

Gebrauchsanweisung  
 INTRA Kopf C 3 - 1.001.4503  
 INTRA LUX Kopf CL 3 - 1.001.8993  
 INTRA Kopf 67 RIC - 0.540.8340



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

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



Inhaltsverzeichnis 1

**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 ...	28
3.2 Technische Daten .....	32
3.3 Transport- und Lagerbedingungen .....	37

Inhaltsverzeichnis 3

<b>7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664</b> .....	<b>59</b>
7.1 Vorbereitung am Gebrauchsort .....	59
7.2 Nicht fixierende Vorreinigung des Sprayclip und Sprayrohr .....	61
7.3 Reinigung .....	65
7.3.1 Reinigung: Manuelle Außen- und Innenreinigung ...	66
7.3.2 Reinigung: Maschinelle Außen- und Innen- reinigung .....	67
7.4 Desinfektion .....	70

Inhaltsverzeichnis 5

7.6.3 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A .....	83
7.6.4 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS .....	87
7.6.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare CLEAN 2140 A ...	93
7.7 Verpackung .....	96
7.8 Sterilisation .....	98
7.9 Lagerung .....	102

Inhaltsverzeichnis 2

<b>4 Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme</b> .....	<b>39</b>
4.1 Kühlmedierversorgung .....	41
<b>5 Bedienung</b> .....	<b>44</b>
5.1 Medizinprodukt aufstecken .....	44
5.2 Medizinprodukt abziehen .....	46
5.3 Fräswerkzeug oder Diamantschleifer einsetzen .....	47
5.4 Fräswerkzeug oder Diamantschleifer entfernen .....	53
<b>6 Beheben von Störungen</b> .....	<b>56</b>
6.1 Sprayclip und Sprayrohr reinigen .....	56

Inhaltsverzeichnis 4

7.4.1 Desinfektion: Manuelle Außen- und Innen- desinfektion .....	71
7.4.2 Desinfektion: Maschinelle Außen- und Innendesinfektion .....	71
7.5 Trocknen .....	74
7.6 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung .....	75
7.6.1 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo Spray .....	78
7.6.2 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo SPRAYrotor .....	81

Inhaltsverzeichnis 6

<b>8 Hilfsmittel</b> .....	<b>103</b>
<b>9 Garantiebestimmungen</b> .....	<b>106</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> 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> bezeichnet eine gefährliche Situation, die zu Sachschäden oder leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.</p>

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

	 <b>GEFAHR</b>
	<p><b>GEFAHR</b> 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> Bei Beschädigungen, unregelmäßigen Laufgeräuschen, zu starken Vibrationen, untypischer Erwärmung oder wenn der Fräser oder Schleifer nicht festgehalten wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht weiterarbeiten und Service benachrichtigen.</li> </ul>

	 <b>VORSICHT</b>
	<p><b>Gefährdung durch unsachgemäß abgelegtes Instrument.</b> Verletzung und Infektion durch eingespannten Fräser oder Schleifer. Beschädigung des Spannsystems durch Herunterfallen des Instruments.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Instrument nach der Behandlung ohne Fräser oder Schleifer ordnungsgemäß in die Ablage legen.</li> </ul>
--	--

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

	 <b>VORSICHT</b>
	<p><b>Gefahr durch Verwendung als Lichtsonde.</b> Das Medizinprodukt nicht als Lichtsonde verwenden, da die rotierenden Fräser oder Schleifer Verletzungen herbeiführen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zur zusätzlichen Ausleuchtung der Mundhöhle oder der Präparationsstelle eine geeignete Lichtsonde verwenden.</li> </ul>

	 <b>VORSICHT</b>
	<p><b>Vorzeitige Abnutzung und Funktionsstörung durch unsachgemäße Lagerung vor längeren Nutzungspausen.</b> 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**

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

**3 Produktbeschreibung**

INTRA Kopf C 3 (Mat.-Nr. 1.001.4503)



INTRA LUX Kopf CL 3 (Mat.-Nr. 1.001.8993)

tats, Knochenaugmentation, Sinuslift, Zahnextraktionen, Implantologie sowie Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

- ein Medizinprodukt nach den zutreffenden, nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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.



