

# Gebrauchsanweisung

elements™ 8:1



**Hergestellt für:**

Kerr Corporation  
1717 West Collins Avenue  
Orange CA 92867  
U.S.A.  
+1-800-KERR-123  
[www.kerrdental.com](http://www.kerrdental.com)

**Hersteller:**

KaVo Dental GmbH  
Bismarckring 39  
88400 Biberach  
Germany  
[www.kavo.com](http://www.kavo.com)

**Vertrieb:**

Kerr Australia Pty. Limited  
Unit 6, 12 Mars Road  
Lane Cove West, New South Wales 2066  
Australia  
+61-2-8870-3000

**Importeur:**

Ormco B.V.  
Basicweg 20 NL-3821 BR  
Amersfoort, The Netherlands



PN: 077-1115  
03/2021  
Rev. C

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Benutzerhinweise .....</b>                                                     | <b>5</b>  |
| <b>2 Sicherheit.....</b>                                                            | <b>8</b>  |
| 2.1 Infektionsgefahr .....                                                          | 8         |
| 2.2 Unsachgemäße Anwendung .....                                                    | 8         |
| 2.3 Technischer Zustand .....                                                       | 9         |
| 2.4 Zubehör und Kombination mit anderen Geräten.....                                | 9         |
| 2.5 Qualifikation des Personals .....                                               | 10        |
| 2.6 Wartung und Reparatur .....                                                     | 10        |
| <b>3 Produktbeschreibung .....</b>                                                  | <b>11</b> |
| 3.1 Zweckbestimmung - Bestimmungsgemäße Verwendung .....                            | 12        |
| 3.2 Technische Daten .....                                                          | 12        |
| 3.3 Symbole auf Produkt und Typenschild.....                                        | 13        |
| 3.4 Transport- und Lagerbedingungen.....                                            | 14        |
| <b>4 Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme .....</b>                                 | <b>15</b> |
| <b>5 Bedienung.....</b>                                                             | <b>16</b> |
| 5.1 Medizinprodukt aufstecken .....                                                 | 16        |
| 5.2 Medizinprodukt abziehen .....                                                   | 16        |
| 5.3 Fräswerkzeug oder Diamantschleifer einsetzen .....                              | 16        |
| 5.4 Fräswerkzeuge oder Diamantschleifer entfernen .....                             | 18        |
| <b>6 Überprüfen und Beheben von Störungen.....</b>                                  | <b>19</b> |
| 6.1 Überprüfen von Störungen .....                                                  | 19        |
| 6.2 Beheben von Störungen .....                                                     | 19        |
| 6.2.1 O-Ringe an der Motorkupplung wechseln .....                                   | 19        |
| <b>7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664.....</b>                                  | <b>21</b> |
| 7.1 Vorbereitung am Gebrauchsort .....                                              | 21        |
| 7.2 Manuelle Aufbereitung.....                                                      | 21        |
| 7.2.1 Manuelle Außenreinigung .....                                                 | 21        |
| 7.2.2 Manuelle Innenreinigung .....                                                 | 21        |
| 7.2.3 Manuelle Außendesinfektion .....                                              | 22        |
| 7.2.4 Manuelle Innendesinfektion .....                                              | 23        |
| 7.2.5 Manuelle Trocknung .....                                                      | 23        |
| 7.3 Maschinelle Aufbereitung .....                                                  | 24        |
| 7.3.1 Maschinelle Innen- und Außenreinigung sowie Innen- und Außendesinfektion..... | 24        |
| 7.3.2 Maschinelle Trocknung.....                                                    | 24        |
| 7.4 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung .....                                  | 25        |
| 7.4.1 Pflege mit KaVo Spray .....                                                   | 25        |
| 7.4.2 Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS .....                                        | 25        |
| 7.4.3 Pflege mit KaVo SPRAYrotor .....                                              | 26        |
| 7.4.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare .....                                             | 27        |
| 7.5 Verpackung .....                                                                | 27        |
| 7.6 Sterilisation.....                                                              | 28        |
| 7.7 Lagerung .....                                                                  | 28        |
| <b>8 Hilfsmittel .....</b>                                                          | <b>29</b> |

**9 Garantiebestimmungen ..... 30**

## 1 Benutzerhinweise

Sehr geehrter Anwender,  
herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Kerr Endodontics Produkt. Damit Sie störungsfrei, wirtschaftlich und sicher arbeiten können, beachten Sie bitte nachstehende Hinweise.

KaVo und elements 8:1 sind entweder eingetragene Marken oder Marken der KaVo Dental GmbH.

Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Markeninhaber.



