 공기 공급원에 연결하십시오.

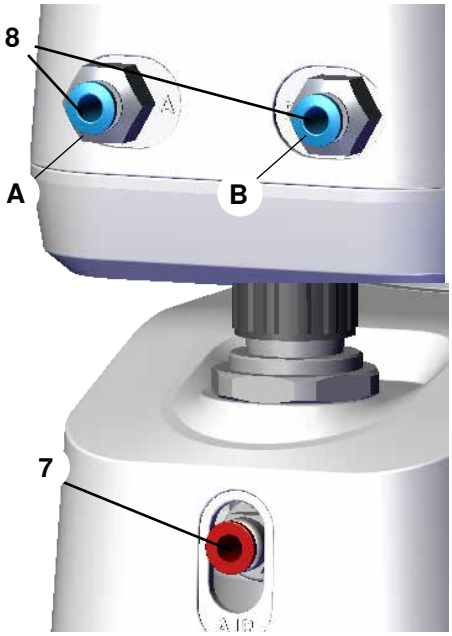


Fig. 3

4.5 샌드블라스팅 탱크 충전

⚠ **충전 중에는 풋 스위치를 누르지 마십시오!**

⚠ **샌드블라스팅 탱크나 탱크 뚜껑에 글씨를 쓰거나 라벨을 부착하지 마십시오.**

Fig. 4

⇒ 핸드피스(그림 1, 4)를 푸십시오.

⇒ 샌드블라스팅 연마재를 최대 표시선(2)까지만 충전하십시오.

ℹ ***샌드블라스팅 연마재가 탱크 내부의 파란색 상승 파이프에 들어가지 않도록 주의하십시오.***

⇒ 샌드블라스팅 탱크와 탱크 뚜껑의 나사산과 씰을 청소하십시오.

⇒ 탱크 뚜껑을 손으로 단단히 조여 닫으십시오.

ℹ ***씰에 연마재 잔여물이 있으면 잔여물이 누출되거나 씰이 조기 마모될 수 있습니다.***

⚠ **경고: 탱크 뚜껑을 조일 때 뚜껑을 기울이지 마십시오.**

⚠ **사용 전에 탱크 뚜껑이 단단히 고정되었는지 확인하십시오.**
단단히 닫히지 않은 탱크 뚜껑은 갑자기 날아갈 수 있습니다.
날아가는 부품과 샌드블라스팅 연마재의 갑작스러운 유출로 인해 부상을 입을 위험이 있습니다.

ko

4.5.1 승인된 블라스팅 연마재

- Prebonder surface pro

"Prebonder surface pro" 연마재는 뮌헨 루트비히 막시밀리안 대학교(LMU)에서 포괄적인 과학적 테스트를 거쳤습니다. 이 테스트는 입도 분포, 기하학적 형태, 경도
및 순도 수준을 포함했습니다.

동일한 기술적 사양을 갖추었더라도 시중에 판매되는 많은 연마재들은 이러한 특성들에서 상당한 차이를 보입니다. 반면, Prebonder surface pro는 특별히 개발된 솔루션으로 일관된 고품질이 돋보이는 제품입니다.

Renfert GmbH는 다른 연마 블라스팅 연마재를 사용할 경우 기기의 기능 및 수명에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

4.6 작동 압력 조절

ℹ ***풋 스위치를 누르고 있는 동안에만 샌드블라스팅 압력을 조절할 수 있습니다.***

이러한 이유로, 샌드블라스팅 압력을 조절하는 동안 샌드블라스팅 연마재가 공급됩니다.

주변 구역의 오염을 방지하기 위해, 이 과정 동안 핸드피스를 샌드블라스터 또는 집진기 상자에 넣을 것을 권장합니다.

ℹ ***Prebonder 탱크에는 민감한 압력 게이지가 장착되어 있어 보다 정밀하게 압력을 조절할 수 있습니다.***

압력 게이지가 녹색 영역(0.6~1bar) 내에 있는지 반드시 확인하십시오.

⇒ 핸드피스를 샌드블라스터 또는 집진기 상자에 넣으십시오.

⇒ 풋 스위치를 누르십시오.

⇒ 압력 조절기(6)를 위로 당겨 샌드블라스팅 압력을 조절하십시오.

♦ 압력은 압력 게이지(1)에 표시됩니다.

! **게이지가 녹색 영역에 있을 때만 수복물에 샌드블라스팅을 수행하십시오.**

Fig. 5

4.7 핸드피스 튜브 길이 줄이기

핸드피스 튜브가 너무 길면 쉽게 짧게 잘라낼 수 있습니다.

⇒Prebonder 컨트롤 팁을 빼내십시오.

⇒핸드피스를 장착하십시오.

Fig. 6

⇒슬리브를 뒤쪽으로 당겨 연결 노즐에서 핸드피스 튜브를 분리하십시오.

⇒핸드피스 튜브를 원하는 길이로 줄이십시오.

⇒핸드피스 튜브를 연결 노즐에 끝까지 밀어 넣으십시오.

Fig. 7

⇒슬리브가 연결 노즐에 닿을 때까지 앞으로 밀어 넣으십시오. 이때 핸드피스 튜브를 부드럽게 당겨 주십시오.

⇒핸드피스를 다시 조립하십시오.

⇒Prebonder 컨트롤 팁을 다시 장착하십시오.

Fig. 8

또는 샌드블라스팅 탱크 측에서 핸드피스 튜브를 잘라 짧게 만들 수도 있습니다.

ko

4.8 핸드피스 홀더

핸드피스 홀더(제공품에 포함)는 샌드블라스터 내부나 샌드블라스팅 박스 등

어떤 표면에도 부착할 수 있습니다.

핸드피스 홀더 뒷면에는 부착용 접착 패드가 있습니다.

표면은 평평하고 깨끗하며 기름기가 없어야 합니다.

⇒표면을 깨끗이 닦으십시오.

⇒접착 패드의 보호 필름을 떼어내십시오.

⇒핸드피스 홀더를 제자리에 놓고 잠시 눌러 고정하십시오.

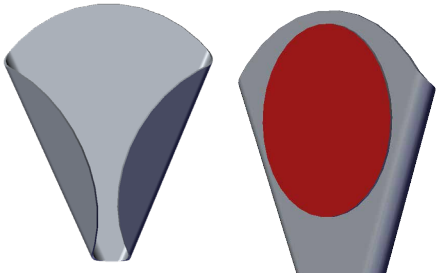


Fig. 9

4.9 부속품 보관

Prebonder에 포함된 컨트롤 팁 및 기타 소형 부속품은 기기의 하단 트레이에 안전하게 보관할 수 있습니다.

교체용 필터 카트리지(20)도 이곳에 보관됩니다.

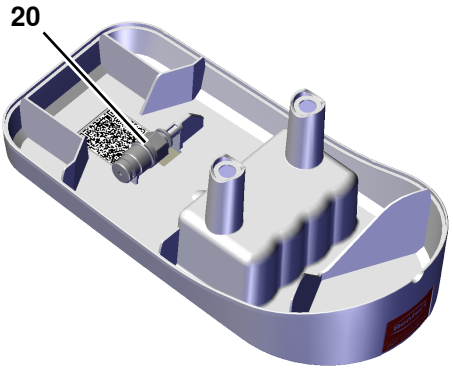


Fig. 10

5 작업

주변 구역의 오염을 방지하기 위해, 샌드블라스팅 작업은 샌드블라스터 또는 집진기 박스 내에서 수행해야 합니다.

샌드블라스팅 공정을 시작한 후 설정 압력에 도달하는 데는 짧은 시간이 소요됩니다.

따라서 풋 스위치를 누른 후 원하는 압력에 도달할 때까지 기다리십시오.

샌드블라스팅 작업 중 초기 압력이 너무 낮으면 작업 결과에 영향을 미칩니다.

⇒ 풋 스위치를 누르십시오.

