

Pflegeanweisung ESTETICA E50



Immer auf der sicheren Seite.



KaVo. Dental Excellence.

Vertrieb:
KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
Tel. +49 7351 56-0
Fax +49 7351 56-1488

Hersteller:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com



Inhaltsverzeichnis

1 Benutzerhinweise	2
1.1 Benutzerführung	2
1.1.1 Abkürzungen	2
1.1.2 Symbole	2
1.1.3 Zielgruppe	2
2 Aufbereitungsmethoden nach DIN EN ISO 17664	3
2.1 Hinweise	3
2.2 Allgemeine Aufbereitungsanweisungen für KaVo Behandlungseinheiten	3
2.2.1 Aufbereitungsübersicht ESTETICA E50	5
2.3 Aufbereitung Oberflächen Behandlungseinheit / Polster	6
2.4 Aufbereitung Arztelement	7
2.4.1 Aufbereitung Handgriff und Ablagekissen	7
2.4.2 Aufbereitung Instrumententräger TM-Tisch	9
2.4.3 Aufbereitung der Drei- und Mehrfunktionsspritze	9
2.4.4 Aufbereitung Instrumentenschläuche	13
2.4.5 Wartung Turbinenrückluftfilter	13
2.4.6 Aufbereitung Bausatz für physiologische Kochsalzlösung	14
2.5 Aufbereitung Assistenzelement	15
2.5.1 Aufbereitung Anschlussstück Saugschlauch	15
2.5.2 Aufbereitung Siebeinsätze Saugschläuche	15
2.6 Aufbereitung Patiententeil	16
2.6.1 Aufbereitung Mundglas	16
2.6.2 Aufbereitung Mundglasauflage und Mundglasfüller	16
2.6.3 Aufbereitung Mundspülbecken	18
2.7 Automatische Hygienefunktionen des wasserzuführenden Systems	18
2.7.1 Spülprogramm	19
2.7.2 Intensiventkeimung	22
2.8 Aufbereitung und automatische Hygienefunktionen des Absaugsystems	25
2.8.1 Aufbereitung Absaugsystem mit Saugschläuchen	25
2.8.2 HYDROclean-Funktion	26
2.9 Aufbereitung Amalgamabscheider	27
3 Desinfektionsmittel ersetzen und prüfen	28
3.1 Oxygenal nachfüllen	28
3.1.1 Nachfüllen von Oxygenal bei Verwendung der Wasserflasche	29
3.2 Oxygenalkonzentration prüfen	33

1 Benutzerhinweise

1.1 Benutzerführung

Voraussetzung

Diese Anweisung vor der ersten Inbetriebnahme des Produkts lesen, um Fehlbedienungen und Schädigungen zu vermeiden.



Hinweis

Gebrauchsanweisung der Behandlungseinheit ESTETICA E50 beachten!

1.1.1 Abkürzungen

Kurzform	Erklärung
GA	Gebrauchsanweisung
PA	Pflegeanweisung
MA	Montageanweisung
TA	Technikeranweisung
STK	Sicherheitstechnische Kontrolle
IEC	International Electrotechnical Commission
RA	Reparaturanweisung
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
ZEG	Zahnsteinentfernungsgerät
IR	Infrarot
IrDA	Infrared Data Association

1.1.2 Symbole

	Siehe Kapitel Sicherheit/Warnsymbol
	Wichtige Information für Bediener und Techniker
	Handlungsaufforderung
	CE-Kennzeichnung nach EG-Richtlinie 93/42 Medizinprodukte
	Thermodesinfizierbar bis 95 °C (203 °F)
	Dampfsterilisierbar bis 135 °C (275 °F)

1.1.3 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an Zahnärzte und an das Praxispersonal.

2 Aufbereitungsmethoden nach DIN EN ISO 17664

2.1 Hinweise

Die Aufbereitung besteht grundsätzlich aus den Schritten:

- Reinigung und Desinfektion (manuell oder maschinell)
- Sterilisation



Hinweis

Nationale Hygieneanforderungen beachten, z. B. RKI Richtlinien.

	⚠ VORSICHT
	<p>Verletzungsgefahr beim Reinigen der Behandlungseinheit. Mangelnde Einweisung des Reinigungspersonals und fehlende Vorbereitung der Behandlungseinheit kann zu Verletzung des Reinigungspersonals führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aufenthalt in den Behandlungsräumen nur geschultem Fachpersonal und ein- gewiesenem Reinigungspersonal erlauben. ▶ Stuhl für Reinigung positionieren und Gerät ausschalten.

	⚠ VORSICHT
	<p>Produktschäden durch falsche Desinfektion. Funktionsstörungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Desinfektionsmittel nach den Angaben des Herstellers anwenden. ▶ Keine Sprühdesinfektion durchführen, nur Wischdesinfektion durchführen. ▶ Produkt bzw. Produktteile nicht in Flüssigkeiten tauchen.

	⚠ VORSICHT
	<p>Gesundheitsgefährdung und Sachschäden durch falsche Sterilisation. Infektionsgefahr bei Bedienpersonal und Patienten. Beschädigung des Sterilgutes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Keine Heißluftsterilisation, keine chemische Kaltsterilisation, nicht mit Ethy- lenoxid sterilisieren.



Hinweis

Die Aufbereitungsmethoden für die Instrumente und Motoren sind den separaten Gebrauchsanweisungen, die den Instrumenten- und Motorenverpackungen bei-
liegen, zu entnehmen.

2.2 Allgemeine Aufbereitungsanweisungen für KaVo Behandlungseinheiten

Allgemeine Aufbereitungsanweisungen sind immer zu beachten. Detaillierte pro-
duktspezifische Aufbereitungsanweisungen werden im Anschluss beschrieben.

Am Gebrauchsort	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Oberflächenverschmutzung mit einem Einmaltuch/Papiertuch entfernen.
Aufbewahrung und Transport	KaVo empfiehlt, baldmöglichst nach der Verwendung aufzubereiten.
Reinigungsvorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Produktspezifische Aufbereitungsanweisungen beachten.
Reinigung: Manuell	<p>Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bürste oder Tuch ▪ Trinkwasser 30 °C ± 5 °C <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oberflächenverschmutzung unter fließendem Wasser vom Produkt spülen.
Reinigung: Automatisch	<p>KaVo empfiehlt Thermodesinfektion bis 95 °C nach ISO 15883-1 z. B. Miele G 7781 / G 7881.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen. ▶ Instrumente und Geräteteile nicht im Ultraschallgerät reinigen.
Desinfektion: Manuell	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nur Wischdesinfektionen durchführen, keine Anwendung von Sprühdessinfektionen und Desinfektionsbädern möglich. ▶ Alle Oberflächen mit einem weichen Tuch und zugelassenen Desinfektionsmitteln abwischen. <p>Zugelassene Desinfektionsmittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mikrozyd Liquid (Firma Schülke & Mayr) ▪ FD 322 (Dürr) ▪ Incidin Liquid (Ecolab) ▪ CaviCide (Metrex) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Desinfektionsmittel entsprechend ihrer Hersteller-Gebrauchsanweisung verwenden. ▶ Sicherheitsdatenblatt des Desinfektionsmittels beachten.
Desinfektion: Automatisch	<p>KaVo empfiehlt Thermodesinfektion bis 95 °C nach ISO 15883-1 z. B. Miele G 7781 / G 7881.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen. ▶ Instrumente und Geräteteile nicht im Ultraschallgerät desinfizieren.
Trocknung: Manuell	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Für trockene, saubere und nicht kontaminierte Druckluft gemäß ISO 7494-2 sorgen. ▶ Mit Druckluft außen abblasen und innen ausblasen, bis keine Wassertropfen mehr sichtbar sind.
Trocknung: Automatisch	Die automatische Trocknung ist im Regelfall Bestandteil des Reinigungs-/Desinfektionszyklus des Thermodesinfektors und sollte 95 °C nicht überschreiten.

