



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**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Benutzerhinweise.....</b>                          | <b>7</b>  |
| <b>2 Sicherheit.....</b>                                | <b>12</b> |
| 2.1 Beschreibung der Sicherheitshinweise.....           | 12        |
| 2.2 Sicherheitshinweise.....                            | 17        |
| <b>3 Produktbeschreibung.....</b>                       | <b>25</b> |
| 3.1 Zweckbestimmung - Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 26        |
| 3.2 Technische Daten L3.....                            | 30        |
| 3.3 Technische Daten L3 Y.....                          | 31        |
| 3.4 Transport- und Lagerbedingungen.....                | 33        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>4 Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme.....</b> | <b>35</b> |
| <b>5 Bedienung.....</b>                            | <b>37</b> |
| 5.1 Medizinprodukt aufstecken.....                 | 37        |
| 5.2 Medizinprodukt abziehen.....                   | 41        |
| 5.3 Handwurzelkanalinstrument einsetzen.....       | 42        |
| 5.4 Handwurzelkanalinstrument entfernen.....       | 48        |
| <b>6 Aufbereitungsmethoden nach ISO 17664.....</b> | <b>51</b> |
| 6.1 Vorbereitung am Gebrauchsort.....              | 51        |
| 6.2 Reinigung.....                                 | 53        |
| 6.2.1 Manuelle Außenreinigung.....                 | 54        |

|  |           |
|--|-----------|
| 6.2.2 Maschinelle Außenreinigung.....                    | 55        |
| 6.2.3 Manuelle Innenreinigung.....                       | 58        |
| 6.2.4 Maschinelle Innenreinigung.....                    | 61        |
| <b>6.3 Desinfektion.....</b>                             | <b>64</b> |
| 6.3.1 Manuelle Außendesinfektion.....                    | 66        |
| 6.3.2 Manuelle Innendesinfektion.....                    | 67        |
| 6.3.3 Maschinelle Außen- und Innen desinfektion.....     | 68        |
| <b>6.4 Trocknen.....</b>                                 | <b>71</b> |
| <b>6.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung.....</b> | <b>72</b> |
| 6.5.1 Pflege mit KaVo Spray.....                         | 75        |
| 6.5.2 Pflege mit KaVo SPRAYrotor.....                    | 78        |

|   |            |
|---|------------|
| 6.5.3 Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A..... | 80         |
| 6.5.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS.....         | 83         |
| <b>6.6 Verpackung.....</b>                          | <b>90</b>  |
| <b>6.7 Sterilisation.....</b>                       | <b>92</b>  |
| <b>6.8 Lagerung.....</b>                            | <b>96</b>  |
| <b>7 Hilfsmittel.....</b>                           | <b>97</b>  |
| <b>8 Garantiebestimmungen.....</b>                  | <b>100</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**

|   |  |
|---|--|
|  |  <b>GEFAHR</b>  |
|   | <p><b>Die Einführung beschreibt Art und Quelle der Gefahr.</b></p> <p>Dieser Abschnitt beschreibt mögliche Folgen einer Missachtung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der optionale Schritt enthält notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Gefahren.</li> </ul> |

**Beschreibung der Gefahrenstufen**

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

|  |  |
|--|--|
|  |  <b>VORSICHT</b>  |
|  | <p><b>VORSICHT</b></p> <p>bezeichnet eine gefährliche Situation, die zu Sachschäden oder leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.</p> |

|   |  |
|---|--|
|  |  <b>WARNUNG</b>                           |
|   | <p><b>WARNUNG</b></p> <p>bezeichnet eine gefährliche Situation, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  |  <b>GEFAHR</b>  |
|  | <p><b>GEFAHR</b></p> <p>bezeichnet eine maximale Gefährdung durch eine Situation, die unmittelbar zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.</p> |