### Kerr Customer Care

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

Gebührenfrei: +1-800-KERR-123

Homepage: [www.kerrdental.com](http://www.kerrdental.com)

E-Mail: [KerrCustCare@kavokerr.com](mailto:KerrCustCare@kavokerr.com)

## Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an Zahnärzte, Zahnärztinnen und an das Praxispersonal.

Das Kapitel Inbetriebnahme wendet sich zudem an das Servicepersonal.

## Allgemeine Zeichen und Symbole

|  |                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Siehe Kapitel Benutzerhinweise/Gefahrenstufen                                                                                  |
|  | Wichtige Information für Bediener und Techniker                                                                                |
|  | Handlungsaufforderung                                                                                                          |
|  | CE-Zeichen (Communauté Européenne). Ein Produkt mit diesem Zeichen entspricht den Anforderungen der anwendbaren EG-Richtlinie. |
|  | Medizinisches Gerät, Kennzeichnung von Medizinprodukten                                                                        |
|  | Dampfsterilisierbar 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)                                                            |
|  | Thermodesinfizierbar                                                                                                           |

## Angaben auf der Verpackung

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Gebrauchsanweisung befolgen |
|  | Gebrauchsanweisung beachten |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Vorsicht                                                                                                                                                                |
|    | Temperaturbereich                                                                                                                                                       |
|    | Luftdruck                                                                                                                                                               |
|    | Relative Luftfeuchtigkeit                                                                                                                                               |
| <b>Rx only</b>                                                                      | Vorsicht: Das Bundesgesetz (USA) beschränkt das Produkt auf den Verkauf durch oder im Auftrag eines Zahnarztes.                                                         |
|    | CE-Kennzeichnung (Communauté Européenne Kennzeichnung)                                                                                                                  |
|    | Medizinisches Gerät, Kennzeichnung von Medizinprodukten                                                                                                                 |
|    | Importeur                                                                                                                                                               |
|    | Aufrecht transportieren; oben in Pfeilrichtung!                                                                                                                         |
|   | Vor Stößen schützen!                                                                                                                                                    |
|  | Stapelbegrenzung                                                                                                                                                        |
|  | Vor Nässe schützen!                                                                                                                                                     |
|  | Das Produkt nicht über den normalen Hausmüll oder die Mülltonne entsorgen                                                                                               |
|  | Pappe fachgerecht recyceln                                                                                                                                              |
|  | Polyethylen fachgerecht recyceln                                                                                                                                        |
|  | Andere Kunststoffe wie Polycarbonat (PC), Polyamid (PA), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS), Polymethylmethacrylat (PMMA), Polylactide (PLA), u. a. fachgerecht recyceln |

## Gefahrenstufen

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, müssen die Warn- und Sicherheitshinweise in diesem Dokument beachtet werden. Die Warnhinweise sind folgendermaßen gekennzeichnet:



### **GEFAHR**

**Bei Situationen, die – falls nicht vermieden – unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.**



### **WARNUNG**

**Bei Situationen, die – falls nicht vermieden – zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.**



**⚠ VORSICHT**

**Bei Situationen, die – falls nicht vermieden – zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen können.**

**ACHTUNG**

**Bei Situationen, die – falls nicht vermieden – zu Sachschäden führen können.**

## 2 Sicherheit



### Hinweis

Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedsstaats, in dem der Anwender und/oder Patient niedergelassen ist, gemeldet werden.

Die Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Produktes und muss vor Gebrauch aufmerksam gelesen werden und jederzeit verfügbar sein.

Das Produkt darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden, jede Art der Zweckentfremdung ist nicht erlaubt.

### 2.1 Infektionsgefahr

Durch kontaminierte Medizinprodukte können Patienten, Anwender oder Dritte infiziert werden.

- ▶ Geeignete Personenschutzmaßnahmen ergreifen.
- ▶ Gebrauchsanweisung der Komponenten beachten.
- ▶ Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Anwendung Produkt und Zubehör entsprechend aufbereiten.
- ▶ Aufbereitung durchführen, wie in Gebrauchsanweisung beschrieben. Vorgehensweise wurde vom Hersteller validiert.
- ▶ Bei abweichender Vorgehensweise Wirksamkeit der Aufbereitung sicherstellen.
- ▶ Vor der Entsorgung Produkt und Zubehör entsprechend aufbereiten.
- ▶ Bei Weichteilverletzungen Behandlung in der Mundhöhle mit druckluftbetriebenem Instrument nicht fortsetzen.
- ▶ Beim Prüfen, Einsetzen und Herausnehmen des Werkzeuges Handschuhe oder Fingerschutz verwenden.

### 2.2 Unsachgemäße Anwendung

Der Einsatz des Produkts kann bei unsachgemäßer Anwendung zu Verbrennungen oder Verletzungen führen.

- ▶ Vor jeder Anwendung technischen Zustand prüfen.

