

# Gebrauchsanweisung

## MASTERmatic LUX M10 L - 1.009.3570



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>6</b>
2.1 Beschreibung der Sicherheitshinweise.....	6
2.2 Sicherheitshinweise.....	6
<b>3 Produktbeschreibung.....</b>	<b>8</b>
3.1 Zweckbestimmung - Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
3.2 Technische Daten.....	9
3.3 Transport- und Lagerbedingungen.....	9
<b>4 Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme.....</b>	<b>10</b>
4.1 Wassermenge prüfen.....	10
<b>5 Bedienung.....</b>	<b>11</b>
5.1 Medizinprodukt aufstecken.....	11
5.2 Medizinprodukt abziehen.....	11
5.3 Handstück- oder Winkelstück-Bohrer einsetzen.....	11
5.4 Handstück- oder Winkelstück-Bohrer entfernen.....	12
5.5 Umbau für Winkelstück-Bohrer.....	12
<b>6 Überprüfen und Beheben von Störungen.....</b>	<b>14</b>
6.1 Überprüfen von Störungen.....	14
6.2 Beheben von Störungen.....	14
6.2.1 O-Ringe wechseln.....	14
6.2.2 Spraydüse reinigen.....	15
<b>7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664.....</b>	<b>16</b>
7.1 Vorbereitung am Gebrauchsplatz.....	16
7.2 Reinigung.....	16
7.2.1 Manuelle Außenreinigung.....	16
7.2.2 Maschinelle Außenreinigung .....	16
7.2.3 Manuelle Innenreinigung.....	16
7.2.4 Maschinelle Innenreinigung.....	17
7.3 Desinfektion.....	17
7.3.1 Manuelle Außendesinfektion.....	18
7.3.2 Manuelle Innendesinfektion.....	18
7.3.3 Maschinelle Außen- und Innendesinfektion.....	18
7.4 Trocknen.....	18
7.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung.....	19
7.5.1 Pflege mit KaVo Spray.....	19
7.5.2 Pflege mit KaVo SPRAYrotor.....	19
7.5.3 Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A.....	20
7.5.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS 2124 A.....	20
7.5.5 Pflege mit KaVo QUATTROcare CLEAN 2140 A.....	21
7.6 Verpackung.....	22
7.7 Sterilisation.....	22
7.8 Lagerung.....	22
<b>8 Hilfsmittel.....</b>	<b>23</b>

Inhaltsverzeichnis

<b>9 Garantiebestimmungen.....</b>	<b>24</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 56-1000

service.instrumente@kavo.com

## Symbole

	Siehe Kapitel Sicherheit/Warnsymbol
	Wichtige Information für Bediener und Techniker
	Dampfsterilisierbar 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Thermodesinfizierbar
	CE-Zeichen (Communauté Européenne). Ein Produkt mit diesem Zeichen entspricht den Anforderungen der anwendbaren EG-Richtlinie.
	Handlungsaufforderung

## 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 Beschreibung der Sicherheitshinweise



Warnsymbol

#### 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.

#### 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

**Gefahr durch nicht sachgerecht aufbereitete Produkte.**

Durch kontaminierte Produkte besteht die Gefahr der Infektion.

- ▶ Geeignete Personenschutzmaßnahmen ergreifen.



##### WARNUNG

**Gefährdung für Behandler und Patienten.**

Bei Beschädigungen, unregelmäßigen Laufgeräuschen, zu starken Vibrationen, untypischer Erwärmung oder wenn der Fräser oder Schleifer nicht festgehalten wird.

- ▶ Nicht weiterarbeiten und Service benachrichtigen.



### **⚠ VORSICHT**

#### **Gefährdung durch unsachgemäß abgelegtes Instrument.**

Verletzung und Infektion durch eingespannten Fräser oder Schleifer.

Beschädigung des Spannsystems durch Herunterfallen des Instruments.

- ▶ Instrument nach der Behandlung ohne Fräser oder Schleifer ordnungsgemäß in die Ablage legen.



### **⚠ VORSICHT**

#### **Gefahr durch Verwendung als Lichtsonde.**

Das Medizinprodukt nicht als Lichtsonde verwenden, da die rotierenden Fräser oder Schleifer Verletzungen herbeiführen können.

