

deutsch



Gebrauchsanweisung

MK-dent Schnellkupplungen

Version: 2023-06-20-RevF

CE 0123

Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Gebrauchsanweisung.....	4
1.1	Erläuterung der Warnhinweise	4
1.2	Konformität	4
2	Verwendungszweck	5
2.1	Zweckbestimmung	5
2.2	Indikationen	5
2.3	Kontraindikationen.....	5
2.4	Vorgesehene Patientengruppen	5
2.5	Vorgesehene Anwender	5
2.6	Vorgesehene Nutzungsumgebung	5
3	Sicherheit und Anforderungen.....	6
3.1	Allgemeine Sicherheitsvorschriften.....	6
3.2	Meldepflicht	6
3.3	Nebenwirkungen	6
3.4	Risikopatientengruppen	6
4	Produktbeschreibung.....	7
4.1	Beschreibung.....	7
4.2	Kombination mit anderen Produkten.....	7
4.3	Produktkomponenten	7
4.4	Lieferumfang	7
4.5	Benötigte Materialien, die nicht enthalten sind.....	7
4.6	Konfiguration.....	7
5	Zubehör, Werkzeuge, Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile.....	8
5.1	Zubehör	8
5.2	Werkzeuge	8
5.3	Verbrauchsmaterialien	8
5.4	Ersatzteile.....	8
6	Installation	9
6.1	Anforderungen an die Umwelt.....	9
6.2	Entpacken.....	9
6.3	Zusammenbau.....	9
6.4	Vorbereitung der Verbindung	9
6.4.1	Verbindung zum Handstück.....	9
6.4.2	Verbindung zur Schlauchkupplung	9
6.5	Inbetriebnahme und Bedienung	10
6.5.1	Überprüfung des korrekten Betriebs.....	10
6.5.2	Einstellung der Druckluft	10
6.5.3	Wasserregulierung	10

7	Behandlung	11
7.1	Patienten-, Bediener- und Assistenzschutz	11
7.2	Trennen der Verbindung nach Gebrauch	11
8	Aufbereitung nach ISO 17664-1	12
8.1	Vorbehandlung am Gebrauchsort	12
8.2	Manuelle Aufbereitung	13
8.2.1	Manuelle Reinigung der Oberfläche	13
8.2.2	Manuelle Innenreinigung	13
8.2.3	Manuelle Desinfektion	13
8.3	Maschinelle Aufbereitung	14
8.4	Sterilisation.....	14
8.5	Lagerung.....	14
9	Wartung	15
9.1	Regelmäßige Wartung und Kontrollen	15
10	Entsorgung	15
11	Fehlerbehebung	15
12	Instandsetzung	15
12.1	Austausch der O-Ringe	15
12.2	Austausch des Leuchtmittels bei Kupplungen mit Licht	16
12.2.1	Turbinen mit Schlauchanschluss	16
12.2.2	Turbinen mit Kupplungsanschluss.....	16
13	Technische Daten	17
14	Erläuterung von Symbolen	19
15	Garantie	19

1 Über diese Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung ist anwendbar für alle MK-dent Schnellkupplungen (siehe Kapitel **4 Produktbeschreibung**).

1.1 Erläuterung der Warnhinweise

Diese Gebrauchsanweisung soll den Anwendern den sicheren und effektiven Betrieb des beschriebenen Produkts beschreiben. Bevor Sie das Produkt bedienen, müssen Sie diese Gebrauchsanweisung lesen, alle Sicherheits- und Warnhinweise beachten und strikt einhalten. Achten Sie besonders auf alle Informationen und Verfahren, die in Kapitel **3 Sicherheit und Anforderungen** beschrieben sind.

Diese Gebrauchsanweisung ist Teil des Produkts und ist in unmittelbarer Nähe des Produkts aufzubewahren, so dass sie jederzeit zugänglich ist.

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, beachten Sie die in diesem Dokument enthaltenen Warnungen und Sicherheitsinformationen. Diese sind speziell gekennzeichnet:



WARNUNG

Eine **WARNUNG** warnt Sie vor einem möglichen schwerwiegenden Ausgang, unerwünschten Ereignis oder Sicherheitsrisiko. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen des Benutzers oder Patienten führen.



VORSICHT

Ein **VORSICHT** warnt Sie davor, wo besondere Sorgfalt für die sichere und effektive Verwendung des Produkts erforderlich ist. Die Nichtbeachtung einer Vorsichtsmaßnahme kann zu leichten oder mittelschweren Personenschäden oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum und möglicherweise zu einem entfernten Risiko schwerwiegenderer Verletzungen und/ oder zu Umweltverschmutzung führen.

