

- GB** **Instructions for use/Technical description**  
Metha® extraction instrument for cone 12/14 (ND656R)
- USA** **Instructions for use/Technical description**  
Metha® extraction instrument for cone 12/14 (ND656R)
- D** **Gebrauchsanweisung/Technische Beschreibung**  
Metha® Ausschlaginstrument für Konus 12/14 (ND656R)
- F** **Mode d'emploi/Description technique**  
Extracteur Metha® pour cône 12/14 (ND656R)
- E** **Instrucciones de manejo/Descripción técnica**  
Instrumento extractor Metha® para cono 12/14 (ND656R)
- I** **Istruzioni per l'uso/Descrizione tecnica**  
Strumento estrattore per cono Metha® 12/14 (ND656R)
- P** **Instruções de utilização/Descrição técnica**  
Instrumento extractor Metha® para cone 12/14 (ND656R)
- NL** **Gebruiksaanwijzing/Technische beschrijving**  
Metha® uitslaginstrument voor conus 12/14 (ND656R)
- S** **Bruksanvisning/Teknisk beskrivning**  
Metha® utslagningsinstrument för kon 12/14 (ND656R)
- RUS** **Инструкция по применению/Техническое описание**  
Экстрактор Metha® для конуса 12/14 (ND656R)
- CZ** **Návod k použití/Technický popis**  
Vyrážecí nástroj Metha® na kužel 12/14 (ND656R)
- PL** **Instrukcja użytkowania/Opis techniczny**  
Wybijak Metha® do stożka 12/14 (ND656R)
- SK** **Návod na používanie/Technický opis**  
Vyrážací nástroj Metha® pre kónus 12/14 (ND656R)
- TR** **Kullanım Kılavuzu/Teknik açıklama**  
Konus12/14 (ND656R) için Metha® çıkarma ekipmanı

## B | BRAUN

SHARING EXPERTISE

Aesculap AG | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen | Germany  
Phone +49 (0) 7461 95-0 | Fax +49 (0) 7461 95-26 00 | [www.aesculap.com](http://www.aesculap.com)

Aesculap – a B. Braun company

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746

CE 0123 – DIR 93/42/EEC

Technical alterations reserved



# Aesculap®

## Metha® extraction instrument for cone 12/14 (ND656R)

### Legend

- 1 Tension sleeve
- 2 Sheath
- 3 Threaded hole
- 4 Ledge
- 5 Top of tension sleeve
- 6 Chuck

### Symbols on product and packages

Caution, general warning symbol  
Caution, see documentation supplied with the product

### Applicable to

- For item-specific instructions for use and information on material compatibility, see also the Aesculap Extranet at [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

### Intended use

The Metha® extractor instrument for cone 12/14 (ND656R) is used for separating Metha® trial neck components of Metha® osteoprofilers and for explanting non-modular Metha® prostheses (in combination with ND655R).

### Safe handling and preparation

#### CAUTION

##### Federal law restricts this device to sale by, or on order of a physician!

- Ensure that the product and its accessories are operated and used only by persons with the requisite training, knowledge, or experience.
- Read, follow, and keep the instructions for use.
- Use the product only in accordance with its intended use, see Intended use.
- Remove the transport packaging and clean the new product, either manually or mechanically, prior to its initial sterilization.
- Store any new or unused products in a dry, clean, and safe place.
- Prior to each use, inspect the product for loose, bent, broken, cracked, worn, or fractured components.
- Do not use the product if it is damaged or defective. Set aside the product if it is damaged.
- Replace any damaged components immediately with original spare parts.

### Safe operation

#### Separating Metha® trial neck components from Metha® osteoprofilers

- Slide the Metha® extractor instrument for cone 12/14 (ND656R) with chuck 6 over Metha® trial neck component.
- Tighten tension sleeve 1 in the direction of the arrow towards "close".
- Pull off the Metha® trial neck component.

#### Explanting non-modular Metha® prostheses (in combination with ND655R)

Damage to the Metha® prosthesis/prosthesis cone during explantation!  
► Do not reuse explanted Metha® prostheses.

- Slide the combined Metha® extractor instrument for cone 12/14 (ND656R/ND655R) with chuck 6 over the prosthesis cone.
- Tighten tension sleeve 1 in the direction of the arrow towards "close".
- Explant non-modular Metha® prostheses using a slotted hammer (NF275R).