- ▶ Zur zusätzlichen Ausleuchtung der Mundhöhle oder der Präparationsstelle eine geeignete Lichtsonde verwenden.



### **⚠ VORSICHT**

#### **Risiken durch fehlende Bedieneinrichtungen.**

Das Fehlen von Bedieneinrichtungen zur Veränderung des Drehzahlbereiches und zur Änderung der Drehrichtung kann zu einer Gefährdung führen.

- ▶ Das angeschlossene zahnärztliche Behandlungsgerät muss Bedieneinrichtungen zur Veränderung des Drehzahlbereiches und zur Änderung der Drehrichtung besitzen.
- ▶ In den Begleitpapieren des zahnärztlichen Behandlungsgeräts ist wegen der Verantwortlichkeit über Auswirkungen auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung ein Hinweis zu geben.
- ▶ Eine Kombination ist nur mit einer von KaVo freigegebenen Behandlungseinheit zulässig.



### **⚠ 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**

Wir empfehlen aus sicherheitstechnischen Gründen nach Ablauf der Garantiezeit eine jährliche Überprüfung des Werkzeughaltesystems.

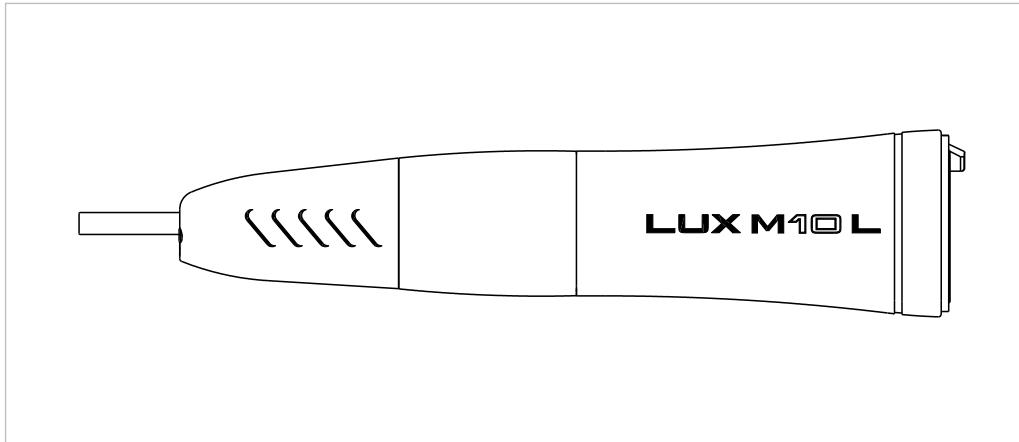
Zur Reparatur und Wartung von KaVo Produkten sind befugt:

- 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.

### 3 Produktbeschreibung



MASTERmatic LUX M10 L (Mat.-Nr. 1.009.3570)

#### 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 Medizinprodukt ist für folgende Anwendungen bestimmt: Entfernung kariösen Materials, Kavitäten- und Kronenpräparationen, Entfernung von Füllungen, Oberflächenbearbeitung von Zahn- und Restaurationsoberflächen.
- 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

Antriebsdrehzahl	max. 40.000 min <sup>-1</sup>
Übertragung	1:1
Höchstdrehzahl	max. 40.000 min <sup>-1</sup>
Kennzeichnung	1 blauer Ring
Spraywasserdruck	0,8 bis 2,0 bar (12 bis 29 psi)
Sprayluftdruck	1,0 bis 2,0 bar (15 bis 29 psi)
Sprayluftmenge	mind. 1,5 Nl/min (bei 2 bar)
Kühlluftmenge	5,5 bis 9,5 Nl/min
Einsetzbar sind Handstückfräser oder -schleifer.	
Einsetzbar nach Umbau sind kurze Handstückfräser oder -schleifer.	
Das Handstück ist auf alle INTRAmatic (LUX) Motoren und Motoren mit Anschluss nach ISO 3964 / DIN 13940 aufsetzbar.	

### 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 Produkt und Zubehör entsprechend aufbereiten bzw. bei Bedarf sterilisieren.



