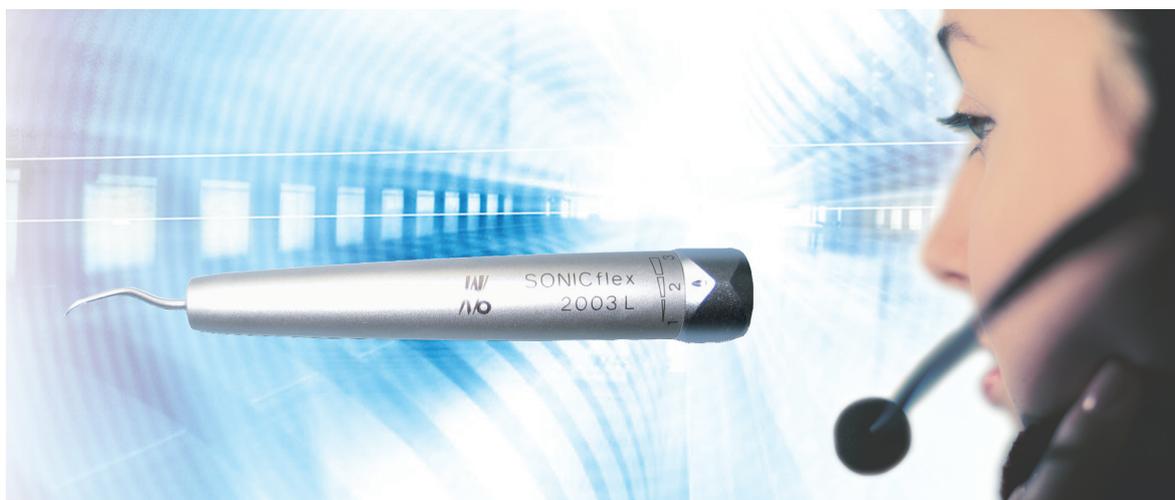


Gebrauchsanweisung

SONICflex 2003 - 1.000.4246

SONICflex LUX 2003 L - 1.000.4243



Immer auf der sicheren Seite.



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
1.1 Garantiebestimmungen.....	5
2 Sicherheit	8
2.1 Beschreibung der Sicherheitshinweise.....	8
2.1.1 Warnsymbol.....	8
2.1.2 Struktur.....	8
2.1.3 Beschreibung der Gefahrenstufen.....	8
2.2 Zweckbestimmung – Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
2.3 Sicherheitshinweise.....	9
2.3.1 SONICflex Spitzen.....	10
3 Produktbeschreibung	11
3.1 Technische Daten.....	11
3.2 Transport- und Lagerbedingungen.....	12
4 Inbetriebnahme	13
4.1 Anschluss an Geräte.....	13
4.2 Montage MULITflex (LUX)/ MULTIflex LED Kupplung.....	13
4.3 O-Ringe prüfen.....	13
4.4 Drücke prüfen.....	14
5 Bedienung	15
5.1 SONICflex aufstecken.....	15
5.2 SONICflex abziehen.....	15
5.3 SONICflex Spitze einsetzen.....	15
5.4 SONICflex Spitze entfernen.....	16
5.5 Leistungseinstellung.....	16
5.6 Spray regulieren.....	16
5.7 Wassermenge prüfen.....	16
6 Aufbereitungsmethoden nach ISO 17664	17
6.1 Vorbereitung am Gebrauchsort.....	17
6.2 Reinigung.....	17
6.2.1 Manuelle Außenreinigung.....	17
6.2.2 Maschinelle Außenreinigung.....	17
6.2.3 Manuelle Innenreinigung.....	18
6.2.4 Maschinelle Innenreinigung.....	18
6.3 Desinfektion.....	19
6.3.1 Manuelle Außendesinfektion.....	19
6.3.2 Manuelle Innendesinfektion.....	19
6.3.3 Maschinelle Außen- und Innendesinfektion.....	19
6.4 Trocknen	20
6.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung.....	20
6.5.1 Pflege des Drehmomentschlüssel.....	20
6.5.2 Pflege mit KAVOspray.....	21
6.5.3 Pflege mit KaVo SPRAYrotor.....	21
6.5.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare.....	21
6.6 Verpackung.....	21

Inhaltsverzeichnis

6.7 Sterilisation.....	22
6.8 Lagerung.....	22
7 Hilfsmittel.....	23

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.