#### Siehe auch:

📄 2.3 Technischer Zustand, Seite 9

- ▶ Druckknopf niemals während des Betriebs betätigen.
- ▶ Instrument niemals zum Abhalten der Wange, Zunge oder Lippe verwenden.
- ▶ Niemals Weichgewebe mit dem Instrumentenkopf oder Instrumentendeckel berühren.
- ▶ Das Medizinprodukt nicht als Lichtsonde verwenden.
- ▶ Zur Ausleuchtung der Mundhöhle oder der Präparationsstelle geeignete Lichtsonde verwenden.
- ▶ Das Medizinprodukt nach der Behandlung ohne Werkzeug ordnungsgemäß in Ablage legen.



## 2.3 Technischer Zustand

Ein beschädigtes Produkt oder beschädigte Komponenten können den Patienten, den Anwender und Dritte verletzen.

- ▶ Produkt und Komponenten nur betreiben, wenn sie äußerlich unbeschädigt sind.
- ▶ Vor jeder Anwendung Produkt auf Funktionssicherheit und ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
- ▶ Teile mit Bruchstellen oder Oberflächenveränderungen vom Servicepersonal prüfen lassen.
- ▶ Bei Auftreten folgender Punkte nicht weiterarbeiten und Servicepersonal mit Reparatur beauftragen:
  - Funktionsstörungen
  - Beschädigungen
  - Unregelmäßigen Laufgeräuschen
  - Zu starke Vibrationen
  - Überhitzung
  - Kein fester Halt des Werkzeuges im Instrument

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten und um Sachschaden zu vermeiden, Folgendes beachten:

- ▶ Medizinprodukt regelmäßig mit Pflegemitteln und Pflegesystemen behandeln, wie in Gebrauchsanweisung beschrieben.
- ▶ Vor längeren Nutzungspausen Produkt nach Anweisung aufbereiten und trocken lagern.

Hohes Drehmoment bei Mikromotoren kann zu schweren Verbrennungen führen.

- ▶ Mikromotoren regelmäßig warten.
- ▶ Keine beschädigten Motoren benutzen.
- ▶ Motoren nicht zweckentfremden.

## 2.4 Zubehör und Kombination mit anderen Geräten

Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör oder nicht zugelassene Veränderungen am Produkt können zu Verletzungen führen.

- ▶ Nur Zubehöerteile verwenden, die vom Hersteller für die Kombination mit dem Produkt zugelassen sind.
- ▶ Nur Zubehöerteile verwenden, die über genormte Schnittstellen verfügen.
- ▶ Veränderungen am Produkt nur vornehmen, wenn die Veränderungen vom Produkthersteller zugelassen sind.

Fehlen von Bedieneinrichtung zur Veränderung des Drehzahlbereichs und zur Änderung der Drehrichtung kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Bedieneinrichtung zur Drehzahlveränderung und Drehrichtungsveränderung muss vorhanden sein.
- ▶ Eine Kombination ist nur mit einer von KaVo freigegebenen Behandlungseinheit / eines Steuergeräts zulässig.
- ▶ Gebrauchsanweisung der Behandlungseinheit / des Steuergeräts beachten.

## 2.5 Qualifikation des Personals

Der Einsatz des Produkts durch Anwender ohne medizinische Fachausbildung kann den Patienten, den Anwender oder Dritte verletzen.

- ▶ Sicherstellen, dass der Anwender die Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden hat.
- ▶ Produkt nur einsetzen, wenn der Anwender über eine medizinische Fachausbildung verfügt.
- ▶ Nationale und regionale Bestimmungen beachten.

## 2.6 Wartung und Reparatur

Reparatur, Wartung und Sicherheitsprüfung dürfen nur durch geschultes Servicepersonal durchgeführt werden. Folgende Personen sind dazu befugt:

- Techniker der KaVo-Niederlassungen mit entsprechender Produktschulung
- Techniker der KaVo-Vertragshändler mit entsprechender Produktschulung

Bei allen Wartungsarbeiten Folgendes beachten:

- ▶ Wartungsdienste und Prüfungsaufgaben gemäß Medizinprodukte-Betreiberverordnung durchführen lassen.
- ▶ Nach Ablauf der Garantie Werkzeughaltesystem jährlich prüfen lassen.
- ▶ Medizinprodukt hinsichtlich Reinigung, Wartung und Funktion nach einem praxisinternen Wartungsintervall durch einen Fachbetrieb bewerten lassen. Wartungsintervall in Abhängigkeit der Gebrauchshäufigkeit festlegen.

Durch die Verwendung von NICHT KaVo Original Ersatzteilen bei der Reparatur können sich Teile, wie Deckel lösen und den Patienten, Anwender oder Dritte verletzen. Aspiration, Verschlucken von Teilen bis zu Erstickungsgefahr sind mögliche Folgen.