HINWEIS

HINWEIS

Dies dient dazu, spezielle Ratschläge zu identifizieren, zum Beispiel um den Bediener zu unterstützen oder einen Arbeitsablauf zu verbessern.

1.2 Konformität

Dieses Medizinprodukt erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EWG.

CE 0123

Dieses Produkt entspricht diesen internationalen Standards:

- ISO 14971 Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte
- IEC 62366-1 Anwendung der Gebrauchstauglichkeit auf Medizinprodukte

Wenn Sie weitere Fragen zu den geltenden, nationalen oder internationalen Normen haben, richten Sie diese bitte an den Hersteller:



MK-dent GmbH
Marie-Curie-Str. 2
22941 Bargtheide
Deutschland

2 Verwendungszweck

2.1 Zweckbestimmung

Kupplungen sind ein Zubehörteil für Turbinen und sind dazu bestimmt, den Schlauch von der dentalen Einheit mit der Turbine zu verbinden, um Luft, Wasser und Licht zu leiten. Kupplungen sind nicht aktive Medizinprodukte ohne direkten Patientenkontakt.

2.2 Indikationen

Kupplungen sind ein Zubehörteil für luftbetriebene Handstücke und sind dazu bestimmt, den Schlauch von der dentalen Einheit mit dem Handstück zu verbinden, um Luft, Wasser und Licht zu leiten.

2.3 Kontraindikationen

Derzeit sind keine Kontraindikationen bekannt.

2.4 Vorgesehene Patientengruppen

Patienten, die mit einem luftbetriebenen Handstück eine zahnmedizinische Behandlung benötigen. Die Entscheidung, eine Kupplung zu verwenden, liegt jedoch in der Verantwortung des Zahnarztes bzw. der Dentalhygienikerin.

2.5 Vorgesehene Anwender

Eine Kupplung ist nur für die Anwendung durch approbierte Zahnärzte oder Dentalhygieniker mit entsprechender Ausbildung bestimmt.

2.6 Vorgesehene Nutzungsumgebung

Eine Kupplung ist für den Einsatz in Zahnarztpraxen oder Zahnkliniken bestimmt.

3 Sicherheit und Anforderungen

3.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

- Dieses Produkt wird unsteril ausgeliefert. Desinfizieren Sie es vor dem ersten Gebrauch.
- Die Desinfektion muss vor dem ersten Gebrauch und nach jedem Patienten durchgeführt werden, um direkte Mischinfektionen zu vermeiden.
- Dieses Produkt darf nur von qualifiziertem Personal und nur für luftbetriebene Handstücke verwendet werden.
- Demontieren oder modifizieren Sie dieses Produkt niemals.
- Im Falle von Problemen, reparieren Sie nicht selbst, fragen Sie Ihren Händler um Reparatur.
- Im Falle einer Verschlechterung oder Fehlfunktion, verwenden Sie dieses Produkt nicht.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in ungewartetem Zustand.
- Um korrekt und sicher zu funktionieren, beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch.



VORSICHT

- Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Behandlung ist das Instrument und das Zubehör entsprechend der Gebrauchsanweisung aufzubereiten.
- Das Produkt darf nur mit einer CE-gekennzeichneten oder sonstigen nach aktuellen nationalen gesetzlichen Vorgaben geprüften/zugelassenen zahnärztlichen Behandlungseinheit mit entsprechender Kühlluftversorgung, gemäß geltender Normen, für den Dentalbereich betrieben werden.
- Führen Sie vor jeder Anwendung einen Funktionstest durch und prüfen Sie das Instrument optisch auf äußerliche Beschädigungen

3.2 Meldepflicht

Kommt es bei der Anwendung dieses Produktes zu einer schwerwiegenden Verschlechterung des Gesundheitszustands des Patienten, dann melden Sie dies Ihrem Fachhändler oder uns als Hersteller sowie dem BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte).

Unsere Kontaktdaten entnehmen Sie der vorliegenden Gebrauchsanweisung. Die Kontaktdaten der benannten Stelle wird Ihnen auf Anfrage an uns ebenso mitgeteilt.

3.3 Nebenwirkungen

Derzeit sind keine Nebenwirkungen bekannt.

3.4 Risikopatientengruppen

Derzeit sind keine Risikopatientengruppen bekannt.

4 Produktbeschreibung

4.1 Beschreibung

Kupplungen sind ein Zubehörteil für luftbetriebene Handstücke und sind dazu bestimmt, den Schlauch von der dentalen Einheit mit dem Handstück zu verbinden, um Luft, Wasser und ggf. Licht zu leiten.