1.1 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:

1 Benutzerhinweise | 1.1 Garantiebestimmungen

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.

KaVo übernimmt dem Endkunden gegenüber die Garantieleistung für einwandfreie Funktion, Fehlerfreiheit im Material oder der Verarbeitung für die Dauer von 18 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.

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.

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.

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 Zweckbestimmung – Bestimmungsgemäße Verwendung

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 SONICflex kann in Verbindung mit den KaVo Spitzen zur Zahnsteinentfernung, Prophylaxe, Endodontie, Parodontologie, Chirurgie und in der konservierenden Zahnheilkunde eingesetzt werden.
- ein Medizinprodukt nach den zutreffenden, nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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

2.3 Sicherheitshinweise



WARNUNG

Gefährdung für Behandler und Patienten.

Bei Beschädigungen, unregelmäßigen Laufgeräuschen, zu starken Vibrationen, untypischer Erwärmung oder wenn die Spitze nicht festgehalten wird.

- ▶ Nicht weiterarbeiten und Service benachrichtigen.



VORSICHT

Verletzungen oder Beschädigungen durch Verschleiß.

Unregelmäßige Laufgeräusche, zu starke bzw. zu schwache Vibrationen oder wenn sich die Instrumentenspitze löst.

- ▶ Nicht weiterarbeiten und Service benachrichtigen.



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.

Zur Reparatur und Wartung von KaVo Produkten sind befugt:

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



Hinweis

Bei abgelegtem SONICflex sollte aus Sicherheitsgründen der Drehmomentschlüssel als Schutz gegen Verletzungen auf die Spitze aufgesetzt werden.

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.

2.3.1 SONICflex Spitzen



⚠ VORSICHT

Verletzungs- und Infektionsgefahr beim Wechseln der SONICflex Spitzen.

Dies kann zu einer erheblichen Gefährdung des Anwenders führen.

- ▶ Zum Prüfen, Einsetzen und Herausnehmen der SONICflex Spitzen Handschuhe oder Fingerschutz verwenden.



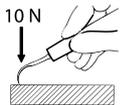
Hinweis

Wir empfehlen, die SONICflex Spitzen alle 9 bis 12 Monate auszutauschen.



Hinweis

Der Abnutzungsgrad der Instrumentenspitze ist mittels Spitzenprüfkarte (**Mat.-Nr. 1.001.6958**) regelmäßig zu überprüfen.



Es kann vorkommen, dass infolge Dauerbeanspruchung oder durch Beschädigung (Herunterfallen auf den Fußboden oder mechanische Veränderungen der ursprünglichen Form) ein Bruch entstehen kann. Deshalb ist vor jeder Anwendung die Spitze mit leichtem Druck durch Daumen oder Zeigefinger auf ihre Betriebssicherheit zu prüfen.

- ▶ Als zusätzliche Sicherheit die Spitzen mit ca. 10 N (1 kg) mechanisch, ohne Funktion, belasten.

3 Produktbeschreibung



SONICflex 2003, (Mat.-Nr. 1.000.4246)



SONICflex LUX 2003 L (Mat.-Nr. 1.000.4243)

Das SONICflex ist ein zahnärztliches Handstück nach ISO 15606. Die Erzeugung der Vibration erfolgt durch eine rotierende Stahlhülse. In Verbindung mit den verschiedenen KaVo Spitzen wird dann eine oszillierende elliptische Spitzenbewegung für das jeweilige Anwendungsgebiet erzeugt. Die innen geführte Wasserkühlung (Spraykühlung) verhindert eine Erhitzung des Arbeitsfeldes und hält die Behandlungsfläche sauber.



Hinweis

Der Betrieb hat bei dem beschriebenen Antriebsdruck zu erfolgen. Nach dem Start ist bei max. Antriebsdruck eine Regulierung der Intensität über den Fußanlasser zulässig.

3.1 Technische Daten

Antriebsdruck	2,5 – 4,2 bar (29 – 44 psi)
Luftverbrauch	20 – 40 NL/min
Wasserverbrauch	30 – 50 ml/min
Frequenz	6 – 6,5 kHz
Empfohlene Anpresskraft	0,1 – 2 N

Das SONICflex ist auf alle MULTIflex (LUX) / MULTIflex LED Kupplungen aufsetzbar.

