

FALCON MEDICAL

AUFBEREITUNG

(Reinigung, Desinfektion
und Sterilisation)

von Instrumenten

www.falcon-med.com

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Grundlagen	2
Reinigung und Desinfektion	
Grundlagen	
Vorbehandlung	
Maschinelle Reinigung/Desinfektion (Desinfektor/RDG (Reinigungs- und Desinfektionsgerät))	3
Manuelle Reinigung und Desinfektion	4
Kontrolle	5
Wartung	
Verpackung	
Sterilisation	6
Lagerung	
Materialbeständigkeit	
Wiederverwendbarkeit	7
Besondere Hinweise	
Revisionsgleithammer	
Einsatzgleithammer	8
Vakuumsetzer	
Eindrehinstrument	9
Probeeinsatz	
Rätsche	10
AO T-Griff	
Rätschenabstützung	11
Raspeln/Fräser	
Raspeladapter	12
Persönliche Notizen	13
Kontaktdaten	Rückseite

Allgemeine Grundlagen

Dieses Dokument wurde unter Einbeziehung der Norm ISO 17664 „Sterilisation von Medizinprodukten - Vom Hersteller bereitzustellende Informationen für die Aufbereitung von resterilisierbaren Medizinprodukten“ sowie der praktischen Erfahrung aus den Kliniken erstellt.

Generell ist festzuhalten, dass für die Validierung des Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisations-Prozesses der Anwender verantwortlich ist.

Von FALCON MEDICAL gelieferte und bereitgestellte Instrumente werden in gereinigtem aber nicht sterilem Zustand entweder in Sieben oder in Sieben und Sterilcontainern geliefert. **ACHTUNG:** Ausnahme Instrumente, welche aufgrund von Größe oder anderer technischer Zwänge nicht im Container geliefert werden können (z.B. Revisionsgleithammer), hier Kapitel „Besondere Hinweise“ beachten.

Alle Instrumente müssen vor jeder Anwendung gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden; dies gilt insbesondere auch für die erstmalige Verwendung nach der Auslieferung, da alle Instrumente unsteril ausgeliefert werden (Reinigung und Desinfektion nach Entfernen der Transportschutzverpackung; Sterilisation nach Verpackung). Eine wirksame Reinigung und Desinfektion ist eine unabdingbare Voraussetzung für eine effektive Sterilisation.

Bitte beachten Sie im Rahmen Ihrer Verantwortung für die Sterilität der Instrumente bei der Anwendung,

- dass grundsätzlich nur ausreichend geräte- und produktspezifisch validierte Verfahren für die Reinigung/Desinfektion und Sterilisation eingesetzt werden,
- dass die eingesetzten Geräte (Desinfektor, Sterilisator) regelmäßig gewartet und überprüft werden und
- dass die validierten Parameter bei jedem Zyklus eingehalten werden.

Bitte achten Sie bereits bei der Anwendung darauf, dass Sie verschmutzte Instrumente getrennt sammeln und nicht wieder zurück in das Instrumententray legen, um eine stärkere Kontamination des bestückten Instrumententrays zu vermeiden. Reinigen/Desinfizieren Sie die verschmutzten Instrumente getrennt von den nichtverschmutzten Instrumenten und Sieben, sortieren Sie diese anschließend wieder in das Instrumententray ein und sterilisieren Sie dann das vollständig bestückte Instrumententray.

Instrumente aus nichtrostendem Stahl dürfen keinesfalls längere Zeit (>2-3 Stunden) mit isotonischer Lösung (z.B. physiologischer Kochsalzlösung) in Kontakt treten. Die enthaltenen Chloride können zu Korrosion (z.B. Lochkorrosion, Spannungsrisskorrosion) führen.

Bitte beachten Sie zusätzlich die in Ihrem Land gültigen Rechtsvorschriften sowie die Hygienevorschriften der Arztpraxis bzw. des Krankenhauses. Dies gilt insbesondere für die unterschiedlichen Vorgaben hinsichtlich einer wirksamen Prioneninaktivierung.