### ⚠️ WARNUNG

**Produkt sachgerecht entsorgen.**

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

## 4.1 Wassermenge prüfen



### ⚠️ VORSICHT

**Überhitzung des Zahnes durch zu geringe Wassermenge.**

Thermische Schädigung der Pulpa.

- ▶ Wassermenge für die Spraykühlung auf mind. 50 ml/min einstellen!

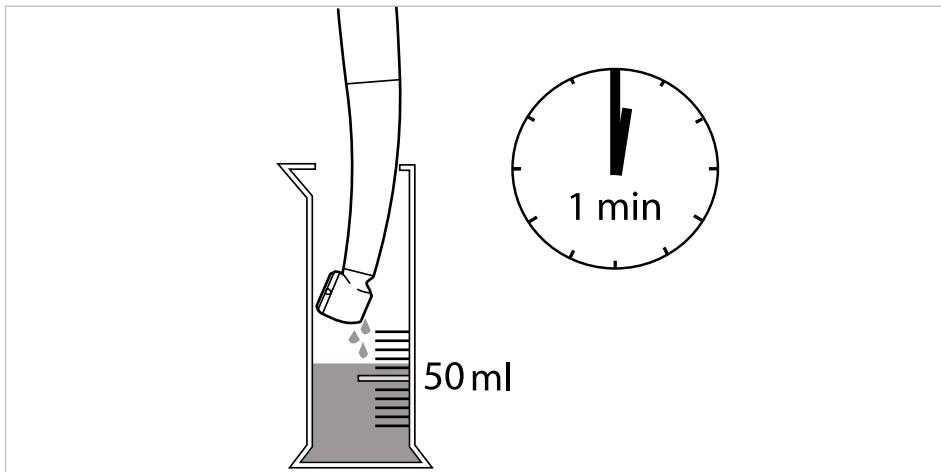


### ⚠️ VORSICHT

**Gefährdung durch zu geringe Spraywassermenge.**

Eine zu geringe Spraywassermenge kann zu einer Überhitzung des Medizinprodukts und zu Schädigungen des Zahnes führen.

- ▶ Prüfen der Spraywasserkanäle und gegebenenfalls Spraydüsen mit der Düsennadel **Mat.-Nr. 0 410 0921** reinigen.



## 5 Bedienung

### 5.1 Medizinprodukt aufstecken



#### **⚠️ WARNUNG**

##### **Loslösen des Medizinprodukts während der Behandlung.**

Ein nicht richtig eingerastetes Medizinprodukt kann sich von der Motorkupplung lösen und herunterfallen.

- ▶ Durch vorsichtiges Ziehen vor jeder Behandlung prüfen, ob das Medizinprodukt sicher auf der Motorkupplung eingerastet ist.



#### **⚠️ VORSICHT**

##### **Verbindung mit dem Antriebsmotor.**

Handstück blockiert.

- ▶ Handstück nur mit geschlossener Spannzange in Betrieb nehmen.

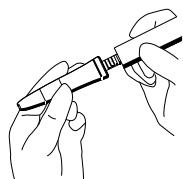


#### **⚠️ VORSICHT**

##### **Abziehen und Aufsetzen des Handstücks bei Rotation des Antriebsmotors.**

Beschädigung des Mitnehmers.

- ▶ Handstück nie bei Rotation des Antriebsmotors aufsetzen oder abnehmen!
- ▶ O-Ringe an der Motorkupplung leicht mit KaVo Spray benetzen.



- ▶ Medizinprodukt auf Motorkupplung aufstecken und verdrehen, bis die Rastnase hörbar einrastet.
- ▶ Durch Ziehen sicheren Sitz des Medizinprodukts auf der Kupplung prüfen.

### 5.2 Medizinprodukt abziehen

- ▶ Medizinprodukt von Motorkupplung leicht drehend ausrasten und in Achsrichtung abziehen.