Wartung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beschädigte Produkte aussortieren.
Kontrolle und Funktionsprüfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sichtprüfung auf Beschädigung und Verschleiß durchführen. ▶ Produkte regelmäßig auf ihre Funktion prüfen.
Verpackung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Genormtes Verpackungsmaterial verwenden. Versiegelung sollte nicht unter Spannung stehen.
Sterilisation 	Alle sterilisierbaren Produkte haben eine Temperaturbeständigkeit bis max. 138 °C. KaVo empfiehlt die Sterilisation in einem Dampfsterilisator (Autoklav) nach EN 13060 / ISO 17665-1, z. B. STERlclave B 2200 / 2200 P (KaVo) oder Citomat K-Serie (Getinge). <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sterilisation mit dreifach fraktioniertem Vakuum durchführen (B-Klasse Sterilisator); Haltezeit 4 Minuten; 134 °C ± 1 °C; Überdruck 2,13 bar.
Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aufbereitete Produkte staubgeschützt und möglichst keimarm in einem trockenen, dunklen und kühlen Raum lagern. ▶ Haltbarkeitsdatum des Sterilguts beachten.

2.2.1 Aufbereitungsübersicht ESTETICA E50

Aufbereitungsgut/Medizinprodukte	Reinigung		Desinfektion		Sterilisation
	manuell	automatisch	manuell	automatisch	automatisch
Oberflächen					
Gerät	X		X		
Polster	X		X		
Griffhülse weiß	X	X	X	X	
Griffhülse grau	X	X	X	X	X
Leuchte und Reflektor	X		X		
Arztelement					
Spritzenhülse 3F- und MF-Spritzen	X		X		X
Kanüle 3F- und MF-Spritze	X		X		X
Ablagekissen	X	X	X	X	
Instrumententräger	X		X		
Assistenzelement					
Anschlussstücke des Absaug-schlauchs	X	X	X	X	
Patiententeil					
Mundglasauflage	X		X		
Mundglasfüller	X	X	X	X	
Glas-Mundspülbecken	X		X		
Porzellan-Mundspülbecken	X	X	X	X	

2.3 Aufbereitung Oberflächen Behandlungseinheit / Polster

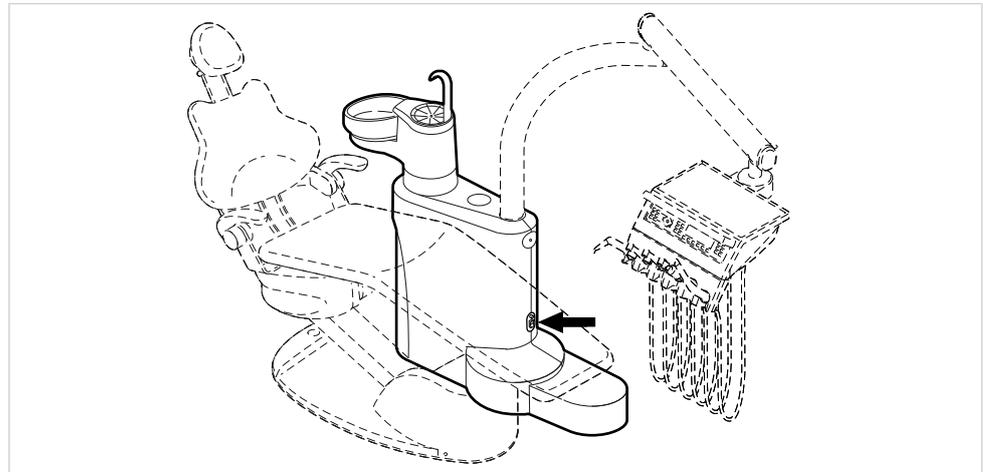
Stuhl für Reinigung positionieren

- ▶ Rückenlehne senkrecht stellen und Stuhl nach oben fahren.

Siehe auch: Gebrauchsanweisung ESTETICA E50

Gerät ausschalten

- ▶ Geräte Hauptschalter ausschalten.



Reinigung und Desinfektion der Oberflächen Behandlungseinheit / Polster

	⚠ VORSICHT
	Abfärbende Textilien. Abfärbende Textilien können zu dauerhaften, nicht mehr entfernbaren Verfärbungen führen. <ul style="list-style-type: none">▶ Verfärbungen sofort mit Wasser entfernen.

Zugelassene Desinfektionsmittel:

- Mikrozyd Liquid (Firma Schülke & Mayr)
 - FD 322 (Dürr)
 - Incidin Liquid (Ecolab)
 - CaviCide (Metrex)
- ▶ Oberflächen und Polster mit weichem Tuch und Wasser reinigen und mit zugelassenem Flächendesinfektionsmittel wischdesinfizieren.

	⚠ VORSICHT
	<p>Sachschaden durch Sprühdesinfektion. Desinfektionsmittel gelangt in Ritzen und löst den Lack.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Keine Sprühdesinfektion durchführen. ▶ Nur Wischdesinfektion durchführen.

Reinigung und Desinfektion Fußanlasser

	⚠ VORSICHT
	<p>Sachschaden durch falsche Verwendung von Wasser. Beschädigung des Fußanlassers.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Fußanlasser darf zum Reinigen nicht ins Wasser gestellt oder unter fließendes Wasser gehalten werden. ▶ Beim Abwischen mit einem feuchten Tuch die Kontakte der Ladebuchse nicht berühren. ▶ Nur abwischen, nicht einsprühen.



2.4 Aufbereitung Arztelement

2.4.1 Aufbereitung Handgriff und Ablagekissen



Hinweis

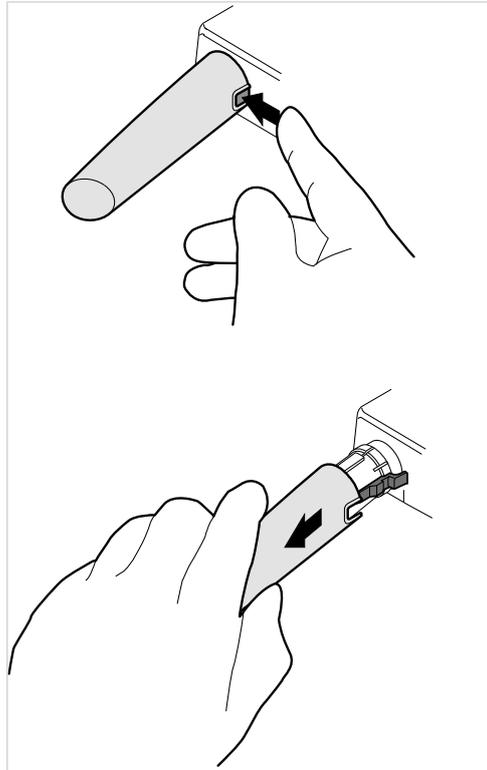
Der Handgriff des TM-Tisches ist nicht abnehmbar.

Reinigung und Desinfektion Handgriff TM-Tisch

- ▶ Handgriff mit weichem Tuch und Wasser reinigen und mit zugelassenem Flächendesinfektionsmittel wischdesinfizieren.

Reinigung und Desinfektion Handgriff S-Tisch und Ablagekissen

- ▶ Druckknopf drücken und Handgriff abziehen.



- ▶ Handgriff unter fließendem Wasser reinigen.
- ▶ Weißen und grauen Handgriff wischdesinfizieren oder thermodesinfizieren (leichte Farbveränderungen möglich).
- ▶ Ablagekissen thermodesinfizieren.



Sterilisation Handgriff S-Tisch und Ablagekissen

	⚠ VORSICHT
	Sachschaden durch Sterilisation. <ul style="list-style-type: none">▶ Weißen Standardhandgriff nicht sterilisieren.▶ Ablagekissen nicht sterilisieren.