Achtung:

Bei einigen Produkten sind in Bezug auf die nachfolgend beschriebene Standard-vorgehensweise zusätzliche oder abweichende Aspekte zu beachten (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“)!

Reinigung und Desinfektion

Grundlagen

Für die Reinigung und Desinfektion sollte nach Möglichkeit ein maschinelles Verfahren (Desinfektor) eingesetzt werden. Ein manuelles Verfahren – auch unter Verwendung eines Ultraschallbads – sollte aufgrund der deutlich geringeren Wirksamkeit und Reproduzierbarkeit nur bei Nichtverfügbarkeit eines maschinellen Verfahrens eingesetzt werden.

Die Vorbehandlung ist in beiden Fällen durchzuführen.

Vorbehandlung

Direkt nach der Anwendung (innerhalb von maximal 2 h) müssen grobe Verunreinigungen von den Instrumenten entfernt werden.

Verwenden Sie hierzu fließendes Wasser oder eine Desinfektionsmittellösung. Das Desinfektionsmittel sollte aldehydfrei sein (ansonsten Fixierung von Blut-Verschmutzungen), eine geprüfte Wirksamkeit besitzen (z.B. VAH/DGHM- oder FDA-Zulassung bzw. CE-Kennzeichnung), für die Desinfektion der Instrumente geeignet und mit den Instrumenten kompatibel sein (siehe Kapitel „Materialbeständigkeit,“). Verwenden Sie zur manuellen Entfernung von Verunreinigungen nur eine weiche Bürste oder ein sauberes weiches Tuch, die sie nur für diesen Zweck verwenden, nie aber Metallbürsten oder Stahlwolle.

Wenn zutreffend (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“):

Spülen Sie alle Lumina der Instrumente fünfmal unter Verwendung einer Einmalspritze (Mindestvolumen entsprechend Größe des Instruments und ggf. eines geeigneten Spüladapters). Bewegliche Teile bei der Vorreinigung mehrmals hin und her bewegen.

Bitte beachten Sie, dass das bei der Vorbehandlung eingesetzte Desinfektionsmittel nur dem Personenschutz dient und den späteren – nach erfolgter Reinigung – durchzuführenden Desinfektionsschritt nicht ersetzen kann.

Maschinelle Reinigung/Desinfektion (Desinfektor/RDG (Reinigungs- und Desinfektionsgerät))

Bei der Auswahl des Desinfektors ist darauf zu achten,

- dass der Desinfektor grundsätzlich eine geprüfte Wirksamkeit besitzt (z.B. DGHM- oder FDA-Zulassung bzw. CE-Kennzeichnung entsprechend DIN EN ISO 15883),
- dass nach Möglichkeit ein geprüftes Programm zur thermischen Desinfektion (A0-Wert > 3000 oder – bei älteren Geräten – mind. 5 min bei 90 °C) eingesetzt wird (bei chemischer Desinfektion Gefahr von Desinfektionsmittelrückständen auf den Instrumenten),
- dass das eingesetzte Programm für die Instrumente geeignet ist und ausreichende Spülzyklen enthält,
- dass zum Nachspülen nur steriles oder keimarmes (max. 10 Keime/ml) sowie endotoxinarmes (max. 0,25 Endotoxineinheiten/ml) Wasser (z.B. purified water/highly purified water) eingesetzt wird,
- dass die zum Trocknen eingesetzte Luft gefiltert wird und
- dass der Desinfektor regelmäßig gewartet und überprüft wird.

Bei der Auswahl des eingesetzten Reinigungsmittelsystems ist darauf zu achten,

- dass dieses grundsätzlich für die Reinigung von Instrumenten aus Metallen und Kunststoffen geeignet ist,
- dass – sofern keine thermische Desinfektion eingesetzt wird – zusätzlich ein geeignetes Desinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit (z.B. VAH/DGHM- oder FDA-Zulassung bzw. CE-Kennzeichnung) eingesetzt wird und dass dieses mit dem eingesetzten Reinigungsmittel kompatibel ist und
- dass die eingesetzten Chemikalien mit den Instrumenten kompatibel sind (siehe Kapitel „Materialbeständigkeit“).