- ▶ Nur der Spezifikation entsprechende Ersatzteile zur Reparatur verwenden, KaVo Original Ersatzteile entsprechen der Spezifikation.



### Hinweis

Wird eine Reparatur mit NICHT KaVo Original Ersatzteilen durchgeführt, kann dies eine Produktmodifikation darstellen und somit zum Verlust der CE-Konformität führen. Im Schadensfall ist der den Service ausführende Betrieb oder der Betreiber selbst verantwortlich.

Die Einführung eines modifizierten Produktes in den Markt, bei denen der begründete Verdacht besteht die Sicherheit und die Gesundheit der Patienten oder der Anwender zu gefährden, ist nach MPG §4, Abs.1 Nr. 1 verboten und bedarf deshalb einer eigenen Konformitätsprüfung.

### 3 Produktbeschreibung



elements™ 8:1, PN: 815-1655

### 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 Anwendung bestimmt: Kavitätenpräparation und Endodontie.
- ein Medizinprodukt nach den zutreffenden, nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung:

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

- Die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen
- Die geltenden Unfallverhütungsmaßnahmen
- Diese Gebrauchsanweisung

Nach diesen Bestimmungen ist es die Pflicht des Anwenders:

- Nur fehlerfreie Arbeitsmittel zu benutzen
- Auf den richtigen Verwendungszweck zu achten
- Sich, den Patienten und Dritte vor Gefahren zu schützen
- Eine Kontamination durch das Produkt zu vermeiden

### 3.2 Technische Daten

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Antriebsdrehzahl     | max. 40.000 min <sup>-1</sup> |
| Drehzahlübertragung: | 8:1                           |
| Kühlluftmenge        | 5,5 bis 9,5 l/min             |

Mit Druckknopfspannung.

Einsetzbar sind Winkelstück-Bohrer und Wurzelkanalinstrumente.

Das Winkelstück ist auf alle INTRAmatic (LUX) Motoren und Motoren mit Anschluss nach ISO 3964 / DIN 13940 aufsetzbar.

### 3.3 Symbole auf Produkt und Typenschild

Die Typenschilder befinden sich an der Geräteunterseite.

#### Begleitpapiere

|                                                                                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | Vorsicht                                  |
|  | Gebrauchsanweisung befolgen               |
|  | Gebrauchsanweisung beachten               |
|  | Elektronische Gebrauchsanweisung beachten |

#### Zertifizierung

|                                                                                    |                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|   | CE-Kennzeichnung (Communauté Européenne)                |
|  | Medizinisches Gerät, Kennzeichnung von Medizinprodukten |

#### Produktmerkmale

|                                                                                     |                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | Hersteller                                                                |
| <b>Type</b>                                                                         | Gerätetyp                                                                 |
| <b>SN</b>                                                                           | Seriennummer                                                              |
| <b>REF</b>                                                                          | Materialnummer                                                            |
|  | Anwendungsteil des Typs B                                                 |
|  | Versorgungsspannung                                                       |
|  | Betriebsart: Durchlaufbetrieb mit Aussetzbelastung                        |
|  | Betriebsmittel der Schutzklasse II, n                                     |
|  | Das Produkt nicht über den normalen Hausmüll oder die Mülltonne entsorgen |

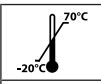
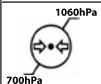
3.4 Transport- und Lagerbedingungen

ACHTUNG

Inbetriebnahme nach stark gekühlter Lagerung.

Funktionsausfall.

- 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 aufbereiten.



### **WARNUNG**

#### **Produkt sachgerecht entsorgen.**

Infektionsgefahr.

- Vor der Entsorgung das Produkt und Zubehör aufbereiten.

#### **Siehe auch:**

- 📄 7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664, Seite 21

### **ACHTUNG**

#### **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.

### **ACHTUNG**

#### **Beschädigung des Medizinprodukts durch Sprayluft und Spraywasser.**

Sachschaden

- Sprayluft und Spraywasser vor der Inbetriebnahme am Versorgungsgerät abwählen!

## 5 Bedienung

### 5.1 Medizinprodukt aufstecken



#### **VORSICHT**

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

Verletzungen oder Sachschaden

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.

#### **ACHTUNG**

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

Beschädigung des Mitnehmers.

- ▶ Medizinprodukt nie bei Rotation des Antriebsmotors aufsetzen oder abnehmen.

#### **ACHTUNG**

##### **Betätigen des Fußschalters während des Aufsteckens und Abnehmens des Medizinprodukts.**

Sachschaden am Medizinprodukt.

- ▶ Medizinprodukt nicht bei betätigtem Fußschalter aufstecken oder abnehmen.

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

- ▶ Medizinprodukt auf Motorkupplung aufstecken und einrasten.

