

Gebrauchsanweisung

SONICflex quick 2008 - REF 1.005.9311

SONICflex quick 2008 L - REF 1.005.9310



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](http://www.kavo.com)



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Benutzerhinweise</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Sicherheit</b> .....	<b>8</b>
2.1 Beschreibung der Sicherheitshinweise .....	8
2.1.1 Beschreibung der Sicherheitshinweise: Warnsymbol .....	8
2.1.2 Beschreibung der Sicherheitshinweise: Struktur .....	8
2.1.3 Beschreibung der Sicherheitshinweise: Beschreibung der Gefahrenstufen .....	9
2.2 Sicherheitshinweise .....	11
2.2.1 Sicherheitshinweise: SONICflex Spitzen .....	14
<b>3 Produktbeschreibung</b> .....	<b>17</b>
3.1 Zweckbestimmung - Bestimmungsgemäße Verwendung .....	19
3.2 Technische Daten .....	21
3.3 Transport- und Lagerbedingungen .....	23

---

<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme .....</b>	<b>25</b>
4.1	Wassermenge prüfen .....	27
4.2	Anschluss an Geräte .....	28
4.3	MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED Kupplung montieren .....	28
4.4	O-Ringe prüfen .....	29
4.5	Drücke prüfen .....	30
<b>5</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>31</b>
5.1	SONICflex aufstecken .....	31
5.2	SONICflex abziehen .....	33
5.3	SONICflex Spitze einsetzen .....	34
5.4	SONICflex Spitze entfernen .....	36
5.5	Leistungseinstellung .....	37
5.6	Spray regulieren .....	37

<b>6</b>	<b>Aufbereitungsmethoden nach ISO 17664</b>	<b>38</b>
6.1	Vorbereitung am Gebrauchsort	38
6.2	Reinigung	39
6.2.1	Reinigung: Manuelle Außenreinigung	40
6.2.2	Reinigung: Maschinelle Außenreinigung	41
6.2.3	Reinigung: Manuelle Innenreinigung	42
6.2.4	Reinigung: Maschinelle Innenreinigung	44
6.3	Desinfektion	45
6.3.1	Desinfektion: Manuelle Außendesinfektion	46
6.3.2	Desinfektion: Manuelle Innendesinfektion	47
6.3.3	Desinfektion: Maschinelle Außen- und Innendesinfektion	48
6.4	Trocknen	49
6.5	Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung	50
6.5.1	Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege des Drehmomentschlüssel	52

---

6.5.2	Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo Spray .....	54
6.5.3	Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo SPRAYrotor .....	55
6.5.4	Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A .....	56
6.5.5	Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS .....	57
6.6	Verpackung .....	58
6.7	Sterilisation .....	59
6.8	Lagerung .....	62
<b>7</b>	<b>Hilfsmittel .....</b>	<b>63</b>
<b>8</b>	<b>Garantiebestimmungen .....</b>	<b>70</b>

## 1 Benutzerhinweise

Sehr geehrter Anwender,  
KaVo wünscht Ihnen mit Ihrem neuen Qualitätsprodukt viel Freude. Damit Sie störungsfrei, wirtschaftlich und sicher arbeiten können, beachten Sie bitte nachstehende Hinweise.

© Copyright by KaVo Dental GmbH

### **KaVo Reparatur-Service**

Im Falle von Reparaturen wenden Sie sich an Ihren Händler oder direkt an den KaVo Reparatur-Service:

+49 (0) 7351 56-1900

service.reparatur@kavo.com





### **KaVo Technischer-Service**

Bei technischen Fragen oder Reklamationen wenden Sie sich bitte an den KaVo Technischen-Service:





+49 (0) 7351 56-1500  
service.instrumente@kavo.com

### Symbole

	Siehe Kapitel Sicherheit/Warnsymbol
	Wichtige Information für Bediener und Techniker
	Handlungsaufforderung
	CE-Zeichen (Communauté Européenne). Ein Produkt mit diesem Zeichen entspricht den Anforderungen der anwendbaren EG-Richtlinie.



	Dampfsterilisierbar 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Thermodesinfizierbar

### Zielgruppe

Dieses Dokument wendet sich an den/die Zahnarzt/Zahnärztin sowie an den/die Zahnarzthelfer/Zahnarzthelferin. Das Kapitel Inbetriebnahme wendet sich zudem an den Servicetechniker.

## 2 Sicherheit

### 2.1.1 Beschreibung der Sicherheitshinweise: Warnsymbol



Warnsymbol

### 2.1.2 Beschreibung der Sicherheitshinweise: Struktur



#### **GEFAHR**

**Die Einführung beschreibt Art und Quelle der Gefahr.**  
Dieser Abschnitt beschreibt mögliche Folgen einer Missachtung.

- ▶ Der optionale Schritt enthält notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Gefahren.

### 2.1.3 Beschreibung der Sicherheitshinweise: Beschreibung der Gefahrenstufen

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise mit den drei Gefahrenstufen helfen, Sachschäden und Verletzungen zu vermeiden.



 **VORSICHT**

**VORSICHT**

bezeichnet eine gefährliche Situation, die zu Sachschäden oder leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

**⚠️ WARNUNG****WARNUNG**

bezeichnet eine gefährliche Situation, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

**⚠️ GEFAHR****GEFAHR**

bezeichnet eine maximale Gefährdung durch eine Situation, die unmittelbar zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

## 2.2 Sicherheitshinweise



### **WARNUNG**

#### **Gefährdung für Behandler und Patienten.**

Bei Beschädigungen, unregelmäßigen Laufgeräuschen, zu starken Vibrationen, untypischer Erwärmung oder wenn die Spitze nicht festgehalten wird.

