



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 (siehe Hinweise und Anleitung zur Wiederaufbereitung).

## **D** GEBRAUCHSANWEISUNG

### Mikrogefäßklemmen

Diese Gebrauchsanweisung ist für folgende Artikelnummern gültig:



Mikrogefäßklemmen von Artikelnummer 5010-10 bis 5915 mit dem UMDNS-Code 15882



#### Achtung

Alle Instrumente wurden nur für den chirurgischen Gebrauch konstruiert und darf zu keinem anderen Zweck benutzt werden. Unsachgemäße Handhabung und Pflege sowie zweckentfremdeter Gebrauch können zu vorzeitigem Verschleiß der Instrumente führen.

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

#### Wichtige Hinweise



Lesen Sie diese Aufbereitungsanweisung vor jeder Anwendung sorgfältig durch und bewahren Sie die se leicht zugänglich für den Anwender, bzw. das entsprechende Fachpersonal auf.

Die Lebensdauer des wiederverwendbaren Produktes wird nicht durch die Anzahl der Aufbereitungszyklen oder durch eine zeitliche Frist begrenzt. Sie ist abhängig von der Anzahl der Anwendungen, der Art des Gebrauchs und dem damit verbundenen Verschleiß.

Defekte Produkte müssen vor Rücksendung zur Reparatur den gesamten Wiederaufbereitungsprozess durchlaufen.

#### Zweckbestimmung und besondere Anwendungshinweise

Die Chirurgischen Instrumente sind für den Einsatz in der Mikrochirurgie ausgelegt. Die Produkte sind für den vorübergehenden chirurgisch Invasiven Einsatz vorgesehen.

#### Indikation

Klemmen dienen dem abklemmen von Arterien oder Gewebe. Zudem werden Klemmen eingesetzt, Gewebe sicher zu fassen oder zu halten.



#### Kontraindikationen / Nebenwirkungen / Risiken

Die Instrumente dürfen ausschließlich zu ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung durch entsprechend ausgebildetes und qualifiziertes Fachpersonal (Chirurgen) verwendet werden. Die Produkte dürfen nicht am Zentralen Nervensystem oder am Herz Kreislauf System angewendet werden.

Bei den Produkten handelt es sich um feinmechanische Produkte. Gehen Sie deshalb grundsätzlich nicht gewaltsam vor. Diese Chirurgischen Instrumente sind so ausgelegt, dass bei sachgemäßer Handhabung keine negativen Nebenwirkungen auftreten.

#### Anwendungshinweise

Die Produkte dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal eingesetzt werden. Bei den Produkten handelt es sich um feinmechanische Produkte. Gehen Sie deshalb grundsätzlich nicht gewaltsam vor.

#### Gebrauchsort

Unmittelbar nach dem Gebrauch, sind die Produkte in kaltes Wasser (<40°C) einzulegen. Kein warmes Wasser (>40°C) oder fixierende Desinfektionsmittel verwenden, da dies zu einer Fixierung der Rückstände auf dem Produkt führen kann (Gefahr der Eiweisskoagulation (Denaturierung), welches den Erfolg der nachfolgenden Aufbereitungsschritte beeinflussen kann).

Oberflächenverschmutzung mit Einmaltuch/Papiertuch entfernen.

#### Transport

Sichere Lagerung in einem geschlossenen Behältnis und Transport der Instrumente zum Aufbereitungsort um Schaden der Instrumente und Kontamination gegenüber der Umwelt zu vermeiden.

#### Vorbereitung für die Dekontamination

Die Produkte sind, sofern möglich, vor den nachfolgenden Aufbereitungsschritten zu zerlegen bzw. in geöffneten Zustand den weiteren Aufbereitungsschritten zuzuführen.

#### Vorreinigung

Mit einer weichen Bürste die Instrumente unter kaltem Leitungswasser bürsten, bis alle Verschmutzungen entfernt sind. Anschließend werden die Instrumente möglichst eng aufgewickelt und bei einer Temperatur von 40°C in ein Ultraschallbad mit Reinigungslösung gelegt und dort 15 Minuten beschallt.