### Disassembling

#### Separating Metha® trial neck components from Metha® osteoprofilers

- Turn tension sleeve 1 in the direction of the arrow towards "open" until top 5 of tension sleeve 1 sits flush with ledge 4.
- If necessary, remove Metha® trial neck component.
- Turn tension sleeve 1 further to "open" (as indicated by the arrow) and remove it.

#### Explanting non-modular Metha® prostheses (in combination with ND655R)

- Unscrew Metha® impactor/extractor instrument ND655R from threaded hole 3 of ND656R.
- Turn tension sleeve 1 in the direction of the arrow towards "open" until top 5 of tension sleeve 1 sits flush with ledge 4.
- If necessary, remove the Metha® prostheses.
- Turn tension sleeve 1 further to "open" (as indicated by the arrow) and remove it.

### Assembling

#### Separating Metha® trial neck components from Metha® osteoprofilers

- Screw tension sleeve 1 in the direction of the arrow towards "close" onto sheath 2 until top 5 of tension sleeve 1 sits flush with ledge 4.

#### Explanting non-modular Metha® prostheses (in combination with ND655R)

- Screw tension sleeve 1 in the direction of the arrow towards "close" onto sheath 2 until top 5 of tension sleeve 1 sits flush with ledge 4.
- Screw Metha® impactor/extractor instrument ND655R into threaded hole 3 of ND656R and tighten it.

## Validated reprocessing procedure

### General safety instructions

#### Note

Adhere to national statutory regulations, national and international standards and directives, and local, clinical hygiene instructions for sterile processing.

#### Note

For patients with Creutzfeldt-Jakob disease (CJD), suspected CJD or possible variants of CJD, observe the relevant national regulations concerning the reprocessing of products.

#### Note

Mechanical reprocessing should be favored over manual cleaning as it gives better and more reliable results.

#### Note

Successful processing of this medical device can only be ensured if the processing method is first validated. The operator/sterile processing technician is responsible for this. The recommended chemistry was used for validation.

#### Note

If there is no final sterilization, then a virucidal disinfectant must be used.

#### Note

For the latest information on reprocessing and material compatibility see also the Aesculap extranet at [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

The validated steam sterilization procedure was carried out in the Aesculap sterile container system.

### General information

Dried or affixed surgical residues can make cleaning more difficult or ineffective and lead to corrosion. Therefore the time interval between application and processing should not exceed 6 h; also, neither fixating pre-cleaning temperatures >45 °C nor fixating disinfecting agents (active ingredient: aldehydes/alcohols) should be used.

Excessive measures of neutralizing agents or basic cleaners may result in a chemical attack and/or to fading and the laser marking becoming unreadable visually or by machine for stainless steel.

Residues containing chlorine or chlorides e.g. in surgical residues, medicines, saline solutions and in the service water used for cleaning, disinfection and sterilization will cause corrosion damage (pitting, stress corrosion) and result in the destruction of stainless steel products. These must be removed by rinsing thoroughly with demineralized water and then drying.

Additional drying, if necessary.

Only process chemicals that have been tested and approved (e.g. VAH or FDA approval or CE mark) and which are compatible with the product's materials according to the chemical manufacturers' recommendations may be used for processing the product. All the chemical manufacturer's application specifications must be strictly observed. Failure to do so can result in the following problems:

- Optical changes of materials, e.g. fading or discoloration of titanium or aluminum. For aluminum, the application/process solution only needs to be of pH >8 to cause visible surface changes.
- Material damage such as corrosion, cracks, fracturing, premature aging or swelling.
- Do not use metal cleaning brushes or other abrasives that would damage the product surfaces and could cause corrosion.
- Further detailed advice on hygienically safe and material-/value-preserving reprocessing can be found at [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org), link to Publications, Red Brochure – Proper maintenance of instruments.

### Disassembling the product before carrying out the reprocessing procedure

- Disassemble the product immediately after use, as described in the respective instructions for use.

### Preparations at the place of use

- If applicable, rinse non-visible surfaces preferably with deionized water, with a disposable syringe for example.
- Remove any visible surgical residues to the extent possible with a damp, lint-free cloth.
- Transport the dry product in a sealed waste container for cleaning and disinfection within 6 hours.

### Preparation before cleaning

- Dismantle the product prior to cleaning, see Disassembling.