- ▶ Nicht weiterarbeiten und Service benachrichtigen.

**⚠ VORSICHT**

**Vorzeitige Abnutzung und Funktionsstörung durch unsachgemäße Lagerung vor längeren Nutzungspausen.**  
Verkürzte Produktlebenszeit.

- ▶ Vor längeren Nutzungspausen das Medizinprodukt nach Anweisung reinigen, pflegen und trocken lagern.

**Hinweis**

Bei abgelegtem SONICflex sollte aus Sicherheitsgründen der Drehmomentschlüssel als Schutz gegen Verletzungen auf die Spitze aufgesetzt werden.

Zur Reparatur und Wartung von KaVo Produkten sind befugt:

- Techniker der KaVo Niederlassungen in aller Welt
- speziell von KaVo geschulte Techniker

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, ist es notwendig, das Medizinprodukt gemäß den in der KaVo Gebrauchsanweisung beschriebenen Aufbereitungsmethoden zu behandeln und die darin enthaltenen Pflegemittel und Pflegesysteme anzuwenden. KaVo empfiehlt die Festlegung eines praxisinternen Wartungsintervalls, bei dem das Medizinprodukt hinsichtlich Reinigung, Wartung und Funktion durch einen Fachbetrieb bewertet wird. Dieser Wartungsintervall ist von der Gebrauchshäufigkeit abhängig und daran anzupassen.

Der Service darf nur in von KaVo geschulten Reparaturwerkstätten durchgeführt werden, die original KaVo Ersatzteile verwenden.

### 2.2.1 Sicherheitshinweise: SONICflex Spitzen



#### VORSICHT

**Verletzungs- und Infektionsgefahr beim Wechseln der SONICflex Spitzen.**

Dies kann zu einer erheblichen Gefährdung des Anwenders führen.

- ▶ Zum Prüfen, Einsetzen und Herausnehmen der SONICflex Spitzen Handschuhe oder Fingerschutz verwenden.



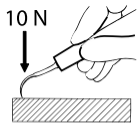
#### Hinweis

Wir empfehlen, die SONICflex Spitzen alle 9 bis 12 Monate auszutauschen.



**Hinweis**

Der Abnutzungsgrad der Instrumentenspitze ist mittels Spitzenprüfkarte (**Mat.-Nr. 1.001.6958**) regelmäßig zu überprüfen.



Es kann vorkommen, dass infolge Dauerbeanspruchung oder durch Beschädigung (Herunterfallen auf den Fußboden oder mechanische Veränderungen der ursprünglichen Form) ein Bruch entstehen kann. Deshalb ist vor jeder Anwendung die Spitze mit leichtem Druck durch Daumen oder Zeigefinger auf ihre Betriebssicherheit zu prüfen.

- ▶ Als zusätzliche Sicherheit die Spitzen mit ca. 10 N (1 kg) mechanisch, ohne Funktion, belasten.

### 3 Produktbeschreibung



SONICflex quick 2008 (Mat.-Nr. 1.005.9311)



SONICflex quick 2008 L (Mat.-Nr. 1.005.9310)

Das **SONICflex** ist ein zahnärztliches Handstück nach EN ISO 15606. Die Erzeugung der Vibration erfolgt durch eine rotierende Stahlhülse. In Verbindung mit den verschiedenen KaVo Spitzen wird dann eine oszillierende elliptische Spitzenbewegung für das jeweilige Anwendungsgebiet erzeugt. Die innen geführte Wasserkühlung (Spraykühlung) verhindert eine Erhitzung des Arbeitsfeldes und hält die Behandlungsfläche sauber.



#### **Hinweis**

Der Betrieb hat bei dem beschriebenen Antriebsdruck zu erfolgen. Nach dem Start ist bei max. Antriebsdruck eine Regulierung der Intensität über den Fußanlasser zulässig.

### 3.1 Zweckbestimmung - Bestimmungsgemäße Verwendung

#### Zweckbestimmung:

Dieses Medizinprodukt ist

- nur für die zahnärztliche Behandlung im Bereich der Zahnheilkunde bestimmt. Jede Art der Zweckentfremdung oder Änderung am Produkt ist nicht erlaubt und kann zu einer Gefährdung führen. Das SONICflex kann in Verbindung mit den KaVo Spitzen zur Zahnsteinentfernung, Prophylaxe, Endodontie, Parodontologie, Chirurgie und in der konservierenden Zahnheilkunde eingesetzt werden.
- ein Medizinprodukt nach den zutreffenden, nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Bestimmungsgemäße Verwendung:**

Nach diesen Bestimmungen ist dieses Medizinprodukt nur für die beschriebene Anwendung vom fachkundigen Anwender zu benutzen. Hierbei müssen beachtet werden:

- die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen
- die geltenden Unfallverhütungsmaßnahmen
- diese Gebrauchsanweisung

Nach diesen Bestimmungen ist es die Pflicht des Anwenders:

- nur fehlerfreie Arbeitsmittel zu benutzen
- auf den richtigen Verwendungszweck zu achten
- sich, den Patienten und Dritte vor Gefahren zu schützen
- eine Kontamination durch das Produkt zu vermeiden

### 3.2 Technische Daten

Antriebsdruck	2,5 – 4,2 bar (29 – 44 psi)
Luftverbrauch	20 – 40 NL/min
Wasserverbrauch	30 – 50 ml/min
Frequenz	6 – 6,5 kHz
Empfohlene Anpresskraft	0,1 – 2 N

Das **SONICflex** ist auf alle **MULTIflex (LUX) / MULTIflex LED** Kupplungen aufsetzbar.