#### Reinigung

##### Grundlagen

Für die Reinigung und Desinfektion der Instrumente sollte nach Möglichkeit ein maschinelles Verfahren (Desinfektor) eingesetzt werden. Ein manuelles Verfahren – auch unter Verwendung eines Ultraschallbads – sollte aufgrund der deutlich geringeren Wirksamkeit nur bei Nichtverfügbarkeit eines maschinellen Verfahrens eingesetzt werden<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Der Einsatz eines manuellen Reinigungs- und Desinfektionsverfahrens muss durch eine zusätzliche produkt- und verfahrensspezifische Validierung in Verantwortung des Anwenders abgesichert werden.

Die Vorreinigung ist in beiden Fällen durchzuführen.

##### Automatischer Reinigungsprozess

Instrumente im geöffneten Zustand in eine Siebschale auf den Einschubwagen legen und den Reinigungsprozess starten.

Maschineller Reinigungsprozess (Programm Nr. 105; Reinigungsgerät G 7735 CD Miele):

1. 1 min. Vorreinigung mit kaltem Leitungswasser
2. Entleerung
3. 3 min. Vorreinigung mit kaltem Leitungswasser
4. Entleerung
5. Alkalische Reinigung  
5 min. Reinigen bei 55°C mit 0,5% alkalischer Reiniger (Neodisher FA, Dr. Weigert)
6. Entleerung
7. 3 min. Neutralisation mit kaltem Leitungswasser

8. Entleerung
9. 2 min. Spülung mit kaltem Leitungswasser

Die speziellen Anweisungen des Herstellers des Reinigungsautomaten sind zu beachten.

### Desinfektion

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),
- dass nach Möglichkeit ein geprüftes Programm zur thermischen Desinfektion (mind. 10 min bei 93 °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. Aqua purificata) eingesetzt wird,
- dass die zum Trocknen eingesetzte Luft gefiltert wird und
- dass der Desinfektor regelmäßig gewartet und überprüft wird.

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 7736 CD (thermische Desinfektion, Miele & Cie. GmbH & Co., Gütersloh) und des Reinigungsmittels Neodisher medizym (Dr. Weigert GmbH & Co. KG, Hamburg) erbracht. Hierbei wurde das oben beschriebene Verfahren berücksichtigt.

### Trocknung

Automatische Trocknung gemäß automatischem Trocknungsvorgang des Reinigungs- und Desinfektionsgerätes 30 Minuten bei 60°C±5°C ggf. nachfolgende manuelle Trocknung mit fuselfreiem Tuch und Ausblasen von Lumen mittels steriler, ölfreier Druckluft.

### Sterilisation

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

### Dampfsterilisation

- fraktioniertes Vakuumverfahren<sup>2</sup> (mit ausreichender Produkt-trocknung)
- Dampfsterilator entsprechend E DIN EN 13060 bzw. DIN EN 285
- entsprechend DIN EN ISO/ANSI AAMI ISO 17665 validiert (gültige Kommissionierung und produktspezifische Leistungsbeurteilung)
- maximale Sterilisationstemperatur 138 °C (280 °F); zzgl. Toleranz entsprechend DIN EN ISO/ANSI AAMI ISO 17665
- Sterilisationszeit (Expositionszeit bei der Sterilisationstemperatur) mind. 20 min (bei 121°C (250 °F)) bzw. 5 min bei 134 °C

<sup>2</sup> Der Einsatz des weniger wirksamen Gravitationsverfahren muss durch eine zusätzliche produkt-, sterilisator- und verfahrensspezifische Validierung in Verantwortung des Anwenders abgesichert werden (ggf. längere Sterilisationszeiten erforderlich).

Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung der Instrumente für eine wirksame Dampfsterilisation wurde durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüflabor unter Verwendung des Dampfsterilisators EuroSelectomat (MMM Münchener Medizin Mechanik GmbH, Planegg) und unter Einsatz des fraktionierten Vakuumverfahrens erbracht. Hierbei wurde das oben beschriebene Verfahren berücksichtigt.

Das Blitzsterilisationsverfahren ist grundsätzlich nicht zulässig.