⇒ 원하는 압력에 도달할 때까지 기다리십시오.

⇒ 샌드블라스팅 공정 시작 시와 진행 중에는 압력 게이지(1)가 녹색 범위 내에 있는지 확인하십시오.

⇒ 필요한 경우, 압력 조절기(6)를 사용하여 샌드블라스팅 압력을 조절하십시오.

⇒ 샌드블라스팅 시간은 크라운의 크기에 따라 다르며, 10~15초 정도 소요됩니다.

⇒ 확실하지 않은 경우, 동봉된 Prebonder 컨트롤 패드를 사용하여 압력을 확인하십시오(„5.1.3 Prebonder 컨트롤 패드로 기능 점검“ 참조).

Fig. 11

5.1 Prebonder 샌드블라스팅 컨셉

5.1.1 Prebonder 컨트롤 팁

Prebonder 핸드피스는 인체공학적으로 설계된 특수 손잡이와 일체형 Prebonder 컨트롤 팁(5)을 갖추고 있습니다. 따라서 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 샌드블라스팅 공정에서 표면과의 거리를 최적으로 유지하는 데 도움이 됩니다.
  이 거리는 에너지 입력에 상당한 영향을 미칩니다.
  - 에너지 입력이 너무 높으면 재료 구조가 손상되거나 표면의 습윤성이 떨어질 수 있습니다.
  - 에너지 입력이 너무 낮으면 표면 활성화가 불충분해져 접착 강도가 떨어집니다.

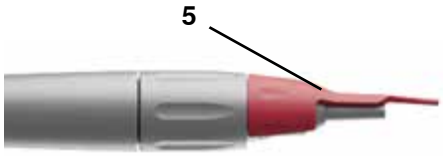


Fig. 12

Fig. 13

- 정밀한 샌드블라스팅 표시기를 통해 연마재가 도포되는 위치를 정확히 확인할 수 있습니다. 이를 통해 크라운 가장자리나 이미 연마된 표면과 같이 민감한 부분을 보호하고 의도하지 않은 샌드블라스팅을 방지할 수 있습니다.

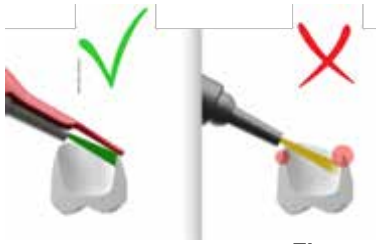


Fig. 14

5.1.2 Prebonder 제트 노즐

기존 노즐들이 주로 재료를 최대한 제거하는 것을 목표로 설계된 것과 달리 Prebonder 제트 노즐은 접착용 표면 전처리의 요구사항에 맞추어 특별히 최적화되어 있습니다.

독특한 기하학적 설계 덕분에, 이 노즐은 재료 제거보다는 최적의 접착을 위한 표면의 목표 지점 변형에 중점을 두고 있습니다.

ko

5.1.3 Prebonder 컨트롤 패드로 기능 점검

⇒ Prebonder 컨트롤 패드를 라벨 홀더(제공품에 포함)에 삽입하십시오.

라벨 홀더 뒷면에는 자석이 부착되어 있어 샌드블라스터 하우징이나 집진기 상자와 같은 금속 표면에 쉽게 부착할 수 있습니다.

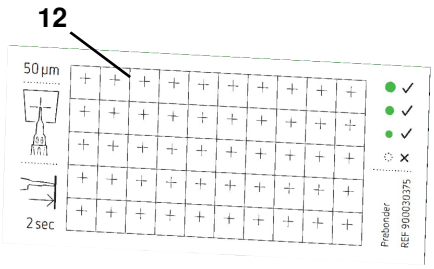


Fig. 15

치과 수복물을 샌드블라스트하기 전에 블라스팅 에너지가 올바르게 설정되었는지 확인하기 위해 동봉된 Prebonder 컨트롤 패드의 사용을 권장합니다.

1~2초간 샌드블라스트한 후 패드의 색상이 변하면 표면 처리에 적절한 에너지 수준으로 설정된 것입니다.

6 청소/유지보수

청소 및 유지보수 작업 전:

▶ 압축 공기 연결부에서 떼어내십시오!

ko

6.1 샌드블라스팅 탱크

샌드블라스팅 탱크 또는 탱크 뚜껑에 손상이나 재료 변화(예: 균열)가 있는지 확인하기 위해 정기적으로(최소 1년에 한 번) 육안 검사를 실시하십시오.

의심스러운 경우 교체하십시오!

샌드블라스팅 탱크와 탱크 뚜껑은 주변 조건에 따라 자연 노후 과정을 거치므로 원칙적으로 15년마다 교체해야 합니다.

샌드블라스팅 탱크와 탱크 뚜껑에 새겨진 원형 스탬프의 제조 연도를 확인하시면 고객 서비스 팀에서 친절히 안내해 드립니다.

새겨진 원형 스탬프의 예: 제조일 01-2003

Fig. 16

청소 방법:

용제형 세제나 소독제를 사용하지 마십시오.
용제 및 계면활성제는 플라스틱 소재에 미세 균열을 유발할 수 있습니다(폭발 위험!).

⇒ 샌드블라스팅 탱크와 탱크 뚜껑은 마른 천으로 문질러서 청소해야 합니다.

6.2 청소

어떠한 경우에도 스팀 청소기를 사용하지 마십시오.

기기를 청소할 때에는 적신 천을 사용하여 바깥쪽만 닦아냅니다.
용제 기반 또는 연마성 세제를 사용하지 마십시오.

6.3 응축

⇒ 기기를 압축 공기 공급원에서 분리하십시오.
⇒ 하단 트레이에서 기기를 분리하십시오.
⇒ 응축수 제거장치(6)를 검사하십시오.
⇒ 밸브를 통해 남아 있는 물을 모두 빼내십시오.

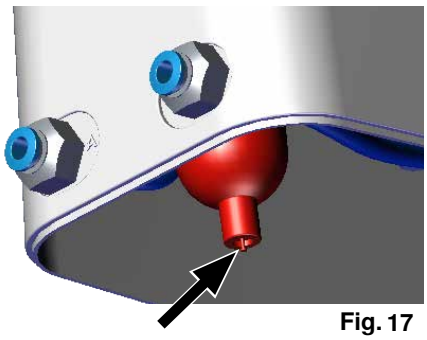


Fig. 17

6.4 샌드블라스팅 노즐 교체

블라스팅 노즐은 소모품으로, 다양한 크기로 제공됩니다.
제품 페이지의 „1 온라인 도움말 및 정보“ 장에 있는 부속품 목록을 참조하십시오.

샌드블라스팅 노즐을 교체하려면:

⇒ Prebonder 컨트롤 팁을 빼내십시오.
⇒ 핸드피스를 장착하십시오.
⇒ 샌드블라스팅 노즐을 제거하십시오.
⇒ 새 샌드블라스팅 노즐을 끼우십시오.
⇒ 핸드피스를 다시 조립하십시오.
⇒ Prebonder 컨트롤 팁을 다시 장착하십시오.

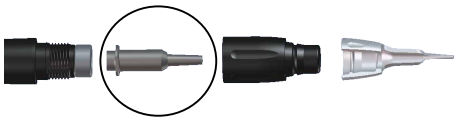


Fig. 18

6.5 도징 노즐 청소

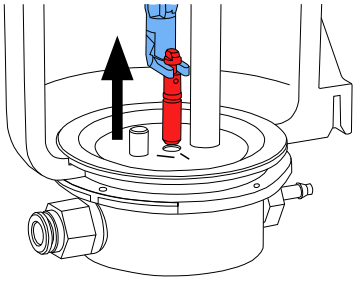


Fig. 19

믹싱 챔버의 도징 노즐은 오염되거나 습기가 찬 샌드블라스팅 연마재로 인해 막힐 수 있습니다.