- Das Schnellkupplungssystem ermöglicht einen einfachen Austausch mit luftbetriebenen Handstücken und den sofortigen Einsatz. Es ist keine umständliche Installation erforderlich und ermöglicht eine einfache Integration in Ihr Behandlungssystem.
- Angetrieben von Druckluft und Wasser aus der Behandlungseinheit beeinflusst eine Kupplung weder andere medizinische Geräte noch wird sie durch elektromagnetische Wellen beeinflusst.

4.2 Kombination mit anderen Produkten

REF Kupplung	QC4012K, QC4014K, QC5015K, QC5016K, QC5016KW, QC5116K, QC5116KW, QC6016K, QC6016KW, QC6116K, QC6116KW	QC4014NT, QC5016NT, QC6016NT	QC5016SW, QC6016SW	QC4014W, QC5016W
REF MK-dent Produkt	HE20K/KL, HE21K/KL, HE22K/KL, HB21K/KL, HB23K/KL, HP21KL, HC20K/KL, HC21K/KL, HC22K/KL, HP22KL, PR1011K	HE20N/NL, HE21N/NL, HE22N/NL, HP22NL, HP21NL, HE21NL, HE22NL, HE21N, HE22N, PR1011N	HE21SL, HP21SL, PR1011S	HE21W/WL, HE22W/WL, HP21WL, HP22WL, PR1011W
Anschluss	KaVo	NSK	Sirona	W&H

KaVo, Sirona, W&H und NSK sind eingetragene Marken. Die Firma MK-dent steht in keiner wirtschaftlichen Verbindung mit den vorgenannten Unternehmen.

4.3 Produktkomponenten

Nicht anwendbar

4.4 Lieferumfang

Produktgruppe	Schlüssel	O-Ringe
Kupplungen mit KaVo Anschluss	KE1029	3 x OR4011BK, 2 x OR4011WK
Kupplungen mit NSK Anschluss	---	---
Kupplungen mit Sirona Anschluss	KE1029S	4 x OR4011S
Kupplungen mit W&H Anschluss	---	2 x OR4011BW, 1 x OR4012BW

KaVo, Sirona, W&H und NSK sind eingetragene Marken. Die Firma MK-dent steht in keiner wirtschaftlichen Verbindung mit den vorgenannten Unternehmen.

4.5 Benötigte Materialien, die nicht enthalten sind

HINWEIS

HINWEIS

Im Lieferumfang ist kein luftbetriebenes Handstück enthalten.

Im Lieferumfang ist kein MK-dent Premium Service Öl LU1011 enthalten.

4.6 Konfiguration



Nicht anwendbar

5 Zubehör, Werkzeuge, Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile

5.1 Zubehör

Nicht anwendbar

5.2 Werkzeuge

REF Kupplung	QC6016SW, QC5016SW	QC6016KW, QC6116KW, QC5016KW, QC5116KW, QC6016K, QC6116K, QC5016K, QC5116K, QC4012K, QC4014K, QC5015K
REF MK-dent Produkt	 KE1029S	 KE1029

5.3 Verbrauchsmaterialien

Nicht anwendbar

5.4 Ersatzteile

QC4014NT, QC5016NT, QC6016NT	
Ersatzkupplung mit LED/XENON/ohne Licht	QC6016NT / QC5016NT / QC4014NT
Ersatz-LED / XENON	BU8012N / BU7012N

QC6016SW, QC5016SW	
Ersatzkupplung mit LED / XENON	QC6016SW / QC5016SW
Ersatz-LED / XENON	BU8012SB1 / BU7012SB
Ersatz-O-Ring	OR4011S
O-Ring Set 10x OR4011S	OR4011S/10

QC6016KW, QC6116KW / QC5016KW, QC5116KW	
Ersatzkupplung mit LED/XENON	QC6016KW, QC6116KW / QC5016KW, QC5116KW
Ersatz-LED / XENON	BU8012 / BU7012
Ersatz-O-Ring weiß	OR4011WK
Ersatz-O-Ring schwarz	OR4011BK
O-Ring Set 3x OR4011BK, 2x OR4011WK	OR4011BWK

QC6016K, QC6116K / QC5016K, QC5116K / QC4012K, QC4014K, QC5015K	
Ersatzkupplung mit LED / XENON	QC6016K, QC6116K / QC5016K, QC5116K
Ersatzkupplung mit Lichtleiter	QC5015K
Ersatzkupplung ohne Licht	QC4012K, QC4014K
Ersatz-LED / XENON	BU8012 / BU7012
Ersatz-O-Ring weiß	OR4011WK
Ersatz-O-Ring schwarz	OR4011BK
O-Ring Set 3x OR4011BK, 2x OR4011WK	OR4011BWK