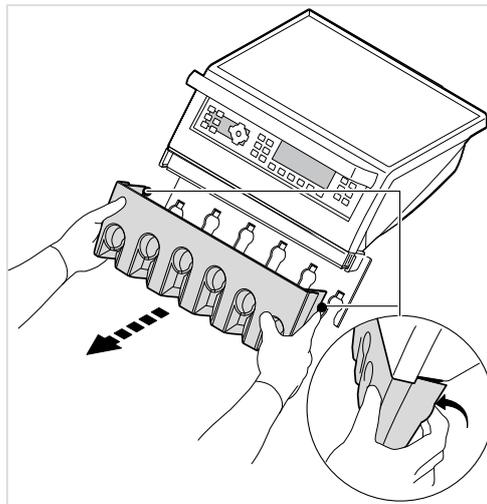
Der graue Handgriff (**Mat.-Nr. 1.002.4489**) ist sterilisierbar (siehe Symbol auf dem Handgriff).

2.4.2 Aufbereitung Instrumententräger TM-Tisch

Reinigung und Desinfektion Instrumententräger

	⚠ VORSICHT
	Sachschaden durch Thermodesinfektion. <ul style="list-style-type: none">▶ Instrumententräger nicht thermodesinfizieren.

- ▶ Rastnasen gleichmäßig nach außen ziehen und Instrumententräger vorsichtig abnehmen.



- ▶ Instrumententräger unter fließendem Wasser reinigen.
- ▶ Instrumententräger wischdesinfizieren.

Sterilisation Instrumententräger

	⚠ VORSICHT
	Sachschaden durch Sterilisation. <ul style="list-style-type: none">▶ Instrumententräger nicht sterilisieren.

2.4.3 Aufbereitung der Drei- und Mehrfunktionsspritze



Hinweis

O-Ring nach der Sterilisation mit Silikonfett (**Mat.-Nr. 1.000.6403**) oder KaVo Rota Spray 2 (**Mat.-Nr. 0.411.7510**) benetzen. Nach Wechsel der Kanüle muss vor Behandlungsbeginn der Luftkanal ausgeblasen werden, damit sichergestellt ist, dass während der Behandlung trockene Luft austritt.

Reinigung Drei- und Mehrfunktionsspritze

Reinigung maschinell

Nicht anwendbar.

	 VORSICHT
	<p>Sachschaden durch nicht sachgerechte Reinigung/Desinfektion.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Griffhülse und Kanüle nicht im Thermodesinfektor waschen. ▶ Griffhülse und Kanüle nicht im Heißluftsterilisator sterilisieren. ▶ Griffhülse und Kanüle nicht in ein Desinfektions- oder Ultraschallbad legen.

Reinigung manuell



Hinweis

Eine manuelle Reinigung muss mit einer Desinfektion kombiniert werden.

Innenreinigung

- ▶ Griffhülse und Kanüle am Instrument belassen und 60 Sekunden Luft und Wasser betätigen.

Außenreinigung

	 VORSICHT
	<p>Verletzungsgefahr durch heißen Ventilkörper (Heizelemente, Hochdrucklampe). Verbrennungsgefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Geräte Hauptschalter ausschalten. ▶ Spritze nach längerem Gebrauch erst abkühlen lassen.

Notwendiges Zubehör:

- Trinkwasser 30 °C ± 5 °C
- Bürste, z. B. mittelharte Zahnbürste
- ▶ Griffhülse und Kanüle demontieren.
- ▶ Tastenteil von Griffhülse demontieren.
- ▶ Tastenteil, Griffhülse und Kanüle durch Abbürsten unter fließendem Wasser (mindestens Trinkwasserqualität) reinigen.
- ▶ Verunreinigungen durch in der Praxis verwendete Materialien (Abformmassen, ätzende Chemikalien) sofort entfernen.
- ▶ Verunreinigungen auf der Kanülenspitze vorsichtig mit einem weichen Wattestäbchen oder weichem Lappen und Alkohol abwischen.

	⚠ VORSICHT
	Sachschaden durch Verwendung einer zu langen Düsennadel. Beschädigung der Innenschläuche der Kanüle. <ul style="list-style-type: none">▶ Bei der Reinigung der Medienaustrittsbohrungen eine kurze Düsennadel (Mat.-Nr. 0.410.0921) verwenden.

- ▶ Verunreinigungen in den Medienaustrittsbohrungen vorsichtig mit der kurzen Düsenreinigungsnadel entfernen.

Desinfektion Drei- und Mehrfunktionsspritze

Desinfektion manuell

Außendesinfektion

- ▶ Oberflächen mit einem weichen Tuch wischdesinfizieren.

Desinfektion maschinell

Nicht anwendbar.

	⚠ VORSICHT
	Sachschaden durch nicht sachgerechte Reinigung/Desinfektion. <ul style="list-style-type: none">▶ Griffhülse und Kanüle nicht im Thermodesinfektor waschen.▶ Griffhülse und Kanüle nicht im Heißluftsterilisator sterilisieren.▶ Griffhülse und Kanüle nicht in ein Desinfektions- oder Ultraschallbad legen.

Trocknen Drei- und Mehrfunktionsspritze

Manuelles Trocknen

- ▶ Mit Druckluft außen abblasen und innen ausblasen, bis keine Wassertropfen mehr sichtbar sind.

Maschinelles Trocknen

Nicht anwendbar.

Pflege der Drei- und Mehrfunktionsspritze

Voraussetzung

Die Mehrfunktionsspritze wurde aufbereitet.

- ▶ O-Ringe der Trennstelle Griffhülse/Kanüle mit dem KaVo Silikonfett (Mat.-Nr. 1.000.6403) oder dem KaVo Rota Spray 2 (Mat.-Nr. 0.411.7510) pflegen. Hierzu Wattestäbchen zur Hilfe nehmen.

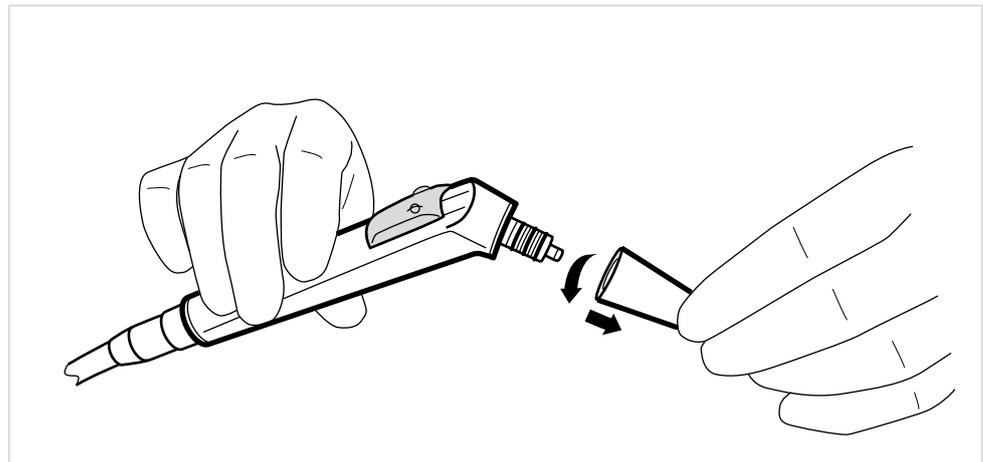
Sterilisation Drei- und Mehrfunktionsspritze



Hinweis

Griffhülse und Kanüle sind sterilisierbar.

- ▶ Kanüle durch leichte Drehbewegung abnehmen, dabei Spritze an der Griffhülse festhalten.



- ▶ Griffhülse von Ventilkörper abziehen.

Sterilisation im Dampfsterilisator DIN EN 13060



Das Medizinprodukt hat eine Temperaturbeständigkeit bis max. 138 °C.