INTRA Kopf 67 RIC (Mat.-Nr. 0.540.8340)

**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.
- Der **INTRA Kopf C 3**, **CL 3** und der **INTRA Kopf 67 RIC** sind mit den entsprechenden Unterteilen für folgende Anwendungen bestimmt: Anwendungsgebiete Chirurgie, z. B. Setzen eines Implan-

**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



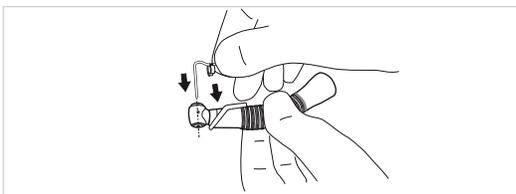
**Hinweis**

Gebrauchsanweisungen der INTRA Chirurgie Unterteile beachten.

Innenkühlsystem (nach Kirschner und Meyer) und externem Kühlmedien-Anschluss.

**Einsetzen INTRA Kopf C 3 und INTRA Kopf 67 RIC**

Der **INTRA Kopf C 3** und der **INTRA Kopf 67 RIC** sind in INTRA Chirurgie Unterteile einsetzbar.



**3.3 Transport- und Lagerbedingungen**

	<p><b>⚠ VORSICHT</b></p>
	<p><b>Gefährdung bei Inbetriebnahme des Medizinprodukts nach stark gekühlter Lagerung.</b> 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>

**3.2 Technische Daten**

	<b>INTRA Kopf C 3</b>	<b>INTRA LUX Kopf CL 3</b>	<b>INTRA Kopf 67 RIC</b>
Antriebsdrehzahl	max. 10.000 min <sup>-1</sup>	max. 10.000 min <sup>-1</sup>	max. 5.000 min <sup>-1</sup>
Kenzeichnung	grün	grün	grün
Reduzierung	3 : 1	3 : 1	4 : 1

Mit Druckknopfspannung.

Einsetzbar sind chirurgische Fräser oder Schleifer mit Innenkühlung.

**Einsetzen INTRA LUX Kopf CL 3**

Der **INTRA LUX Kopf CL 3** ist in das **INTRA LUX Unterteil CL 09** und in das **INTRA LUX Unterteil CL 04** einsetzbar.



**Hinweis**

Die Befestigung des Innenkühlrohr-Clips ist nur am **INTRA LUX Unterteil CL 09** und am **INTRA LUX Unterteil CL 04** möglich.

	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**

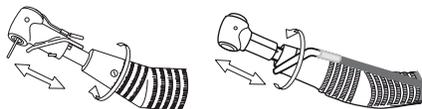
	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p><b>Gefahr durch nicht sterile Produkte.</b>                  Infektionsgefahr für Behandler und Patient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Anwendung Medizinprodukt entsprechend aufbereiten bzw. bei Bedarf sterilisieren.</li>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

**4.1 Kühlmedierversorgung**

	<b>⚠️ VORSICHT</b>
	<p><b>Gefahr der Luftembolie und Hautemphysembildung.</b>                  Durch die Insufflation von Spray in offene Wunden im OP-Bereich besteht die Gefahr von Luftembolien und von Hautemphysembildung.</p>

- ▶ Fräser oder Schleifer über die externe und/oder wenn vorhanden interne Zuführung kühlen. Die Zuführung kann einzeln oder über ein Kupplungsstück erfolgen.
- ▶ Bei chirurgischen Eingriffen erforderliche Vorschriften betreffend Kühlung beachten.
- ▶ Physiologische, sterile Kühlflüssigkeit verwenden.
- ▶ Auf luftfreie Kühlmittelzuführung achten.
- ▶ Keine anderen Kühlmittel verwenden.
- ▶ Sicheren Sitz des Sprayclips überprüfen.