- ▶ 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 Fräswerkzeug oder Diamantschleifer einsetzen

#### **Hinweis**



Nur Wurzelkanalinstrumente verwenden, deren Schäfte der ISO 1797-1 Typ 1 und ISO 3630-1 entsprechen:

- Schaftdurchmesser: Ø 2,334 bis Ø 2,350 mm
- Schafteinspannlänge: mind. 12 mm





### ⚠️ **WARNUNG**

#### **Verwendung nicht zugelassenen Werkzeugs.**

Verletzungsgefahr.

- Gebrauchsanweisung und bestimmungsgemäßen Gebrauch des Werkzeugs beachten.
- Nur Werkzeug verwenden, das nicht von den angegebenen Daten abweichen.



### ⚠️ **WARNUNG**

#### **Gefahr durch rotierendes Werkzeug.**

Schnittverletzungen.

- Rotierendes Werkzeug nicht berühren!
- Werkzeug nach Behandlungsende aus dem Medizinprodukt herausnehmen, um Verletzungen und Infektionen beim Ablegen zu vermeiden.



### ⚠️ **VORSICHT**

#### **Werkzeug mit abgenutzten oder beschädigten Schäften.**

Verletzungsgefahr, Werkzeug kann während der Behandlung herausfallen.

- Niemals Werkzeug mit beschädigten oder abgenutzten Schäften benutzen.



### ⚠️ **VORSICHT**

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

Werkzeug kann herausfallen und zu Verletzungen führen.

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

### **ACHTUNG**

#### **Durchdrehen des Werkzeugschafts in der Spannzange durch zu hohe Drehzahl des Werkzeugs oder durch abruptes Einhaken des Werkzeugs.**

Sachschaden an Werkzeugschaft und Spannsystem, Reduzierung der Lebensdauer von Werkzeug und Spannsystem.

- Werkzeug nicht mit höherer Drehzahl betreiben, als vom Hersteller empfohlen.

### **ACHTUNG**

#### **Werkzeug mit abgenutzten oder beschädigten Schäften.**

Sachschaden am Spannsystem, Werkzeug kann nur schwer oder nicht aus Spannsystem entfernt werden.

- Niemals Werkzeug mit beschädigten oder abgenutzten Schäften benutzen.



- Werkzeug durch leicht drehende Bewegung in das Segment des Kopftriebes einführen und auf Anschlag drücken.
- Durch Ziehen festen Sitz des Werkzeugs prüfen.

## 5.4 Fräswerkzeuge oder Diamantschleifer entfernen

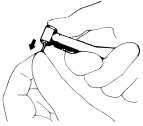
### **WARNUNG**



#### **Gefahr durch rotierendes Werkzeug.**

Schnittverletzungen und Beschädigung des Spannsystems.

- ▶ Rotierendes Werkzeug nicht berühren!
- ▶ Druckknopf nie bei rotierendem Werkzeug betätigen!
- ▶ Werkzeug nach Behandlungsende aus dem Medizinprodukt herausnehmen, um Verletzungen und Infektionen beim Ablegen zu vermeiden.



- ▶ Nach dem Stillstand des Werkzeugs Druckknopf kräftig mit dem Daumen drücken und gleichzeitig das Werkzeug herausziehen.

## 6 Überprüfen und Beheben von Störungen

### 6.1 Überprüfen von Störungen



#### **VORSICHT**

##### **Erwärmung des Produkts.**

Verbrennungen oder Produktschäden durch Überhitzung.

- Auf keinen Fall weiterarbeiten bei unregelmäßiger Erwärmung des Produkts.

#### **ACHTUNG**

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

Funktionsstörungen und vorzeitiger Ausfall.

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



#### **WARNUNG**

##### **Verwendung von NICHT KaVo Original Ersatzteilen bei der Reparatur.**

Teile, wie Deckel können sich lösen und zu Verletzungen führen.

Aspiration, Verschlucken von Teilen, Erstickungsgefahr.

- Nur der Spezifikation entsprechende Ersatzteile zur Reparatur verwenden, KaVo Original Ersatzteile entsprechen der Spezifikation.

#### **Hinweis**

Wird eine Reparatur mit NICHT KaVo Original Ersatzteilen durchgeführt, kann dies eine Produktmodifikation darstellen und somit zum Verlust der CE-Konformität führen. Im Schadensfall ist der den Service ausführende Betrieb oder der Betreiber selbst verantwortlich.

Die Einführung eines modifizierten Produktes in den Markt, bei denen der begründete Verdacht besteht die Sicherheit und die Gesundheit der Patienten oder der Anwender zu gefährden, ist nach MPG §4, Abs.1 Nr. 1 verboten und bedarf deshalb einer eigenen Konformitätsprüfung.