- Schwingweite Stufe 1 = 120 +/- 15 µm
- Schwingweite Stufe 2 = 160 +/- 15 µm
- Schwingweite Stufe 3 = 240 +/- 15 µm

**⚠ VORSICHT**

**SONICflex Einstellempfehlung einhalten.**

Die Nichtbeachtung kann zu einer Gefährdung für den Patienten führen.

- ▶ Bei Verwendung von Stufe 3 unbedingt Einstellempfehlung einhalten.



### 3.3 Transport- und Lagerbedingungen



#### VORSICHT

**Gefährdung bei Inbetriebnahme des Medizinprodukts nach stark gekühlter Lagerung.**

Hierbei kann es zu einem Funktionsausfall am Medizinprodukt kommen.



- ▶ Stark gekühlte Produkte vor Inbetriebnahme auf eine Temperatur von 20 °C bis 25 °C (68 °F bis 77 °F) bringen.



Temperatur: -20 °C bis +70 °C (-4 °F bis +158 °F)



Relative Luftfeuchte: 5 % bis 95 % nicht kondensierend

	Luftdruck: 700 hPa bis 1060 hPa (10 psi bis 15 psi)
	Vor Nässe schützen

#### 4 Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme



##### **WARNUNG**

**Gefahr durch nicht sterile Produkte.**

Infektionsgefahr für Behandler und Patient.

- ▶ Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Anwendung Medizinprodukt entsprechend aufbereiten bzw. bei Bedarf sterilisieren.



##### **WARNUNG**

**Produkt sachgerecht entsorgen.**

Vor der Entsorgung muss das Produkt entsprechend aufbereitet bzw. bei Bedarf sterilisiert werden.

Das SONICflex kann in Verbindung mit KaVo Spitzen zur Zahnsteinentfernung, Prophylaxe, Endodontie, Parodontologie, Chirurgie und in der konservierenden Zahnheilkunde eingesetzt werden.

Die Wassermenge ist an der Dentaleinheit so einzustellen, dass die Instrumentenspitze mit ihrer Schwingintensität das Wasser versprüht. Das Abtragen aller Zahnbeläge ist für die einwandfreie Mundhygiene und die gründliche Parodontalbehandlung wichtig. Die Vibrationsreinigung des SONICflex ist schonend, schnell und einfach anzuwenden. Ein Abstützen am Nachbarzahn erleichtert die Technik und bietet ein sicheres Führen. Die Instrumentenführung muss leicht, sanft und zügig in ihrer Vor- und Rückwärtsbewegung sein. Ein seitliches Ansetzen der Instrumentenspitze mit einer Parallelführung zum Zahn ist die richtige Technik. Die Instrumentenspitze soll gleichlaufend mit der Zahnoberfläche bewegt werden, nicht mit der Kante, um ein Beschädigen der Zahnschmelze durch Kerbenbildung zu verhindern. Anschließend empfehlen Fachleute, die Zahnoberfläche mit dem KaVo Prophylaxekopf und den dafür bestimmten

Gummikelchen und feinen Pasten zu polieren, um einen verbesserten Behandlungseffekt für die Kariesprophylaxe zu bekommen.

#### 4.1 Wassermenge prüfen



#### VORSICHT

**Überhitzung des Zahnes durch zu geringe Wassermenge.**  
Thermische Schädigung der Pulpa.

- ▶ Wassermenge für die Spraykühlung auf mind. 30 cm<sup>3</sup>/min einstellen!

## 4.2 Anschluss an Geräte



### ⚠ VORSICHT

**Schäden durch verschmutzte und feuchte Kühlluft.**

Verunreinigte und feuchte Kühlluft kann zu Funktionsstörungen führen.

- ▶ Für trockene, saubere und nicht kontaminierte Kühlluft gemäß EN ISO 7494-2 sorgen.

## 4.3 MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED Kupplung montieren



- ▶ **MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED Kupplung** auf den Turbinenschlauch aufschrauben und mit Schlüssel fest anziehen.

#### 4.4 O-Ringe prüfen



##### VORSICHT

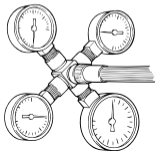
##### **Fehlende oder beschädigte O-Ringe.**

Funktionsstörungen und vorzeitiger Ausfall.

- ▶ Sicherstellen, dass alle O-Ringe auf der Kupplung vorhanden und unbeschädigt sind.

Anzahl der vorhandenen O-Ringe: 5

## 4.5 Drücke prüfen



Zum Betrieb des **SONICflex** wird ein Antriebsdruck von min 2,5 bar (36 psi) benötigt. Ein höherer Antriebsdruck wird innerhalb des **SONICflex** automatisch reduziert. Der Luftverbrauch beträgt ca. 20 bis 40 NI/min. Prüfmanometer (**Mat.-Nr. 0.411.8731**) zwischen **MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED** Kupplung und **SONICflex** einsetzen.