### 5.3 Handstück- oder Winkelstück-Bohrer einsetzen

#### **Hinweis**

Nur Handstück- oder Winkelstück-Bohrer verwenden, die der EN ISO 1797-1 Typ 1 und Typ 2 entsprechen, aus Stahl oder Hartmetall sind und folgende Kriterien erfüllen:



Schaftdurchmesser: 2,334 bis 2,350 mm

mit Bohreranschlag:

- Schafteinspannlänge: mind. 12 mm

- Gesamtlänge: max. 22 mm

ohne Bohreranschlag:

- Schafteinspannlänge: mind. 30 mm

- Gesamtlänge: max. 44,5 mm



### ⚠️ **WARNUNG**

#### **Verwendung nicht zugelassener Fräser oder Schleifer.**

Verletzung von Patienten oder Beschädigung des Medizinproduktes.

- ▶ Gebrauchsanweisung und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Fräzers oder Schleifers beachten.
- ▶ Nur Fräser oder Schleifer verwenden, die nicht von den angegebenen Daten abweichen.



### ⚠️ **VORSICHT**

#### **Verletzungen durch Verwendung abgenutzter Fräser oder Schleifer.**

Fräser oder Schleifer können während der Behandlung herausfallen und den Patienten verletzen.

- ▶ Niemals Fräser oder Schleifer mit abgenutzten Schäften benutzen.



### ⚠️ **VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr durch Fräser oder Schleifer.**

Infektionen oder Schnittverletzungen.

- ▶ Handschuhe oder Fingerschutz tragen.



### ⚠️ **VORSICHT**

#### **Gefährdung durch defektes Spannsystem.**

Der Fräser oder Schleifer kann herausfallen und zu Verletzungen führen.

- ▶ Durch Ziehen am Fräser oder Schleifer prüfen, ob das Spannsystem in Ordnung ist und der Fräser oder Schleifer festgehalten wird. Zum Prüfen, Einsetzen und Herausnehmen Handschuhe oder Fingerschutz verwenden, da sonst Verletzungs- und Infektionsgefahr besteht.



- ▶ Spannring in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen und Handstückfräser oder -schleifer in die Spannzange einsetzen.
- ▶ Spannring in die Ausgangsstellung zurückdrehen.
- ▶ Durch Ziehen festen Sitz des Fräzers oder Schleifers prüfen.

## **5.4 Handstück- oder Winkelstück-Bohrer entfernen**



### ⚠️ **WARNUNG**

#### **Gefahr durch rotierenden Fräser oder Schleifer.**

Schnittverletzungen und Beschädigung des Spannsystems.

- ▶ Rotierenden Fräser oder Schleifer nicht berühren!
- ▶ Fräser/Schleifer nach Behandlungsende aus dem Winkelstück herausnehmen, um Verletzungen und Infektionen beim Ablegen zu vermeiden.
- ▶ Nach dem Stillstand des Fräzers oder Schleifers Spannring in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen und Fräser oder Schleifer entfernen.
- ▶ Spannring in die Ausgangsstellung zurückdrehen.

## **5.5 Umbau für Winkelstück-Bohrer**



### **Hinweis**

Bei Verwendung von Winkelstück-Bohrern muss das Handstück umgebaut werden.

- ▶ Spannzange des Handstücks öffnen.



- ▶ Beiliegenden Bohreranschlag in die Spannzange einsetzen.
- ▶ Winkelstück-Bohrer auf Anschlag drücken, Spannring schließen und auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Zum Entfernen des Bohreranschlags beiliegenden Haken verwenden.

## 6 Überprüfen und Beheben von Störungen

### 6.1 Überprüfen von Störungen



#### ⚠ VORSICHT

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

Funktionsstörungen und vorzeitiger Ausfall.

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



#### ⚠ VORSICHT

##### Erwärmung des Produkts.

Verbrennungen oder Produktschäden durch Überhitzung.

- ▶ Auf keinen Fall weiterarbeiten bei unregelmäßiger Erwärmung des Produkts.
- ▶ Das Medizinprodukt wird im Leerlauf zu warm:  
Kühlluftmenge prüfen.
- ▶ Das Medizinprodukt wird bei Belastung zu warm:  
Medizinprodukt pflegen.
- ▶ Bei Drehzahlunterbrechungen/unruhigem Lauf:  
Medizinprodukt pflegen.
- ▶ O-Ring an der Motorkupplung fehlt:  
O-Ring ersetzen.