QC4014W, QC5016W	
Ersatzkupplung ohne / mit Stromanschluss	QC4014W / QC5016W
Ersatz-O-Ring klein	OR4012BW
Ersatz-O-Ring groß	OR4011BW
O-Ring Set 2x OR4011BW, 1x OR4012BW	OR4011BBW

6 Installation

6.1 Anforderungen an die Umwelt

Um die Kupplung mit sauberer und trockener Luft zu versorgen, säubern Sie den Luftfilter des Kompressors in Ihrer Zahnarztpraxis. Geben Sie keine feuchte Druckluft zu. Für die Entwässerung und regelmäßige Wartung Ihres Kompressors lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Luftkompressors. Vergewissern Sie sich, dass der Kompressor gemäß seiner Gebrauchsanweisung gewartet wird.

6.2 Entpacken

Vergewissern Sie sich beim ersten Öffnen des Pakets, dass der gesamte Inhalt gemäß **4.4 Lieferumfang** im Paket enthalten ist. Vergewissern Sie sich, dass die Kupplung keine Defekte oder Schäden wie z.B. Risse aufweist.

6.3 Zusammenbau

Es ist kein Zusammenbau der Kupplung notwendig.

6.4 Vorbereitung der Verbindung



WARNUNG

Prüfen Sie, dass keine Beschädigung, keine Risse, kein Bruch oder keine Korrosion am Produkt vorhanden ist und es sicher zu verwenden ist.

Wenn eine Luftturbine, Handstück usw. abgenommen wird, verbleiben Wasser und Öl an der Kupplungsverbindung. Entfernen Sie Wasser und Öl vollständig. Vergewissern Sie sich, dass kein Wasser oder Öl in der Kupplung Ihres Turbinenschlauchs verbleibt. Falls vorhanden mit einem trockenen Tuch entfernen.

6.4.1 Verbindung zum Handstück

Zum Anschluss an das Handstück beachten Sie bitte die Gebrauchsanweisung des Instrumentenherstellers.

6.4.2 Verbindung zur Schlauchkupplung

Stecken Sie die Kupplung an den Schlauch an und ziehen Sie die Überwurfmutter des Schlauches fest an.

6.5 Inbetriebnahme und Bedienung

6.5.1 Überprüfung des korrekten Betriebs



WARNUNG

Wenn Sie Ihr Handstück an dieses Produkt anschließen, überprüfen Sie die sichere Verbindung. Eine instabile Verbindung führt zu Verletzungen durch Sturz des Korpus und sonstiger Teile.

Stellen Sie vor Beginn einer jeden Behandlung sicher, dass Kupplung und Instrument richtig und fest verbunden sind. Verwenden Sie nur funktionssichere Instrumente.

Ziehen Sie das Handstück niemals aus Ihrer Kupplung, während das Handstück in Betrieb ist. Dies kann zu Verletzungen führen.

Drücken Sie den Fußschalter Ihrer Behandlungseinheit ein- oder zweimal für etwa eine Sekunde und überprüfen Sie, wenn Luft und Wasser versprüht werden, ob die Wasserversorgung ausreichend ist und kein Austreten von Luft oder Wasser an der Verbindung der Kupplung festgestellt werden kann.

Wenn Sie Probleme haben, lesen Sie Kapitel **11 Fehlerbehebung**. Verwenden Sie für die Einstellung der Wasserversorgung den Wasservolumenregler Ihrer Behandlungseinheit.

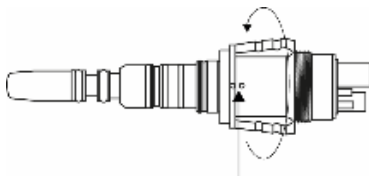
6.5.2 Einstellung der Druckluft



WARNUNG

Die Druckluft an der Kupplung muss gemäß den Gebrauchsanweisungen der Handstücke eingestellt werden.

6.5.3 Wasserregulierung



Drehen Sie in Pfeilrichtung, um das Wasser zu regulieren.

Die maximale Spraywassermenge ist erreicht, wenn die Markierungen auf den Ringen übereinander liegen.

7 Behandlung

7.1 Patienten-, Bediener- und Assistenzschutz



WARNUNG

Vor dem ersten Kontakt mit dem Patienten muss das Produkt ordnungsgemäß aufbereitet werden, um eine Infektion zu vermeiden. Siehe hierzu Kapitel 8 Aufbereitung.

Schützen Sie den Patienten vor der Anwendung entsprechend.