#### 6.2.1 O-Ringe an der Motorkupplung wechseln

#### **ACHTUNG**

##### **Falsche Pflege der O-Ringe.**

Funktionsstörungen oder vollständiger Funktionsausfall.

- Keine Vaseline und kein anderes Fett oder Öl verwenden.



### **Hinweis**

Die O-Ringe an der Motorkupplung 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.

## 7 Aufbereitungsschritte nach ISO 17664

### 7.1 Vorbereitung am Gebrauchsort



#### **WARNUNG**

##### **Gefahr durch kontaminierte Produkte.**

Durch kontaminierte Produkte besteht die Gefahr der Infektion.

- Geeignete Personenschutzmaßnahmen ergreifen.



#### **WARNUNG**

##### **Scharfes Werkzeug im Medizinprodukt.**

Verletzungsgefahr durch scharfes und/oder spitzes Werkzeug.

- Werkzeug herausnehmen.
- Das Medizinprodukt möglichst zeitnah nach der Behandlung aufbereiten.
- Das Medizinprodukt trocken zur Aufbereitung transportieren.
- Zur Minimierung der Infektionsgefahr bei der Aufbereitung immer Schutzhandschuhe tragen.
- Werkzeug aus dem Medizinprodukt entfernen.
- Rückstände von Zement, Komposit oder Blut sofort entfernen.
- Nicht in Lösungen oder Ähnlichem einlegen.

### 7.2 Manuelle Aufbereitung



#### **WARNUNG**

##### **Scharfes Werkzeug im Medizinprodukt.**

Verletzungsgefahr durch scharfes und/oder spitzes Werkzeug.

- Werkzeug herausnehmen.

#### **ACHTUNG**

##### **Medizinprodukt nie im Ultraschallgerät aufbereiten.**

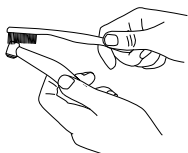
Funktionsstörungen und Sachschaden.

- 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 Manuelle Innenreinigung

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

- Medizinprodukt mit der KaVo Cleanpac-Tüte abdecken und auf den entsprechenden Pflegeadapter aufstecken.

- Dose senkrecht halten.
- Sprühtaste dreimal für je 2 Sekunden betätigen.
- Medizinprodukt vom Sprühansatz abnehmen und Reinigungsmittel 1 Minute einwirken lassen.

**Siehe auch:**

📖 Gebrauchsanweisung KaVo CLEANspray

- Falls unmittelbar im Anschluss keine manuelle Außen- und Innendesinfektion durchgeführt wird, das Medizinprodukt mit KaVo DRYspray trocknen.

**Siehe auch:**

📖 7.2.5 Trocknen, Seite 23

### 7.2.3 Manuelle Außendesinfektion

#### ⚠️ WARNUNG



**Nicht vollständige Desinfektion.**

Infektionsgefahr.

- Desinfektionsverfahren verwenden, das nachweislich bakterizid, fungizid und viruzid ist.
- Wenn die verwendeten Desinfektionsmittel die vorgeschriebenen Eigenschaften nicht erfüllen, abschließend eine Desinfektion unverpackt im Dampfsterilisator durchführen.

#### ACHTUNG

**Medizinprodukt nie mit chloridhaltigen Produkten desinfizieren.**

Funktionsstörungen und Sachschaden.

- Nur im Thermodesinfektor oder manuell desinfizieren.

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

Zugelassene Desinfektionsmittel:

- CaviWipes und CaviCide von Fa. Metrex
- Mikrozyd AF 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.

### 7.2.4 Manuelle Innendesinfektion



#### **WARNUNG**

##### **Nicht vollständige Desinfektion.**

Infektionsgefahr.

- ▶ Desinfektionsverfahren verwenden, das nachweislich bakterizid, fungizid und viruzid ist.
- ▶ Wenn die verwendeten Desinfektionsmittel die vorgeschriebenen Eigenschaften nicht erfüllen, abschließend eine Desinfektion unverpackt im Dampfsterilisator durchführen.

#### **ACHTUNG**

##### **Medizinprodukt nie mit chloridhaltigen Produkten desinfizieren.**

Funktionsstörungen und Sachschaden.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor oder manuell desinfizieren.

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).

- ▶ Medizinprodukt mit der KaVo Cleanpac-Tüte abdecken und auf den entsprechenden Pflegeadapter aufstecken.
- ▶ Dose senkrecht halten.
- ▶ Sprühtaste für mindestens 3 Sekunden betätigen.
- ▶ Medizinprodukt vom Sprühsatz abnehmen und Desinfektionsmittel 2 Minuten einwirken lassen.
- ▶ Die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels beachten.