청소를 위해 동봉된 도구를 사용하여 도징 노즐을 제거한 후, 세척이 끝나면 다시 장착하십시오.

⇒ 샌드블라스팅 탱크를 진공 청소기로 완전히 청소하십시오.
⇒ 도구를 사용하여 도징 노즐을 잡고 똑바로 위로 당겨서 제거하십시오.
⇒ 도징 노즐을 청소하십시오(예: 공기 압축기로 불어서 청소).
⇒ 도징 노즐을 다시 장착하십시오.

⚠ **도징 노즐을 다시 장착하기 전에 완전히 건조되었는지 확인하십시오!**

25~70µm 샌드블라스팅 탱크의 경우, 도징 노즐을 정렬해야 합니다!

i ***보충 자료 "도징 노즐 청소"도 참조하십시오.***

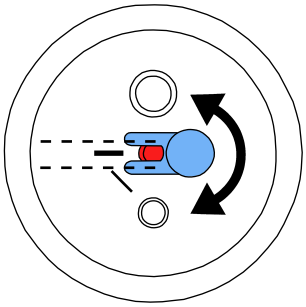


Fig. 20

6.6 필터 카트리지 청소/교체

⇒ 기기를 압축 공기 공급원에서 분리하십시오.
⇒ 하단 트레이에서 기기를 분리하십시오.

i ***하단 트레이는 자석으로 고정되어 있습니다.***

⇒ 기기를 옆으로 눕히십시오.
⇒ 필터 카트리지에서 압축 공기 튜브를 분리하십시오.
⇒ 동봉된 렌치(SW14 크기)를 사용하여 필터 카트리지를 푸십시오.
⇒ 필터 카트리지를 공기 주입으로 청소하거나 교체하십시오.

i ***교체용 필터 카트리지는 기기 하단부(그림 10, 20)에 있습니다.***

⇒ 필터 카트리지를 손으로 조이고 압축 공기 튜브를 다시 연결하십시오.
⇒ 기기를 압축 공기 공급원에 다시 연결하십시오.

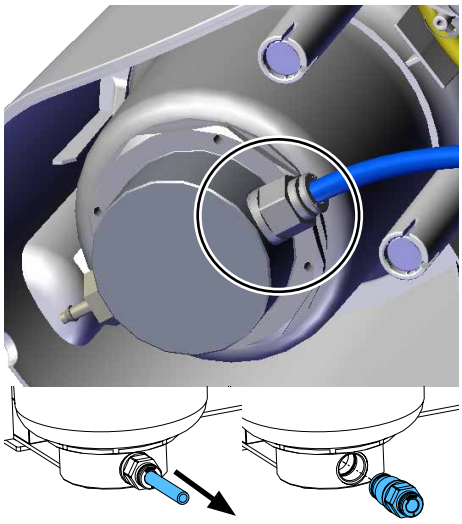


Fig. 21

ko

6.7 예비 부품

„1 온라인 도움말 및 정보“ 장의 예비 부품 목록에서 마모 부품 및 예비 부품을 확인할 수 있습니다.
보증에서 제외되는 구성품(마모 부품, 소모품)은 예비 부품 목록에 표시되어 있습니다.
일련번호, 제조일자 및 기기의 버전은 기기의 명판에 표시되어 있습니다.

7 기술 데이터

품번:	2969 5000
작동 압력 / kPa / bar [psi]:	60 - 100 / 0.6 - 1 [8.7 - 14.5]
연결 압력 / kPa / bar [psi]: - 최소 - 최대	 300 / 3 [43.5] 800 / 8 [116]
공기 소비량 L/min [cfm] @ kPa / bar [psi]	9.0 [0.37] @ 100 / 1 [14.5]
탱크 용량 / g [oz]:	500 [17.6]
치수(가로 x 세로 x 깊이) / mm [inch]:	123 x 202 x 255 [4.84 x 7.95 x 10.04]
중량(비었을 때) / kg [lbs]:	1.5 [3.3]

ko

8 보증

Renfert는 기기를 제대로 사용한 경우 기기의 모든 부품에 대해 **3년 보증**을 제공합니다.
보증을 요청하려면 공식 딜러가 발행한 원본 판매 영수증이 있어야 합니다.
자연적으로 마모되는 부품(마모 부품)과 소모품은 제품 보증에서 제외됩니다. 이 부품은 예비 부품 목록에 나와 있습니다.
기기를 부적절하게 사용하거나 작동, 청소, 유지보수 및 연결 지침을 준수하지 않은 경우, 독자적으로 수리한 경우, 공식 딜러에게 수리를 받지 않은 경우, 다른 제조업체의 예비 부품을 사용한 경우, 활용 지침을 준수하지 않아 일반적이지 않은 영향이 발생한 경우에는 보증이 무효화됩니다.
보증을 청구하더라도 보증 기간이 연장되는 것은 아닙니다.

8.1 책임 제한사항

Renfert GmbH는 다음 경우에 모든 손해 또는 보증에 대한 청구로부터 책임이 면제됩니다.
- ► 사용 설명서에 명시된 용도 외에 다른 용도로 제품을 사용한 경우.
- ► 사용 설명서에 명시된 개조 외에 다른 방식으로 제품을 개조한 경우.
- ► 공인 딜러에서 제품을 수리하지 않은 경우 또는 Renfert 순정 예비 부품을 사용하지 않은 경우.
- ► 명백한 안전 결함이나 손상이 있음에도 불구하고 제품을 계속 사용하는 경우.
- ► 제품이 기계적 충격을 받거나 낙하한 경우.

9 정보 관련 의무 사항

► REACH 및 SVHC에 관한 정보는 당사 웹사이트의 서비스 영역(www.renfert.com/service)에서 확인하실 수 있습니다.

9.1 폐기 지침

⚠ **이 기기는 폐기 전문 시설에서 폐기해야 합니다. 폐기 전문 시설에 기기 내에 유해한 잔류물이 있는지 알려야 합니다.**

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

Renfert

making work easy

ar

Basic prebonder XS

Made in Germany

20-5243 22062026

محتويات

1 المساعدة والمعلومات أونلاين 3
1.1 الإشارات والرموز المستخدمة 3
2 السلامة 3
2.1 الاستخدام الصحيح 3
2.2 معنى هذه التعليمات للاستخدام 4
2.3 الشروط التي يجب أن يحققها مستخدم الجهاز 4
2.4 شروط الاستخدام الآمن للجهاز 4
2.5 المخاطر الناجمة عن تعديل أو إصلاح المُنتَج 4
2.6 خطر تعرّض العين أو الجلد للإصابة 4
2.7 مخاطر على الصحة بسبب التعرّض للغبار 4
3 وصف المُنتَج 5
3.1 الوصف العام 5
3.2 الأقسام والعناصر الوظيفية 5
3.3 القطع المسلَّمة 6
4 التجهيز للتشغيل 6
4.1 فك التغليف 6
4.2 تركيب الجهاز 6
4.3 وصل دعسة القدم 6
4.4 وصلة الهواء المضغوط 7
4.5 ملء خزان الرمل 7
4.5.1 مواد الترميل المصرَّح باستخدامها 7
4.6 ضبط ضغط التشغيل 8
4.7 تقصير أنبوب المقبض 8
4.8 حامل القبضة 8
4.9 تخزين الملحقات 9
5 التشغيل 9
5.1 مفهوم Prebonder في الترميل 10
5.1.1 رأس التحكم لجهاز Prebonder 10
5.1.2 فوهة النفث في جهاز Prebonder 10
5.1.3 الاختبار الوظيفي بواسطة لوحة التأكد من الضغط 10
6 التنظيف / الصيانة 10
6.1 خزّان الرمل 11
6.2 التنظيف 11
6.3 التكثيف 11
6.4 تبديل فوهة الترميل 11
6.5 تنظيف فوهة التعبير 12
6.6 التنظيف / تبديل خرطوش الفلتر 12
6.7 قطع الغيار 12
7 البيانات الفنية 13
8 الكفالة 13
8.1 إخلاء مسؤولية 13
9 الواجبات المترتبة فيما يتعلق بالمعلومات 13
9.1 تعليمات حول إتلاف الجهاز ١٣

ar

1 المساعدة والمعلومات أونلاين

www.renfert.com/td/prod/pp002

يمكن تحميل الوثائق والمعلومات التالية هنا:

- تعليمات الاستخدام
- دليل بدء التشغيل
- قوائم قطع الغيار ورسومات قطع الغيار
- تعليمات الإصلاح
- الأسئلة المتكررة وإصلاح الأعطال
- الصيانة - مقاطع مصوَّرة
- إعلان المطابقة

ملاحظة: الوثائق والمعلومات الواردة ليست متوفرة لجميع المنتجات.d

1.1 الإشارات والرموز المستخدمة

ستجد في تعليمات التشغيل هذه أو على المعدات إشارات ورموز تحمل المعاني التالية:

خطر
احتمال التعرّض لإصابة مباشرة.
يرجى العودة للوثائق المرفقة

تحذير
خطر تعرّض المعدّات لأعطال إن لم يتم الالتزام بالتعليمات

ملاحظة
يعطي معلومات مفيدة لتشغيلٍ أسهل

تصرّح شركة Renfert GmbH بأن المنتَج الذي تتعلق به هذه التعليمات متوافق مع كافة التوجيهات والتشريعات الأوربية يمكن الاطلاع على النص الكامل لتصريح الاتحاد الأوربي عن التوافق والذي يحدد الأنظمة والقواعد المعمول بها والمواصفات القياسية الأوربية المنسقة على صفحة المُنتَج على الرابط المذكور أعلاه.

يتوافق هذا المنتج مع تشريعات المملكة المتحدة ذات الصلة.

انظر إعلان المطابقة UKCA على موقعنا على الإنترنت www.renfert.com.

راجع قسم "مساعدة ومعلومات أونلاين" لمشاهدة فيديو حول هذا الموضوع.

◀ **قائمة، يجب إعطاء اهتمام خاص لما يلي**

- قائمة
  - قائمة فرعية

⇐ تعليمات / الإجراء المطلوب / المُدخَلات / تسلسل العمل:
يتعيَّن القيام بالعمل بالترتيب وفق التسلسل المذكور.

♦ نتيجة القيام بخطوةٍ ما / استجابة الجهاز/ استجابة البرنامج:

يصدر عن الجهاز أو عن البرنامج ردة فعل نتيجةً لعملٍ قمتَ به أو بسبب أمرٍ ما قد طرأ.
الرموز الأخرى سيتم شرحها عند ورودها في النص.

2 السلامة

2.1 الاستخدام الصحيح

الجهاز مصمَّمٌ للاستخدام التجاري في المخابرالسنيّة أو في مخابر العيادات وفقاً لتعليمات الاستخدام. الجهاز مصمم للاستخدام في المهمات التالية:

- تحضير السطح قبل وضع التركيب الثابت داخل الفم - مناسب للزيركون ثنائي الأوكسيد / المعادن/ المواد المختلطة (سيراميك/ ريزن) والبوليمرات.

لا تستخدم الجهاز أثناء معالجة المرضى أو داخل فم المريض.

2.2 معنى هذه التعليمات للاستخدام

تعليمات الاستخدام هذه تمكنك من استخدام الجهاز بطريقة آمنة.

إذا لم يتم الالتزام بتعليمات الاستخدام يمكن أن تقع حوادث تؤدي إلى صعقةٍ كهربائية تهدد الحياة أو إلى إصابة أو إلى خسائر مادية.

⇐ استخدم الجهاز فقط وفقاً لما هو مذكور في هذه التعليمات.
⇐ احتفظ بهذه التعليمات جاهزة مرفقة بالجهاز.
⇐ اجعل تعليمات الاستخدام هذه متاحة للاطلاع عليها من قبل كافة مستخدمي الجهاز.

2.3 الشروط التي يجب أن يحققها مستخدم الجهاز

⇐ لا يسمح باستخدام الجهاز إلا من قبل الأشخاص الذين يبلغون ١٤ عاماً أو أكثر والذين لديهم اطّلاع على الإجراءات والقواعد المتّبعة في مخابرالصناعات السنيّة.

2.4 شروط الاستخدام الآمن للجهاز

الأجزاء الحاوية على أعطال أو كسور أو على تسريب يمكن أن تسبب إصابات.

⇐ قم بفحص الأسلاك الكهربائية والهيكل الخارجي والأجزاء الأخرى مثل كابلات التوصيل والأنابيب ولوحة التشغيل للتأكد من أنها سليمة ولا تحتوي على مشاكل كالتواءات أو تشققات أو ثقوب أو علامات اهتراء.
⇐ يجب التوقف عن استخدام المعدات التي تظهر فيها أية أعطال بشكل فوري. أرسل الجهاز للإصلاح أو قم بالتخلص منه بطريقة آمنة. إلى أن يتم التخلص من الجهاز، قم بتأمينه والتأكد من عدم تشغيله عن طريق الخطأ.
⇐ احرص على عدم تعرض الجهاز للصدمات الميكانيكية. احرص على عدم تعرّضه للسقوط.

2.5 المخاطر الناجمة عن تعديل أو إصلاح المُنتَج

إجراء تعديلات غير صحيحة أو إصلاحات على الجهاز يمكن أن تؤدي إلى وقوع حوادث أو حريق أو صدمة كهربا

⇐ إصلاح الجهاز ينبغي أن يتم حصراً من قبل وكلاء مختصين ومؤهلين أو أن تتم إعادته للشركة.

إن استخدام أية ملحقات أو قطع غيار غير مناسبة يؤدي إلى حوادث وأضرار غير متوقعة.

⇐ استخدم فقط الملحقات وقطع الغيار المصنوعة أو الموافَق على استخدامها من قبل شركة Renfert GmbH

2.6 خطر تعرّض العين أو الجلد للإصابة

يمكن أن تتعرض العينان أو يتعرض الجلد للإصابة نتيجة الضغط المرتفع أو نتيجة انفصال وتطاير قطع من المكونا المعرَّضة للضغط المرتفع.

⇐ قم بارتداء النظارات الواقية المناسبة دائماً أثناء استخدام الجهاز.
⇐ إياك أن توجِّه مواد الترميل نحو العينين أو نحو أي جزءٍ غير مغطى من أجزاء الجسم.

2.7 مخاطر على الصحة بسبب التعرّض للغبار

انبعاثات الغبار يمكن أن تؤدي إلى أضرارٍ صحية.

⇐ للقيام بالترميل أدخل قبضة الترميل ضمن هيكل الجهاز وقم بعملية الترميل داخل المرملة.
⇐ إياك أن تقوم بعملية الترميل بينما نافذة الرؤية مفتوحة.
⇐ استخدم الجهاز مترافقاً مع استخدام شفّاطٍ مناسب لشفط الغبار. يجب أن يكون شفّاط الغبار مناسباً لنوعية الغبار المتولِّد.
⇐ لا تستخدم الجهاز أثناء معالجة المرضى أو داخل فم المريض.

ar

3 وصف المُنتَج

3.1 الوصف العام

جهاز الترميل Basic Prebonder XS من رينفرت مصمَّم بمفهوم طُوِّر خصيصاً للترميل ما قبل الإلصاق. تمت المواءمة بشكلٍ دقيق بين معايير الترميل وشكل حبيبات الرمل المخرّش من نوعية Prebonder surface pro لتحضير سطوح التعويضات السنية الثابتة بناءً على دراسات علمية أجريت في جامعة لودفيغ ماكسمليان (LMU) في مدينة ميونخ بألمانيا. الجهاز يضمن قوة إلصاق قصوى وموثوقة للاستخدام مع المواد المستخدمة في التعويضات كأوكسيد الزيركون، والمعادن، والمواد المختلطة (سيراميك/ ريزن)، والبوليمرات الحديثة. لذا، فإن الجهاز مثالي لتحضير المواد قبل تركيبها بشكلٍ نهائي في الفم.