- Schwingweite Stufe 1 = 120 +/- 15 µm
- Schwingweite Stufe 2 = 160 +/- 15 µm
- Schwingweite Stufe 3 = 240 +/- 15 µm



⚠ VORSICHT

SONICflex Einstellempfehlung einhalten.

Die Nichtbeachtung kann zu einer Gefährdung für den Patienten führen.

- ▶ Bei Verwendung von Stufe 3 unbedingt Einstellempfehlung einhalten.

3.2 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



WARNUNG

Gefahr durch nicht sterile Produkte.

Infektionsgefahr für Behandler und Patient.

- ▶ Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Anwendung Medizinprodukt sterilisieren.

Das SONICflex kann in Verbindung mit KaVo Spitzen zur Zahnsteinentfernung, Prophylaxe, Endodontie, Parodontologie, Chirurgie und in der konservierenden Zahnheilkunde eingesetzt werden.

Die Wassermenge ist an der Dentaleinheit so einzustellen, dass die Instrumentenspitze mit ihrer Schwingintensität das Wasser versprüht. Das Abtragen aller Zahnbeläge ist für die einwandfreie Mundhygiene und die gründliche Parodontalbehandlung wichtig. Die Vibrationsreinigung des SONICflex ist schonend, schnell und einfach anzuwenden. Ein Abstützen am Nachbarzahn erleichtert die Technik und bietet ein sicheres Führen. Die Instrumentenführung muss leicht, sanft und zügig in ihrer Vor- und Rückwärtsbewegung sein. Ein seitliches Ansetzen der Instrumentenspitze mit einer Parallelführung zum Zahn ist die richtige Technik. Die Instrumentenspitze soll gleichlaufend mit der Zahnoberfläche bewegt werden, nicht mit der Kante, um ein Beschädigen der Zahnschmelze durch Kerbenbildung zu verhindern. Anschließend empfehlen Fachleute, die Zahnoberfläche mit dem KaVo Prophylaxekopf und den dafür bestimmten Gummikelchen und feinen Pasten zu polieren, um einen verbesserten Behandlungseffekt für die Kariesprophylaxe zu bekommen.

4.1 Anschluss an Geräte



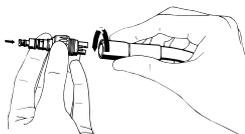
VORSICHT

Schäden durch verschmutzte und feuchte Kühlluft.

Verunreinigte und feuchte Kühlluft kann zu Funktionsstörungen und vorzeitigem Lagerverschleiß führen.

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

4.2 Montage MULITflex (LUX)/ MULTIflex LED Kupplung



- ▶ MULTIflex (LUX)/ MULTIflex LED Kupplung auf den Turbinenschlauch aufschrauben und mit Schlüssel festziehen.

4.3 O-Ringe prüfen



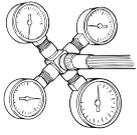
VORSICHT

Fehlende oder beschädigte O-Ringe.

Funktionsstörungen und vorzeitiger Ausfall.

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

Anzahl der vorhandenen O-Ringe: 5



4.4 Drücke prüfen

Zum Betrieb des SONICflex wird ein Antriebsdruck von min 2,5 bar (36 psi) benötigt. Ein höherer Antriebsdruck wird innerhalb des SONICflex automatisch reduziert. Der Luftverbrauch beträgt ca. 20 bis 40 NI/min. Prüfmanometer (**Mat.-Nr. 0.411.8731**) zwischen MULTIflex Kupplung und SONICflex einsetzen.

Druckanzeige bei:

- Treiblufte T.R. = 2,5 bis 4,2 bar (36 bis 61 psi)
- Rückluft R.L. < 0,4 bar (6 psi)
- Sprayluft Sp.L. = max. 2 bar (29 psi)
- Sprayluft wird jedoch nicht benötigt.
- Wasser W. = 1,0 bis 2,0 bar (15 bis 29 psi)

5 Bedienung

5.1 SONICflex aufstecken



⚠ VORSICHT

Festen Sitz des SONICflex auf der Kupplung sicherstellen.

Ein unbeabsichtigtes Lösen des SONICflex von der Kupplung während der Behandlung kann zu einer Gefährdung für Patienten und Anwender führen.

- ▶ Vor jeder Behandlung durch Ziehen sicheren Sitz des SONICflex auf der Kupplung prüfen.