### Cleaning/disinfection

#### Product-specific safety notes on the reprocessing procedure

Damage to the product due to inappropriate cleaning/disinfecting agents and/or excessive temperatures!  
► Use cleaning and disinfecting agents according to the manufacturer's instructions which  
– are approved for high-grade steel,  
► Observe specifications regarding concentration, temperature and exposure time.

### Validated cleaning and disinfection procedure

| Validated procedure                                   | Specific requirements                                                                                                                                                                                      | Reference                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manual cleaning with immersion disinfection           | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Cleaning brush: e.g. toothbrush or tube brush</li><li>■ 20 ml disposable syringe</li><li>■ Drying phase: Use a lint-free cloth or medical compressed air</li></ul> | Chapter Manual cleaning/disinfection and sub-chapter:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Chapter Manual cleaning with immersion disinfection</li></ul>               |
| Mechanical alkaline cleaning and thermal disinfection | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Place the product in a tray that is suitable for cleaning (avoiding rinsing blind spots).</li></ul>                                                                | Chapter Mechanical cleaning/disinfecting and sub-chapter:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Chapter Mechanical alkaline cleaning and thermal disinfecting</li></ul> |

Manual cleaning/disinfection

- Prior to manual disinfecting, allow water to drip off for a sufficient length of time to prevent dilution of the disinfecting solution.
- After manual cleaning/disinfection, check visible surfaces visually for residues.
- Repeat the cleaning /disinfection process if necessary.

Manual cleaning with immersion disinfection

| Phase | Step                     | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Conc.<br>[%] | Water<br>quality | Chemical                                                             |
|-------|--------------------------|--------------|------------|--------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| I     | Disinfecting<br>cleaning | RT (cold)    | >15        | 2            | D–W              | Aldehyde-free, phenol-free,<br>and QUAT-free concentrate,<br>pH ~ 9* |
| II    | Intermediate<br>rinse    | RT (cold)    | 1          | –            | D–W              | –                                                                    |
| III   | Disinfection             | RT (cold)    | 15         | 2            | D–W              | Aldehyde-free, phenol-free,<br>and QUAT-free concentrate,<br>pH ~ 9* |
| IV    | Final rinse              | RT (cold)    | 1          | –            | FD–W             | –                                                                    |
| V     | Drying                   | RT           | –          | –            | –                | –                                                                    |

D–W: Drinking water  
FD–W: Fully desalinated water (demineralized, low microbiological contamination: drinking water quality at least)  
RT: Room temperature  
\*Recommended: BBraun Stabimed

- Note the information on appropriate cleaning brushes and disposable syringes, see Validated cleaning and disinfection procedure.

Phase I

- Fully immerse the product in the cleaning/disinfectant for at least 15 min. Ensure that all accessible surfaces are moistened.
- Clean the product with a suitable cleaning brush in the solution until all discernible residues have been removed from the surface.
- If applicable, brush through non-visible surfaces with an appropriate cleaning brush for at least 1 min.
- Mobilize non-rigid components, such as set screws, links, etc. during cleaning.
- Thoroughly rinse through these components with the cleaning disinfectant solution (at least five times), using a disposable syringe.

Phase II

- Rinse/flush the product thoroughly (all accessible surfaces) under running water.
- Mobilize non-rigid components, such as set screws, joints, etc. during rinsing.
- Drain any remaining water fully.

Phase III

- Fully immerse the product in the disinfectant solution.
- Mobilize non-rigid components, such as set screws, joints, etc. during rinsing.
- Rinse lumens at least 5 times at the beginning of the exposure time using an appropriate disposable syringe. Ensure that all accessible surfaces are moistened.

Phase IV

- Rinse/flush the product thoroughly (all accessible surfaces).
- Mobilize non-rigid components, such as set screws, joints, etc. during final rinse.
- Rinse lumens with an appropriate disposable syringe at least five times.
- Drain any remaining water fully.

Phase V

- Dry the product in the drying phase with suitable equipment (e.g. cloth, compressed air), see Validated cleaning and disinfection procedure.

Mechanical cleaning/disinfecting

Note  
The cleaning and disinfection device must be of tested and approved effectiveness (e.g. FDA approval or CE mark according to DIN EN ISO 15883).

Note  
The cleaning and disinfection device used for processing must be serviced and checked at regular intervals.