### 6.2 Beheben von Störungen

#### 6.2.1 O-Ringe wechseln



#### ⚠ VORSICHT

##### Gefährdung durch falsche Pflege der O-Ringe.

Funktionsstörungen oder vollständiger Funktionsausfall des Medizinprodukts.

- ▶ Keine Vaseline und kein anderes Fett oder Öl verwenden.



#### Hinweis

Die O-Ringe an der Kupplung dürfen nur mit einem Wattebausch, der mit KaVo Spray benetzt ist, geölt werden.

- ▶ O-Ring zwischen den Fingern zusammendrücken, so dass eine Schlaufe entsteht.
- ▶ O-Ring nach vorne schieben und abnehmen.
- ▶ Neue O-Ringe in die Einstiche einsetzen.

## 6.2.2 Spraydüse reinigen



### ⚠ VORSICHT

Gefährdung durch zu geringe Spraywassermenge.

Überhitzung des Medizinprodukts und Schädigungen des Zahnes.

- ▶ Spraywasserkanäle prüfen und gegebenenfalls Spraydüsen mit der Düsenadel **Mat.-Nr. 0.410.0921** reinigen.
- ▶ Wasserfilter prüfen bzw. austauschen.



- ▶ Mit der Düsenadel (**Mat.-Nr. 0.410.0921**) den Wasserdurchgang an den Spraydüsen freimachen.

## 7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664

### 7.1 Vorbereitung am Gebrauchsor



#### ⚠️ 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.
- ▶ Das Medizinprodukt möglichst zeitnah nach der Behandlung aufbereiten.
- ▶ Fräser oder Schleifer aus dem Medizinprodukt entfernen.
- ▶ Das Medizinprodukt trocken zur Aufbereitung transportieren.
- ▶ Nicht in Lösungen oder Ähnlichem einlegen.

### 7.2 Reinigung

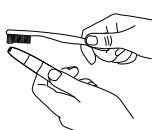


#### ⚠️ VORSICHT

##### Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät.

Defekte am Produkt.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor bzw. manuell reinigen!



#### 7.2.1 Manuelle Außenreinigung

Notwendiges Zubehör:

- Trinkwasser 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Bürste, z. B. mittelharte Zahnbürste
- ▶ Unter fließendem Trinkwasser abbürsten.



#### 7.2.2 Maschinelle Außenreinigung

KaVo empfiehlt Thermodesinfektoren gemäß EN ISO 15883-1, die mit alkalischen Reinigungsmitteln betrieben werden.

- ▶ Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen.
- ▶ 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.

#### 7.2.3 Manuelle Innenreinigung

Validierte manuelle Innenreinigung (Restprotein- Entfernung) ist nur mit KaVo CLEAN-spray 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 Thermodesinfektoren nach EN ISO 15883-1 durchführbar.

### 7.2.4 Maschinelle Innenreinigung



KaVo empfiehlt Thermodesinfektoren gemäß EN ISO 15883-1, die mit alkalischen Reinigungsmitteln betrieben werden.

- ▶ Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen.
- ▶ 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.

## 7.3 Desinfektion



### **WARNUNG**

#### Gefahr durch eine nicht vollständige Desinfektion.

KaVo empfiehlt, grundsätzlich eine abschließende Desinfektion unverpackt im Sterilisator durchzuführen, wenn ohne diese eine vollständige Desinfektion nicht gewährleistet ist.



### **VORSICHT**

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

Defekte am Produkt.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor oder unverpackt im Autoklave bzw. manuell desinfizieren!



### **VORSICHT**

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

Defekte am Produkt.

- ▶ Kein Ultraschallbad benutzen.



### ⚠ VORSICHT

**Verwenden Sie keine alkalischen oder chlorhaltigen Desinfektionsmittel.**  
Kochsalzlösung führt zu Korrosion auf Metallteilen.  
► Alle Rückstände sofort entfernen.



### 7.3.1 Manuelle Außendesinfektion

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

- Mikrozid AF Liquid von Fa. Schülke & Mayr (Liquid oder Tücher)
- 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.

### 7.3.2 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).

- Mit Druckluft abblasen, bis keine Wassertropfen mehr sichtbar sind.
- Unmittelbar nach der Innendesinfektion das KaVo Medizinprodukt mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

### 7.3.3 Maschinelle Außen- und Innendesinfektion



KaVo empfiehlt Thermodesinfektoren gemäß EN ISO 15883-1, die mit alkalischen Reinigungsmitteln betrieben werden.