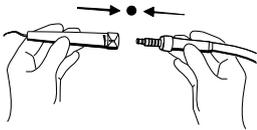


⚠ VORSICHT

Nicht exaktes Kuppeln besonders während der Nachleuchtzeit.

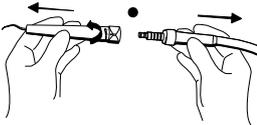
Nicht exaktes Kuppeln kann die Hochdrucklampe einer MULTIflex (LUX) / MULTIflex LED Kupplung zerstören oder deren Lebensdauer verringern.

- ▶ Auf exaktes Kuppeln achten.



- ▶ SONICflex exakt auf die MULTIflex (LUX)/ MULTIflex LED Kupplung aufstecken und nach hinten drücken, bis es hörbar einrastet.

5.2 SONICflex abziehen



- ▶ An der MULTIflex (LUX)/ MULTIflex LED Kupplung festhalten und SONICflex leicht drehend nach vorne abziehen.

5.3 SONICflex Spitze einsetzen



⚠ VORSICHT

Gefährdung durch falsch eingelegte Spitze in den Drehmomentschlüssel.

Hierbei besteht Verletzungsgefahr für den Anwender.

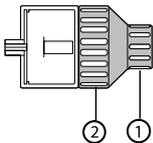
- ▶ Beim Einlegen der Spitze in den Drehmomentschlüssel ist darauf zu achten, dass das Spitzenende immer in die Aussparung des Drehmomentschlüssels zeigt.



Hinweis

Im Hinblick auf die erheblichen Haftungsrisiken empfehlen wir, ausschließlich original KaVo SONICflex Spitzen zu verwenden.

- ▶ Die gewünschte Spitze mit dem Spitzenende nach unten in den Drehmomentschlüssel einsetzen und rechtsdrehend in das Handstück einschrauben.



Der Drehmomentschlüssel dient zum Wechsel der Arbeitsspitzen des SONICflex und als Schutz gegen Verletzungen. Zum schnelleren Einschrauben sollte der Drehmomentschlüssel im hinteren dünnen Griffbereich ① gefasst werden. Zum Festziehen und Lösen dient der große Durchmesser ②.



Hinweis

Beim Überspringen des Drehmomentschlüssels ist die Spitze richtig angezogen.



Hinweis

Bei abgelegtem SONICflex sollte aus Sicherheitsgründen der Drehmomentschlüssel als Schutz gegen Verletzungen auf die Spitze aufgesetzt werden.

5.4 SONICflex Spitze entfernen



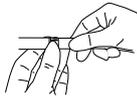
- ▶ Drehmomentschlüssel in/auf das SONICflex ein-/aufsetzen und die Spitze linksdrehend herausdrehen.

5.5 Leistungseinstellung



Über den Regulerring des SONICflex wird die Leistungsstufe 1-2-3 eingestellt.

5.6 Spray regulieren



- ▶ Spraying an der MULTiflex (LUX) / MULTiflex LED Kupplung drehen, um Wasseranteil zu regulieren. Verschiedene Raststellungen ermöglichen die Regulierung der Wassermenge.

- ⇒ Drehen im Uhrzeigersinn reduziert die Wassermenge.
- ⇒ Drehen gegen den Uhrzeigersinn erhöht die Wassermenge.

5.7 Wassermenge prüfen



VORSICHT

Überhitzung des Zahnes durch zu geringe Wassermenge.

Thermische Schädigung der Pulpa.

- ▶ Wassermenge für die Spraykühlung auf mind. 30 cm³/min einstellen!

6 Aufbereitungsmethoden nach ISO 17664



Hinweis

Nachfolgend beschriebene Aufbereitungsverfahren gelten für SONICflex Instrument, Drehmomentschlüssel und Düsenadel.

6.1 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.
- ▶ Medizinprodukt möglichst zeitnah nach der Behandlung aufbereiten.
- ▶ Das Medizinprodukt trocken zur Aufbereitung transportieren.
- ▶ Nicht in Lösungen oder Ähnlichem einlegen.
- ▶ Die Spitze aus dem SONICflex mit Drehmomentschlüssel entfernen.

6.2 Reinigung



⚠️ VORSICHT

Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät.

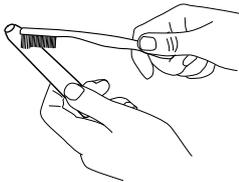
Defekte am Produkt.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor oder manuell reinigen!