Die vom Hersteller des Reinigungs- und ggf. Desinfektionsmittels angegebenen Konzentrationen müssen unbedingt eingehalten werden.

- Ablauf:
1. Zerlegen Sie die Instrumente so weit wie möglich (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“.
 2. Legen Sie die zerlegten Instrumente in den Desinfektor ein. Achten Sie dabei darauf, dass die Instrumente sich nicht berühren. Wenn zutreffend (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“) : Schließen Sie alle Lumina der Instrumente am Spülanschluss des Desinfektors an (ggf. unter Verwendung eines geeigneten Spüladapters).
 3. Starten Sie das Programm.
 4. Entnehmen Sie die Instrumente nach Programmende dem Desinfektor.
 5. Kontrollieren und verpacken Sie die Instrumente möglichst umgehend nach der Entnahme (siehe Kapitel „Kontrolle“, „Wartung“, und „Verpackung“, ggf. nach zusätzlicher Nachrocknung an einem sauberen Ort).

Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung der Instrumente für eine wirksame maschinelle Reinigung und Desinfektion wurde durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüflabor unter Verwendung des Desinfektors G 7836 CD (thermische Desinfektion, Miele & Cie. GmbH & Co., Gütersloh) und des Reinigungsmittels Neodisher mediclean forte (Dr. Weigert GmbH & Co. KG, Hamburg) erbracht. Hierbei wurde das oben beschriebene Verfahren berücksichtigt.

Manuelle Reinigung und Desinfektion

Bei der Auswahl der eingesetzten Reinigungs- und Desinfektionsmittel ist darauf zu achten,

- dass diese grundsätzlich für die Reinigung bzw. Desinfektion von Instrumenten aus Metallen und Kunststoffen geeignet sind,
- dass das Reinigungsmittel – falls anwendbar – für die Ultraschallreinigung geeignet ist (keine Schaumentwicklung),
- dass ein Desinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit (z.B. VAH/DGHM- oder FDA-Zulassung bzw. CE-Kennzeichnung) eingesetzt wird und dass dieses mit dem eingesetzten Reinigungsmittel kompatibel ist und
- dass die eingesetzten Chemikalien mit den Instrumenten kompatibel sind (siehe Kapitel „Materialbeständigkeit“).

Kombinierte Reinigungs-/Desinfektionsmittel sollten nach Möglichkeit nicht eingesetzt werden. Nur in Fällen von sehr geringer Kontamination (keine sichtbaren Verunreinigungen) können kombinierte Reinigungs-/ Desinfektionsmittel eingesetzt werden.

Die vom Hersteller der Reinigungs- und Desinfektionsmittel angegebenen Konzentrationen und Einwirkzeiten sowie Vorgaben zur Nachspülung müssen unbedingt eingehalten werden. Verwenden

Sie nur frisch hergestellte Lösungen, nur steriles oder keimarmes (max. 10 Keime/ml) sowie endotoxinarmes (max. 0,25 Endotoxineinheiten/ml) Wasser (z.B. purified water/highly purified water) bzw. zum Trocknen nur gefilterte Luft.

Ablauf:

Reinigung

1. Zerlegen Sie die Instrumente so weit wie möglich (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“).
2. Legen Sie die zerlegten Instrumente für die vorgegebene Einwirkzeit in das Reinigungsbad ein, so dass die Instrumente ausreichend bedeckt sind (ggf. Ultraschallunterstützung oder vorsichtiges Bürsten mit einer weichen Bürste). Achten Sie dabei darauf, dass die Instrumente sich nicht berühren. Bewegliche Teile bei der Reinigung mehrmals hin und her bewegen.
Wenn zutreffend (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“): Spülen Sie alle Lumina der Instrumente mind. fünfmal zu Beginn bzw. am Ende der Einwirkzeit unter Verwendung einer Einmalspritze (Mindestvolumen entsprechend Größe des Instruments siehe Kapitel „Besondere Hinweise“).
3. Entnehmen Sie die Instrumente anschließend dem Reinigungsbad und spülen Sie diese mind. dreimal gründlich mit Wasser nach. Wenn zutreffend (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“): Spülen Sie alle Lumina der Instrumente mind. fünfmal unter Verwendung einer Einmalspritze (Mindestvolumen entsprechend Größe des Instruments) oder einer Jet-Pistole (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“).
4. Kontrollieren Sie die Instrumente (siehe Kapitel „Kontrolle,“ und „Wartung,“).

Desinfektion

5. Legen Sie die zerlegten, gereinigten und kontrollierten Instrumente für die vorgegebene Einwirkzeit in das Desinfektionsbad ein, so dass die Instrumente ausreichend bedeckt sind. Achten Sie dabei darauf, dass die Instrumente sich nicht berühren. Bewegliche Teile bei der Desinfektion mehrmals hin und her bewegen, Wenn zutreffend (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“): Spülen Sie alle Lumina der Instrumente mind. fünfmal zu Beginn bzw. am Ende der Einwirkzeit unter Verwendung einer Einmalspritze (Mindestvolumen entsprechend Größe des Instruments siehe Kapitel „Besondere Hinweise“).
6. Entnehmen Sie die Instrumente anschließend dem Desinfektionsbad und spülen Sie diese mind. fünfmal gründlich mit Wasser nach.
Wenn zutreffend (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“): Spülen Sie alle Lumina der Instrumente mind. fünfmal unter Verwendung einer Einmalspritze (Mindestvolumen entsprechend Größe des Instruments) oder einer Jet-Pistole (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“).
7. Trocknen Sie die Instrumente durch Ab-/Ausblasen mit gefilterter Druckluft.
8. Verpacken Sie die Instrumente möglichst umgehend nach der Entnahme (siehe Kapitel „Verpackung,“ ggf. nach zusätzlicher Nachtrocknung an einem sauberen Ort).

Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung der Instrumente für eine wirksame manuelle Reinigung und Desinfektion wurde durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüflabor unter Verwendung des Reinigungsmittels Bodedex forte und des Desinfektionsmittels Korsolex plus (Bode Chemie, Hamburg) erbracht. Hierbei wurde das oben beschriebene Verfahren berücksichtigt.

Kontrolle

Prüfen Sie alle Instrumente nach der Reinigung bzw. Reinigung/Desinfektion auf

Korrosion, beschädigte Oberflächen, Absplitterungen und Verschmutzungen und sondern Sie beschädigte Instrumente aus (zahlenmäßige Beschränkung der Wiederverwendung siehe Kapitel „Wiederverwendbarkeit,“). Noch verschmutzte Instrumente müssen erneut gereinigt und desinfiziert werden.

Wartung

Setzen Sie zerlegte Instrumente (siehe Kapitel „Besondere Hinweise“) wieder zusammen.

Die O-Ringe sollten grundsätzlich mind. einmal jährlich ausgetauscht werden. Weitere Wartungsmaßnahmen siehe Kapitel „Besondere Hinweise“.

Instrumentenöle dürfen nicht eingesetzt werden.

Verpackung

Sortieren Sie die gereinigten und desinfizierten Instrumente in das zugehörige Sterilisationstray ein. Bitte verpacken Sie anschließend die Sterilisationstrays in Sterilisationscontainer.

Einzelne Instrumente bzw. der Revisionsgleithammer (hier aufgrund der Größe – für Standard-Sterilisationscontainer nicht geeignet – zwingend) können auch in Einmalsterilisationsverpackungen (Doppelverpackung) verpackt werden.