## 2.2 Sicherheitshinweise

|   |   |
|---|---|
|  |  <b>WARNUNG</b>  |
|   | <p><b>Gefährdung für Behandler und Patienten.</b><br/>Bei Beschädigungen, unregelmäßigen Laufgeräuschen, zu starken Vibrationen, untypischer Erwärmung oder wenn das Handwurzelkanalinstrument nicht festgehalten wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht weiterarbeiten und Service benachrichtigen.</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  |  <b>WARNUNG</b>  |
|  | <p><b>Gefahr durch nicht sachgerecht aufbereitete Produkte.</b><br/>Durch kontaminierte Produkte besteht die Gefahr der Infektion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geeignete Personenschutzmaßnahmen ergreifen.</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|  |  <b>VORSICHT</b>  |
|   | <p><b>Gefährdung durch unsachgemäß abgelegtes Instrument.</b><br/>Verletzung und Infektion durch eingespanntes Handwurzelkanalinstrument.<br/>Beschädigung des Spannsystems durch Herunterfallen des Instruments.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Instrument nach der Behandlung ohne Handwurzelkanalinstrument ordnungsgemäß in die Ablage legen.</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  |  <b>VORSICHT</b>   |
|  | <p><b>Verbrennungsgefahr durch heißen Instrumentenkopf und Instrumentendeckel.</b><br/>Bei Überhitzen des Instruments können Verbrennungen im Mundbereich auftreten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niemals Weichgewebe mit dem Instrumentenkopf berühren!</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|  |  <b>VORSICHT</b>   |
|   | <p><b>Vorzeitige Abnutzung und Funktionsstörung durch unsachgemäße Lagerung vor längeren Nutzungspausen.</b><br/>Verkürzte Produktlebenszeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vor längeren Nutzungspausen das Medizinprodukt nach Anweisung reinigen, pflegen und trocken lagern.</li> </ul> |

**Hinweis**

Vor jeder Behandlung muss aus Sicherheitsgründen ein Kofferdam gelegt werden.

**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



INTRA Endo Kopf L3 (Mat.-Nr. 1.008.1822)

- 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 Anwendung bestimmt: Anwendungsgebiet Endodontie.
- ein Medizinprodukt nach den zutreffenden nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

- sich, den Patienten und Dritte vor Gefahren zu schützen
- eine Kontamination durch das Produkt zu vermeiden



#### Hinweis

Gebrauchsanweisungen der entsprechenden KaVo Unterteile beachten, in die der Kopf eingesetzt werden kann.

Der Kopf ist in alle KaVo Unterteile mit 2 grünen Ringen und der Bezeichnung 29 einsetzbar.

### 3.3 Technische Daten L3 Y

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Antriebsdrehzahl | max. 3.000 min <sup>-1</sup> |
| Kennzeichnung    | gelb                         |

Antriebsdrehzahl wird in eine Hubbewegung von ca. 0,4 mm umgesetzt.



INTRA Endo Kopf L3 Y (Mat.-Nr. 1.008.1823)

### 3.1 Zweckbestimmung - Bestimmungsgemäße Verwendung

#### Zweckbestimmung:

Dieses Medizinprodukt ist

#### 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

### 3.2 Technische Daten L3

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Antriebsdrehzahl | max. 3.000 min <sup>-1</sup> |
| Kennzeichnung    | gelb                         |

Antriebsdrehzahl wird in eine oszillierende Bewegung von ca. 60° umgesetzt.

Einsetzbar sind Handwurzelkanalinstrumente.

Mit Druckknopfspannung.

Einsetzbar sind Handwurzelkanalinstrumente.

Mit Druckknopfspannung.

Der Kopf ist in alle KaVo Unterteile mit 2 grünen Ringen und der Bezeichnung 29 einsetzbar.