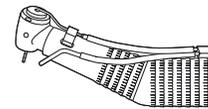
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kopf nicht bei Rotation aufsetzen bzw. abnehmen. Vor jeder Behandlung prüfen, ob der Kopf fest sitzt und der Spannring fest angezogen ist.</li> </ul>
--	--



- ▶ Spannring in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen und festhalten.

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p><b>Produkt sachgerecht entsorgen.</b>                  Vor der Entsorgung muss das Produkt entsprechend aufbereitet bzw. bei Bedarf sterilisiert werden.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Keine Insufflation von Spray in offene Wunden im OP-Bereich!</li> </ul>
--	--



- ▶ Sprayluft- und Spraywasserversorgung am Behandlungsgerät abschalten.

**5 Bedienung**

**5.1 Medizinprodukt aufstecken**

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p><b>Loslösen des Medizinprodukts während der Behandlung.</b>                  Ein nicht richtig eingerasteter Kopf kann sich während der Behandlung lösen.</p>

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

**5.2 Medizinprodukt abziehen**

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

### 5.3 Fräs Werkzeug oder Diamantschleifer einsetzen



#### Hinweis

Nur Hartmetallfräser oder Diamantbohrer verwenden, die der ISO 1797-1 Typ 1 entsprechen, aus Stahl oder Hartmetall sind und folgende Kriterien erfüllen:

- Schaftdurchmesser: 2,334 bis 2,350 mm
- Gesamtlänge: max. 45 mm
- Schneidendurchmesser: max. 10 mm

⚠️ <b>WARNUNG</b>	
	<p><b>Verwendung nicht zugelassener Fräser oder Schleifer.</b> Verletzung von Patienten oder Beschädigung des Medizinproduktes.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gebrauchsanweisung und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Fräsers oder Schleifers beachten.</li> <li>▶ Nur Fräser oder Schleifer verwenden, die nicht von den angegebenen Daten abweichen.</li> </ul>

⚠️ <b>VORSICHT</b>	
	<p><b>Verletzungen durch Verwendung abgenutzter Fräser oder Schleifer.</b> Fräser oder Schleifer können während der Behandlung herausfallen und den Patienten verletzen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niemals Fräser oder Schleifer mit abgenutzten Schäften benutzen.</li> </ul>

⚠️ <b>VORSICHT</b>	
	<p><b>Verletzungsgefahr durch Fräser oder Schleifer.</b> 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> Der Fräser oder Schleifer kann herausfallen und zu Verletzungen führen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fräser oder Schleifer durch leicht drehende Bewegung in das Segment des Kopftriebes einführen und auf Anschlag drücken.</li> <li>▶ Durch Ziehen festen Sitz des Werkzeugs prüfen.</li> </ul>
--	---

### 5.4 Fräs Werkzeug oder Diamantschleifer entfernen

⚠️ <b>WARNUNG</b>	
	<p><b>Gefahr durch rotierenden Fräser oder Schleifer.</b> Schnittverletzungen und Beschädigung des Spannsystems.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rotierenden Fräser oder Schleifer nicht berühren!</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Druckknopf nie bei rotierendem Fräser oder Schleifer betätigen!</li> <li>▶ Fräser/Schleifer nach Behandlungsende aus dem Winkelstück herausnehmen, um Verletzungen und Infektionen beim Ablegen zu vermeiden.</li> </ul>
--	---



- ▶ Nach dem Stillstand des Fräasers oder Schleifers Druckknopf kräftig mit dem Daumen drücken und gleichzeitig den Fräser oder Schleifer herausziehen.

- ▶ Spraywasserkanäle prüfen und gegebenenfalls Sprayrohre mit der Düsennadel (**Mat.-Nr. 0.410.0931**) reinigen.