Alle eingesetzten Sterilisationscontainer bzw. Einzelsterilisationsverpackungen müssen folgenden Anforderungen entsprechen:

- DIN EN ISO/ANSI AAMI ISO 11607 sowie zusätzlich EN 868-8 (Sterilisationscontainer)
- für die Dampfsterilisation geeignet (Temperaturbeständigkeit bis mind. 137 °C (279 °F) ausreichende Dampfdurchlässigkeit)
- ausreichender Schutz der Instrumente bzw. Sterilisationsverpackungen vor mechanischen Beschädigungen
- regelmäßige Wartung entsprechend den Herstellervorgaben (Sterilisationscontainer)

Sterilisation

Für die Sterilisation sind nur die nachfolgend aufgeführten Sterilisationsverfahren einzusetzen; andere Sterilisationsverfahren sind nicht zulässig.

Dampfsterilisation

- fraktioniertes Vakuumverfahren¹ (mit ausreichender Produkttrocknung)
- Dampfsterilisator entsprechend DIN EN 13060 bzw. DIN EN 285
- entsprechend DIN EN ISO 17665 (bisher: DIN EN 554/ANSI AAMI ISO 11134) validiert (gültige IQ/OQ (Kommissionierung) und produktspezifische Leistungsbeurteilung (PQ))
- maximale Sterilisationstemperatur 134 °C (273 °F; zzgl. Toleranz entsprechend DIN EN ISO 17665 (bisher: DIN EN 554/ANSI AAMI ISO 11134))
- Sterilisationszeit (Expositionszeit bei der Sterilisationstemperatur) mind. 20 min bei mind. 121 °C (250 °F) bzw. mind. 5² min bei mind. 132 °C (270 °F)/134 °C (273 °F)

¹ Der Einsatz des weniger wirksamen Gravitationsverfahrens ist nur bei Nichtverfügbarkeit des fraktionierten Vakuumverfahrens zulässig, kann deutlich längere Expositionszeiten erfordern und muss im Rahmen einer produkt-, verfahrens- und gerätespezifischen Validierung in alleiniger Verantwortung des Anwenders bestätigt werden.

² bzw. 18 min (Prioneninaktivierung)

Das Blitzsterilisationsverfahren ist grundsätzlich nicht zulässig.

Verwenden Sie außerdem keine Heissluftsterilisation, keine Strahlensterilisation, keine Formaldehyd- oder Ethylenoxidsterilisation, sowie auch keine Plasmasterilisation.

Lagerung

Nach der Sterilisation müssen die Instrumente in der Sterilisationsverpackung trocken und staubfrei gelagert werden.

Materialbeständigkeit

Achten Sie bei der Auswahl der Reinigungs- und Desinfektionsmittel bitte darauf, dass folgende Bestandteile nicht enthalten sind:

- organische, mineralische und oxidierende Säuren (minimal zulässiger pH-Wert 6,5)
- starke Laugen (maximal zulässiger pH-Wert 11, neutraler/enzymatischer bzw. leicht alkalischer Reiniger empfohlen)
- organische Lösungsmittel (z.B. Alkohole, Ether, Ketone, Benzine)
- Oxidationsmittel (z.B. Wasserstoffperoxide)
- Halogene (Chlor, Jod, Brom)
- aromatische/halogenierte Kohlenwasserstoffe

Reinigen Sie alle Instrumente, Sterilisationstrays und Sterilisationscontainer nie mit Metallbürsten oder Stahlwolle.

Alle Instrumente, Sterilisationstrays und Sterilisationscontainer dürfen nur Temperaturen nicht höher als 137 °C (279 °F) ausgesetzt werden!

Wiederverwendbarkeit

Die Instrumente können – bei entsprechender Sorgfalt und sofern Sie unbeschädigt und unverschmutzt sind – bis zu 500 mal wiederverwendet werden, sofern sie nicht zwischenzeitlich vom Hersteller überholt wurden; jede darüber hinausgehende Weiterverwendung bzw. die Verwendung von beschädigten und/oder verschmutzten Instrumenten liegt in der Verantwortung des Anwenders.