KaVo empfiehlt z. B.:

- STERlclave B 2200/2200P von Firma KaVo
- Citomat/K-Serie von Firma Getinge



- ▶ Kanüle und Griffhülse in Sterilgutverpackung einschweißen.
- ▶ Sterilisation mit dreifach fraktioniertem Vakuum durchführen (B-Klasse Sterilisator); Haltezeit 4 Minuten; 134 °C ± 1 °C; Überdruck 2,13 bar.



⚠ VORSICHT

Sachschaden durch Überhitzung.
Beschädigung der Griffhülse.

- ▶ Teile nach dem Sterilisationszyklus sofort aus dem Sterilisator nehmen.

Lagerung

- ▶ Aufbereitete Produkte staubgeschützt und möglichst keimarm in einem trockenen, dunklen und kühlen Raum lagern.

2.4.4 Aufbereitung Instrumentenschläuche

Reinigung und Desinfektion Instrumentenschläuche

- ▶ Schläuche und Kupplungen mit einem Tuch und Wasser reinigen.

	⚠ VORSICHT
	<p>Sachschaden durch Sprühdesinfektion.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Instrumentenschläuche nicht sprühdesinfizieren. ▶ Instrumentenschläuche wischdesinfizieren.

2.4.5 Wartung Turbinenrückluftfilter

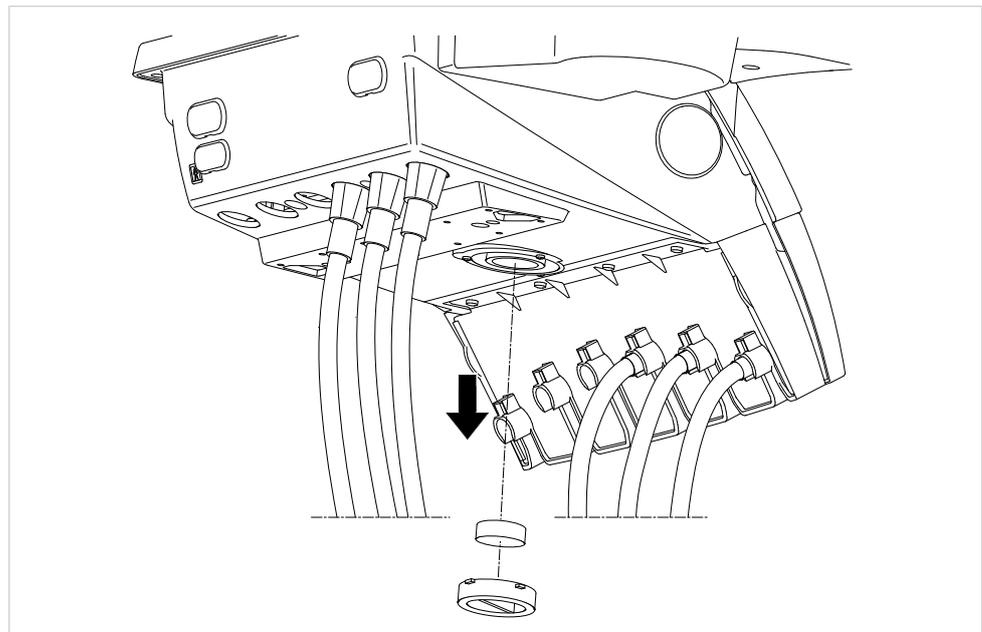
Reinigung Turbinenrückluftfilter



Hinweis

Flüssigkeitsauffangbehälter muss wöchentlich kontrolliert werden.

- ▶ Falls sich Flüssigkeit im Filter befindet, Flüssigkeit ausleeren und O-Ringe der Multiflexkupplungen ersetzen.



- ▶ Bei Bedarf Rückluftfilter (**Mat.-Nr. 0.200.3098**) austauschen und Filteraufnahme reinigen.



Hinweis

Beim Arztelement Variante S-Tisch befindet sich der Rückluftfilter an derselben Position.

2.4.6 Aufbereitung Bausatz für physiologische Kochsalzlösung

Der Bausatz für physiologische Kochsalzlösung ist optionales Zubehör.



Hinweis

Die Silikonschläuche des Bausatzes müssen nach jedem Patienten sterilisiert werden.

Reinigung Bausatz für physiologische Kochsalzlösung

Bei Verwendung von Kochsalzlösungen sollten alle kochsalzführenden Leitungen unmittelbar nach Behandlung eines Patienten durchgespült werden.

- ▶ Saugschlauch aus dem NaCl-Beutel ziehen.
- ▶ Pumpenschlauch-Nadel in einen Behälter mit destilliertem Wasser (min. 150 ml) eintauchen.
- ▶ Pumpe aktivieren und destilliertes Wasser komplett durchpumpen.

Sterilisation Bausatz für physiologische Kochsalzlösung



Hinweis

Folgende Teile sind sterilisierbar:
- Kochsalzführende Silikonschläuche und deren Verbindungsrippel



⚠ VORSICHT

Sachschaden durch Sterilisation.

- ▶ Instrumentenschläuche und Schlauchclips für Kochsalzschlauch nicht sterilisieren.

Voraussetzung

Die Schläuche für physiologische Kochsalzlösung sind durchgespült.

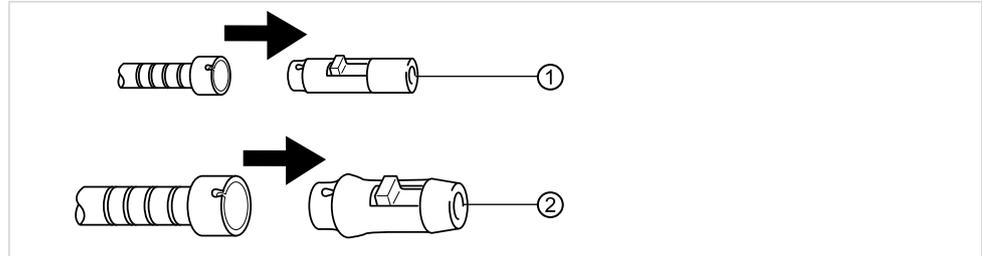


- ▶ Die Motorablage, Hand- und Winkelstücke, evtl. auch die Instrumente, in Steriltüte einschweißen und sterilisieren.

2.5 Aufbereitung Assistenzelement

2.5.1 Aufbereitung Anschlussstück Saugschlauch

- ▶ Anschlussstücke ① und ② von den Saugschläuchen abnehmen.



Reinigung und Desinfektion Anschlussstück Saugschlauch



- ▶ Die zerlegten Teile mindestens 10 Minuten bei 93 °C (Gesamtzyklus ca. 20 Minuten) thermodesinfizieren.

Sterilisation Anschlussstück Saugschlauch

	<p>⚠ VORSICHT</p>
	<p>Sachschaden durch Sterilisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Anschlussstück Saugschlauch nicht sterilisieren.



Hinweis

Saugkanülen gemäß Herstellerangaben sterilisieren.

2.5.2 Aufbereitung Siebeinsätze Saugschläuche



Hinweis

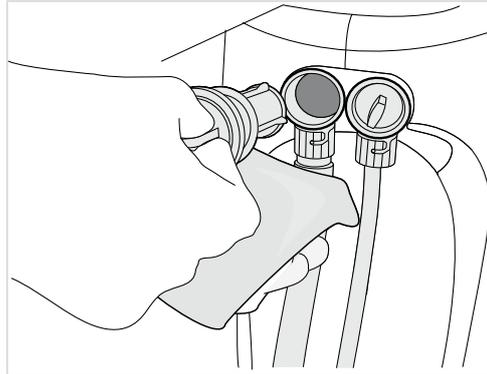
Siebeinsätze täglich und nach chirurgischen Arbeiten überprüfen. Spätestens bei Nachlassen der Saugleistung müssen die Siebe ausgetauscht werden (**Mat.-Nr. 0.763.3423**).

Eine Reinigung ist aus hygienischen Gründen nicht zu empfehlen.

- ▶ Saugschläuche aus der Ablage entnehmen.