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

### Kontrolle und Funktionsprüfung

Prüfen Sie alle Instrumente nach der Reinigung bzw. Reinigung/Desinfektion auf Korrosion, beschädigte Oberflächen, Absplittierungen und Verschmutzungen sowie Funktionalität und sondern Sie beschädigte Instrumente aus, diese dürfen nicht verwendet werden (Beschränkung der Wiederverwendung siehe Kapitel „Wiederverwendbarkeit“). Noch verschmutzte Instrumente müssen erneut gereinigt und desinfiziert werden.

### Wartung

Instrumentenöle sollten nach Möglichkeit nicht eingesetzt werden. Ist ein Einsatz dennoch gewünscht, sollte darauf geachtet werden, dass nur Instrumentenöle (Weißöl) eingesetzt werden, die – unter Berücksichtigung der maximal angewandten Sterilisationstemperatur – für die Dampfsterilisation zugelassen sind und eine geprüfte Biokompatibilität besitzen.

Evtl. erforderliche Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller durchgeführt werden. Zum Schutze unserer Mitarbeiter werden nur gereinigte und sterilisierte Instrumente angenommen. Werden Reparaturen an insto- Instrumenten von Dritten durchgeführt, erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

### Verpackung

Wir empfehlen, die Sterilisation in den dafür vorgesehenen Sterilisationstrays und Sterilisationscontainern auszuführen; es können aber auch Einmalsterilisationsverpackungen (Einfach- oder Doppelverpackung) und/oder andere Sterilisationscontainer eingesetzt werden, sofern diese folgenden Anforderungen entsprechen:

- entsprechend DIN EN ISO/ANSI AAMI ISO 11607 und DIN EN 868
- für die Dampfsterilisation geeignet (Temperaturbeständigkeit bis mind. 141 °C, ausreichende Dampfdurchlässigkeit)
- ausreichender Schutz der Instrumente bzw. Sterilisationsverpackungen vor mechanischen Beschädigungen
- regelmäßig entsprechend den Herstellervorgaben gewartet (Sterilisationscontainer)

### Lagerung

Nach der Sterilisation müssen die Instrumente trocken gelagert werden. Die Instrumente werden liegend in der geschlossenen Verpackung gelagert. Stellen Sie keine Gegenstände auf die Instrumente oder deren Verpackung und lagern Sie die Instrumente nicht in der Nähe von aggressiven Medien.

### Handhabung

Alle Instrumente müssen beim Transportieren, Reinigen, Pflegen und Lagern mit größter Sorgfalt behandelt werden. Dies gilt insbesondere für Schneiden, Spitzen und sonstige empfindlichen Bereiche.



### Besondere Hinweise

Zum Schutz unserer Mitarbeiter werden nur gereinigte und sterilisierte Instrumente angenommen. Werden Reparaturen an insto- Instrumenten von Dritten durchgeführt, erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

### Materialbeständigkeit

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

- starke Säuren (< pH 4) und Laugen (> pH 9)
- halogenierte Kohlenwasserstoffe
- organische Lösungsmittel
- Oxidationsmittel/ Peroxide

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

Alle Instrumente, Sterilisationstrays und Sterilisationscontainer dürfen nur Temperaturen nicht höher als 141 °C (286 °F) ausgesetzt werden!

### Wiederverwendbarkeit








Die Instrumente können – bei entsprechender Sorgfalt und sofern Sie unbeschädigt und unverschmutzt sind sowie eine ausreichende Funktionalität aufweisen - wiederverwendet werden; die Verwendung von beschädigten und verschmutzten Instrumenten liegt in der Verantwortung des Anwenders.

Bei Missachtung wird jede Haftung ausgeschlossen.

### Zusatzinformationen

Es ist Pflicht des Anwenders sicher zu stellen, dass der Wiederaufbereitungsprozess, einschließlich Ressourcen, Material und Personal, geeignet ist um die erforderlichen Ergebnisse zu erreichen. Der Stand der Technik und nationale Gesetze verlangen das Befolgen validierter Prozesse.

## Beschreibung verwendeter Symbole

Symbol	Beschreibung
	Symbol für „HERSTELLER“
	Symbol für „ACHTUNG“
	Symbol für „UNSTERIL“
	Symbol für „GEBRAUCHS-ANWEISUNG BEACHTEN“
	Symbol für „CHARGE“
	Symbol für „ARTIKELNUMMER / BESTELLNUMMER“
	CE-Kennzeichnung