## 3.4 Transport- und Lagerbedingungen

|   |  |
|---|--|
|  |  <b>VORSICHT</b>  |
|   | <p><b>Gefährdung bei Inbetriebnahme des Medizinprodukts nach stark gekühlter Lagerung.</b><br/>Hierbei kann es zu einem Funktionsausfall am Medizinprodukt kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stark gekühlte Produkte vor Inbetriebnahme auf eine Temperatur von 20 °C bis 25 °C (68 °F bis 77 °F) bringen.</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|  | 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

|   |   |
|---|---|
|  |  <b>WARNUNG</b>  |
|   | <p><b>Gefahr durch nicht sterile Produkte.</b><br/>Infektionsgefahr für Behandler und Patient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Anwendung Produkt und Zubehör entsprechend aufbereiten bzw. bei Bedarf sterilisieren.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  |  <b>WARNUNG</b>   |
|  | <p><b>Produkt sachgerecht entsorgen.</b><br/>Vor der Entsorgung muss das Produkt und Zubehör entsprechend aufbereitet bzw. bei Bedarf sterilisiert werden.</p> |

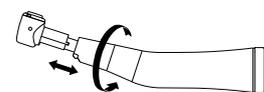
## 5 Bedienung

## 5.1 Medizinprodukt aufstecken

|   |   |
|---|---|
|  |  <b>VORSICHT</b>   |
|   | <p><b>Loslösen des Medizinprodukts während der Behandlung.</b><br/>Ein nicht richtig eingerasteter Kopf kann sich während der Behandlung lösen.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kopf nicht bei Rotation aufsetzen bzw. abnehmen. Vor jeder Behandlung prüfen, ob der Kopf fest sitzt und der Spannring fest angezogen ist.</li> </ul> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
|  |  <b>VORSICHT</b>  |
|   | <p><b>Beschädigung bei Verwendung des Kopfes mit falschem Unterteil.</b><br/>Schaden durch zu hohe Antriebszahlen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Kopf darf nur in einem KaVo Unterteil mit 2 grünen Ringen und der Bezeichnung 29 eingesetzt werden.</li> </ul> |



- Spannring in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen und festhalten.
- Medizinprodukt bis Anschlag einführen. Auf richtigen Eingriff der Fixiernasen achten.
- Spannring in Gegenrichtung drehen und fest anziehen.

### 5.2 Medizinprodukt abziehen

- ▶ Spannung in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen und festhalten.
- ▶ Medizinprodukt abziehen.
- ▶ Spannung loslassen.

### 5.3 Handwurzelkanalinstrument einsetzen

|  |   |
|--|---|
|  |  <b>WARNUNG</b>  |
|  | <p><b>Verwendung nicht zugelassener Handwurzelkanalinstrumente.</b><br/>Verletzung von Patienten oder Beschädigung des Medizinproduktes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nur Handwurzelkanalinstrumente verwenden, die nicht von den angegebenen Daten abweichen.</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|  |  <b>VORSICHT</b>   |
|   | <p><b>Verletzungen durch Verwendung abgenutzter Handwurzelkanalinstrumente.</b><br/>Handwurzelkanalinstrument kann während der Behandlung herausfallen und den Patienten verletzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niemals abgenutzte Handwurzelkanalinstrumente benutzen.</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  |  <b>VORSICHT</b>  |
|  | <p><b>Verletzungsgefahr durch Handwurzelkanalinstrumente.</b><br/>Infektionen oder Schnittverletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Handschuhe oder Fingerschutz tragen.</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|  |  <b>VORSICHT</b>   |
|   | <p><b>Gefährdung durch defektes Spannsystem.</b><br/>Das Handwurzelkanalinstrument kann herausfallen und zu Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durch Ziehen am Handwurzelkanalinstrument prüfen, ob das Spannsystem in Ordnung ist und das Handwurzelkanalinstrument festgehalten wird. Zum Prüfen, Einsetzen und Herausnehmen Handschuhe</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>oder Fingerschutz verwenden, da sonst Verletzungs- und Infektionsgefahr besteht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Druckknopf kräftig mit dem Daumen eindrücken und gleichzeitig das Handwurzelkanalinstrument bis zum Anschlag einsetzen.</li> </ul> |
|  |   |

- ▶ Durch Ziehen festen Sitz des Handwurzelkanalinstrumentes prüfen.