## 7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664

### 7.1 Vorbereitung am Gebrauchsort



#### ⚠️ WARNUNG

**Gefahr durch nicht sachgerecht wiederaufbereitete Produkte.**

Durch kontaminierte Medizinprodukte besteht die Gefahr der Infektion.

### 7.2 Nicht fixierende Vorreinigung des Sprayclip und Sprayrohr

Notwendiges Zubehör:

- Demineralisiertes Wasser 30 °C ± 2 °C (86 °F ± 3,6 °F)
  - Düsennadel
  - Bürste z. B. mittelharte Zahnbürste
  - Einmalspritze
- ▶ Durchgängigkeit des Sprayclip und Sprayrohr prüfen und mit der Düsennadel (**Mat.-Nr. 0.410.0931**) reinigen.
  - ▶ Sprayclip und Sprayrohr mit Hilfe einer Einmalspritze mit mindestens 20 ml demineralisiertem Wasser durchspülen.

## 6 Beheben von Störungen

### 6.1 Sprayclip und Sprayrohr reinigen



#### ⚠️ VORSICHT

**Gefährdung durch zu geringe Spraywassermenge.**

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

- ▶ Mit der Düsennadel (**Mat.-Nr. 0.410.0931**) den Wasserdurchgang an den Sprayrohren freimachen.

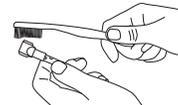


- ▶ Mit der Düsennadel (**Mat.-Nr. 0.410.0931**) den Wasserdurchgang am Sprayclip beidseitig freimachen.

- ▶ Geeignete Personenschutzmaßnahmen ergreifen.

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

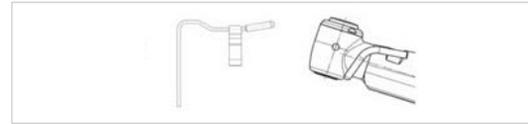
- ▶ Wenn nach dem manuellen Spülvorgang keine Durchgängigkeit des Sprayclips oder Sprayrohrs festgestellt werden kann, ist das Medizinprodukt bzw. der Sprayclip auszutauschen.



- ▶ Sprayclip und Sprayrohr unter fließendem Trinkwasser mit einer mittelharten Zahnbürste mindestens 20 Sekunden abbürsten.

Im KaVo QUATTROcare CLEAN ist unter Verwendung der Adapterkuppelung Chirurgie eine validierte Innenreinigung des Sprayrohrs möglich.

Im Reinigungs- und Desinfektionsgerät können Sprayclip und Sprayrohr nur mit einer vorherigen, nicht fixierenden Vorreinigung validiert innen gereinigt werden.



### 7.3 Reinigung

	<b>VORSICHT</b>
	<p><b>Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät.</b> Defekte am Produkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Das Instrument darf nicht in Ultraschallgeräten gereinigt werden!</li> </ul>



#### Hinweis

Sprayclip zur Innenkühlung darf zur ergänzenden Reinigung im Ultraschallgerät gereinigt werden.

#### 7.3.1 Reinigung: Manuelle Außen- und Innenreinigung

Nicht anwendbar.

#### 7.3.2 Reinigung: Maschinelle Außen- und Innenreinigung



#### Hinweis

Vor der Reinigung bzw. Desinfektion im Thermodesinfektor Kopf auf ein entsprechendes Unterteil 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.
- ▶ Manuelle Außen- und Innenreinigung ist nicht anwendbar. Nach der nicht fixierenden Vorreinigung (Punkt 7.2) muss die Aufbereitung im Thermodesinfektor fortgeführt werden.

Im KaVo QUATTROcare CLEAN ist unter Verwendung der Adapterkuppelung Chirurgie eine validierte Innenreinigung des Sprayrohrs möglich.

### 7.4 Desinfektion

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

**7.4.1 Desinfektion: Manuelle Außen- und Innendesinfektion**

Nicht anwendbar.

**7.4.2 Desinfektion: 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.

- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors beachten.