6.2.1 Manuelle Außenreinigung

Notwendiges Zubehör:

- Trinkwasser $30\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ ($86\text{ °F} \pm 10\text{ °F}$)
- Bürste, z. B. mittelharte Zahnbürste



- ▶ Unter fließendem Trinkwasser z. B. mit einer mittelharten Zahnbürste abbürsten.
- ▶ Aufbereitung der Spitze entsprechend der Hersteller-Gebrauchsanweisung.

6.2.2 Maschinelle Außenreinigung



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.
- ▶ Um Beeinträchtigungen des KaVo Medizinprodukts zu verhindern, sicherstellen, dass das Medizinprodukt nach Zyklusende innen und außen trocken ist und unmittelbar danach mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

6.2.3 Manuelle Innenreinigung

Nur mit KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray möglich.

- ▶ Medizinprodukt mit der KaVo Cleanpac-Tüte abdecken und auf den entsprechenden Pflegeadapter aufstecken. Sprühtaste dreimal für je 2 Sekunden betätigen. Medizinprodukt vom Sprühansatz abnehmen und Reinigungsmittel eine Minute einwirken lassen.
- ▶ Danach 3 bis 5 Sekunden mit KaVo DRYspray durchsprühen.

Siehe auch:

 Gebrauchsanweisung KaVo CLEANspray / KaVo DRYspray

Hinweis

KaVo CLEANspray und KaVo DRYspray für die manuelle Innenreinigung sind nur in folgenden Ländern lieferbar:

Deutschland, Österreich, Schweiz, Italien, Spanien, Portugal, Frankreich, Luxemburg, Belgien, Niederlande, Großbritannien, Dänemark, Schweden, Finnland und Norwegen.

In anderen Ländern ist nur eine maschinelle Innenreinigung mit Thermodesinfektoren nach EN ISO 15883-1 durchführbar.



Hinweis

Spitzen nicht ins Bohrerbad legen, da die feinen Kapillare sonst unter fließendem Wasser nicht mehr ausgespült werden können und es zu starker Korrosion kommt.



6.2.4 Maschinelle Innenreinigung

 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.
- ▶ Um Beeinträchtigungen des KaVo Medizinprodukts zu verhindern, sicherstellen, dass das Medizinprodukt nach Zyklusende innen und außen trocken ist und unmittelbar danach mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

6.3 Desinfektion



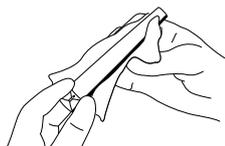
VORSICHT

Funktionsstörungen durch Benutzen des Desinfektionsbades oder chlorhaltiger Desinfektionsmittel.

Defekte am Produkt.

- ▶ Nur im Thermodesinfektor oder manuell desinfizieren!

6.3.1 Manuelle Außendesinfektion



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

- Mikrozid AF Liquid von Fa. Schülke & Mayr (Liquid oder Tücher)
- FD 322 von Fa. Dürr

Benötigte Hilfsmittel:

- Tücher zum Abwischen des Medizinprodukts.
- ▶ Das Desinfektionsmittel auf ein Tuch sprühen, anschließend das Medizinprodukt damit abwischen und gemäß Angaben des Desinfektionsmittelherstellers einwirken lassen.



Hinweis

Die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels beachten.

6.3.2 Manuelle Innendesinfektion

Die Wirksamkeit der manuellen Innendesinfektion muss vom Hersteller des Desinfektionsmittels nachgewiesen sein. Für KaVo Produkte dürfen nur Desinfektionsmittel verwendet werden, die von KaVo in Hinblick auf die Materialverträglichkeit freigegeben sind (z. B. WL-cid / Firma ALPRO).

- ▶ Unmittelbar nach der Innendesinfektion das KaVo Medizinprodukt mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

6.3.3 Maschinelle Außen- und Innendesinfektion



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.
- ▶ Um Beeinträchtigungen des KaVo Medizinprodukts zu verhindern, sicherstellen, dass das Medizinprodukt nach Zyklusende innen und außen trocken ist und unmittelbar danach mit Pflegemitteln aus dem KaVo Pflegesystem ölen.

6.4 Trocknen

Manuelles Trocknen

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

Maschinelles Trocknen

Im Regelfall ist der Trocknungsvorgang Bestandteil des Desinfektionsprogramms des Thermodesinfektors.



Hinweis

Bitte die Gebrauchsanweisung des Thermodesinfektors beachten.