Mechanical alkaline cleaning and thermal disinfecting

Machine type: single-chamber cleaning/disinfection device without ultrasound

| Phase | Step                      | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Water<br>quality | Chemical/Note                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------|--------------|------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I     | Prerinse                  | <25/77       | 3          | D–W              | –                                                                                                                                                                                                                                       |
| II    | Cleaning                  | 55/131       | 10         | FD–W             | <div><div>■</div>Concentrate, alkaline:<ul style="list-style-type: none"><li>– pH = 13</li><li>– &lt;5 % anionic surfactant</li></ul><div>■</div>0.5 % working solution<ul style="list-style-type: none"><li>– pH = 11*</li></ul></div> |
| III   | Intermediate<br>rinse     | >10/50       | 1          | FD–W             | –                                                                                                                                                                                                                                       |
| IV    | Thermal disin-<br>fecting | 90/194       | 5          | FD–W             | –                                                                                                                                                                                                                                       |
| V     | Drying                    | –            | –          | –                | According to the program for cleaning and disinfection device                                                                                                                                                                           |

D–W: Drinking water  
FD–W: Fully desalinated water (demineralized, low microbiological contamination: drinking water quality at least)  
\*Recommended: BBraun Helimatic Cleaner alkaline

- Check visible surfaces for residues after mechanical cleaning/disinfecting.

Inspection, maintenance and checks



CAUTION

**Damage (metal seizure/friction corrosion) to the product caused by insufficient lubrication!**

- Prior to function checks, lubricate moving parts (e.g. joints, pusher components and threaded rods) with maintenance oil suitable for the respective sterilization process (e.g. for steam sterilization: Aesculap STERILIT® I oil spray JG600 or STERILIT® I drip lubricator JG598).

- Allow the product to cool down to room temperature.
- After each complete cleaning, disinfecting and drying cycle, check that the product is dry, clean, operational, and free of damage (e.g. broken insulation or corroded, loose, bent, broken, cracked, worn, or fractured components).
- Dry the product if it is wet or damp.
- Repeat cleaning and disinfection of products that still show impurities or contamination.
- Check that the product functions correctly.
- Immediately put aside damaged or inoperative products and send them to Aesculap Technical Service, see Technical Service.
- Check for compatibility with associated products.

Packaging

- Place the product in its holder or on a suitable tray. Ensure that all cutting edges are protected.
- Pack trays appropriately for the intended sterilization process (e.g. in Aesculap sterile containers).
- Ensure that the packaging provides sufficient protection against recontamination of the product during storage.

Steam sterilization

Note  
The product can be sterilized either in disassembled or in assembled condition.

- Check to ensure that the sterilizing agent will come into contact with all external and internal surfaces (e.g. by opening any valves and faucets).
- Validated sterilization process
  - Steam sterilization using fractional vacuum process
  - Steam sterilizer according to DIN EN 285 and validated according to DIN EN ISO 17665
  - Sterilization using fractional vacuum process at 134 °C/holding time 5 min
- When sterilizing several products at the same time in a steam sterilizer, ensure that the maximum load capacity of the steam sterilizer specified by the manufacturer is not exceeded.

Sterilization for the US market

- Aesculap advises against sterilizing the device by flash sterilization or chemical sterilization.
  - Sterilization may be accomplished by a standard prevacuum cycle in a steam autoclave.
- To achieve a sterility assurance level of 10<sup>-6</sup>, Aesculap recommends the following parameters:

| Aesculap Orga Tray/Sterile container (perforated bottom)<br>Minimum cycle parameters* |               |       |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|---------------------|
| Sterilization method                                                                  | Temp.         | Time  | Minimum drying time |
| Prevacuum                                                                             | 270 °F/275 °F | 4 min | 20 min              |

\*Aesculap has validated the above sterilization cycle and has the data on file. The validation was accomplished in an Aesculap sterile container cleared by FDA for the sterilization and storage of these products. Other sterilization cycles may also be suitable, however individuals or hospitals not using the recommended method are advised to validate any alternative method using appropriate laboratory techniques. Use an FDA cleared accessory to maintain sterility after processing, such as a wrap, pouch, etc.

Storage

- Store sterile products in germ-proof packaging, protected from dust, in a dry, dark, temperature-controlled area.

Technical Service



WARNING

**Risk of injury and/or malfunction!**

- Do not modify the product.