Bei Missachtung wird jede Haftung ausgeschlossen.

Besondere Hinweise

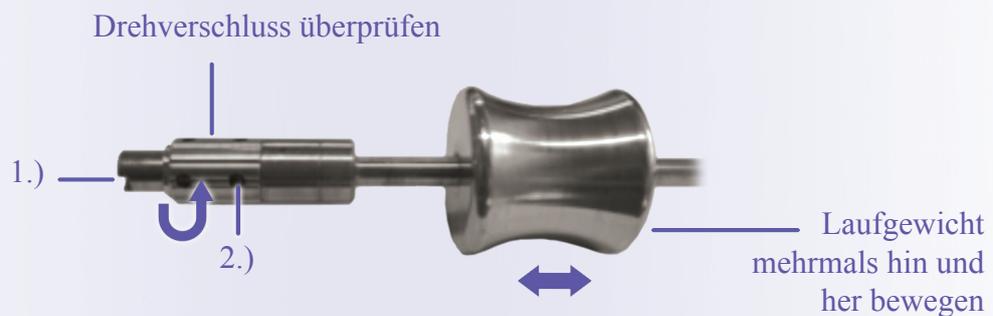
Allgemein: Beispielfotos werden exemplarisch angeführt und gelten auch für gleichartige Instrumente oder Instrumente mit ähnlichen Konstruktionslösungen.

z.Bsp.: Revisionsgleithammer (Verschluss)

Aufgrund der Größe des Revisionsgleithammers kann dieser nicht im Container geliefert werden, und muss daher separat in doppelter Klarsichtverpackung verpackt und sterilisiert werden. Gleithammer und Arretierung bei Vorreinigung sowie bei der man. Reinigung/Desinfektion mehrmals hin und her bewegen, bei masch. Reinigung/Desinfektion schräg einlegen.

Bei der Wartung muss überprüft werden, dass der Drehverschluss durch die Feder wieder komplett in die Endposition zurückgebracht wird und die Schweißnähte auf der Laufstange schadensfrei sind.

10-0090-116 Revisionsgleithammer



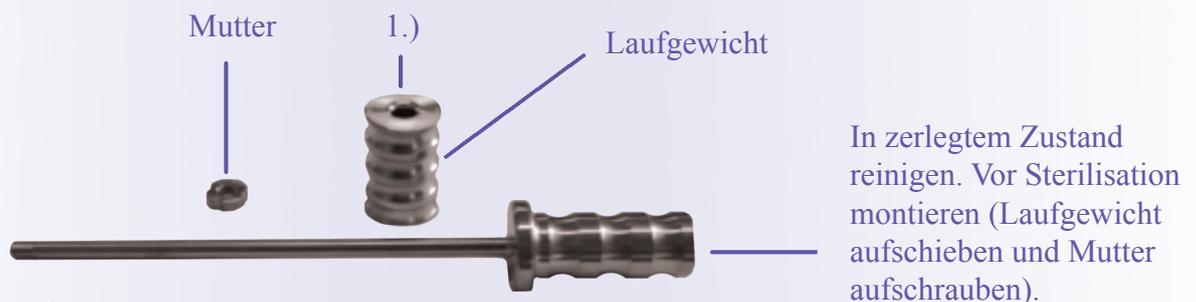
- 1.) Lumina spülen mit 30-50ml und bürsten
- 2.) Lumina spülen mit 15-30ml

z.Bsp.: Einsatzgleithammer (Teile vollständig zerlegen)

Gleithammer bei Vorreinigung und man. und maschineller Reinigung/Desinfektion zerlegen, bei masch. Reinigung/Desinfektion schräg einlegen und erst wieder für die Sterilisation montieren.

Bei der Wartung muss überprüft werden, dass die Schweißnaht auf der Laufstange schadensfrei ist.