### 5.4 Handwurzelkanalinstrument entfernen

|  |   |
|--|---|
|  |  <b>WARNUNG</b>  |
|  | <p><b>Gefahr durch rotierende Handwurzelkanalinstrumente.</b><br/>Schnittverletzungen und Beschädigung des Spannsystems.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rotierende Handwurzelkanalinstrumente nicht berühren!</li> <li>▶ Druckknopf nie bei rotierendem Handwurzelkanalinstrument betätigen!</li> </ul> |

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt zwischen Weichgewebe und Kopf/Spitze unbedingt vermeiden, da sonst Erhitzung und Verbrennung drohen!</li> <li>▶ Handwurzelkanalinstrument nach Behandlungsende aus dem Winkelstück herausnehmen, um Verletzungen und Infektionen beim Ablegen zu vermeiden.</li> </ul> |
|--|---|
- ▶ Nach dem Stillstand des Handwurzelkanalinstruments Druckknopf kräftig mit dem Daumen drücken und gleichzeitig das Handwurzelkanalinstrument herausziehen.



## 6 Aufbereitungsmethoden nach ISO 17664

### 6.1 Vorbereitung am Gebrauchsort

|  |   |
|--|---|
|  | <b>WARNUNG</b>  |
|  | <p><b>Gefahr durch nicht sterile Produkte.</b><br/>Durch kontaminierte Medizinprodukte besteht die Gefahr der Infektion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Geeignete Personenschutzmaßnahmen ergreifen.</li> </ul> |

- ▶ Rückstände von Zement, Komposit oder Blut sofort entfernen.
- ▶ Das Medizinprodukt möglichst zeitnah nach der Behandlung aufbereiten.
- ▶ Handwurzelkanalinstrument aus dem Medizinprodukt entfernen.
- ▶ Das Medizinprodukt trocken zur Aufbereitung transportieren.
- ▶ Nicht in Lösungen oder Ähnlichem einlegen.

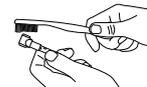
### 6.2 Reinigung

|  |   |
|--|---|
|  | <b>VORSICHT</b>   |
|  | <p><b>Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät.</b><br/>Defekte am Produkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nur im Thermodesinfektor oder manuell reinigen!</li> </ul> |

#### 6.2.1 Manuelle Außenreinigung

Notwendiges Zubehör:

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



- ▶ Unter fließendem Trinkwasser abbürsten.

#### 6.2.2 Maschinelle Außenreinigung



##### Hinweis

Vor der Reinigung bzw. Desinfektion im Thermodesinfektor Kopf auf ein entsprechendes Unter-  
teil aufstecken.



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.

- ▶ 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

**6.2.4 Maschinelle Innenreinigung****Hinweis**

Vor der Reinigung bzw. Desinfektion im Thermodesinfektor Kopf auf ein entsprechendes Unterteil aufstecken.



- ▶ 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 Manuelle Innenreinigung****Hinweis**

Vor der Reinigung mit KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray den Kopf auf ein entsprechendes Unterteil aufsetzen.

Validierte manuelle Innenreinigung (Restprotein-Entfernung) ist nur mit KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray möglich.

**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.



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).

**6.3 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.

|   |                   |
|---|-------------------|
|    | <b>! VORSICHT</b> |
| <b>Funktionsstörungen durch Benutzen des Desinfektionsbades oder chlorhaltiger Desinfektionsmittel.</b><br>Defekte am Produkt. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nur im Thermodesinfektor oder manuell desinfizieren!</li> </ul> |                   |

- ▶ 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 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).



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.).

## 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 Reinigungsprogramms des Thermodesinfektors.

- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors beachten.

### 6.3.1 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 (Liquid oder Tücher)
- FD 322 von Fa. Dürr

Benötigte Hilfsmittel:

- Tücher zum Abwischen des Medizinprodukts.

- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels beachten.
- ▶ Unmittelbar nach der Innendesinfektion das KaVo Medizinprodukt mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

### 6.3.3 Maschinelle Außen- und Innendesinfektion



#### Hinweis

Vor der Reinigung bzw. Desinfektion im Thermodesinfektor Kopf auf ein entsprechendes Unterteil aufstecken.

- ▶ 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.