### 7.2.5 Manuelle Trocknung

Zur anschließenden Trocknung der Luft-, Wasser- und Getriebekanäle wird KaVo DRYsray verwendet.

- ▶ Medizinprodukt mit der KaVo Cleanpac-Tüte abdecken und auf den entsprechenden Pflegeadapter aufstecken.
- ▶ Dose senkrecht halten.
- ▶ Sprühtaste für mindestens 3 Sekunden betätigen.

#### **Siehe auch:**

-  Gebrauchsanweisung KaVo DRYsray
- ▶ Das KaVo Medizinprodukt unmittelbar nach der Trocknung mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

#### **Siehe auch:**

-  7.4 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung, Seite 25

## 7.3 Maschinelle Aufbereitung



### ⚠️ WARNUNG

#### **Nicht vollständige Desinfektion.**

Infektionsgefahr.

- Desinfektionsverfahren verwenden, das nachweislich bakterizid, fungizid und viruzid ist.
- Wenn die verwendeten Desinfektionsmittel die vorgeschriebenen Eigenschaften nicht erfüllen, abschließend eine Desinfektion unverpackt im Dampfsterilisator durchführen.



### ⚠️ WARNUNG

#### **Scharfes Werkzeug im Medizinprodukt.**

Verletzungsgefahr durch scharfes und/oder spitzes Werkzeug.

- Werkzeug herausnehmen.

### ACHTUNG

#### **Medizinprodukt nie mit chloridhaltigen Produkten desinfizieren.**

Funktionsstörungen und Sachschaden.

- Nur im Thermodesinfektor oder manuell desinfizieren.

### ACHTUNG

#### **Medizinprodukt nie im Ultraschallgerät aufbereiten.**

Funktionsstörungen und Sachschaden.

- Nur im Thermodesinfektor oder manuell reinigen.

### 7.3.1 Maschinelle Innen- und Außenreinigung sowie Innen- und Außendesinfektion



KaVo empfiehlt Thermodesinfektoren gemäß EN ISO 15883-1, die mit alkalischen Reinigungsmitteln mit einem pH-Wert von max. 10 betrieben werden. Die Validierung wurde in einem Miele Thermodesinfektor mit dem Programm "VARIO-TD", dem Reinigungsmittel "neodisher mediclean", dem Neutralisationsmittel "neodisher Z" und dem Klarspüler "neodisher mielclear" durchgeführt.

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

### 7.3.2 Maschinelle Trocknung

Im Regelfall ist der Trocknungsvorgang Bestandteil des Reinigungsprogramms des Thermodesinfektors.



#### **Hinweis**

Bitte die Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors beachten.

- Um Beeinträchtigungen des KaVo Medizinprodukts zu verhindern, sicherstellen, dass das Medizinprodukt nach Zyklusende innen und außen trocken ist.
- Mögliche Flüssigkeitsreste mit KaVo DRYspray entfernen.

#### **Siehe auch:**

- 📄 7.2.5 Manuelle Trocknung, Seite 23



- Das KaVo Medizinprodukt unmittelbar nach der Trocknung mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

## 7.4 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung



### ⚠️ WARNUNG

#### Scharfes Werkzeug im Medizinprodukt.

Verletzungsgefahr durch scharfes und/oder spitzes Werkzeug.

- Werkzeug herausnehmen.



### ⚠️ VORSICHT

#### Unsachgemäße Wartung und Pflege.

Verletzungsgefahr.

- Regelmäßig sachgemäße Wartung und Pflege durchführen.

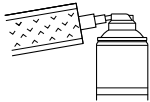


### Hinweis

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.

### 7.4.1 Pflege mit KaVo Spray

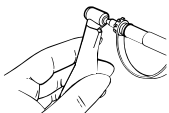
KaVo empfiehlt das Produkt im Rahmen der Aufbereitung nach jeder Anwendung zu pflegen, d. h. nach jeder Reinigung, Desinfektion sowie vor jeder Sterilisation.



- Werkzeug aus dem Medizinprodukt entfernen.
- Medizinprodukt mit der KaVo Cleanpac-Tüte abdecken und auf den entsprechenden Pflegeadapter aufstecken.
- Sprühtaste für 1 bis 2 Sekunden betätigen.

### Spannsystem pflegen

KaVo empfiehlt, einmal wöchentlich das Spannsystem zu pflegen.



- Werkzeug aus dem Medizinprodukt entfernen.
- Mit der Spitze des Sprühnippels in die Öffnung sprühen.
- Sprühtaste für 1 bis 2 Sekunden betätigen.

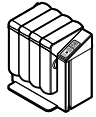
### 7.4.2 Pflege mit KaVo QUATTROcare PLUS

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 Aufbereitung nach jeder Anwendung zu pflegen, d. h. nach jeder Reinigung, Desinfektion sowie vor jeder Sterilisation.