6.5 Pflegemittel und Pflegesysteme - Wartung

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.



Hinweis

Bei störendem Ölaustritt während der Behandlung kann aufgrund des technischen Aufbaus von der Pflege mit Öl vor der Sterilisation auf eine einmalige Pflege pro Woche abgewichen werden.

6.5.1 Pflege des Drehmomentschlüssel

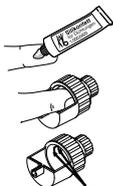
VORSICHT



Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät.

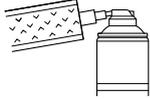
Defekte am Drehmomentschlüssel.

- ▶ Drehmomentschlüssel nicht in Ultraschall Reinigungsgeräte legen.



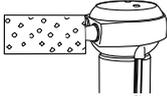
Wenn ein rauer Lauf des Drehmomentschlüssels spürbar ist, sollte er mit Silikonfett (**Mat.-Nr. 1.000.6403**) nachgefettet werden. Das Silikonfett wird im Innern des Drehmomentschlüssels in die Schlitze bzw. Fettaschen der Rastfedern gedrückt. Hierzu wird eine reiskorngroße Fettmenge auf eine Fingerspitze gegeben und an der angegebenen Stelle (siehe Pfeile) in den Drehmomentschlüssel gedrückt. Anschließend Drehmomentschlüssel durchdrehen und gegebenenfalls nochmals nachfetten.

6.5.2 Pflege mit KAVOspray



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

6.5.3 Pflege mit KaVo SPRAYrotor



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

Siehe auch:

- 📖 Gebrauchsanweisung KaVo SPRAYrotor

6.5.4 Pflege mit KaVo QUATTROcare

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



KaVo empfiehlt, das Produkt 1 x wöchentlich, zu pflegen.

- ▶ Spitze abnehmen.
- ▶ Produkt pflegen.

Siehe auch:

- 📖 Gebrauchsanweisung KaVo QUATTROcare 2104 / 2104A

6.6 Verpackung



Hinweis

Die Sterilisationstüte muss groß genug für das Instrument sein, so dass die Verpackung nicht unter Spannung steht.

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

- ▶ Medizinprodukt einzeln in eine Sterilisiergutverpackung einschweißen!

6.7 Sterilisation

Sterilisation in einem Dampfsterilisator (Autoklav) 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. Allerdings kann bei Überölung des SONICflex von der Vorgabe abgewichen werden.

VORSICHT



Kontaktkorrosion durch Feuchtigkeit.

Beschädigungen am Produkt.

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



Hinweis

Spitzen zum Sterilisieren abnehmen und Medizinprodukt anschließend trocknen.



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)

6.8 Lagerung

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



Hinweis

Haltbarkeitsdatum des Sterilguts beachten.

7 Hilfsmittel

Lieferbar über den dentalmed. Fachhandel

Materialkurztext	Mat.-Nr.
Instrumentenständer 2151	0.411.9501
Zellstoffauflage 100 Stück	0.411.9862
Cleanpac 10 Stück	0.411.9691
Drehmomentschlüssel	1.000.4887
Zwischenstück	1.006.5966
Gabelschlüssel	0.411.0892
Silikonfett	1.000.6403
Düsenadel	0.410.0911
Einsatz für SONICflex	0.411.9902

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
ROTA spray 2 2142 A	0.411.7520
QUATTROcare plus Spray 2140 P	1.005.4525

Nr.	Spitzenart	Mat.-Nr.
5	Scaler Universal	Mat.-Nr. 0.571.5171
6	Scaler Sichel	Mat.-Nr. 0.571.5181
7	Scaler Perio	Mat.-Nr. 0.571.5191
8	Scaler Perio extra lang	Mat.-Nr. 0.571.5371
12	Cem	Mat.-Nr. 0.571.5431
-	Cem-Aufsatz	Mat.-Nr. 0.571.7142
16	Retro Zylinder links	Mat.-Nr. 0.571.5541
17	Retro Zylinder rechts	Mat.-Nr. 0.571.5581
20	Retro T-Form links	Mat.-Nr. 0.571.5521
21	Retro T-Form Unterschnitt	Mat.-Nr. 0.571.5561
24	Rootplaner Knospe klein links	Mat.-Nr. 0.571.5621
25	Rootplaner Knospe klein rechts	Mat.-Nr. 0.571.5631
26	Rootplaner Knospe klein universal	Mat.-Nr. 0.571.5641
27	Rootplaner Knospe groß perio	Mat.-Nr. 0.571.5651
28	Micro Torpedoform mesial	Mat.-Nr. 0.571.6741
29	Micro Torpedoform distal	Mat.-Nr. 0.571.6731
30	Micro kleine Halbkugel mesial	Mat.-Nr. 0.571.6811
31	Micro kleine Halbkugel distal	Mat.-Nr. 0.571.6801
32	Micro große Halbkugel mesial	Mat.-Nr. 0.571.6831
33	Micro große Halbkugel distal	Mat.-Nr. 0.571.6821
34	Prep CAD-CAM mesial	Mat.-Nr. 1.002.1984