3.2 الأقسام والعناصر الوظيفية

1 مقياس الضغط
2 نافذة مستوى الملء، مؤشر الحد الأدنى/ الأقصى
3 مخرج أنبوب القبضة
4 القبضة
5 رأس التحكم بقبضة الترميل
6 منظِّم الضغط مع فاصل مائي
7 وصلة الهواء المضغوط (AIR)
8 وصلة دعسة القدم (A/ B)
9 دعسة القدم
10 أنبوب الهواء المضغوط
11 حامل القبضة
12 آلية التحكم بشدة ضغط الترميل
µm 50 (Prebonder Control)

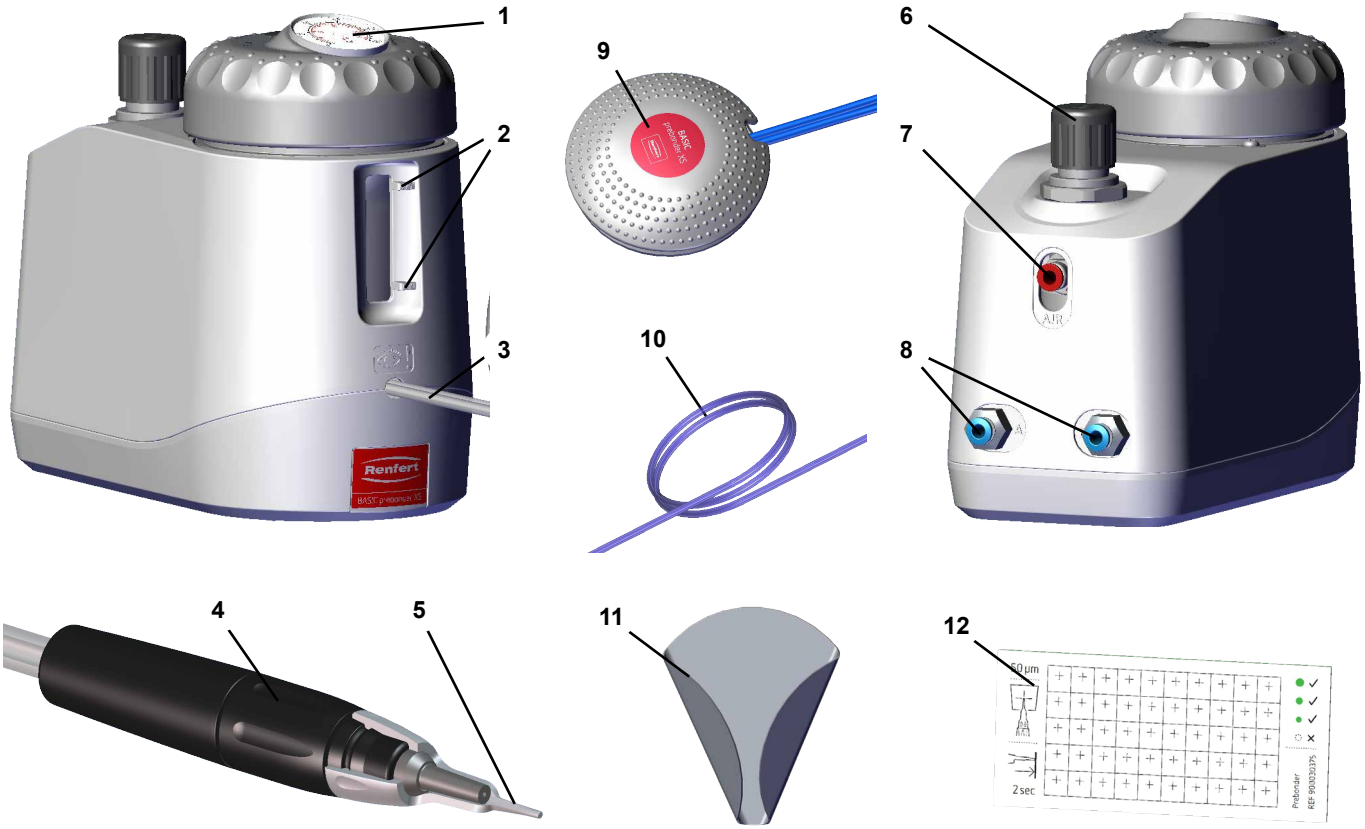


Fig. 1

3.3 القطع المسلَّمة

1 جهاز Basic PrebonderXS

1 دعسة القدم

1 لوحة التأكد من الضغط الصحيح Prebonder control pad 50µ

5 رأس تحكم 4+ 1) Prebonder)

1 Prebonder surface pro 50˚µ

1 حامل مغناطيسي (لحمل لوحة التأكد من الضغط الصحيح)

1 أداة تحديد الكميات

1 خرطوش إضافي للفلتر (في الرف السفلي)

1 حامل القبضة

1 أنبوب الهواء المضغوط

2 مجموعة وصلات

1 مفتاح رنش SW 14 (لتبديل خرطوش الفلتر)

1 دليل مصوَّر

1 دليل المعلومات

ar

4 التجهيز للتشغيل

⚠ **خطر التعرض لإصابة!**

أغلق صمام الإغلاق قبل بدء التشغيل.
الأنابيب غير المثبّتة يمكن أن تتلوّى بسرعة كبيرة ضاربة الأشياء الموجودة حولها.
أولاً، قم بوصل الأنابيب بالجهاز.
تجنب الضغط على دعسة القدم ما لم تكن كافة الأنابيب موصولة بالجهاز.

4.1 فك التغليف

⇐ قم بفك التغليف عن الجهاز والملحقات.
⇐ تأكد من أنك استلمت كافة الأجزاء (قارن مع قائمة المواد المُسلَّمة).

⇐ قم بنزع الشريط اللاصق المستخدَم لتثبيت القسم العلوي والقسم السفلي معاً أثناء الشحن.

4.2 تركيب الجهاز

⇐ اختر سطحاً ثابتاً وغير قابل للانزلاق لوضع الجهاز عليه.

4.3 وصل دعسة القدم

⇐ أدخل طرف الأنبوب المعلَّم بحرف A إلى النهاية في الوصلة المعلَّمة بالحرف A (الشكل 8)
⇐ أدخل طرف الأنبوب المعلَّم بحرف B إلى النهاية في الوصلة المعلَّمة بحرف B (الشكل 8)

ستشعر بمقاومة خفيفة عند إدخال الأنبوب داخل الوصلة. استمر في الدفع.

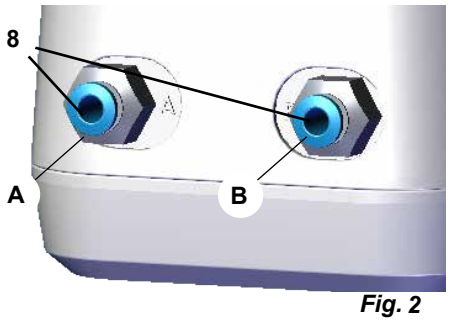


Fig. 2

4.4 وصلة الهواء المضغوط

⇐ أدخل أنبوب الهواء المضغوط (10، الشكل 1) إلى النهاية داخل وصلة الأنبوب (7). ستشعر بمقاومة خفيفة. استمر بالدفع.
⇐ اختر الوصلة المزدوجة المطابقة من بين مجموعة الوصلات وقم بوصلها بنهاية الأنبوب.
⇐ قم بوصلها بمدخل التزويد بالهواء المضغوط.