- For service and repairs, please contact your national B. Braun/Aesculap agency.
- Modifications carried out on medical technical equipment may result in loss of guarantee/warranty rights and forfeiture of applicable licenses.

Service addresses

Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 (7461) 95-1602  
Fax: +49 (7461) 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de

Or in the US:  
Aesculap Implant Systems LLC  
Attn. Aesculap Technical Services  
615 Lambert Pointe Drive  
Hazelwood  
MO, 63042  
Aesculap Repair Hotline  
Phone: +1 (800) 214-3392  
Fax: +1 (314) 895-4420  
Other service addresses can be obtained from the address indicated above.

Disposal

- Adhere to national regulations when disposing of or recycling the product, its components and its packaging!

Distributor in the US/Contact in Canada for product information and complaints

Aesculap Implant Systems LLC  
3773 Corporate Parkway  
Center Valley, PA, 18034,  
USA



# Aesculap®

## Metha® Ausschlaginstrument für Konus 12/14 (ND656R)

### Legende

- 1 Spannhülse
- 2 Schaft
- 3 Gewindebohrung
- 4 Absatz
- 5 Oberseite der Spannhülse
- 6 Spannfutter

### Symbole an Produkt und Verpackung

Achtung, allgemeines Warnzeichen  
Achtung, Begleitdokumente beachten

### Geltungsbereich

- Für artikelspezifische Gebrauchsanweisungen und Informationen zur Materialverträglichkeit siehe auch Aesculap Extranet unter [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

### Verwendungszweck

Das Metha® Ausschlaginstrument für Konus 12/14 (ND656R) wird zum Abziehen von Metha® Probestückchen von Metha® Osteoprofilen und zum Explantieren von nicht-modularen Metha® Prothesen (in Verbindung mit ND655R) verwendet.

### Sichere Handhabung und Bereitstellung

- Produkt und Zubehör nur von Personen betreiben und anwenden lassen, die die erforderliche Ausbildung, Kenntnis oder Erfahrung haben.
- Gebrauchsanweisung lesen, einhalten und aufbewahren.
- Produkt nur bestimmungsgemäß verwenden, siehe Verwendungszweck.
- Fabrikneues Produkt nach Entfernung der Transportverpackung und vor der ersten Sterilisation reinigen (manuell oder maschinell).
- Fabrikneues oder unbenutztes Produkt an einem trockenen, sauberen und geschützten Platz aufbewahren.
- Produkt vor jeder Verwendung visuell prüfen auf: lose, verbogene, zerbrochene, rissige, abgenutzte und abgebrochene Teile.
- Kein beschädigtes oder defektes Produkt verwenden. Beschädigtes Produkt sofort aussortieren.
- Beschädigte Einzelteile sofort durch Originalersatzteile ersetzen.

### Bedienung

#### Metha® Probestückchen von Metha® Osteoprofilen abziehen

- Metha® Ausschlaginstrument für Konus 12/14 (ND656R) mit Spannfutter 6 über Metha® Probestückchen schieben.
- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "close" festdrehen.
- Metha® Probestückchen abziehen.

#### Nicht-modulare Metha® Prothesen (in Verbindung mit ND655R) explantieren

**WARNUNG**

Beschädigung der Metha® Prothese/des Prothesenkonus beim Explantieren!  
► Explantierte Metha® Prothese nicht wieder verwenden.

- Kombiniertes Metha® Ausschlaginstrument für Konus 12/14 (ND656R/ND655R) mit Spannfutter 6 über Prothesenkonus schieben.
- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "close" festdrehen.
- Nicht-modulare Metha® Prothesen mit Schlitzhammer (NF275R) explantieren.

### Demontage

#### Metha® Probestückchen von Metha® Osteoprofilen abziehen

- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "open" drehen, bis Oberseite 5 der Spannhülse 1 mit Absatz 4 bündig ist.
- Ggf. Metha® Probestückchen entnehmen.
- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "open" weiterdrehen und abnehmen.

#### Nicht-modulare Metha® Prothesen (in Verbindung mit ND655R) explantieren

- Metha® Ein-/Ausschlaginstrument ND655R aus der Gewindebohrung 3 von ND656R ausschrauben.
- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "open" drehen, bis Oberseite 5 der Spannhülse 1 mit Absatz 4 bündig ist.
- Ggf. explantierte Metha® Prothesen entnehmen.
- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "open" weiterdrehen und abnehmen.