Während der Behandlung müssen der Bediener und die Assistenten Handschuhe, Schutzbrillen und Masken tragen, um Infektionen zu vermeiden.



VORSICHT

Bei optischen Beschädigungen darf auf gar keinen Fall weitergearbeitet werden. Wenden Sie sich in diesen Fällen an eine vom Hersteller autorisierte Reparaturwerkstatt oder an Ihren Händler.

7.2 Trennen der Verbindung nach Gebrauch



WARNUNG

Das Produkt darf nicht fallen gelassen werden.

Lösen Sie die Kupplung gemäß der Bedienungsanleitung Ihres Handstücks. Beim erneuten Anschließen reinigen Sie vorher Kupplung, Turbinenschlauch und das Innere des Anschlusses gemäß **6.4 Vorbereitung der Verbindung**.

8 Aufbereitung nach ISO 17664-1

HINWEIS

HINWEIS

Die mögliche Anzahl der Anwendungen ist nicht abhängig von den Aufbereitungszyklen, sondern vielmehr von der Anwendung des Gerätes und die dadurch bedingte Abnutzung. Die Produktlebensdauer wird somit durch Gebrauchsspuren und Schäden bestimmt, die während der Anwendung auftreten.

Entsorgen Sie beschädigte Produkte. Verwenden Sie keine Produkte mit offensichtlichen Abnutzungserscheinungen oder Schäden.

Verwenden Sie nur Reinigungs- / Desinfektionsmittel, die für die Aufbereitung von Medizinprodukten zugelassen sind. Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers für die Reinigungs- / Desinfektionsmittel.

Wenn ungeeignete Reinigungs- oder Desinfektionsmittel verwendet werden kann dies negative Folgen für die Instrumente haben:

- Beschädigung oder Korrosion
- Verfärbung des Produkts
- Korrosion von Metallteilen
- Reduzierte Lebensdauer

Beachten Sie die Herstellerangaben der Reinigungs- und Desinfektionsmittel. Verwenden Sie keine fixierenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Kupplungen sind nicht sterilisierbar. Für den bestimmungsgemäßen Gebrauch ist eine Sterilisation nicht zwingend notwendig.

Ultraschall wird zur Aufbereitung nicht empfohlen, da die Produktlebensdauer dadurch reduziert werden kann.

8.1 Vorbehandlung am Gebrauchsort



WARNING

Infektionsgefahr durch nicht sterile Instrumente. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe.



VORSICHT

Die Benutzung von Desinfektionsbädern und chlorhaltigen Desinfektionsmitteln können zu Defekten und Funktionsstörungen am Instrument führen.

Durch ein Antrocknen der Rückstände verschlechtert sich die Reinigung.

→ Spülen Sie die Kupplung unmittelbar nach Beendigung der Arbeit am Patienten.

Legen Sie das Instrument nicht in Lösungen oder ähnliches ein.

HINWEIS

HINWEIS

Reinigen Sie vor dem erneuten Anschließen die Kupplung an Ihrem Turbinenschlauch und an der Innenseite des Anschlusses gemäß **6.4 Vorbereitung der Verbindung**.

- Eine Vorreinigung der Instrumente sollte unmittelbar nach der Behandlung unter Berücksichtigung des persönlichen Schutzes durchgeführt werden. Ziel ist es, das Antrocknen von organischem Material und chemischen Rückständen an der Kupplung zu verhindern und eine Kontamination der Umgebung zu vermeiden.
- Entfernen Sie anhaftenden Schmutz mit einem Einweg-Tuch / Papiertuch.
- Spülen Sie das Produkt nach Gebrauch mit Wasser (Temperatur unter 35 °C).
- Verwenden Sie keine fixierenden Reinigungsmittel oder Wasser mit einer Temperatur über 35 °C, da diese zum verstärkten Anhaften der Verschmutzungen führen und dadurch weitere Wiederaufbereitungsschritte erschweren können.
- Reinigen Sie die Kupplung innerhalb einer Stunde nach jeder Behandlung, um ein Antrocknen zu vermeiden.
- Sorgen Sie für eine sichere Lagerung und den trockenen Transport des Instruments in einem geschlossenen Behälter zum Ort der Aufbereitung.

8.2 Manuelle Aufbereitung



VORSICHT

Unzureichende Reinigung der Oberfläche.

Um eine erfolgreiche Reinigung zu gewährleisten, muss eine gründliche manuelle Vorreinigung erfolgen.

Der Einsatz der manuellen Vorreinigung erfordert eine Schulung der Mitarbeiter, die diese Aufbereitungsanweisung durchführen. Dies ist notwendig, um eine erfolgreiche Reinigung zu gewährleisten.