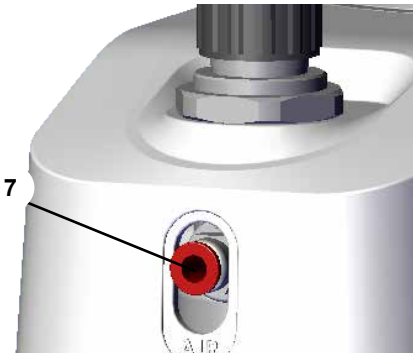


Fig. 3

4.5 ملء خزان الرمل

⚠ **تجنب الضغط على دعسة القدم أثناء عملية الملء!**

⚠ **تجنب كتابة أي شيء أو إلصاق أي شيء على خزان الرمل أو على غطاء الخزّان.**

⇐ قم بفصل المقبض عن طريق الفتل (4، الشكل 1).
⇐ املأ الخزان بالرمل فقط حتى علامة الملء القصوى (2).

Fig. 4

ℹ **تأكد من عدم وقوع أية مواد رملية داخل الأنبوب الأزرق الصاعد الموجود داخل الخزان.**

⇐ قم بتنظيف الحزوز في خزان الرمل وحزوز غطاء الخزان بالإضافة إلى جوان الإغلاق.
⇐ قم بإحكام إغلاق غطاء الخزان عن طريق فتل الغطاء وشدّه بإحكام بواسطة اليد.

ℹ **وجود بقايا من الرمل على جوان الإغلاق يؤدي إلى حدوث تسريب وإلى سرعة اهتراء الجوان.**

⚠ **تحذير: تجنب أن يميل غطاء الخزّان أثناء إغلاقه عن طريق الفتل.**

⚠ **تأكد من أن غطاء الخزان بوضعٍ صحيح ومحكم قبل الاستخدام.**
إن عدم إغلاق غطاء الخزان بشكل صحيح يمكن أن يؤدي إلى انفجار الخزان بشكل مفاجئ.
هناك خطورة وقوع إصابات نتيجة القطع المتطايرة والتناثر المفاجئ للمواد الرملية.

4.5.1 مواد الترميل المصرَّح باستخدامها

- Prebonder Surface pro

خضعت رمال Prebonder surface pro لاختباراتٍ علمية شاملة في جامعة لودفيغ ماكسمليان في مدينة ميونخ. شملت هذه الاختبارات توزع حجم حبيبات الرمل، والشكل الهندسي والصلابة،

ودرجة النقاء.

على الرغم من تماثل المعايير التقنية فإن العديد من المواد الكاشطة المتوفرة تجارياً تُظهِر اختلافاً جوهرياً في هذه الخصائص. وعلى العكس من ذلك يتميز رمل Prebonder surface pro بحلولٍ متطورة تتميز عما سواها بفضل المحافظة الدائمة على مستوى الجودة.

لا تتحمل Renfert GmbH أي مسؤولية عن سلامة الجهاز ومدة صلاحيته في حالة استخدام مواد رملية أخرى.

ar

4.6 ضبط ضغط التشغيل

يمكن تعيير ضغط الترميل فقط أثناء الضغط على دعسة القدم.

لهذا السبب يجب ملء الخزان بالرمل قبل القيام بتعيير الضغط.

يُنصَح بوضع القبضة داخل جهاز الترميل أو صندوق شفاط الغبار أثناء هذه العملية لتجنب تلوث المكان.

خزان Prebonder مزوّد بمقياس ضغط يتمتع بالحساسية لإعطاء مزيدٍ من الدقة عند تعيير الضغط.

تأكد من كون مقياس الضغط ضمن النطاق الأخضر (0.6 - 1 بار).

⇐ ضع المقبض داخل جهاز الترميل أو في صندوق شفّاط الغبار.
⇐ اضغط دعسة القدم.
⇐ اسحب منظِّم الضغط (6) إلى الأعلى لتعديل ضغط الترميل.
♦ تظهر قيمة الضغط على مقياس الضغط (1).

قم بترميل القطع السنيّة فقط عند كون المؤشر ضمن النطاق الأخضر.

Fig. 5

ar

4.7 تقصير أنبوب المقبض

إذا كان أنبوب المقبض أطول مما يجب يمكن تقصيره بسهولة.

⇐ اسحب رأس التحكم بقبضة الترميل.
⇐ قم بوصل المقبض.

Fig. 6

⇐ اسحب الكم إلى الخلف لفك المقبض عن فوهة الوصل.
⇐ قم بتقصير أنبوب المقبض إلى الحد الذي تريده.
⇐ أعد إدخال أنبوب المقبض إلى نهاية فوهة الوصل.

Fig. 7

⇐ شدّ الكم إلى الأمام إلى أن يصل إلى فوهة الوصل. للقيام بذلك قم بشد أنبوب المقبض بهدوء.
⇐ قم بإعادة تركيب المقبض.
⇐ قم بإعادة وصل رأس التحكم بالجهاز.

Fig. 8

أو يمكن أيضاً أن تقوم بتقصير أنبوب المقبض من الطرف الجانبي لخزان الرمل.

4.8 حامل القبضة

يمكن تركيب حامل القبضة (والموجود ضمن القطع المسلَّمة) على أي سطح.

يمكن وضعه مثلاً داخل المرملة أو داخل صندوق الترميل.

هناك قطعة لاصقة على الطرف الخلفي من حامل المقبض تستعمل للتثبيت عن طريق الإلصاق.

يجب أن يكون السطح مستوياً ونظيفاً وخالياً من أية مادة دهنية.

⇐ قم بتنظيف السطح.
⇐ انزع طبقة الحماية الموضوعة على القطعة اللاصقة.
⇐ ضع حامل المقبض في المكان المراد ثم قم بالضغط عليه لبرهة وجيزة.

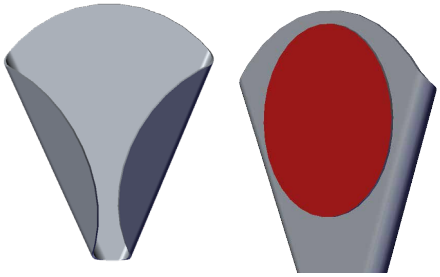


Fig. 9

4.9 تخزين الملحقات

يمكن الاحتفاظ برؤوس التحكم المرفقة بالجهاز وكذلك جميع القطع الصغيرة بشكلٍ آمن في الرف السفلي للجهاز.

بديل خرطوش الفلتر (20) موجود أيضاً هناك.

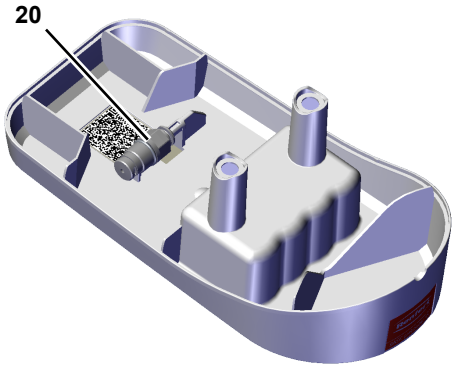


Fig. 10

5 التشغيل

لتفادي تلويث المكان، يجب أن تتم عملية الترميل إما داخل المرملة أو في صندوق شفّاط الغبار.

بعد البدء بعملية الترميل يستغرق الأمر برهة قصيرة للوصول إلى مستوى الضغط الذي تم تحديده.

لذا، انتظر حتى يتم الوصول إلى مستوى الضغط المطلوب بعد الضغط على دعسة القدم.

إذا كان ضغط البدء منخفضاً جداً أثناء الترميل فإن ذلك سيؤثر على النتائج النهائية.