Saugmotor läuft automatisch an, wenn die Saugschläuche aus der Ablage entnommen werden.

- ▶ Tuch unter die Siebaufnahme halten und Siebe aus dem Gehäuse ziehen.



- ▶ Bei Bedarf neuen Siebeinsatz (**Mat.-Nr. 0.763.3423**) in die Aufnahme stecken.
- ▶ Saugschläuche mit Desinfektionsmittel abwischen.

2.6 Aufbereitung Patiententeil

2.6.1 Aufbereitung Mundglas

- ▶ Nach Herstellerangaben aufbereiten.

2.6.2 Aufbereitung Mundglasauflage und Mundglasfüller

Reinigung und Desinfektion Mundglasauflage und Mundglasfüller



Hinweis

Beim Zusammenbau darauf achten, dass O-Ring am Mundglasfüller vorhanden ist.



Hinweis

O-Ring (**Mat.-Nr. 0.200.6128**) auf Beschädigungen untersuchen und gegebenenfalls austauschen, um Wasser- oder Oxidationsschäden zu vermeiden.



- ▶ Mundglasfüller ① (**Mat.-Nr. 0.764.8541**) nach oben abziehen.
- ▶ Mundglasauflage ③ (**Mat.-Nr. 0.764.6153**) abnehmen.
- ▶ Mundglasauflage und Mundglasfüller unter fließendem Wasser reinigen.
- ▶ O-Ring ② mit Silikonfett (**Mat.-Nr. 1.000.6403**) benetzen.



⚠ VORSICHT

Sachschäden durch Thermodesinfektion.

- ▶ Mundglasauflage nicht thermodesinfizieren.



Der Mundglasfüller ist thermodesinfizierbar.

Sterilisation Mundglasauflage und Mundglasfüller



⚠ VORSICHT

Sachschaden durch Sterilisation.

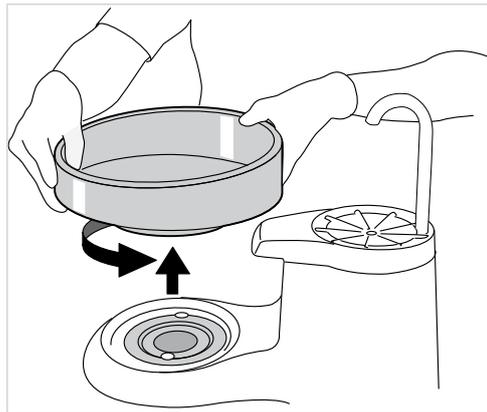
- ▶ Mundglasauflage und Mundglasfüller nicht sterilisieren.

2.6.3 Aufbereitung Mundspülbecken

Reinigung und Desinfektion Mundspülbecken

	⚠ VORSICHT
	Sachschaden durch Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel. <ul style="list-style-type: none">▶ Keine säurehaltigen, sandhaltigen und schaumbildenden Reinigungsmittel verwenden.

- ▶ Eine Dosierung DEKASEPTOL Gel in das Mundspülbecken geben und mit einer Bürste verteilen.
 - ▶ Zur Reinigung Gel ca. 5 Minuten einwirken lassen.
 - ▶ Zur Desinfektion Gel ca. 15 Minuten einwirken lassen.
 - ▶ Nach abgelaufener Einwirkzeit Taste Mundspülbecken drücken.
 - ▶ Mundspülbecken mit einer Bürste gründlich reinigen.
-
- ▶ Um das Mundspülbecken gründlich zu reinigen oder thermodesinfizieren, Mundspülbecken gegen den Uhrzeigersinn drehen und abheben.



	⚠ VORSICHT
	Sachschäden durch Thermodesinfektion. <ul style="list-style-type: none">▶ Mundspülbecken aus Glas nicht thermodesinfizieren.



Das Mundspülbecken aus Porzellan ist thermodesinfizierbar.

2.7 Automatische Hygienefunktionen des wasserzuführenden Systems



Hinweis

Bausatz Intensiventkeimung erforderlich.

	! VORSICHT
	<p>Gesundheitsschäden durch Keimbildung. Infektionsgefahr.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Vor Arbeitsbeginn sämtliche Wasserentnahmestellen ohne Instrumente durchspülen.▶ Vor Erstinbetriebnahme und nach Standzeiten (Wochenende, Feiertage, Urlaub usw.) Luft- und Wasserleitungen durchspülen bzw. durchblasen.▶ Intensiventkeimung durchführen.▶ Mundglasfüller mehrmals betätigen.

Das wasserführende System beinhaltet alle Wasserwege der Behandlungseinheit, die in Kontakt mit dem Patienten kommen. Hierzu gehören die Instrumente am Arzt- und Assistenzelement sowie der Mundglasfüller am Mundspülbecken der Behandlungseinheit. Das Spülprogramm und die Intensiventkeimung ermöglichen eine automatisierte Spülung und Entkeimung des wasserführenden Systems. Somit wird der Bildung von Mikroorganismen in Perioden der Stagnation entgegengewirkt und eine hygienische Wasserversorgung für die Patienten sichergestellt.

2.7.1 Spülprogramm

Das Spülprogramm 02 sorgt für eine automatische Durchspülung des wasserführenden Systems von je 2 Minuten mit allen Instrumenten inkl. des Mundglasfüllers (Wasserstoffperoxyd-Konzentration 0,02 %). Beim verkürzten Spülprogramm 01 werden alle Instrumente am Arzt- und Assistenzelement je 20 Sekunden gespült.

Durchführung des Spülprogramms:

- Vor Arbeitsbeginn
- Nach jedem Patienten (verkürztes Spülprogramm)



- ▶ Taste „Intensiventkeimung“ kurz drücken.

Vorbereitung

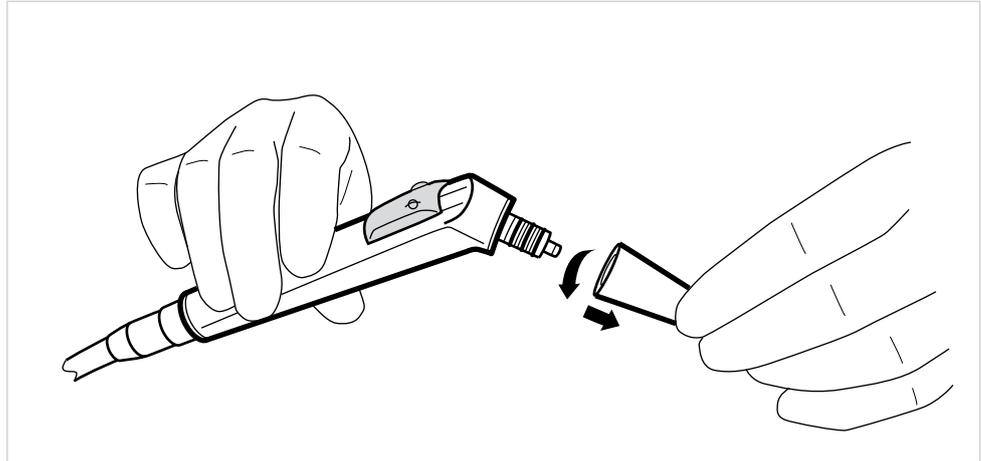
- ▶ Entkeimungsaufsatz auf die Porzellanschale aufsetzen bzw. in die Glasschale einsetzen (je nach Ausführung).



Instrumente auf Entkeimungsaufsatz aufsetzen

Für das Spülprogramm und die Intensiventkeimung müssen die Kanülen der Drei- und Mehrfunktionsspritzen abgenommen werden.

- ▶ Kanüle durch leichte Drehbewegung abnehmen, dabei Spritze an der Griffhülse festhalten.



- ▶ Drei- oder Mehrfunktionsspritzen ohne Kanülen in die Spannelemente des Entkeimungsaufsatzes einlegen. Dabei darauf achten, dass die Taste „W“ (Wasser) der Drei- oder Mehrfunktionsspritzen betätigt ist und keine Luft austritt.
- ▶ Instrumentenschläuche von Arzt- und Assistenzelement in die vorgesehenen Plätze des Entkeimungsaufsatzes aufsetzen.