## 6.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung

|   |                  |
|---|------------------|
|   | <b>! WARNUNG</b> |
| <b>Scharfes Handwurzelkanalinstrument im Medizinprodukt.</b><br>Verletzungsgefahr durch scharfe und/oder spitze Handwurzelkanalinstrumente. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Handwurzelkanalinstrument herausnehmen.</li> </ul> |                  |

|   |   |
|---|---|
|    |  <b>VORSICHT</b> |
| <p><b>Vorzeitige Abnutzungen und Funktionsstörungen durch unsachgemäße Wartung und Pflege.</b><br/>Verkürzte Produktlebenszeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Regelmäßig sachgemäße Pflege durchführen!</li> </ul> |   |

### 6.5.1 Pflege mit KaVo Spray



#### Hinweis

Kopf kann einzeln oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.

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



#### 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.

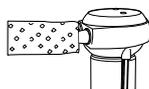
### Spannzange pflegen

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



- ▶ Handwurzelkanalinstrument entfernen und mit der Spitze des Sprühnippels in die Öffnung sprühen.

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



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



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



#### Hinweis

Pflegvorgang nach Punkt „Pflege mit KaVo Spray“ durchführen.

### 6.5.2 Pflege mit KaVo SPRAYrotor



#### Hinweis

Kopf kann einzeln oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.

#### Siehe auch:

- ▣ Gebrauchsanweisung KaVo SPRAYrotor

### 6.5.3 Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A

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

KaVo empfiehlt, das Produkt nach jeder Anwendung zu pflegen, d. h. vor jeder Sterilisation.

- ▶ Handwurzelkanalinstrument entfernen.
- ▶ Produkt pflegen.

## Spannzange pflegen

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

### Siehe auch:

- ▣ Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A
- ▶ Handwurzelkanalinstrument entfernen und mit der Spitze des Sprühnippels in die Öffnung sprühen.

## 6.5.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS



### Hinweis

Kopf kann einzeln (mit Kopfadapter) oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.



## Spannzange pflegen

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

### Siehe auch:

- ▣ Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROcare PLUS 2124 A



- ▶ Taste mit dem Symbol für Spannzangenpflege drücken.

- ▶ Anschließend mit angegebenen Pflegemitteln und Pflegesystemen behandeln.

### Siehe auch:

- ▣ Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A

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

- ▶ Handwurzelkanalinstrument entfernen.
- ▶ Produkt im QUATTROcare PLUS 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.



### 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

## 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



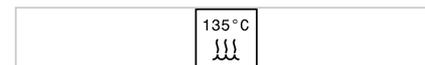
### VORSICHT

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

Verkürzte Produktlebenszeit.

- ▶ Das Medizinprodukt vor jedem Sterilisationszyklus mit KaVo Pflegemitteln pflegen.

|   |  |
|---|--|
|  |  <b>VORSICHT</b>  |
|   | <p><b>Kontaktkorrosion durch Feuchtigkeit.</b><br/>Beschädigungen am Produkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Das Produkt nach dem Sterilisationszyklus sofort aus dem Dampfsterilisator nehmen!</li> </ul> |



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.

## 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.

| Materialkurztext             | Mat.-Nr.   |
|------------------------------|------------|
| Instrumentenständer 2151     | 0.411.9501 |
| Cleanpac 10 Stück            | 0.411.9691 |
| Zellstoffauflage 100 Stück   | 0.411.9862 |
| Sprühkopf INTRA (KaVo Spray) | 0.411.9911 |

| Materialkurztext              | Mat.-Nr.   |
|-------------------------------|------------|
| KaVo Spray 2112 A             | 0.411.9640 |
| ROTAspray 2 2142 A            | 0.411.7520 |
| QUATTROcare plus Spray 2140 P | 1.005.4525 |

schlossen. 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 Herstelleranwei-

| Materialkurztext                   | Mat.-Nr.   |
|------------------------------------|------------|
| Pflegekupplung Köpfe (QUATTROcare) | 0.411.7941 |

| 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 |

**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 ausge-

sungen 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.