8.2.1 Manuelle Reinigung der Oberfläche

Hilfsmittel:

- Trinkwasser¹ 30 °C ± 5 °C (86 °F ± 10 °F)
- Bürste bzw. mittelharte Zahnbürste

Bürsten Sie die Kupplung unter fließendem Trinkwasser¹ ab.

8.2.2 Manuelle Innenreinigung

Spülen Sie das Sprayluft- und Spraywasserrohr mit Trinkwasser¹ durch.

Blasen Sie die Kupplung mit medizinischer Druckluft von außen ab und von innen durch, bis keine Wassertropfen mehr sichtbar sind.

8.2.3 Manuelle Desinfektion



WARNUNG

Funktionsstörungen durch Reinigung im Ultraschallgerät möglich. Kupplungen sind nicht sterilisierbar.

Die Benutzung von Desinfektionsbädern und chlorhaltigen Desinfektionsmitteln können zu Defekten und Funktionsstörungen an der Kupplung führen.

→ Reinigen und desinfizieren Sie die Kupplung ausschließlich manuell.

HINWEIS

HINWEIS

Verwenden Sie Instrumentendesinfektionsmittel auf alkoholischer Basis mit kurzer Einwirkzeit, bei denen es nicht zu einer relevanten Fixierung von Proteinen auf den Instrumenten kommt. Das Instrumentendesinfektionsmittel muss gem. RKI bakterizid, fungizid und viruzid sein. Grundsätzlich keine Verwendung von chlorhaltigen Desinfektionsmitteln, da diese die Instrumente schädigen können. Keine Verwendung von aldehydhaltigen Desinfektionsmitteln, da diese nicht materialverträglich sind. Grundsätzlich nur Verwendung von Desinfektionsmitteln, deren mikrobiologische Wirksamkeit durch den Hersteller bestätigt bzw. garantiert wird (z. B. VAH/DGHM-Registrierung bzw. CE-Kennzeichnung).

Hilfsmittel:

- Instrumentendesinfektionsmittel
- Einweg-Tuch

Sprühen Sie das Desinfektionsmittel auf ein Einweg-Tuch und wischen Sie die Kupplung anschließend ab. Nicht in Desinfektionsbäder legen!

Beachten Sie die Einwirkzeit, die vom Hersteller des Desinfektionsmittels vorgegeben ist.

Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels.

¹ Trinkwasserqualität gemäß EU-Trinkwasserverordnung (Gesamtkeimzahl max. 100 KbE/ml)

8.3 Maschinelle Aufbereitung

Nicht anwendbar



WARNUNG

Eine maschinelle Aufbereitung ist bei Kupplungen nicht anzuwenden.

8.4 Sterilisation

Nicht anwendbar



WARNUNG

Eine Sterilisation im Autoklaven ist bei Kupplungen nicht anzuwenden.

8.5 Lagerung

Nach der Desinfektion und Trocknung überprüfen Sie, dass keine Wassertropfen mehr auf dem Instrument sind. Lagern Sie aufbereitete Instrumente staubgeschützt und möglichst keimarm in einem trockenen, dunklen und kühlen Raum.

Temperatur	-20 °C - +70 °C (-4 °F - +158 °F)
Relative Luftfeuchte	5% - 95%, nicht kondensierend
Luftdruck	700 hPa - 1060 hPa (10 psi - 15 psi)



VORSICHT

Funktionsstörung des Instruments bei Betrieb nach stark gekühlter Lagerung

→ Lassen Sie stark gekühlte Instrumente vor der Inbetriebnahme auf Raumtemperatur erwärmen.

Die Kupplung muss vor der Lagerung vollständig getrocknet werden. Wenn Wasser übrigbleibt, kommt es zu Verfärbungen oder Rost.

Pflegen Sie die Kupplung ordnungsgemäß und lagern Sie sie außerhalb der Reichweite von anderen Personen als Zahnärzten.

Lagern Sie die Kupplung nicht an einem Ort, an dem sie Wasser ausgesetzt sein kann.

Bewahren Sie die Kupplung an einem Ort auf, an dem sie nicht Luftdruck, Temperatur, Feuchtigkeit, Belüftung, starken Sonnenschein, Staub, Salz oder schwefelhaltiger Luft ausgesetzt wird.

Lagern Sie die Kupplung nicht an Orten, an denen Chemikalien gelagert werden oder korrosive Gase existieren.

9 **Wartung**

9.1 **Regelmäßige Wartung und Kontrollen**



WARNUNG

Unangemessene Wartung oder Service kann zu Funktionsstörungen und/oder Verschlechterungen führen.