Hinweis

Sämtliche Wasserregulierungen bei Motor, Instrumenten und Multiflexkupplungen müssen geöffnet sein.

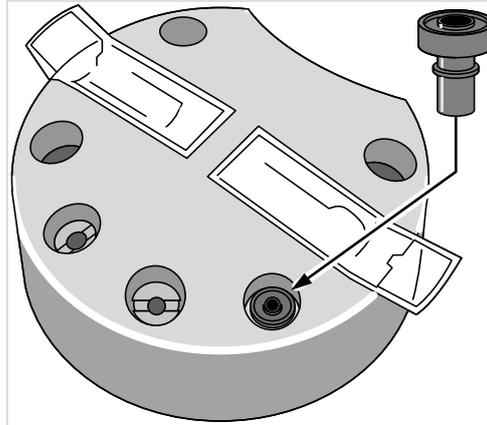
COMFORTbase auf Entkeimungsaufsatz aufsetzen



Hinweis

Für den COMFORTbase gibt es einen Aufnahmadapter (**Mat.-Nr. 1.005.6892**) für den Entkeimungsaufsatz.

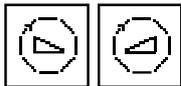
- ▶ Für das Spülprogramm und die Intensiventkeimung den Aufnahmeadapter in eine der vier Gummiaufnahmen des Entkeimungsaufsatzes drücken.



- ▶ COMFORTbase in den Aufnahmeadapter stecken.

Ablauf des Spülprogramms

Spüldauer einstellen



Bei gedrücktem Fußpedal des Fußanlassers kann die Spülzeit für das jeweilige Spülprogramm mit den Tasten „Wert verringern“ und „Wert erhöhen“ von 0:01 bis 4:00 Minuten eingestellt werden.

Das Spülprogramm läuft in vier Schritten ab. Bei Spülprogramm 01 startet der Ablauf mit Schritt 2 und bei Spülprogramm 02 startet der Ablauf mit Schritt 4.

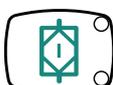
Schritt	Beschreibung
4.0	Frischwasserzufuhr 60 Sekunden
3.0	Spülen Mundglas 20 Sekunden
2.0	Spülen der Instrumente Spüldauer pro Instrument kann variabel eingestellt werden. Standardeinstellung beträgt für: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Spülprogramm 01 = 20 Sekunden pro Instrument ▪ Spülprogramm 02 = 2 Minuten pro Instrument
1.0	Spülen Mehr- und Dreifunktionsspritze eingestellte Spüldauer von Spülprogramm 01 bzw. 02
0.1	Wartestellung zum Ablegen der Instrumente

Spülprogramm starten



Hinweis

Das Spülprogramm kann sofort gestartet werden oder erst am nächsten Morgen.



- ▶ Taste „Intensiventkeimung“ kurz drücken, um Ablauf sofort zu starten.

Gewähltes Spülprogramm startet.

oder

- ▶ Gerät ausschalten und erst am nächsten Morgen wieder einschalten.

Ablauf wird automatisch gestartet. Die Spüldauer richtet sich nach Spülprogramm 02.



Hinweis

Wird das Gerät den ganzen Tag nicht verwendet (d. h. die Instrumente werden nicht abgelegt), startet beim Einschalten am nächsten Morgen das Spülprogramm automatisch.



Mit der Taste „Intensiventkeimung“ kann das Spülprogramm jederzeit abgebrochen werden.

Wird das Gerät aus- und wieder eingeschaltet, bricht das Spülprogramm ebenfalls ab.

2.7.2 Intensiventkeimung



Hinweis

Gebrauchsanweisungen der Instrumente beachten.

Die Intensiventkeimung verhindert bei längeren Standzeiten die Bildung von Mikroorganismen. Während der Intensiventkeimung werden die zuführenden Wasserwege automatisch mit einer erhöhten Konzentration an Oxygenal angereichert. Das Intensiventkeimungsprogramm dauert nur ca. 45 Minuten, dabei wirkt die erhöhte Wasserstoffperoxyd-Konzentration mindestens 30 Minuten im System.



Bei längeren Standzeiten (> 4 Wochen) muss eine zusätzliche Intensiventkeimung über die Standzeit hinweg durchgeführt werden.

Die Notwendigkeit einer Intensiventkeimung wird bei der Erstinbetriebnahme und nach Standzeiten (Wochenende, Feiertage, Urlaub usw.) automatisch an der oberen Anzeigediode der Taste „Intensiventkeimung“ angezeigt.

Ertönt ein Signalton im 10-Sekunden-Takt und blinkt die untere Anzeigediode der Taste „Intensiventkeimung“, muss das Oxygenal nachgefüllt werden. Ertönt beim Einfüllen ein Signalton (10 Mal jede Sekunde), ist der Behälter voll.



Hinweis

Während des Ablaufs des HYDROclean-Schrittes (4.6) ist die Benutzung der Absaugung nicht möglich.



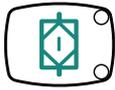
Hinweis

Tritt während der Intensiventkeimung eine Störung am Amalgamabscheider auf, wird der gesamte Ablauf unterbrochen. Die untere Anzeigediode der Taste „HYDROclean“ blinkt.

Durchführung der Intensiventkeimung:

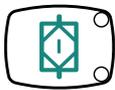
- Bei Erstinbetriebnahme
- Nach Standzeiten
- Über das Wochenende
- In der Urlaubszeit

Intensiventkeimung starten



- ▶ Taste „Intensiventkeimung“ drücken, bis ein Signalton ertönt und die obere Anzeigediode blinkt. Die Displayanzeige wechselt in das Menü der Intensiventkeimung.

- ▶ Vorbereitungen zur Intensiventkeimung durchführen.



- ▶ Taste „Intensiventkeimung“ drücken.

Intensiventkeimung wird gestartet und läuft in mehreren Stufen ab. In der Displayanzeige kann der Ablauf verfolgt werden. Wesentliche Schritte sind nachfolgend aufgeführt.

Stufe	Beschreibung
7.0	Entkeimung Drei- und Mehrfunktionsspritze und Mundspülbecken 60 Sekunden
6.0	Entkeimung der Instrumente Je 30 Sekunden
5.0	Entkeimung Mundglas 40 Sekunden
4.0	Verweilzeit (Signalton, Abschalten möglich) 30 Minuten
3.0	Spülen Mundglas 40 Sekunden
2.0	Spülen der Instrumente 30 Sekunden
1.0	Spülen Mehr- und Dreifunktionsspritze 30 Sekunden
0.1	Wartestellung zum Ablegen der Instrumente

Die Intensiventkeimung ist beendet, wenn die Displayanzeige „01 Intensiventkeimung fertig“ erscheint.

- ▶ Alle Instrumente wieder ablegen und Haltevorrichtung abnehmen.

Intensiventkeimung in der Verweilzeit unterbrechen

Damit niemand bis zum vollständigen Ablauf der Intensiventkeimung beim Gerät bleiben muss, kann die Intensiventkeimung in Programmschritt 4 (Verweilzeit, in der die Mikroorganismen durch eine erhöhte Oxygenal-Konzentration abgetötet werden) unterbrochen werden (z. B. am letzten Arbeitstag vor dem Wochenende).

- ▶ Gerät ausschalten, wenn sich die Intensiventkeimung in Programmschritt 4 befindet (Signalton von 4 Sekunden Dauer ertönt).

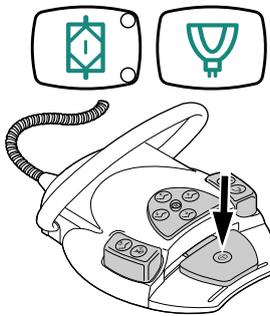
Beim Einschalten nach Ablauf der 30 Minuten Verweilzeit laufen die restlichen Programmschritte sofort ab.