Druckanzeige bei:

- TreiblufT T.R. = 2,5 bis 4,2 bar (36 bis 61 psi)
- Rückluft R.L. < 0,4 bar (6 psi)
- Sprayluft Sp.L. = max. 2 bar (29 psi)  
Sprayluft wird jedoch nicht benötigt.
- Wasser W. = 1,0 bis 2,0 bar (15 bis 29 psi)



## 5 Bedienung

### 5.1 SONICflex aufstecken



#### VORSICHT

**Festen Sitz des SONICflex auf der Kupplung sicherstellen.**

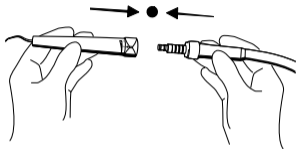
Ein unbeabsichtigtes Lösen des SONICflex von der Kupplung während der Behandlung kann zu einer Gefährdung für Patienten und Anwender führen.

- ▶ Vor jeder Behandlung durch Ziehen sicheren Sitz des SONICflex auf der Kupplung prüfen.

**⚠ VORSICHT**

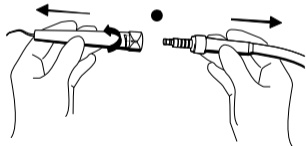
**Nicht exaktes Kuppeln besonders während der Nachleuchtzeit.**  
Nicht exaktes Kuppeln kann die Hochdrucklampe einer **MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED** Kupplung zerstören oder deren Lebensdauer verringern.

- ▶ Auf exaktes Kuppeln achten.



- ▶ SONICflex exakt auf die **MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED** Kupplung aufstecken und nach hinten drücken, bis es hörbar einrastet.

## 5.2 SONICflex abziehen



- ▶ An der MULTIflex (LUX) / MULTIflex LED Kupplung festhalten und SONICflex leicht drehend nach vorne abziehen.

### 5.3 SONICflex Spitze einsetzen



#### VORSICHT

**Gefährdung durch falsch eingelegte Spitze in den Drehmomentschlüssel.**

Hierbei besteht Verletzungsgefahr für den Anwender.

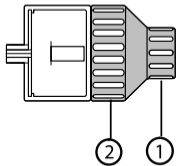
- ▶ Beim Einlegen der Spitze in den Drehmomentschlüssel ist darauf zu achten, dass das Spitzenende immer in die Aussparung des Drehmomentschlüssels zeigt.



#### Hinweis

Im Hinblick auf die erheblichen Haftungsrisiken empfehlen wir, ausschließlich original KaVo SONICflex Spitzen zu verwenden.

- ▶ Die gewünschte Spitze mit dem Spitzenende nach unten in den Drehmomentschlüssel einsetzen und rechtsdrehend in das Handstück einschrauben.



Der Drehmomentschlüssel dient zum Wechsel der Arbeitsspitzen des SONICflex und als Schutz gegen Verletzungen. Zum schnelleren Einschrauben sollte der Drehmomentschlüssel im hinteren dünnen Griffbereich ① gefasst werden. Zum Festziehen und Lösen dient der große Durchmesser ②.

#### Hinweis

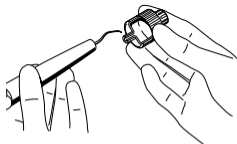
Beim Überspringen des Drehmomentschlüssels ist die Spitze richtig angezogen.



### Hinweis

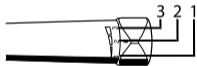
Bei abgelegtem SONICflex sollte aus Sicherheitsgründen der Drehmomentschlüssel als Schutz gegen Verletzungen auf die Spitze aufgesetzt werden.

## 5.4 SONICflex Spitze entfernen



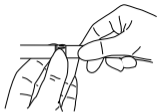
- ▶ Drehmomentschlüssel in/auf das SONICflex ein-/aufsetzen und die Spitze linksdrehend herausschrauben.

## 5.5 Leistungseinstellung



Über den Reguliering des SONICflex wird die Leistungsstufe 1-2-3 eingestellt.

## 5.6 Spray regulieren



- ▶ Sprayring an der **MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED** Kupplung drehen, um Wasseranteil zu regulieren. Verschiedene Raststellungen ermöglichen die Regulierung der Wassermenge.

Drehen im Uhrzeigersinn reduziert die Wassermenge.  
Drehen gegen den Uhrzeigersinn erhöht die Wassermenge.

## 6 Aufbereitungsmethoden nach ISO 17664



### Hinweis

Nachfolgend beschriebene Aufbereitungsverfahren gelten für SONICflex Instrument, Drehmomentschlüssel und Düsennadel.

### 6.1 Vorbereitung am Gebrauchsort



#### **WARNUNG**

#### **Gefahr durch nicht sterile Produkte.**

Durch kontaminierte Medizinprodukte besteht die Gefahr der Infektion.

- ▶ Geeignete Personenschutzmaßnahmen ergreifen.
  
- ▶ Rückstände von Zement, Komposit oder Blut sofort entfernen.



- ▶ Medizinprodukt möglichst zeitnah nach der Behandlung aufbereiten.
- ▶ Das Medizinprodukt trocken zur Aufbereitung transportieren.
- ▶ Nicht in Lösungen oder Ähnlichem einlegen.
  
- ▶ Die Spitze aus dem SONICflex mit Drehmomentschlüssel entfernen.

## 6.2 Reinigung



### VORSICHT

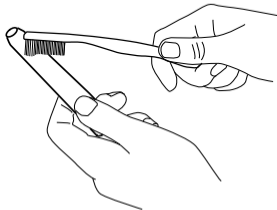
**Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät.**  
Defekte am Produkt.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor oder manuell reinigen!