Führen Sie immer eine ordnungsgemäße Wartung und Service durch.



VORSICHT

Um dieses Produkt sicher zu verwenden, überprüfen und pflegen Sie dieses Produkt gemäß dieser Gebrauchsanweisung.

10 **Entsorgung**

Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß Ihren lokalen Regeln und Vorschriften, oder reinigen Sie das Produkt gemäß Kapitel **8 Aufbereitung** dieser Gebrauchsanweisung und senden sie es zurück an den Hersteller.

11 **Fehlerbehebung**

Wenn dieses Produkt nicht wie in diesem Handbuch angegeben funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler.

12 **Instandsetzung**

12.1 **Austausch der O-Ringe**



WARNUNG

Verwenden Sie kein Gleitmittel wie Fette zum Ölen der O-Ringe.

Nehmen Sie die verschlissenen O-Ringe ab und ersetzen Sie diese durch neue. Ölen Sie die neuen O-Ringe auf der Kupplung sorgfältig mit dem MK-dent Premium Service Öl LU1011.

12.2 Austausch des Leuchtmittels bei Kupplungen mit Licht



WARNUNG

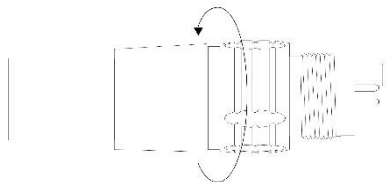
Verbrennungsgefahr durch heißen Leuchtkörper
Das Leuchtmittel entwickelt während des Betriebes eine große Hitze.
→ Leuchtmittel erst berühren/austauschen, wenn es vollkommen abgekühlt ist.

HINWEIS

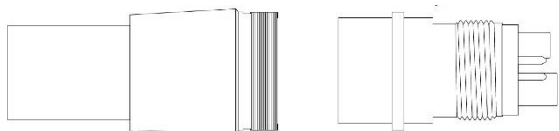
HINWEIS

LED's arbeiten mit einer genauen Polestellung. Sollte die LED nach dem Einbau nicht funktionieren, bauen Sie sie erneut um 180° gedreht ein. Siehe hierzu **12.1 Austausch des Leuchtmittels bei Kupplungen mit Licht**

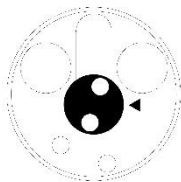
12.2.1 Turbinen mit Schlauchanschluss



Drehen Sie den Gewinding in Pfeilrichtung ab.

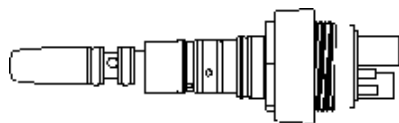


Nehmen Sie den inneren Adapter heraus.

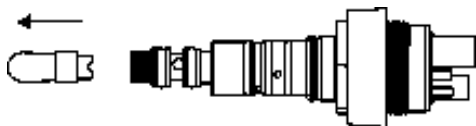


Entnehmen Sie das defekte Leuchtmittel und setzen Sie das neue in den Lampensockel ein.

12.2.2 Turbinen mit Kupplungsanschluss



Entfernen Sie den Lampenschutzdeckel in Pfeilrichtung.

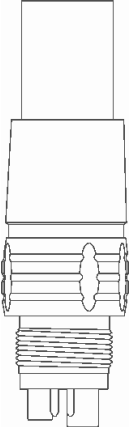


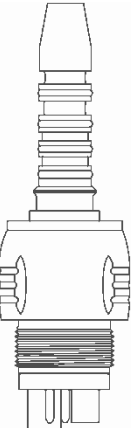
Nehmen Sie das defekte Leuchtmittel heraus.

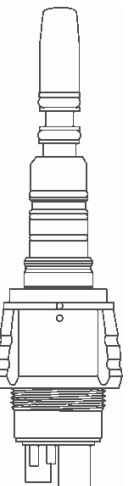


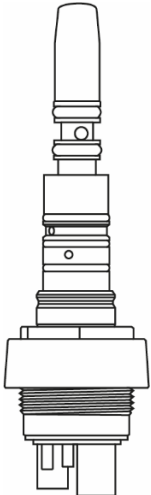
Setzen Sie ein neues Leuchtmittel ein und setzen Sie den Lampenschutzdeckel wieder auf.