Wird das Gerät vor Ablauf der 30 Minuten wieder eingeschaltet, läuft erst die Verweilzeit ganz ab, bevor die restlichen Schritte des Intensiventkeimungsprogramms abgearbeitet werden.

Einwirkphase überspringen

Diese Funktion ist notwendig, wenn der bereits gestartete Entkeimungsvorgang begonnen hat und der Einsatz der Behandlungseinheit unbedingt notwendig ist (z. B. bei Notfall, in Kliniken usw.).

Die Intensiventkeimung befindet sich in Schritt 4:



- ▶ Taste „Intensiventkeimung“ und Taste „Hydrocolloid“ gleichzeitig drücken und gedrückt halten.
- ▶ Gleichzeitig Fußpedal am Fußanlasser drücken.

Intensiventkeimung schaltet in Schritt 3.7.
Der automatische Spülprozess startet.

Intensiventkeimung während langer Stillstandzeiten (> 4 Wochen)

Während langer Stillstandzeiten, z. B. an Universitäten während der Semesterferien, wird eine Intensiventkeimung über den Zeitraum der Stillstandzeit hinweg durchgeführt. Die Entkeimungsflüssigkeit bleibt während der Stillstandzeit im System.

Vor der Stillstandzeit

- ▶ Intensiventkeimung starten und in Stufe 4 nach Signalton innerhalb der Verweilzeit von 30 Minuten ausschalten.
- ▶ Um Schäden durch Abknicken zu verhindern, Schläuche vom Entkeimungsaufsatz abnehmen und in die Arztablage einhängen.
- ▶ Entkeimungsaufsatz im Mundspülbecken belassen.
- ▶ Behandlungseinheit während der Stillstandzeiten abdecken.

Nach der Stillstandzeit

- ▶ Zentralen Kompressor einschalten.
- ▶ Nachdem der Anlagendruck erreicht ist, zentrale Wasserversorgung für die Behandlungseinheit einschalten.
- ▶ Instrumentenschläuche von Arzt- und Assistenzelement wieder in die vorgesehenen Plätze des Entkeimungsaufsatzes aufsetzen.
- ▶ Behandlungseinheit einschalten.

Das Gerät startet automatisch die restlichen Schritte des begonnenen Zyklus.

- ▶ Den Zyklus bis zum Ende ablaufen lassen und eine zweite Intensiventkeimung komplett durchlaufen lassen.

Das Gerät ist behandlungsbereit.

Zusätzliche Intensiventkeimung während der Stillstandzeit

KaVo empfiehlt an Universitäten in den Semesterferien eine zusätzliche Intensiventkeimung durchzuführen. Hierdurch werden die Geräteteile durchgespült und die Entkeimungsflüssigkeit ausgetauscht.

2.8 Aufbereitung und automatische Hygienefunktionen des Absaugsystems

2.8.1 Aufbereitung Absaugsystem mit Saugschläuchen

Reinigung und Desinfektion Absaugsystem mit Saugschläuchen



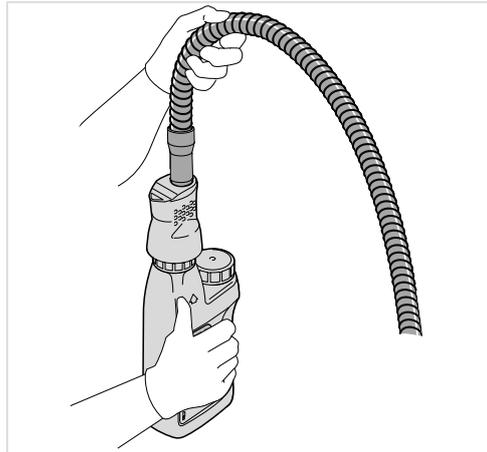
Hinweis

Saugschläuche nach jeder Behandlung reinigen und täglich mit DEKASEPTOL Gel desinfizieren.

Anwendung DEKASEPTOL Gel

- ▶ Einen Becher kaltes Wasser mit jedem Saugschlauch absaugen.
- ▶ Mit aufgesetztem Saughandstück oder von Hand Dosiervorrichtung DEKASEPTOL für Speichelzieherschlauch und Spraynebelabsauger jeweils einmal herunterdrücken.
- ▶ DEKASEPTOL Gel aus der Dosiervorrichtung absaugen.
- ▶ Einen weiteren Becher kaltes Wasser mit jedem Saugschlauch absaugen.
- ▶ Abschließend eine weitere Dosierung DEKASEPTOL Gel absaugen und einwirken lassen.
- ▶ Saugschläuche ablegen.

DEKASEPTOL Gel Basisset	DEKASEPTOL Gel Nachfüllkanister
Mat.-Nr. 1.000.7204	Mat.-Nr. 1.000.7205



2.8.2 HYDROclean-Funktion

Die HYDROclean-Funktion ist ein automatisches Programm zur hydromechanischen Reinigung des Abfluss- und Abscheidesystems innerhalb und außerhalb der Behandlungseinheit durch Zufuhr von frischem, klarem Wasser (eingeschränkte Bespülung). Dabei wird Wasser aus dem Aquamat durch das Filtergehäuse bis zum Abscheidesystem gesaugt. Die Spülung des Mundspülbeckens wird alternierend ein- und ausgeschaltet.

Die HYDROclean-Funktion verhindert das Koagulieren und Verkleben von Eiweißen innerhalb des Abflusssystems und verbessert den Abtransport von Schwebeteilchen.

Voraussetzung

Saugschläuche bleiben in der Ablage hängen.

HYDROclean-Funktion starten



- ▶ Taste „HYDROclean“ drücken.

HYDROclean befindet sich im Vorbereitungsschritt.



- ▶ Taste „HYDROclean“ drücken.

HYDROclean-Funktion wird gestartet.

Ablauf ist fertig, wenn die obere Anzeigediode erlischt.



Mit der Taste „HYDROclean“ kann der Vorgang jederzeit abgebrochen werden.

2.9 Aufbereitung Amalgamabscheider

Wahlweise kann der Amalgamabscheider „Dürr“ oder ein „Bausatz Externe Absaugung zum Anschluss an einen zentralen Amalgamabscheider“ oder ein „Bausatz Separierung“ verwendet werden.

Die optimale Pflege für das Amalgamabscheidesystem ergibt sich bei richtiger und regelmäßiger Anwendung der HYDROclean-Funktion sowie der Pflege von Saugschläuchen und Mundspülbecken.



Hinweis

Gebrauchsanweisung für den Amalgamabscheider beachten.

3 Desinfektionsmittel ersetzen und prüfen

3.1 Oxygenal nachfüllen

In KaVo Wasserentkeimungsanlagen darf nur das Mittel Oxygenal (Mat.-Nr. 0.489.3451) verwendet werden. Der Oxygenalverbrauch ist abhängig vom Wasserverbrauch bei der Behandlung von Patienten.

Ist der Oxygenalbehälter leer, ertönt ein Signal im 10-Sekunden-Takt.



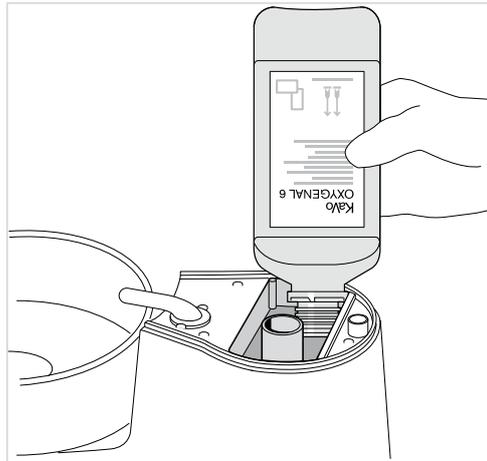
Hinweis

Nur Oxygenal nachfüllen, wenn das akustische Signal im 10-Sekunden-Takt ertönt. Das Signal lässt sich abschalten: Anlasserpedal gedrückt halten + Rückenlehne auf + Rückenlehne ab. Nach dem nächsten Einschalten der Behandlungseinheit ertönt das Signal erneut.