### 6.2.1 Reinigung: Manuelle Außenreinigung

Notwendiges Zubehör:

- Trinkwasser  $30\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$  ( $86\text{ °F} \pm 10\text{ °F}$ )
- Bürste, z. B. mittelharte Zahnbürste



- ▶ Unter fließendem Trinkwasser z. B. mit einer mittelharten Zahnbürste abbürsten.
- ▶ Aufbereitung der Spitze entsprechend der Hersteller-Gebrauchsanweisung.



## 6.2.2 Reinigung: Maschinelle Außenreinigung

KaVo empfiehlt Thermodesinfektoren gemäß EN ISO 15883-1, die mit alkalischen Reinigungsmitteln mit einem pH-Wert von max. 10 betrieben werden (z. B. Miele G 7781 / G 7881 – Validierung wurde mit Programm "VARIO-TD", Reinigungsmittel "neodisher® mediclean", Neutralisationsmittel "neodisher® Z" und Klarspüler "neodisher® mielclear" durchgeführt und bezieht sich nur auf die Materialverträglichkeit mit KaVo Produkten).

- ▶ Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen (pH-Wert max. 10 beachten).

- ▶ Um Beeinträchtigungen des KaVo Medizinprodukts zu verhindern, sicherstellen, dass das Medizinprodukt nach Zyklusende innen und außen trocken ist, und unmittelbar danach mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

### 6.2.3 Reinigung: Manuelle Innenreinigung

Nur mit KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray möglich.

- ▶ Medizinprodukt mit der KaVo Cleanpac-Tüte abdecken und auf den entsprechenden Pflegeadapter aufstecken. Sprühtaste dreimal für je 2 Sekunden betätigen. Medizinprodukt vom Sprühansatz abnehmen und Reinigungsmittel eine Minute einwirken lassen.
- ▶ Danach 3 bis 5 Sekunden mit KaVo DRYspray durchsprühen.

**Siehe auch:** Gebrauchsanweisung KaVo CLEANspray / KaVo DRYspray

**Hinweis**

KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray für die manuelle Innenreinigung sind nur in folgenden Ländern lieferbar:

Deutschland, Österreich, Schweiz, Italien, Spanien, Portugal, Frankreich, Luxemburg, Belgien, Niederlande, Großbritannien, Dänemark, Schweden, Finnland und Norwegen.

In anderen Ländern ist nur eine maschinelle Innenreinigung mit Thermo-desinfektoren nach EN ISO 15883-1 durchführbar.

**Hinweis**

Spitzen nicht ins Bohrerbad legen, da die feinen Kapillare sonst unter fließendem Wasser nicht mehr ausgespült werden können und es zu starker Korrosion kommt.



#### 6.2.4 Reinigung: Maschinelle Innenreinigung

KaVo empfiehlt Thermodesinfektoren gemäß EN ISO 15883-1, die mit alkalischen Reinigungsmitteln mit einem pH-Wert von max. 10 betrieben werden (z. B. Miele G 7781 / G 7881 – Validierung wurde mit Programm "VARIO-TD", Reinigungsmittel "neodisher® mediclean", Neutralisationsmittel "neodisher® Z" und Klarspüler "neodisher® mielclear" durchgeführt und bezieht sich nur auf die Materialverträglichkeit mit KaVo Produkten).

- ▶ Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen (pH-Wert max. 10 beachten).

- ▶ Um Beeinträchtigungen des KaVo Medizinprodukts zu verhindern, sicherstellen, dass das Medizinprodukt nach Zyklusende innen und außen trocken ist, und unmittelbar danach mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

### 6.3 Desinfektion

#### VORSICHT

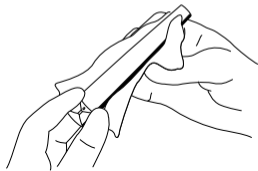


**Funktionsstörungen durch Benutzen des Desinfektionsbades oder chlorhaltiger Desinfektionsmittel.**

Defekte am Produkt.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor oder manuell desinfizieren!

### 6.3.1 Desinfektion: Manuelle Außendesinfektion



KaVo empfiehlt auf Basis der Materialverträglichkeit die nachfolgenden Produkte. Die mikrobiologische Wirksamkeit muss durch den Hersteller des Desinfektionsmittels sichergestellt werden.

- Mikrocid AF Liquid von Fa. Schülke & Mayr
- FD 322 von Fa. Dürr

Benötigte Hilfsmittel:

- Tücher zum Abwischen des Medizinprodukts.



- ▶ Das Desinfektionsmittel auf ein Tuch sprühen, anschließend das Medizinprodukt damit abwischen und gemäß Angaben des Desinfektionsmittelherstellers einwirken lassen.
- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels beachten.

### **6.3.2 Desinfektion: Manuelle Innendesinfektion**

Die Wirksamkeit der manuellen Innendesinfektion muss vom Hersteller des Desinfektionsmittels nachgewiesen sein. Für KaVo Produkte dürfen nur Desinfektionsmittel verwendet werden, die von KaVo in Hinblick auf die Materialverträglichkeit freigegeben sind (z. B. WL-cid / Firma ALPRO).

- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels beachten.