11-0092-131 Ersatzabziehggleithammer

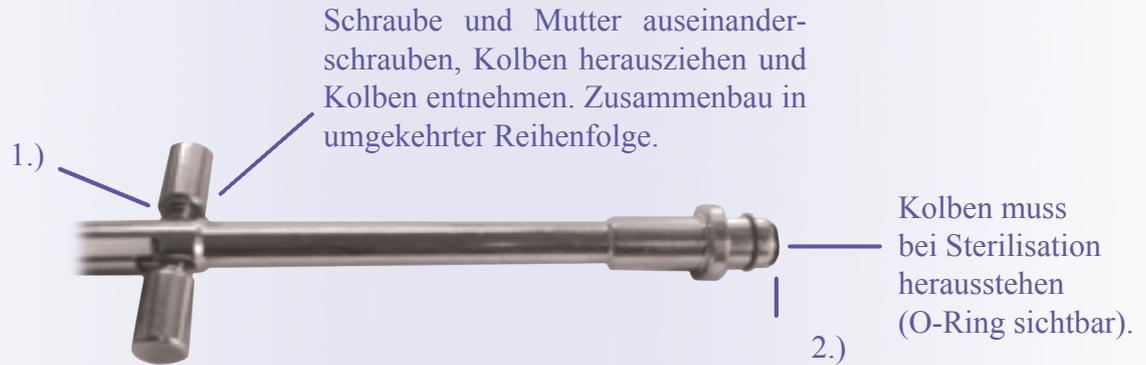


z.Bsp.: Vakuumsetzer (Demontierbare Instrumente)

Vakuumsetzer bei Vorreinigung und man. und maschineller Reinigung/Desinfektion zerlegen und erst wieder für die Sterilisation montieren (aber nur in Sterilisationsposition).

Bei der Wartung muss überprüft werden, dass die Schweißnähte schadensfrei sind.

11-0092-010 Vakuumsetzer



- 1.) Lumina spülen mit 5-15ml, bürsten
- 2.) Lumina bürsten

z.Bsp.: Eindreheinstrument (Lumina spülen)

Bei man. R/D mittels Jetpistole durchspülen, bei der masch. Reinigung/Desinfektion mittels Spüladapter konnektieren.

11.0092-001 Eindreheinstrument



- 1.) Lumina spülen

z.Bsp.: Probeinsatz (assemblede Teile)

Schraube bei Vorreinigung und bei der man. Reinigung/Desinfektion mehrmals hin und her bewegen. Nach der Reinigung/Desinfektion muss überprüft werden, dass die Schraubenaufnahme vollständig trocken ist (ggf. erneutes Durchblasen und Nachtrocknen erforderlich). Bei der Wartung muss überprüft werden, dass Gewinde und Außenkontur schadensfrei sind.

11-0099-001 Probeinsatz 28-A



Schraube mehrmals
hin und her bewegen

z.Bsp.: Rätzsche (Instrumente demontierbar mit Mechanik)

Rätzsche bei Vorreinigung und man. und maschineller Reinigung/Desinfektion zerlegen (Ausnahme: Druckstücke) und erst wieder für die Sterilisation montieren

11-0092-110 Rätzsche

Vor Reinigung Schraube lösen, Spange und Nuss entfernen.
Vor Sterilisation Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.



**z.Bsp.: AO T-Griff
(verschiebbare Teile)**

Arretierung bei Vorreinigung und man. Reinigung/Desinfektion mehrmals hin und her bewegen. Bei der Wartung muss überprüft werden, dass die Aufnahme schadensfrei ist und die Sperrstifte leichtgängig sind.

11-0092-114 AO-T-Griff

Arretierung mehrmals hin und her bewegen!
Überprüfen ob sich innen die Stifte leicht bewegen.



1.) Lumina spülen mit 15-30 ml, bürsten

**z.Bsp.: Rätchenabstützung
(rotierende Teile)**

Drehmechanismus bei Vorreinigung und man. Reinigung/Desinfektion mehrmals hin und her bewegen, bei masch. Reinigung/Desinfektion liegend einlegen.

