

Gebrauchsanweisung

MASTERmatic LUX M25 L - 1.009.3630

MASTERmatic LUX M05 L - 1.009.3640



KaVo. Dental Excellence.

Vertrieb:

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

Hersteller:

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



Inhaltsverzeichnis

1 Benutzerhinweise	5
2 Sicherheit	6
2.1 Beschreibung der Sicherheitshinweise.....	6
2.1.1 Warnsymbol.....	6
2.1.2 Struktur.....	6
2.1.3 Beschreibung der Gefahrenstufen.....	6
2.2 Sicherheitshinweise.....	6
3 Produktbeschreibung	9
3.1 Zweckbestimmung - Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
3.2 Technische Daten.....	10
3.3 Transport- und Lagerbedingungen.....	10
4 Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme	11
4.1 Wassermenge prüfen.....	11
5 Bedienung	12
5.1 Medizinprodukt aufstecken.....	12
5.2 Medizinprodukt abziehen.....	12
5.3 Fräswerkzeuge oder Diamantschleifer einsetzen.....	13
5.4 Fräswerkzeuge oder Diamantschleifer entfernen.....	14
6 Überprüfen und Beheben von Störungen	15
6.1 Überprüfen von Störungen.....	15
6.2 Beheben von Störungen.....	15
6.2.1 O-Ringe wechseln.....	15
6.2.2 Spraydüse reinigen.....	16
6.2.3 Wasserfilter wechseln.....	16
7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664	17
7.1 Vorbereitung am Gebrauchsort.....	17
7.2 Reinigung.....	17
7.2.1 Manuelle Außenreinigung.....	17
7.2.2 Maschinelle Außenreinigung	17
7.2.3 Manuelle Innenreinigung.....	17
7.2.4 Maschinelle Innenreinigung	18
7.3 Desinfektion.....	18
7.3.1 Manuelle Außendesinfektion.....	19
7.3.2 Manuelle Innendesinfektion.....	19
7.3.3 Maschinelle Außen- und Innendesinfektion.....	19
7.4 Trocknen	19
7.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung.....	20
7.5.1 Pflege mit KaVo Spray.....	20
7.5.2 Pflege mit KaVo SPRAYrotor.....	20
7.5.3 Pflege mit KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A.....	21
7.5.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS 2124 A.....	21
7.5.5 Pflege mit KaVo QUATTROcare CLEAN 2140 A.....	22
7.6 Verpackung.....	23
7.7 Sterilisation.....	23

Inhaltsverzeichnis

7.8 Lagerung.....	23
8 Hilfsmittel.....	24
9 Garantiebestimmungen.....	25

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
135 °C 	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

2.1.1 Warnsymbol



2.1.2 Struktur



GEFAHR

Die Einführung beschreibt Art und Quelle der Gefahr.

Dieser Abschnitt beschreibt mögliche Folgen einer Missachtung.

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

2.1.3 Beschreibung der 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****Verbrennungsgefahr durch heißen Instrumentenkopf und Instrumentendeckel.**

Bei Überhitzen des Instruments können Verbrennungen im Mundbereich auftreten.

- ▶ Niemals Weichgewebe mit dem Instrumentenkopf berühren!

**⚠ 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****Gefährdung durch unsachgemäß abgelegtes Instrument.**

Beschädigung des Spannsystems durch Herunterfallen des Instruments.

- ▶ Instrument nach der Behandlung ohne Werkzeug ordnungsgemäß in die Ablage legen.

**⚠ 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.

**⚠ VORSICHT****Gefahr bei der Anwendung von Handstücken mit elektrischen Mikromotoren.**

Elektrische Mikromotoren erzeugen wesentlich mehr Energie als herkömmliche Luftturbinen und Luftmotoren. Aufgrund der höheren Drehmomente und Geschwindigkeiten können schlecht gewartete, beschädigte oder zweckentfremdete Handstücke zu einer Überhitzung führen, wodurch dem Patienten schwerwiegende Verbrennungen zugefügt werden können.

- ▶ Nachfolgende Punkte beachten.