- ▶ Unmittelbar nach der Innendesinfektion das KaVo Medizinprodukt mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

### 6.3.3 Desinfektion: Maschinelle Außen- und Innendesinfektion



KaVo empfiehlt Thermodesinfektoren gemäß EN ISO 15883-1, die mit alkalischen Reinigungsmitteln mit einem pH-Wert von max. 10 betrieben werden (z. B. Miele G 7781 / G 7881 – Validierung wurde mit Programm "VARIO-TD", Reinigungsmittel "neodisher® mediclean", Neutralisationsmittel "neodisher® Z" und Klarspüler "neodisher® mielclear" durchgeführt und bezieht sich nur auf die Materialverträglichkeit mit KaVo Produkten).

- ▶ Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen (pH-Wert max. 10 beachten).

- ▶ Um Beeinträchtigungen des KaVo Medizinprodukts zu verhindern, sicherstellen, dass das Medizinprodukt nach Zyklusende innen und außen trocken ist, und unmittelbar danach mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

## **6.4 Trocknen**

### **Manuelles Trocknen**

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

### **Maschinelles Trocknen**

Im Regelfall ist der Trocknungsvorgang Bestandteil des Desinfektionsprogramms des Thermodesinfektors.

- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors beachten.

## 6.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung



### VORSICHT

**Vorzeitige Abnutzungen und Funktionsstörungen durch unsachgemäße  
Wartung und Pflege.**  
Verkürzte Produktlebenszeit.

- ▶ Regelmäßig sachgemäße Pflege durchführen!

**Hinweis**

KaVo übernimmt nur Garantie für eine einwandfreie Funktion der KaVo Produkte bei Verwendung der von KaVo in den Hilfsmitteln aufgeführten Pflegemittel, da diese in Abstimmung mit unseren Produkten und für den bestimmungsgemäßen Gebrauch geprüft wurden.

**Hinweis**

Bei störendem Ölaustritt während der Behandlung kann aufgrund des technischen Aufbaus von der Pflege mit Öl vor der Sterilisation auf eine einmalige Pflege pro Woche abgewichen werden.

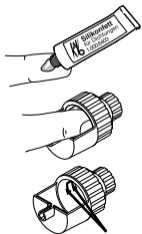
### 6.5.1 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege des Drehmomentschlüssel



#### VORSICHT

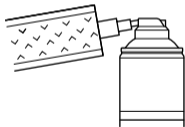
**Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät.**  
Defekte am Drehmomentschlüssel.

- ▶ Drehmomentschlüssel nicht in Ultraschall Reinigungsgeräte legen.



Wenn ein rauher Lauf des Drehmomentschlüssels spürbar ist, sollte er mit Silikonfett (**Mat.-Nr. 1.000.6403**) nachgefettet werden. Das Silikonfett wird im Innern des Drehmomentschlüssels in die Schlitze bzw. Fettaschen der Rastfedern gedrückt. Hierzu wird eine reiskorngroße Fettmenge auf eine Fingerspitze gegeben und an der angegebenen Stelle (siehe Pfeile) in den Drehmomentschlüssel gedrückt. Anschließend Drehmomentschlüssel durchdrehen und gegebenenfalls nochmals nachfetten.

### 6.5.2 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo Spray

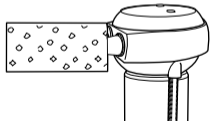


KaVo empfiehlt, das Produkt 1 x wöchentlich zu pflegen.

- ▶ Spitze abnehmen.
- ▶ Produkt mit der Cleanpac-Tüte abdecken.
- ▶ Produkt auf die Kanüle stecken und Sprühtaste eine Sekunde lang betätigen.



### 6.5.3 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo SPRAYrotor



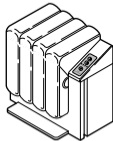
KaVo empfiehlt, das Produkt 1 x wöchentlich zu pflegen.

- ▶ Spitze abnehmen.
- ▶ Produkt auf die passende Kupplung am **KaVo SPRAYrotor** aufsetzen und mit der Cleanpac-Tüte abdecken.
- ▶ Produkt pflegen.

**Siehe auch:** Gebrauchsanweisung **KaVo SPRAYrotor**

#### 6.5.4 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A

Reinigungs- und Pflegegerät mit Expansionsdruck für eine hohe Reinigungs- und Pflegewirkung.

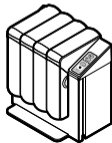


KaVo empfiehlt, das Produkt 1 x wöchentlich, zu pflegen.

- ▶ Spitze abnehmen.
- ▶ Produkt pflegen.

**Siehe auch:** Gebrauchsanweisung **KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A**

### 6.5.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS



KaVo empfiehlt, das Produkt 1 x wöchentlich zu pflegen.

- ▶ Spitze abnehmen.
- ▶ Produkt im QUATTROcare PLUS pflegen.

**Siehe auch:** Gebrauchsanweisung **KaVo QUATTROcare PLUS**

## 6.6 Verpackung



### Hinweis

Die Sterilisationstüte muss groß genug für das Instrument sein, so dass die Verpackung nicht unter Spannung steht.

Die Sterilisiergutverpackung muss hinsichtlich Qualität und Anwendung die geltenden Normen erfüllen und für das Sterilisationsverfahren geeignet sein!

- ▶ Medizinprodukt einzeln in eine Sterilisiergutverpackung einschweißen.

## 6.7 Sterilisation

**Sterilisation in einem Dampfsterilisator (Autoklave) gemäß EN 13060 / ISO 17665-1 (z. B. KaVo STERiClave B 2200 / 2200 P)**



### VORSICHT

**Vorzeitige Abnutzungen und Funktionsstörungen durch unsachgemäße  
Wartung und Pflege.**

Verkürzte Produktlebenszeit.