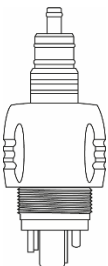
13 Technische Daten

		QC4014NT	QC5016NT	QC6016NT
	Optimale Leuchtkraft bei (18mA)	-	3,2 - 3,5V	3,2 - 3,5V
	Licht	-	XENON	LED
	Typ	4-Loch	6-Loch	
	Passender Anschluss	NSK Mach-Lite		
	Passendes Ersatzleuchtmittel	-	BU7012N	BU8012N
	Beschichtung	Chrom		

		QC5016SW	QC6016SW
	Optimale Leuchtkraft bei (184 mA)	3,2 - 3,5 V	
	Licht	XENON	LED
	Typ	6-Loch	
	Passender Anschluss	Sirona	
	Passendes Ersatzleuchtmittel	BU7012SB	BU8012SB1
	Beschichtung	Chrom	











		QC5116KW	QC5016KW	QC6116KW	QC6016KW
	Optimale Leuchtkraft bei (184 mA)	3,2 - 3,5 V			
	Licht	XENON		LED	
	Typ	6-Loch			
	Passender Anschluss	MK-dent, KaVo Multiflex			
	Passendes Ersatzleuchtmittel	BU7012		BU8012	
	Wasserregulierung	Ja			
	Beschichtung	Titan	Chrom	Titan	Chrom

		QC4012K	QC4014K	QC5015K	QC5116K	QC5016K	QC6116K	QC6016K
	Optimale Leuchtkraft bei (184 mA)	-	-	-	3,2 - 3,5 V			
	Licht	-	-	Glasfaserstab	XENON		LED	
	Typ	2-Loch	4-Loch	5-Loch	6-Loch			
	Passender Anschluss	MK-dent, KaVo Multiflex						
	Passendes Ersatzleuchtmittel	-	-	-	BU7012		BU8012	
	Beschichtung	Chrom			Titan	Chrom	Titan	Chrom

		QC4014W	QC5016W
	Stromversorgung	-	ja
	Typ	4-Loch	6-Loch
	Passender Anschluss	W&H Roto Quick	
	Beschichtung	Chrom	Chrom

KaVo, Sirona, W&H und NSK sind eingetragene Marken. Die Firma MK-dent steht in keiner wirtschaftlichen Verbindung mit den vorgenannten Unternehmen.

14 Erläuterung von Symbolen

	Siehe Kapitel 1 Erläuterung der Warnhinweise
	Siehe Kapitel 1 Erläuterung der Warnhinweise
	Keine Dampfsterilisation
	Keine maschinelle Aufbereitung / Thermodesinfektion
CE 0123	CE-Kennzeichnung – Bestätigt, dass dieses Produkt alle geltenden Anforderungen der geltenden EU-Gesetzgebung erfüllt
	Artikelnummer
	Seriennummer
	Hersteller
	Herstelldatum
	Gebrauchsanweisung beachten
	Unique Device Identifier

15 Garantie

MK-dent gewährt dem Endverbraucher für einen Zeitraum von 24 Monaten nach dem Kauf eine Garantie für einwandfreie Funktion, einwandfreies Material und Verarbeitung. Maßgeblich hierfür ist das Rechnungsdatum.

Bei berechtigten Beanstandungen führt MK-dent eine kostenlose Reparatur oder einen eventuellen kostenlosen Ersatz durch. Dies wird von MK-dent entschieden. Weitergehende Ansprüche jeglicher Art, insbesondere Schadensersatz sind ausgeschlossen. Im Falle des Verzuges, der groben Fahrlässigkeit oder des Vorsatzes gilt dies nur, soweit nicht zwingende gesetzliche Regelungen vorliegen.

MK-dent haftet nicht für aufgetretene Mängel und deren Folgen, die durch natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung, unsachgemäße Reinigung oder Wartung, Nichtbeachtung von Betriebs- oder Handlungsanweisungen, Kalzinierung oder Korrosion, verunreinigte Luft- und Wasserversorgung oder chemische oder elektrische Einflüsse entstehen können, die nach der Gebrauchsanweisung von MK-dent oder anderen Herstelleranweisungen ungewöhnlich oder nicht zulässig sind.

Die Garantie erstreckt sich in der Regel nicht auf Gummiteile und die Farbechtheit von Kunststoffteilen.

Jegliche Haftung ist ausgeschlossen, wenn Mängel oder deren Folgen durch Eingriffe oder Änderungen am Produkt durch den Endverbraucher oder durch einen von MK-dent nicht autorisierten Dritten entstehen.

Gewährleistungsansprüche werden nur anerkannt, wenn das Produkt mit einem Kaufbeleg in Form einer Rechnung oder einer Kopie des Lieferscheins eingereicht wird. Händler, Kaufdatum, Modell und Seriennummer müssen deutlich sichtbar sein.