⇐ اضغط دعسة القدم.
⇐ انتظر حتى الوصول إلى الضغط المطلوب.
⇐ أثناء بدء العمل وخلال عملية الترميل تأكد من أن مقياس الضغط (1) دائماً ضمن النطاق الأخضر.
⇐ قم بتعيير ضغط الترميل باستخدام مُنظِّم الضغط (6) إن كان هناك ضرورة لذلك.
⇐ مدة الترميل تعتمد على حجم التاج وتتراوح بين 10 و 15 ثانية.
⇐ إذا كان لديك أي شك قم بالتأكد من الضغط باستخدام لوحة التأكد من الضغط المُتضمَّنة مع المرملة (انظر „5.1.3 الاختبار الوظيفي بواسطة لوحة التأكد من الضغط")

Fig. 11

5.1 مفهوم Prebonder في الترميل

5.1.1 رأس التحكم لجهاز Prebonder

Fig. 12

قلم الترميل الخاص بجهاز Ponder يتميز بقبضة مصممة خصيصاً لراحة اليد وبرأس تحكم مُدمَج (5). وهذا ما يضمن المزايا التالية:

- يساعد على الحفاظ على المسافة المثالية من السطح أثناء عملية الترميل.
  بُعد المسافة له تأثير حاسم على الطاقة المبذولة:
  - إذا كانت الطاقة المبذولة أعلى مما يجب فقد يؤدي ذلك إلى تخريب المواد التي تشكل هيكل القطعة و/ أو تخفيض قابلية السطح للترطيب.
  - إذا كانت الطاقة المبذولة أقل مما يجب فإن تفعيل السطح سيكون غير كافٍ مما سيؤدي إلى إضعاف قوة الإلتصاق.

Fig. 13

- تسمح دقة مؤشر الترميل بأن ترى تماماً أين يتم تطبيق المواد الكاشطة.
  وهذا يساعد على حماية المناطق الحساسة كحواف التيجان أو السطوح التي تم تنعيمها مسبقاً كما يساعد على تجنب ترميل النقاط التي لا يراد ترميلها بطريق الخطأ.

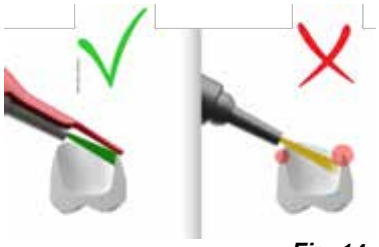


Fig. 14

5.1.2 فوهة النفث في جهاز Prebonder

على العكس من الفوّهات التقليدية المصممة خصيصاً لإزالةٍ أكبر حجم ممكن من المواد فإن فوهة Prebonder النفّاثة قد تم تصميمها خصيصاً بحيث تناسب متطلبات معالجة السطوح قبل الإلصاق.

بفضل التصميم الهندسي الفريد فإن التركيز يكون على التغيير المراد إحداثه على السطح للوصول إلى الإلصاق الأمثل بدل أن يكون على إزالة المواد.

5.1.3 الاختبار الوظيفي بواسطة لوحة التأكد من الضغط

⇐ أدخل لوحة التأكد من الضغط الخاصة بجهاز Prebonder في الحامل المغناطيسي الخاص باللوحة (موجود مع المواد المُسلَّمة).

الجانب الخلفي للحامل هو عبارة عن مغناطيس يجعل السطوح المعدنية تلتصق به بكل سهولة كالهيكل الخارجي للمرملة أو صندوق شقّاط الغبار

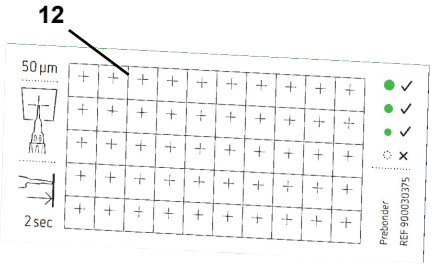


Fig. 15

ننصح باستخدام آلية قياس الضغط المرفقة بالجهاز للتأكد من تطبيق الضغط المثالي لشدة الترميل قبل القيام بترميل التركيبات السنيّة.

إذا تغيّر لون آلية التحكم بعد 1 - 2 ثانية من الترميل فإن شدة الطاقة تكون عند المستوى الأمثل بالنسبة لحالة السطح.

6 التنظيف / الصيانة

⚠ **قبل البدء بعملية التنظيف أو الصيانة:**

◄ **افصل الجهاز عن مصدر التزود بالهواء المضغوط!**

6.1 خزّان الرمل

Fig. 16

⚠ **قم بفحص خزّانات الرمل وأغطيتها بمعاينتها بالنظر بشكل دوري (على الأقل مرة واحدة في السنة) للتأكد من عدم وجود خلل أو تغيرات مُلفتة (وجود شقوق على سبيل المثال)**

إذا شككت بوجود خلل، قم بتبديلها!

⚠ **خزّان الرمل وغطاء الخزّان مُعرضّان للتلف بشكل طبيعي بسبب عامل الزمن، وذلك بحسب الظروف الجوية المحيطة. كقاعدة، يجب أن يتم استبدالهما بعد 15 عاماً من الاستخدام.**

اقرأ سنة الصنع على الختم الدائري المحفور على خزّان الرمل وعلى غطاء الخزّان. فريق خدمة الزبائن لدينا يسعده أن يقدم لكم كافة المعلومات التي تحتاجونها.

مثالٍ عن الختم الدائري المحفور: تاريخ الصنع 01 - 2003.

لتنظيف الجهاز:

⚠ **يمنع منعاً باتاً استخدام مواد التنظيف أو المعقّمات ذات الأساس المذيب.**
المحاليل المذيبة وخافضات التوتر السطحي يمكن أن تؤدي إلى حدوث تشققات مجهرية في المواد البلاستيكية (خطر حدوث انفجار!).

⇐ يتم تنظيف خزّان الرمل وغطاء الخزّان فقط باستخدام قطعة قماش جافة.

ar

6.2 التنظيف

⚠ **لا تقم بتنظيف الجهاز بالبخار تحت أي ظرف من الظروف.**

لتنظيف الجهاز، فقط امسح الهيكل الخارجي بقطعة قماش رطبة.

لا تستخدم أي مواد تنظيف تحتوي على مواد مذيبة أو مخرشة.

6.3 التكثيف

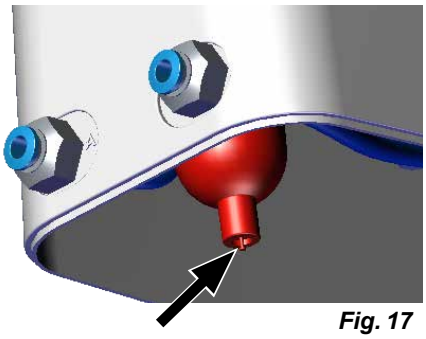


Fig. 17

⇐ قم بفصل الجهاز عن مصدر التزويد بالهواء المضغوط.
⇐ افصل الجهاز عن الرف السفلي.
⇐ قم بفحص فاصل المياه (6).
⇐ أفرغ أية مياه متبقية من خلال الصمام.

6.4 تبديل فوهة الترميل

فوهة الترميل هي من القطع الاستهلاكية وتتوفر بعدة قياسات.

انظر قائمة الملحقات في صفحة المُنتَج في الفقرة „1 المساعدة والمعلومات أونلاين“

لتبديل فوهة الترميل:

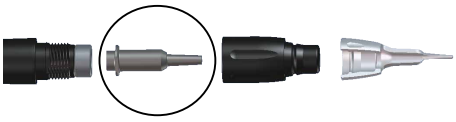


Fig. 18

⇐ اسحب رأس التحكم بقبضة الترميل.
⇐ قم بوصل المقبض.
⇐ قم بفك فوهة الترميل.
⇐ أدخل الفوهة الجديدة.
⇐ قم بإعادة تركيب المقبض.
⇐ قم بإعادة وصل رأس التحكم بالجهاز.