- ▶ Das Medizinprodukt vor jedem Sterilisationszyklus mit KaVo Pflegemitteln pflegen. Allerdings kann bei Überölung des SONICflex von der Vorgabe abgewichen werden.

**⚠ VORSICHT****Kontaktkorrosion durch Feuchtigkeit.**

Beschädigungen am Produkt.

- ▶ Das Produkt nach dem Sterilisationszyklus sofort aus dem Dampfsterilisator nehmen!

**Hinweis**

Spitzen zum Sterilisieren abnehmen und Medizinprodukt anschließend trocknen.

135 °C



Das KaVo Medizinprodukt hat eine Temperaturbeständigkeit bis max. 138 °C (280.4 °F).

Aus den nachfolgenden Sterilisationsverfahren kann ein geeignetes Verfahren (abhängig vom vorhandenen Autoklave) ausgewählt werden:

- Autoklave mit dreifachem Vorvakuum:
    - mind. 3 Minuten bei 134 °C -1 °C/ +4 °C  
(273 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)
  - Autoklave mit Gravitationsverfahren:
    - mind. 10 Minuten bei 134 °C -1 °C/ +4 °C  
(273 °F -1.6 °F/ +7.4 °F) alternativ
    - mind. 60 Minuten bei 121 °C -1 °C/ +4 °C  
(250 °F -1.6 °F/ +7.4 °F)
- ▶ Entsprechend der Hersteller-Gebrauchsanweisung anwenden.

## 6.8 Lagerung

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



## 7 Hilfsmittel

Lieferbar über den dentalmedizinischen Fachhandel.

<b>Materialkurztext</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
Instrumentenständer 2151	0.411.9501
Zellstoffauflage 100 Stück	0.411.9862
Cleanpac 10 Stück	0.411.9691
Drehmomentschlüssel	1.000.4887
Zwischenstück	1.006.5966
Gabelschlüssel	0.411.0892
Silikonfett	1.000.6403
Düsennadel	0.410.0911
Einsatz für SONICflex	0.411.9902

<b>Materialkurztext</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
Adapter INTRAmatic (CLEANspray und DRYspray)	1.007.1776
KaVo CLEANspray 2110 P	1.007.0579
KaVo DRYspray 2117 P	1.007.0580
KaVo Spray 2112 A	0.411.9640
ROTAspray 2 2142 A	0.411.7520
QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525

<b>Nr.</b>	<b>Spitzenart</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
5A	Scaler Universal	<b>Mat.-Nr. 1.005.8949</b>
6A	Scaler Sichel	<b>Mat.-Nr. 1.005.8950</b>
7A	Scaler Perio	<b>Mat.-Nr. 1.005.8951</b>
8A	Scaler Perio extra lang	<b>Mat.-Nr. 1.006.1953</b>
12A	Cem	<b>Mat.-Nr. 1.006.2021</b>
-	Cem-Aufsatz	<b>Mat.-Nr. 0.571.7142</b>

<b>Nr.</b>	<b>Spitzenart</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
16A	Retro Zylinder links	<b>Mat.-Nr. 1.006.2036</b>
17A	Retro Zylinder rechts	<b>Mat.-Nr. 1.006.2035</b>
20A	Retro T-Form links	<b>Mat.-Nr. 1.006.2037</b>
21A	Retro T-Form Unterschnitt	<b>Mat.-Nr. 1.006.2038</b>
24A	Rootplaner Knospe klein links	<b>Mat.-Nr. 1.006.1957</b>
25A	Rootplaner Knospe klein rechts	<b>Mat.-Nr. 1.006.1959</b>
26A	Rootplaner Knospe klein uni- versal	<b>Mat.-Nr. 1.006.1961</b>
27A	Rootplaner Knospe groß perio	<b>Mat.-Nr. 1.006.1963</b>
28A	Micro Torpedoform mesial	<b>Mat.-Nr. 1.006.1965</b>
29A	Micro Torpedoform distal	<b>Mat.-Nr. 1.006.1967</b>
30A	Micro kleine Halbkugel mesial	<b>Mat.-Nr. 1.006.1969</b>
31A	Micro kleine Halbkugel distal	<b>Mat.-Nr. 1.006.1971</b>
32A	Micro große Halbkugel mesial	<b>Mat.-Nr. 1.006.1973</b>
33A	Micro große Halbkugel distal	<b>Mat.-Nr. 1.006.1975</b>

<b>Nr.</b>	<b>Spitzenart</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
34A	Prep CAD-CAM mesial	Mat.-Nr. 1.006.1977
35A	Prep CAD-CAM distal	Mat.-Nr. 1.006.1979
42A	Cariex D 0.8, D 64	Mat.-Nr. 1.006.1980
43A	Cariex D 1.2, D 64	Mat.-Nr. 1.006.1981
45A	Seal konisch, D 46	Mat.-Nr. 1.007.1503
48A	Clean (Bürstenhalter)	Mat.-Nr. 1.006.1982
-	Clean Bürste Nr. 1 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4125
-	Clean Bürste Nr. 2 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4126
-	Clean Bürste Nr. 3 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4127
-	Clean Bürste Nr. 4 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4128
-	Clean Bürste Nr. 5 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4129
-	Clean Bürste Nr. 6 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4130
49A	Prep gold mesial	Mat.-Nr. 1.006.1983
50A	Prep gold distal	Mat.-Nr. 1.006.1984
51A	Prep ceram mesial	Mat.-Nr. 1.006.1985