- Mundglasfüller ① und Mundglasauflage ② abnehmen.

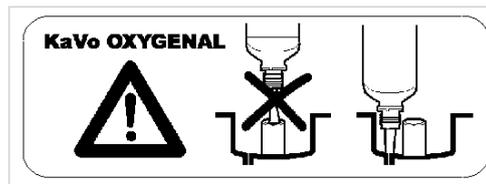


- ▶ Oxygenal auffüllen (max. 1 Liter).



Hinweis

Nicht die mittlere Öffnung befüllen (Abfluss Mundglas).



- ▶ Nachfüllen sofort beenden, sobald Signal im Sekundentakt ertönt (10 Töne).

Vorratsbehälter ist voll.

- ▶ Mundglasauflage und Mundglasfüller aufsetzen.



Hinweis

O-Ring am Mundglasfüller auf Beschädigungen untersuchen.

3.1.1 Nachfüllen von Oxygenal bei Verwendung der Wasserflasche

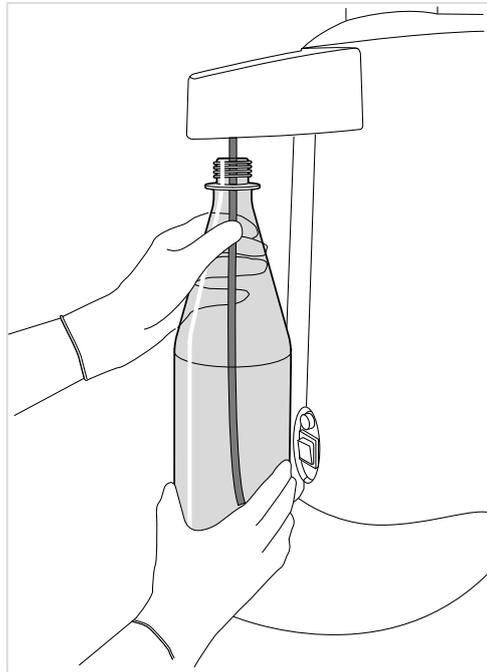
	⚠ VORSICHT
	<p>Sachschaden durch defekte Wasserflasche. Funktionsstörungen oder Funktionsausfall durch undichte Wasserflasche.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Wasserflasche nicht in der Geschirrspülmaschine und nicht mit Wasser über 50 °C spülen.▶ Wasserflasche nicht mehr benutzen, wenn sie verkratzt, verformt oder verfärbt ist.▶ Max. Nutzungsdauer der Wasserflasche gemäß Aufdruck beachten.

Wasserflasche komplett: (Mat.-Nr. 0.710.4151)

Dosieraufsatz: (Mat.-Nr. 1.002.0287)

Abnehmen und Reinigen der Wasserflasche

- ▶ Wasserflasche langsam linksdrehend abnehmen.



Hinweis

Der Überdruck in der Wasserflasche kann jetzt langsam entweichen.



⚠ VORSICHT

Sachschäden durch falsches Reinigen der Wasserflasche.

Material der Wasserflasche wird zerstört.

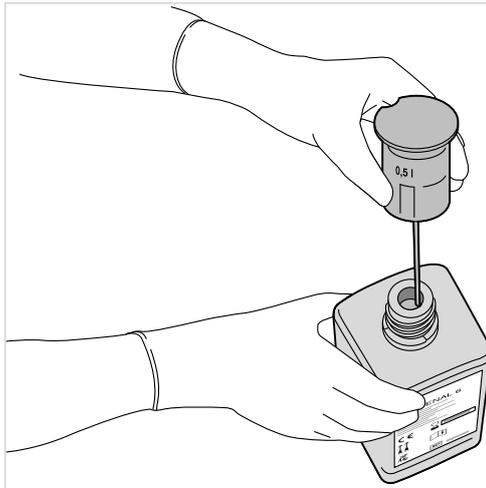
- ▶ Wasserflasche nicht mit Wasser über 50 °C spülen.
- ▶ Wasserflasche nicht in der Geschirrspülmaschine reinigen.

- ▶ Zur Reinigung Wasserflasche mit Wasser unter 50 °C spülen.

Befüllen der Wasserflasche mithilfe des Dosierers

- ▶ Schutzschlauch vom Rohr des Oxygenal-Dosierers entfernen.
- ▶ Rohr durch die Öffnung des Grobsiebes der Oxygenalflasche führen.

- ▶ Oxygenaldosierer auf Oxygenalflasche fest aufdrehen.



- ▶ Öffnung im Deckel auf Füllmenge 1,5 Liter drehen.

Deckel rastet in der Füllposition ein.

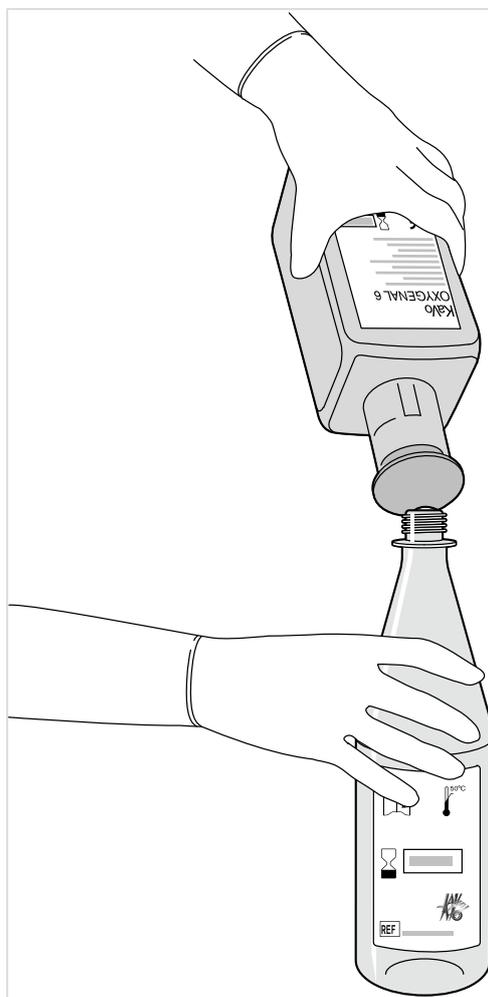


- ▶ Oxygenalflasche auf eine ebene Fläche stellen.
- ▶ Deckel nach unten drücken, bis die Dosiermenge überfüllt ist.

Bei Überfüllung wird die überschüssige Menge über dem Skalenstrich automatisch abgesaugt, so dass eine exakte Dosierung sichergestellt ist.



- ▶ Wasserflasche mit Oxygenalflasche befüllen. Darauf achten, dass sich die Ausgussöffnung des Oxygenaldosierers (Nase) direkt über der Öffnung der Wasserflasche befindet.





Hinweis

Eventuelle Rückstände im Dosierkopf stellen keine Verschmutzung dar, sondern sind Wirkstoffe, die sich bei längerer Standzeit nach dem Abkondensieren des Wassers ablagern. Diese Ablagerungen lösen sich nach mehreren Dosiervorgängen wieder auf.

3.2 Oxygenalkonzentration prüfen

- ▶ Mundglasbecher mit Wasser befüllen.
- ▶ Mit Merckoquant Peroxid Teststreifen 100 bis 1000 mg/l H₂O₂ (Materialnummer der Firma Merck: 1100337) die Oxygenalkonzentration in der Wasserentkeimungsanlage ermitteln.

Oxygenalkonzentration sollte im Normalbetrieb zwischen 150 bis 250 mg/l H₂O₂ betragen.



KaVo. Dental Excellence.