6.5 تنظيف فوهة التعيير

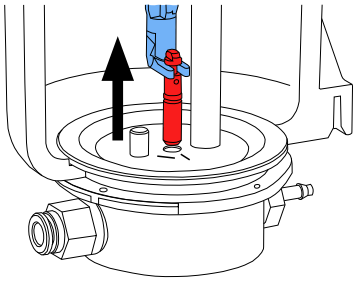


Fig. 19

يمكن أن تتعرض فوهة تعيير الكميات الموجودة في حجرة الخلط للانسداد بسبب وجود شوائب أو رطوبة في الرمل المستخدم.

لتنظيف الفوهة، تُنزَع فوهة التعيير باستخدام الأداة المرفقة مع الجهاز ويتم تُنظيفها ثم تُعاد إلى مكانها

- ⇐ قم بتنظيف خزان الرمل بشكل جيد بواسطة الشفط.
- ⇐ أمسك فوهة التعيير باستخدام الأداة الملحقة بالجهاز واسحبها بشكل مستقيم لنزعها من مكانها.
- ⇐ قم بتنظيف فوهة التعيير (مثال: بالنفخ بواسطة الهواء المضغوط).
- ⇐ أعد فوهة التعيير إلى مكانها.

⚠ **تأكد من كون فوهة التعيير جافة تماماً قبل إعادتها إلى مكانها!**

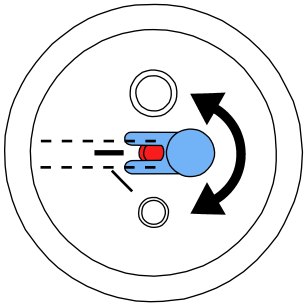


Fig. 20

يجب أن تكون فوهة التعيير متوافقة مع خزانات الرمل قياس 25 - 70 µ!

ℹ **انظر أيضاً الملحق «تنظيف فوهة التعيير»**

6.6 التنظيف / تبديل خرطوش الفلتر

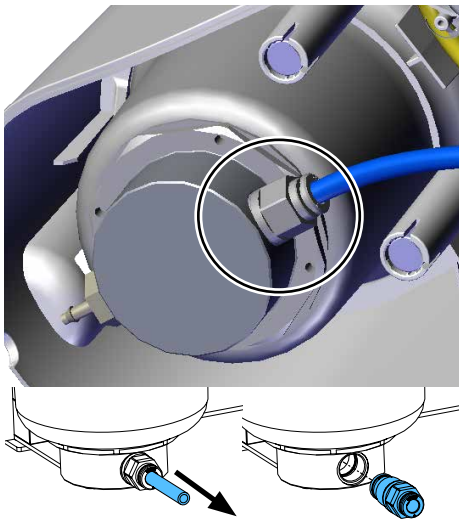


Fig. 21

- ⇐ قم بفصل الجهاز عن مصدر التزويد بالهواء المضغوط.
- ⇐ افصل الجهاز عن الرف السفلي.

ℹ **الرف السفلي ثابت في مكانه بواسطة المغناطيس**

- ⇐ ضع الشفاط بحيث يرتكز على جانبه.
- ⇐ إنزع أنبوب الهواء المضغوط عن خرطوش الفلتر.
- ⇐ قم بفك خرطوش الفلتر بواسطة مفتاح رنش ١٤ المرفق مع الجهاز
- ⇐ قم بالتنظيف عن طريق نفخ الهواء أو قم باستبدال الخرطوش.

ℹ **هناك خرطوش بديل للفلتر تجده في الجزء الأسفل من الجهاز (20، الشكل 10)**

- ⇐ قم بتثبيت خرطوش الفلتر مع إحكام الشد باليد ثم أعد إدخال أنبوب الهواء المضغوط.
- ⇐ أعد وصل الجهاز بمصدر التزويد بالهواء المضغوط.

6.7 قطع الغيار

يمكنك الاطلاع على قطع الغيار والقطع المعرضة للاهتراء في قائمة قطع الغيار في موقعنا على الانترنت „1 المساعدة والمعلومات أونلاين“

تم وضع علامة مميزة على القطع المستثناة من الضمان (القطع المعرَّضة للاهتراء والمواد الاستهلاكية) في قائمة قطع الغيار.

الرقم المتسلسل وتاريخ الصنع ونسخة إصدار المعدات مذكورة على اللوحة الاسمية للجهاز.

7 البيانات الفنية

رقم القطعة:	2969 5000
ضغط العمل / كيلو باسكال / بار [رطل لكل بوصة]:	60 - 100 / 0.6 - 1 [8.7 - 14.5]
ضغط توصيل الهواء: الأدنى / كيلو باسكال/ بار / [رطل لكل بوصة مربعة]: الأقصى: / كيلو باسكال / بار [رطل لكل بوصة مربعة]:	[43.5] 3 / 300 [116] 8 / 800
استهلاك الهواء ل/د [cfm] @ كيلو باسكال / بار [رطل / بوصة مربعة]:	[14.5] 1 / 100 @ [0.37] 9.0
سعة الخزان / غ [أونصة]:	[17.6] 500
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق) / مم [إنش]:	255 × 202 × 123 [10.04 × 7.95 × 4.84]
الوزن (الفارغ) / كغ [رطل]:	[3.3] 1.5

8 الكفالة

تقدّم Renfert **كفالة مدتها 3 سنوات** لكافة مكونات الجهاز شريطة أن يتم استخدام الجهاز على الوجه الصحيح.

يُشترَط إبراز فاتورة الشراء الأصلية الصادرة عن الوكيل المختص لدى التقدم بأية مطالبة بموجب الكفالة.

الأجزاء المعرضة للاهتراء والتآكل بسبب الاستخدام العادي (الأجزاء القابلة للاهتراء) والمواد الاستهلاكية مستثناة من الكفالة. هذه القطع قد أُشير إليها في قائمة قطع الغيار.

تصبح الكفالة لاغية في حالة استخدام الجهاز بطريقة غير صحيحة، أو في حال عدم الالتزام بتعليمات التشغيل والتنظيف والصيانة والتوصيل، أو إذا قمت بإصلاح الجهاز بنفسك أو إذا قام بالإصلاح عامل غير مخوّل بذلك، أو في حال استخدام قطع غيار مصنّعة من قِبل شركات أخرى أو في حال تعرّض الجهاز لتأثيرات غير اعتيادية أو تأثيرات لا تتوافق مع تعليمات الاستخدام.

المطالبات بموجب الكفالة يجب ألا تتجاوز مدة الكفالة.

8.1 إخلاء مسؤولية

تُعتَبَر شركة Renfert GmbH غير مسؤولة تجاه أيّ ادعاء بالضرر أو مطالبة بالكفالة في الحالات التالية:

- ◀ **إذا تم استخدام الجهاز لأية أغراض غير تلك المذكورة تحديداً في تعليمات التشغيل.**
- ◀ **إذا تم تعديل الجهاز بأي صورةٍ من الصور ما عدا تلك التعديلات التي تم ذكرها في تعليمات التشغيل.**
- ◀ **في حال إصلاح الجهاز من قبل جهة غير مخوّلة بالإصلاح أو استخدام قطع تبديل غير القطع الأصلية المصنّعة من قبل شركة Renfert.**
- ◀ **في حال الاستمرار في استخدام الجهاز على الرغم من وجود خلل أو عيب واضح يتعلق بالسلامة.**
- ◀ **في حال تعرض الجهاز لصدمة ميكانيكية أو في حال تعرضه للسقوط.**

9 الواجبات المترتبة فيما يتعلق بالمعلومات

- ◀ **تستطيع الحصول على معلومات حول تسجيل وترخيص المواد الكيميائية (REACH) وحول المواد شديدة الخطورة (SVHC) في قسم الصيانة في موقعنا على الإنترنت**
  www.renfert.com/service

9.1 تعليمات حول إتلاف الجهاز

⚠ **التخلص من الجهاز يجب أن يتم من قبل جهة متخصصة. يتعيَّن إعلام الجهة المختصة في حال وجود أية بقايا داخل الجهاز لمواد يمكن أن تكون ضارة بالصحة.**

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