Bei der Wartung muss überprüft werden, dass der Teller frei beweglich ist.

Achtung: Der Einsatz von Säuren bei der Aufbereitung (auch als Neutralisator oder Klarspüler) ist in keinem Fall zulässig, da kupferhaltige Komponente beinhaltet ist.

11-0092-111 Rätchenabstützung



**z.Bsp.: Raspeln/Fräser
(schneidende Teile)**

Bei der Vorreinigung alle Knochen- und Gewebereste vollständig mit Bürste aus Raspel/Fräserzahnung entfernen. Raspeln/Fräser mit verbleibenden Verunreinigungen und/oder Korrosion dürfen nicht weiter eingesetzt werden.

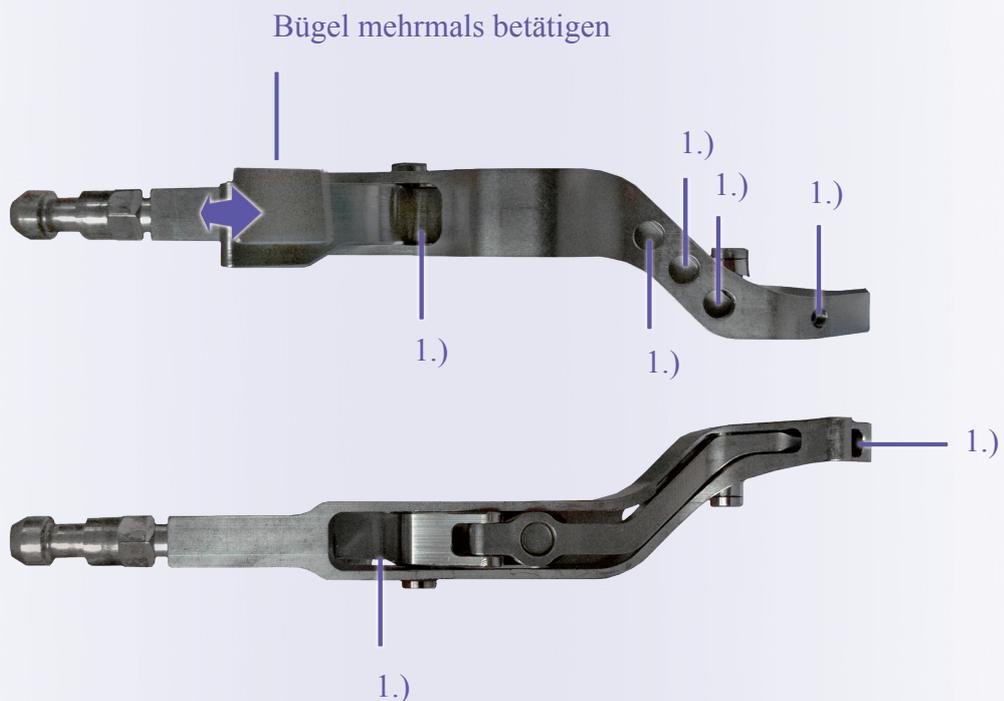
10-1090-001 Monocon Raspel 01



**z.Bsp.: Raspeladapter
(Hohlkörper)**

Bügel der Raspeladapter mehrmals während der Vorreinigung betätigen. Hohlkörper gleichzeitig durchspülen.

10-1090-105 MIS Raspeladapter 3D li. Airpulse



1.) Hohlräume spülen

Persönliche Notizen

Hersteller
FALCON MEDICAL
Medizinische Spezialprodukte GmbH
Meiereigasse 2
A-2340 Mödling

Telefon +43 2236 46465
Fax +43 2236 46465 29
E-Mail office@falcon-med.com

Vertrieb Deutschland
FALCON MEDICAL
Vertriebs-GmbH
Franz-Weger-Weg 8
D-59494 Soest

Telefon +49 180 5002773
Fax +49 180 5002774
E-Mail office@falcon-med.com

www.falcon-med.com



R5 07/2020 Ref. MA-0000-003