Nachfolgende Richtlinien sind unbedingt einzuhalten, um eine sichere Anwendung der elektrisch angetriebenen Handstücke zu gewährleisten:

- Genaue Befolgung der Wartungsanweisungen für Handstücke unter Anwendung des KaVo Spray oder QUATTROcare Pflegesystems.
- Vor jeder Anwendung muss das Handstück auf äußere Beschädigungen geprüft werden.

- Vor jeder Anwendung Durchführung eines Testlaufs mit dem Handstück - dabei auf untypische Erwärmung, auffallende Laufgeräusche und Vibrationen achten.
- Bei auffälligen Handstücken muss die Anwendung umgehend abgebrochen werden.
- Niemals den Druckknopf während des Betriebs betätigen. Dies schließt auch ein Anheben der Wange oder der Zunge ein!



Hinweis

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

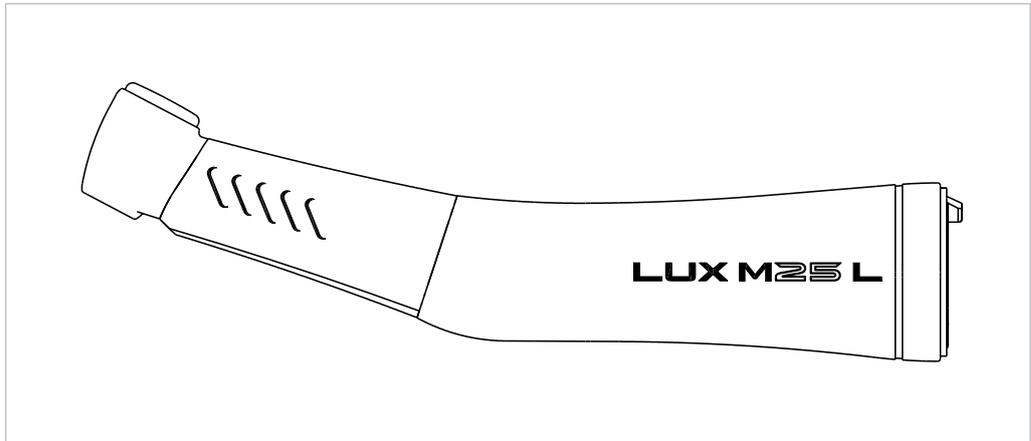
Zur Reparatur und Wartung von KaVo Produkten sind befugt:

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

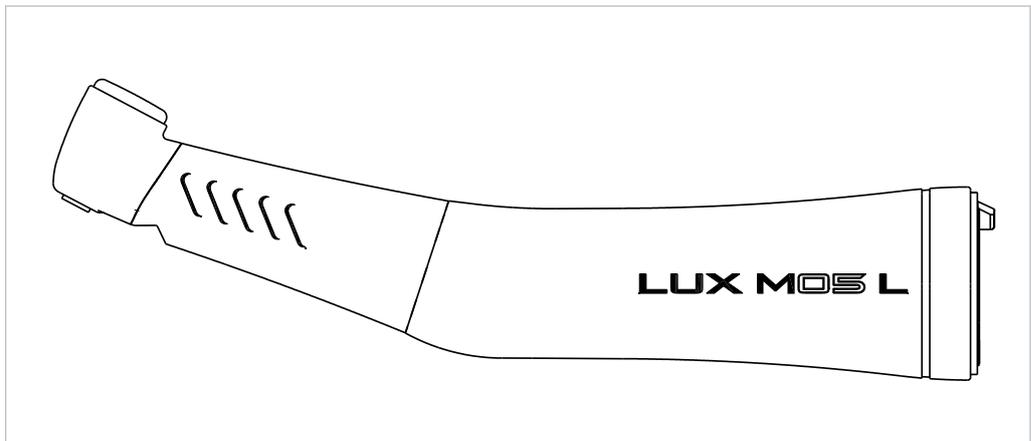
Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, ist es notwendig, das Medizinprodukt gemäß den in der KaVo Gebrauchsanweisung beschriebenen Aufbereitungsmethoden zu behandeln und die darin enthaltenen Pflegemittel und Pflegesysteme anzuwenden. KaVo empfiehlt die Festlegung eines praxisinternen Wartungsintervalls, 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 M25 L (Mat.-Nr. 1.009.3630)