**7.6 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung**

	<b>WARNUNG</b>
	<p><b>Scharfer Fräser oder Schleifer im Medizinprodukt.</b> Verletzungsgefahr durch scharfen und/oder spitzen Fräser oder Schleifer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fräser oder Schleifer herausnehmen.</li> </ul>



**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.



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).

**7.5 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.

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

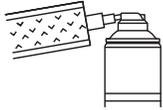
**7.6.1 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo Spray**



**Hinweis**

Kopf kann einzeln oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.

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



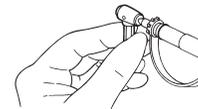
- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen.
- ▶ Produkt mit der Cleanpac-Tüte abdecken.
- ▶ Produkt auf die Kanüle stecken und Sprühtaste eine Sekunde lang betätigen.

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

**7.6.2 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo SPRAYrotor**

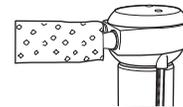
**i Hinweis**  
Kopf kann einzeln oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.

**Spannzange pflegen**



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

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



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

- ▶ Produkt pflegen.

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

**7.6.3 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A**

**i Hinweis**  
Kopf kann einzeln oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.

Pflegegerät mit Expansionsdruck für die Reinigung von anorganischen Rückständen und optimale Pflege.



KaVo empfiehlt das Produkt im Rahmen der Wiederaufbereitung nach jeder Desinfektion sowie vor jeder Sterilisation zu pflegen.

- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen.

- ▶ Produkt pflegen.

**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 Sprühnipfels in die Öffnung sprühen.
- ▶ Anschließend mit angegebenen Pflegemitteln und Pflegesystemen behandeln.

**Siehe auch:** Pflege mit KaVo **QUATTROcare 2104 / 2104A**

**7.6.4 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS**

**Hinweis**  
Kopf kann einzeln oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.

KaVo empfiehlt das Produkt im Rahmen der Wiederaufbereitung nach jeder Desinfektion sowie vor jeder Sterilisation zu pflegen.

**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.

- ▶ Das Instrument mit der Führungsbuchse der zu pflegenden Spannzange gegen die Spitze der Pflegekupplung Spannzange drücken.



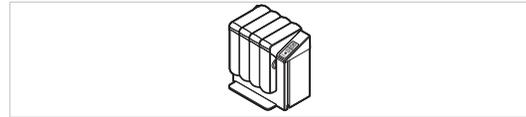
- ▶ Taste mit dem Symbol für Spannzangenpflege drücken.

**7.6.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung: Pflege mit KaVo QUATTROcare CLEAN 2140 A**

**Hinweis**  
Kopf kann einzeln oder auf Unterteil aufgesteckt gepflegt werden.

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

- ▶ Fräser oder Schleifer entfernen.



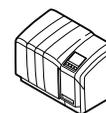
- ▶ Produkt im QUATTROcare PLUS pflegen.

**Siehe auch:** Gebrauchsanweisung **KaVo QUATTROcare PLUS 2124 A**

- ▶ 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.

**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



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 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**

- ▶ Medizinprodukt einzeln in eine Sterilisiergutverpackung einschweißen.

**7.7 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!

- ▶ 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!

**7.8 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 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.

**7.9 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.
Sprühkopf INTRA (KaVo Spray)	0.411.9911
Pflegekupplung Köpfe (QUATTROcare)	0.411.7941
Sprayclip	1.002.3377
Kupplungsstück	0.593.0361
Düsennadel	0.410.0931
Instrumentenständer 2151	0.411.9501

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

le 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, Gummitteile und auf die Farbbeständigkeit von Kunststoffteilen.

Materialkurztext	Mat.-Nr.
Cleanpac 10 Stück	0.411.9691
Zellstoffauflage 100 Stück	0.411.9862
Pflegekupplung Chirurgie	1.009.9489

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

**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 12 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 Fal-

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.