Nr.	Spitzenart	Mat.-Nr.
35	Prep CAD-CAM distal	Mat.-Nr. 1.002.1986
42	Cariex D 0.8, D 64	Mat.-Nr. 1.000.7105
43	Cariex D 1.2, D 64	Mat.-Nr. 1.000.7167
45	Seal konisch, D 46	Mat.-Nr. 1.000.2568
48	Clean (Bürstenhalter)	Mat.-Nr. 0.571.0401
-	Clean Bürste Nr. 1 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4125
-	Clean Bürste Nr. 2 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4126
-	Clean Bürste Nr. 3 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4127
-	Clean Bürste Nr. 4 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4128
-	Clean Bürste Nr. 5 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4129
-	Clean Bürste Nr. 6 Refill	Mat.-Nr. 1.004.4130
49	Prep gold mesial	Mat.-Nr. 0.571.7212
50	Prep gold distal	Mat.-Nr. 0.571.7222
51	Prep ceram mesial	Mat.-Nr. 0.571.7262
52	Prep ceram distal	Mat.-Nr. 0.571.7272
53	Angle distal	Mat.-Nr. 0.571.7302
54	Angle mesial	Mat.-Nr. 0.571.7292
55	Retro Frontzahn	Mat.-Nr. 0.571.7342
56	Retro Finder links	Mat.-Nr. 0.571.7322
57	Retro Finder rechts	Mat.-Nr. 0.571.7332
-	Retro Stopfer links	Mat.-Nr. 0.571.5601
-	Retro Stopfer rechts	Mat.-Nr. 0.571.5611
58	Bevel mesial	Mat.-Nr. 0.571.7392
59	Bevel distal	Mat.-Nr. 0.571.7382
60	Paro gerade	Mat.-Nr. 0.571.7402
61	Paro links	Mat.-Nr. 0.571.7412
62	Paro rechts	Mat.-Nr. 0.571.7422
66	Endo Knospe groß 117°	Mat.-Nr. 1.000.5825
67	Endo konisch 125°	Mat.-Nr. 1.000.5822
68	Endo konisch 112°	Mat.-Nr. 1.000.5823
69	Endo Knospe klein 117°	Mat.-Nr. 1.000.5827
70	Endo konisch 117°	Mat.-Nr. 1.000.5821
71	Cariex TC 1.0	Mat.-Nr. 1.000.7362
72	Cariex TC 1.4	Mat.-Nr. 1.000.7363
80	Bone Vierkant schneidend	Mat.-Nr. 1.004.3875
81	Bone Kugel groß, D 46	Mat.-Nr. 1.004.3876
82	Bone Kugel groß	Mat.-Nr. 1.004.3877
83	Bone Säge sagittal	Mat.-Nr. 1.004.3878
84	Bone Säge axial	Mat.-Nr. 1.004.3879
85	Bone Elefantenfuß	Mat.-Nr. 1.006.0645
86	Bone Schaber	Mat.-Nr. 1.006.0741
87	Bone Sägeblatt	Mat.-Nr. 1.006.1275
-	Bone Sägeblatt Refill	Mat.-Nr. 1.006.1405
-	Implant Set	Mat.-Nr. 1.003.8167

Nr.	Spitzenart	Mat.-Nr.
-	Implant Pin Refill	Mat.-Nr. 1.003.8168
-	Swing Set	Mat.-Nr. 1.006.2045
-	Swing 015 Refill	Mat.-Nr. 1.006.2042
-	Swing 020 Refill	Mat.-Nr. 1.006.2043
-	Swing 025 Refill	Mat.-Nr. 1.006.2044