MASTERmatic LUX M05 L (Mat.-Nr. 1.009.3640)

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 kariöser 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

3 Produktbeschreibung | 3.2 Technische Daten

- 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 ⁻¹
Drehzahlübertragung	1 : 5
Kennzeichnung	1 roter 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 NI/min (bei 2 bar)
Kühlluftmenge	5,5 bis 9,5 NI/min
Druckknopfspannung	Ø 1,6 mm

Einsetzbar sind Winkelstückfräser oder -schleifer.

Das Winkelstück 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.

VORSICHT



Schäden durch verschmutzte und feuchte Kühlluft.

Verunreinigte und feuchte Kühlluft kann zu Funktionsstörungen führen.

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

4.1 Wassermenge prüfen

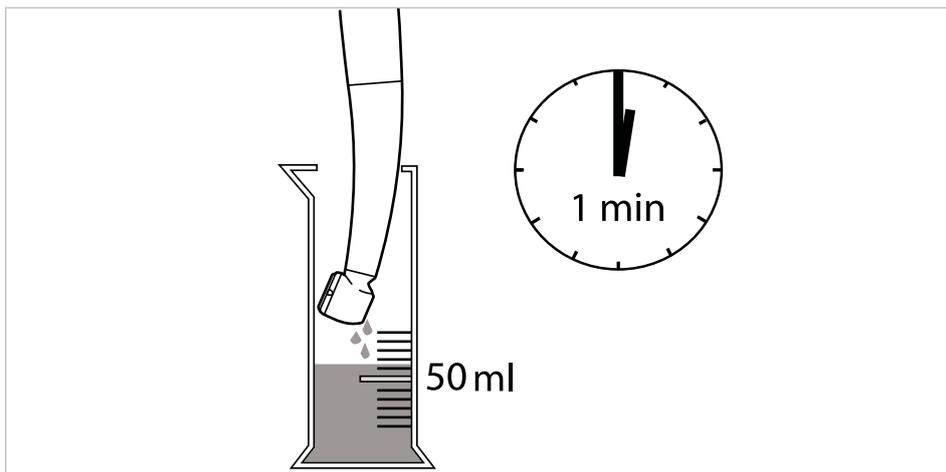
VORSICHT



Überhitzung des Zahnes durch zu geringe Wassermenge.

Eine zu geringe Spraywassermenge kann zu einer Überhitzung des Medizinprodukts, zu einer thermischen Schädigung der Pulpa und zu Schädigungen des Zahnes führen.

- ▶ Wassermenge für die Spraykühlung auf mind. 50 ml/min (3,1 inch³) einstellen.
- ▶ Spraywasserkanäle prüfen und gegebenenfalls Spraydüsen mit der Düsenadel (Mat.-Nr. 0.410.0921) reinigen.
- ▶ Wasserfilter prüfen bzw. tauschen.



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.

Winkelstück blockiert.

- ▶ Winkelstück nur mit geschlossener Spannzange in Betrieb nehmen.

VORSICHT



Abziehen und Aufsetzen des Winkelstücks bei Rotation des Antriebsmotors.

Beschädigung des Mitnehmers.

- ▶ Winkelstück nie bei Rotation des Antriebsmotors aufsetzen oder abnehmen!

VORSICHT

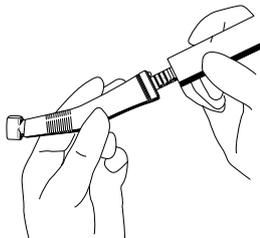


Beschädigung

Bei Betätigung des Fußschalters während des Aufsteckens und Abnehmens des Medizinprodukts können Schäden am Medizinprodukt und an der Motorkupplung auftreten.

- ▶ Medizinprodukt nicht bei betätigtem Fußschalter aufstecken oder abnehmen.

- ▶ O-Ringe an der Motorkupplung leicht mit KaVo Spray benetzen.