<b>Nr.</b>	<b>Spitzenart</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
52A	Prep ceram distal	Mat.-Nr. 1.006.1986
55A	Retro Frontzahn	Mat.-Nr. 1.006.2039
56A	Retro Finder links	Mat.-Nr. 1.006.2040
57A	Retro Finder rechts	Mat.-Nr. 1.006.2041
-	Retro Stopfer links	Mat.-Nr. 0.571.5601
-	Retro Stopfer rechts	Mat.-Nr. 0.571.5611
58A	Bevel mesial	Mat.-Nr. 1.006.1988
59A	Bevel distal	Mat.-Nr. 1.006.1990
60A	Paro gerade	Mat.-Nr. 1.006.1934
61A	Paro links	Mat.-Nr. 1.006.1935
62A	Paro rechts	Mat.-Nr. 1.006.1936
66A	Endo Knospe groß 117°	Mat.-Nr. 1.006.1992
67A	Endo konisch 125°	Mat.-Nr. 1.006.1994
68A	Endo konisch 112°	Mat.-Nr. 1.006.1996
69A	Endo Knospe klein 117°	Mat.-Nr. 1.006.1998

<b>Nr.</b>	<b>Spitzenart</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
70A	Endo konisch 117°	Mat.-Nr. 1.006.2000
71A	Cariex TC 1.0	Mat.-Nr. 1.006.2002
72A	Cariex TC 1.4	Mat.-Nr. 1.006.2004
80A	Bone Vierkant schneidend	Mat.-Nr. 1.006.2006
81A	Bone Kugel groß, D 46	Mat.-Nr. 1.006.2008
82A	Bone Kugel groß	Mat.-Nr. 1.006.2010
83A	Bone Säge sagittal	Mat.-Nr. 1.006.2012
84A	Bone Säge axial	Mat.-Nr. 1.006.2014
85A	Bone Elefantenfuß	Mat.-Nr. 1.007.1624
86A	Bone Schaber	Mat.-Nr. 1.007.1625
87A	Bone Sägeblatt	Mat.-Nr. 1.007.1626
-	Bone Sägeblatt Refill	Mat.-Nr. 1.006.1405
-	Implant Set	Mat.-Nr. 1.006.2027
-	Implant Pin Refill	Mat.-Nr. 1.003.8168
-	Endo clean Set	Mat.-Nr. 1.007.1142

<b>Nr.</b>	<b>Spitzenart</b>	<b>Mat.-Nr.</b>
-	Endo clean 015 Refill	<b>Mat.-Nr. 1.006.2042</b>
-	Endo clean 020 Refill	<b>Mat.-Nr. 1.006.2043</b>
-	Endo clean 025 Refill	<b>Mat.-Nr. 1.006.2044</b>
96 A	Endo clean Nadelhalter	<b>Mat.-Nr. 1.008.5164</b>
-	Endo clean Nadel weiß (015)	<b>Mat.-Nr. 1.006.2042</b>
-	Endo clean Nadel gelb (020)	<b>Mat.-Nr. 1.006.2043</b>
-	Endo clean Nadel rot (025)	<b>Mat.-Nr. 1.006.2044</b>
97 A	Prep crown round	<b>Mat.-Nr. 1.008.6384</b>
98 A	Prep crown plain	<b>Mat.-Nr. 1.008.6386</b>

## 8 Garantiebestimmungen

Für dieses KaVo Medizinprodukt gelten die nachfolgenden Garantiebedingungen:

KaVo übernimmt dem Endkunden gegenüber die Garantieleistung für einwandfreie Funktion, Fehlerfreiheit im Material oder der Verarbeitung für die Dauer von 24 Monaten ab Rechnungsdatum zu folgenden Bedingungen:

Bei begründeten Beanstandungen leistet KaVo Garantie durch kostenlose Instandsetzung oder Ersatzlieferung. Andere Ansprüche, gleich welcher Art, insbesondere auf Schadenersatz, sind ausgeschlossen. Im Falle des Verzuges, des groben Verschuldens oder des Vorsatzes gilt dies nur, soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften entgegenstehen. KaVo haftet nicht für Defekte und deren Folgen, die entstanden sind oder entstanden sein können durch natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung, unsachgemäße Reinigung, Wartung oder Pflege, Nichtbeach-



tung der Bedienungs- oder Anschlussvorschriften, Verkalkung oder Korrosion, Verunreinigung in der Luft- und Wasserversorgung sowie chemische oder elektrische Einflüsse, die ungewöhnlich oder nach der KaVo Gebrauchs- und nach sonstigen Herstelleranweisungen nicht zulässig sind. Die Garantieleistung erstreckt sich generell nicht auf Lampen, Lichtleiter aus Glas und Glasfasern, Glaswaren, Gummiteile und auf die Farbbeständigkeit von Kunststoffteilen.

Jegliche Haftung ist ausgeschlossen, wenn Defekte oder ihre Folgen darauf beruhen, dass der Kunde oder nicht von KaVo autorisierte Dritte Eingriffe oder Veränderungen am Produkt vornehmen.

Garantieleistungsansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn mit dem Produkt ein Verkaufsnachweis in Form einer Rechnungs- oder Lieferscheinkopie vorgelegt wird. Aus dieser muss der Händler, das Kaufdatum, die Type und die Seriennummer eindeutig ersichtlich sein.





1.006.3664 · kb · 20121015 - 08 · de



KaVo. Dental Excellence.