- Programmeinstellungen und zu verwendende Reinigungs- und Desinfektionsmittel der Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors entnehmen.
- 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.

## 7.4 Trocknen

### Manuelles Trocknen

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

## Maschinelles Trocknen

Im Thermodesinfektor ist der Trocknungsvorgang in der Regel Bestandteil des Reinigungsprogramms.

- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors beachten.

## 7.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung



### **⚠️ WARNUNG**

#### Scharfer Fräser oder Schleifer im Medizinprodukt.

Verletzungsgefahr durch scharfen und/oder spitzen Fräser oder Schleifer.

- ▶ Fräser oder Schleifer herausnehmen.



### **⚠️ VORSICHT**

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

Verkürzte Produktlebenszeit.

- ▶ Regelmäßig sachgemäße Pflege durchführen!

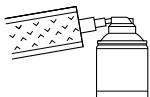


### Hinweis

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.

### 7.5.1 Pflege mit KaVo Spray

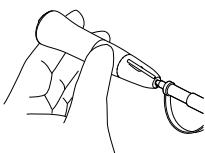
KaVo empfiehlt das Produkt im Rahmen der Wiederaufbereitung nach jeder Anwendung zu pflegen, d. h. nach jeder Reinigung, Desinfektion sowie vor jeder Sterilisation.



- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen.
- ▶ Produkt mit der Cleanpac-Tüte abdecken.
- ▶ Produkt auf die Kanüle stecken und Sprühtaste eine Sekunde lang betätigen.

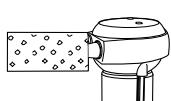
### Spannzange pflegen

KaVo empfiehlt, einmal wöchentlich das Spannsystem zu reinigen bzw. zu pflegen.



- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen und mit der Spitze des Sprühnippels in die Öffnung sprühen.
- ▶ Pflegevorgang nach Punkt "Pflege mit KaVo Spray" durchführen.

### 7.5.2 Pflege mit KaVo SPRAYrotor



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

- ▶ Produkt pflegen.

**Siehe auch:**

☞ Gebrauchsanweisung KaVo SPRAYrotor

### 7.5.3 Pflege mit KaVo QUATTROCare 2104 / 2104A

#### Hinweis

**QUATTROCare 2104 / 2104 A ist nicht mehr im aktuellen Lieferprogramm.**

Nachfolge-Produkte:

- ▶ QUATTROCare PLUS 2124 A
- ▶ QUATTROCare CLEAN 2140 A

Reinigungs- und Pflegegerät mit Expansionsdruck für eine Innenreinigung von anorganischen Rückständen und optimale Pflege.

(keine validierte Innenreinigung gemäß deutschen RKI-Anforderungen)



KaVo empfiehlt das Produkt im Rahmen der Wiederaufbereitung nach jeder Anwendung zu pflegen, d. h. nach jeder Reinigung, Desinfektion sowie vor jeder Sterilisation.

- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen.
- ▶ Produkt pflegen.

**Siehe auch:**

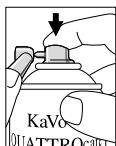
☞ Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROCare 2104 / 2104A

### Spannzange pflegen

KaVo empfiehlt, einmal wöchentlich das Spannsystem zu reinigen bzw. zu pflegen.

**Siehe auch:**

☞ Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROCare 2104 / 2104A



- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen und mit der Spitze des Sprühnippels in die Öffnung sprühen.
- ▶ Anschließend mit angegebenen Pflegemitteln und Pflegesystemen behandeln.

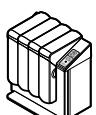
**Siehe auch:**

☞ Pflege mit KaVo QUATTROCare 2104 / 2104A

### 7.5.4 Pflege mit KaVo QUATTROCare PLUS 2124 A

Reinigungs- und Pflegegerät mit Expansionsdruck für eine Innenreinigung von anorganischen Rückständen und optimale Pflege.

(keine validierte Innenreinigung gemäß deutschen RKI-Anforderungen)



- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen.
- ▶ Produkt im QUATTROCare PLUS pflegen.