- ▶ Medizinprodukt auf Motorkupplung aufstecken und drehen, 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 Fräswerkzeuge oder Diamantschleifer einsetzen

Hinweis

Nur Hartmetallfräser oder Diamantschleifer verwenden, die der EN ISO 1797-1 Typ 3 entsprechen, aus Stahl oder Hartmetall sind und folgende Kriterien erfüllen:

- Schaftdurchmesser: 1,59 bis 1,60 mm
- Gesamtlänge M25 L: max. 25 mm
- Schafteinspannlänge M25 L: mind. 11 mm
- Gesamtlänge M05 L: max. 19 mm
- Schafteinspannlänge M05 L: mind. 9 mm
- Schneidendurchmesser M25 L und M05 L: max. 2 mm



VORSICHT

Verwendung nicht zugelassener Fräser oder Schleifer.

Verletzung von Patienten oder Beschädigung des Medizinproduktes.

- ▶ Gebrauchsanweisung und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Fräser 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.



- ▶ Druckknopf kräftig mit dem Daumen eindrücken und gleichzeitig den Fräser oder Schleifer bis zum Anschlag einsetzen.
- ▶ Durch Ziehen festen Sitz des Fräasers oder Schleifers prüfen.

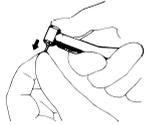
5.4 Fräswerkzeuge oder Diamantschleifer entfernen

WARNUNG

Gefahr durch rotierenden Fräser oder Schleifer.

Schnittverletzungen und Beschädigung des Spannsystems.

- ▶ Rotierenden Fräser oder Schleifer nicht berühren!
- ▶ Druckknopf nie bei rotierendem Fräser oder Schleifer betätigen!
- ▶ Fräser/Schleifer nach Behandlungsende aus dem Winkelstück herausnehmen, um Verletzungen und Infektionen beim Ablegen zu vermeiden.



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

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 Düsennadel **Mat.-Nr. 0.410.0921** reinigen.
- ▶ Wasserfilter prüfen bzw. austauschen.



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

6.2.3 Wasserfilter wechseln



- ▶ Filter mit dem Schlüssel (**Mat.-Nr. 1.002.0321**) herausschrauben und herausnehmen.
- ▶ Neuen Filter (**Mat.-Nr. 1.002.0271**) einsetzen und mit dem Schlüssel einschrauben.

7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664

7.1 Vorbereitung am Gebrauchsort



⚠️ WARNUNG

Gefahr durch nicht sterile Produkte.

Durch kontaminierte Medizinprodukte besteht die Gefahr der Infektion.

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

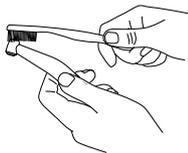
Defekte am Produkt.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor oder 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.

7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664 | 7.3 Desinfektion

- ▶ 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 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 werden.

- Mikrocid 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!

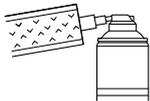


Hinweis

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.

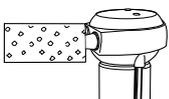
Spannsystem pflegen

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.

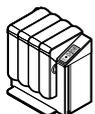
Siehe auch:

- ▣ 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 zu reinigen bzw. zu pflegen.

Siehe auch:

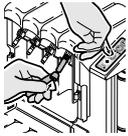
- ▣ Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROcare PLUS 2124 A



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.

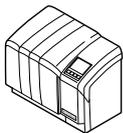


Siehe auch:

- ▣ 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 geltenden Normen erfüllen und für das Sterilisationsverfahren geeignet sein!

- ▶ Medizinprodukt einzeln in eine Sterilisiergutverpackung einschweißen.

7.7 Sterilisation

Sterilisation in einem Dampfsterilisateur (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 Dampfsterilisateur 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
Zellstoffauflage 100 Stück	0.411.9862
Cleanpac 10 Stück	0.411.9691
Düsennadel	0.410.0921
Ersatz-Filter	1.002.0271
Schlüssel	1.002.0321
O-Ring	0.200.6120
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 Type und die Seriennummer eindeutig ersichtlich sein.