- Werkzeug aus dem Medizinprodukt entfernen.



- ▶ Produkt im QUATTROcare PLUS pflegen.

#### Siehe auch:

- 📄 Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROcare PLUS

### Spannzange pflegen

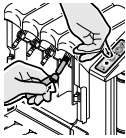
KaVo empfiehlt einmal wöchentlich das Spannsystem mit dem im Gerät integrierten Spannzangenpflegeprogramm zu pflegen.



#### Hinweis

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

- ▶ Frontklappe schließen und Taste Spannzangenpflege mindestens drei Sekunden drücken, bis LED Spraydosenkontrolle dreimal hintereinander aufblinkt.
- ⇒ Gerät befindet sich im Modus Spannzangenpflege.
- ▶ 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

### 7.4.3 Pflege mit KaVo SPRAYrotor



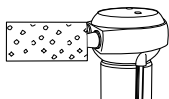
#### Hinweis

##### KaVo SPRAYrotor ist nicht mehr im aktuellen Lieferprogramm.

Nachfolge-Produkt:

- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A

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



- ▶ Medizinprodukt mit der Cleanpac-Tüte abdecken und auf den entsprechenden Pflegeadapter am KaVo SPRAYrotor aufstecken.
- ▶ Produkt pflegen.

**Siehe auch:**

📄 Gebrauchsanweisung KaVo SPRAYrotor

**7.4.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare****Hinweis**

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

Nachfolge-Produkt:

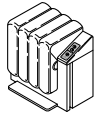
- ▶ QUATTROcare PLUS 2124 A

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

(keine validierte Innenreinigung gemäß deutschen RKI-Anforderungen)

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

- ▶ Werkzeug aus dem Medizinprodukt entfernen.
- ▶ Produkt mit QUATTROcare pflegen.

**Siehe auch:**

📄 Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A / 2124A

**Spannzange pflegen**

KaVo empfiehlt, einmal wöchentlich das Spannsystem zu pflegen.

- ▶ Werkzeug aus dem Medizinprodukt entfernen.
- ▶ Sprühnippel des Spannzangen-Pflegesets auf das QUATTROcare plus Spray aufstecken.
- ▶ Mit der Spitze des Sprühnippels in die Öffnung sprühen.
- ▶ Sprühtaste für 1 bis 2 Sekunden betätigen.

**7.5 Verpackung****Hinweis**

Die Sterilgutverpackung muss groß genug für das Produkt sein, sodass die Verpackung nicht unter Spannung steht.

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

- ▶ Medizinprodukt einzeln in eine Sterilisiergutverpackung einschweißen.

## 7.6 Sterilisation

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



#### **VORSICHT**

##### **Unsachgemäße Wartung und Pflege.**

Verletzungsgefahr.

- Regelmäßig sachgemäße Wartung und Pflege durchführen.

#### **ACHTUNG**

##### **Kontaktkorrosion durch Feuchtigkeit.**

Beschädigungen am Produkt.

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



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

### Sterilisationsparameter:

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

- Autoklaven mit dreifachem Vorvakuum:
  - mind. 3 Minuten bei 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
- Autoklaven mit Gravitationsverfahren:
  - mind. 10 Minuten bei 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F) alternativ
  - mind. 60 Minuten bei 121 °C -1 °C / +4 °C (250 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
- Medizinprodukt unmittelbar nach Beendigung des Sterilisationszyklus aus dem Dampfsterilisator entnehmen.
- Entsprechend der Hersteller-Gebrauchsanweisung anwenden.

## 7.7 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.

Die Verfügbarkeit kann je nach Region variieren.

| <b>Materialkurztext</b>                      | <b>Mat.-Nr.</b> |
|----------------------------------------------|-----------------|
| INTRA Instrumentenständer                    | 3.005.5204      |
| Cleanpac 10 Stück                            | 0.411.9691      |
| Zellstoffauflage 100 Stück                   | 0.411.9862      |
| Sprühkopf INTRA (KaVo Spray)                 | 0.411.9911      |
| Pflegekupplung INTRA (QUATTROcare)           | 1.009.6143      |
| <b>Materialkurztext</b>                      | <b>Mat.-Nr.</b> |
| Adapter INTRAmatic (CLEANspray und DRYspray) | 1.007.1776      |
| KaVo CLEANspray 2110 P                       | 1.007.0579      |
| KaVo DRYspray 2117 P                         | 1.007.0580      |
| KaVo Spray 2112 A                            | 0.411.9640      |
| ROTA spray 2 2142 A                          | 0.411.7520      |
| QUATTROcare plus Spray 2140 P                | 1.005.4525      |
| Spannzangen-Pflegeset                        | 1.003.1253      |

## 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 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.