**Siehe auch:**

Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROCare PLUS 2124 A

**Spannzange pflegen**

KaVo empfiehlt einmal wöchentlich das Spannsystem mit dem im Gerät integrierten Spannzangenpflegeprogramm zu reinigen bzw. zu pflegen.

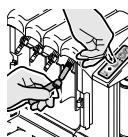
**Siehe auch:**

Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROCare PLUS 2124 A

**Hinweis**

Instrumente müssen von den Pflegekupplungen entfernt werden, bevor die Spannzangenpflege gestartet und durchgeführt wird.

- ▶ Pflegekupplung Spannzange aus der Seitentür des QUATTROCare PLUS entnehmen und auf die Kupplung Pflegeplatz vier, ganz rechts aufstecken. Auf dieser muss ein MULTIflex Adapter montiert sein.
  
- ▶ Das Instrument mit der Führungsbuchse der zu pflegenden Spannzange gegen die Spitze der Pflegekupplung Spannzange drücken.
  
- ▶ Taste mit dem Symbol für Spannzangenpflege drücken.

**Hinweis****Modus Spannzangenpflege beenden.**

Möglichkeit 1: QUATTROCare PLUS 2124 A mit Instrumenten bestücken, Frontklappe schließen und Pflegeablauf starten.

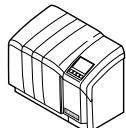
Möglichkeit 2: Nach drei Minuten ohne Pflegeablauf schaltet das Gerät selbstständig in den normalen Pflegemodus.

**Siehe auch:**

Pflege mit KaVo QUATTROCare PLUS

**7.5.5 Pflege mit KaVo QUATTROCare CLEAN 2140 A**

Programmgesteuertes Reinigungs- und Pflegegerät für perfekte Pflege von Instrumenten und Turbinen.



- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen.

- ▶ Produkt im QUATTROCare CLEAN pflegen.

**Siehe auch:**

Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROCare CLEAN 2140 A

**Spannzange pflegen**

KaVo empfiehlt einmal wöchentlich das Spannsystem mit dem im Gerät integrierten Spannzangenpflegeprogramm zu reinigen bzw. zu pflegen.

**Siehe auch:**

█ Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROCare CLEAN 2140 A

## 7.6 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 gelgenden Normen erfüllen und für das Sterilisationsverfahren geeignet sein!

- Medizinprodukt einzeln in eine Sterilisiergutverpackung einschweißen.

## 7.7 Sterilisation

### Sterilisation in einem Dampfsterilisator (Autoklave) gemäß EN 13060 / ISO 17665-1



#### ⚠ VORSICHT

Vorzeitige Abnutzungen und Funktionsstörungen durch unsachgemäße Wartung und Pflege.

Verkürzte Produktlebenszeit.

- Das Medizinprodukt vor jedem Sterilisationszyklus mit KaVo Pflegemitteln pflegen.



#### ⚠ VORSICHT

Kontaktkorrosion durch Feuchtigkeit.

Beschädigungen am Produkt.

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



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)
- Entsprechend der Hersteller-Gebrauchsanweisung anwenden.

## 7.8 Lagerung

Aufbereitete Produkte müssen staubgeschützt in einem trockenen, dunklen und kühlen Raum möglichst keimarm gelagert werden.



### Hinweis

Haltbarkeitsdatum des Sterilguts beachten.

## 8 Hilfsmittel

Lieferbar über den dentalmedizinischen Fachhandel.

Materialkurztext	Mat.-Nr.
Instrumentenständer 2151	0.411.9501
Cleanpac 10 Stück	0.411.9691
Zellstoffauflage 100 Stück	0.411.9862
Düsennadel	0.410.0921
Sprayschlauch sterilisierbar	0.065.5188
Bohreranschlag	0.524.0892
Haken	0.410.1963
Sprühkopf INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911

Materialkurztext	Mat.-Nr.
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
ROTAAspray 2 2142 A	0.411.7520
QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525

## 9 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, Nichtbeachtung 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 Gerätenummer oder Type und die Fabriknummer oder Seriennummer eindeutig ersichtlich sein.





KaVo. Dental Excellence.