### Montage

#### Metha® Probestückchen von Metha® Osteoprofilen abziehen

- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "close" auf den Schaft 2 aufschrauben, bis Oberseite 5 der Spannhülse 1 mit Absatz 4 bündig ist.

#### Nicht-modulare Metha® Prothesen (in Verbindung mit ND655R) explantieren

- Spannhülse 1 in Pfeilrichtung "close" auf den Schaft 2 aufschrauben, bis Oberseite 5 der Spannhülse 1 mit Absatz 4 bündig ist.
- Metha® Ein-/Ausschlaginstrument ND655R in Gewindebohrung 3 von ND656R einschrauben und festdrehen.

## Validiertes Aufbereitungsverfahren

### Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Hinweis

Nationale gesetzliche Vorschriften, nationale und internationale Normen und Richtlinien und die eigenen Hygienevorschriften zur Aufbereitung einhalten.

#### Hinweis

Bei Patienten mit Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK), CJK-Verdacht oder möglichen Varianten bezüglich der Aufbereitung der Produkte die jeweils gültigen nationalen Verordnungen einhalten.

#### Hinweis

Die maschinelle Aufbereitung ist aufgrund eines besseren und sichereren Reinigungsergebnisses gegenüber der manuellen Reinigung vorzuziehen.

#### Hinweis

Es ist zu beachten, dass die erfolgreiche Aufbereitung dieses Medizinprodukts nur nach vorheriger Validierung des Aufbereitungsprozesses sichergestellt werden kann. Die Verantwortung hierfür trägt der Betreiber/Aufbereiter.

Zur Validierung wurde die empfohlene Chemie verwendet.

#### Hinweis

Wenn keine abschließende Sterilisation erfolgt, muss ein viruzides Desinfektionsmittel verwendet werden.

#### Hinweis

Aktuelle Informationen zur Aufbereitung und zur Materialverträglichkeit siehe auch Aesculap Extranet unter [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

Das validierte Dampfsterilisationsverfahren wurde im Aesculap-Sterilcontainer-System durchgeführt.

### Allgemeine Hinweise

Angetrocknete bzw. fixierte OP-Rückstände können die Reinigung erschweren bzw. unwirksam machen und zu Korrosion führen. Demzufolge sollte ein Zeitraum zwischen Anwendung und Aufbereitung von 6 h nicht überschritten, sollten keine fixierenden Vorreinigungstemperaturen >45 °C angewendet und keine fixierenden Desinfektionsmittel (Wirkstoffbasis: Aldehyd, Alkohol) verwendet werden.

Überdosierte Neutralisationsmittel oder Grundreiniger können zu einem chemischen Angriff und/oder zur Verblasung und visuellen oder maschinellen Unlesbarkeit der Laserbeschriftung bei nicht rostendem Stahl führen.

Bei nicht rostendem Stahl führen Chlor- bzw. chloridhaltige Rückstände (z. B. OP-Rückstände, Arzneimittel, Kochsalzlösungen, im Wasser zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation) zu Korrosionsschäden (Lochkorrosion, Spannungskorrosion) und somit zur Zerstörung der Produkte. Zur Entfernung muss eine ausreichende Spülung mit vollentsalztem Wasser mit anschließender Trocknung erfolgen.

Nachtrocknen, wenn erforderlich.

Es dürfen nur Prozess-Chemikalien eingesetzt werden, die geprüft und freigegeben sind (z. B. VAH- oder FDA-Zulassung bzw. CE-Kennzeichnung) und vom Chemikalienhersteller hinsichtlich Materialverträglichkeit empfohlen wurden. Sämtliche Anwendungsvorgaben des Chemikalienherstellers sind strikt einzuhalten. Im anderen Fall kann dies zu nachfolgenden Problemen führen:

- Optische Materialveränderungen wie z. B. Verlassen oder Farbveränderungen bei Titan oder Aluminium. Bei Aluminium können sichtbare Oberflächenveränderungen bereits bei einem pH-Wert von >8 in der Anwendungs-/Gebrauchslösung auftreten.
- Materialschäden, wie z. B. Korrosion, Risse, Brüche, vorzeitige Alterung oder Quellung.
- Zur Reinigung keine Metallbürsten oder keine anderen die Oberfläche verletzenden Scheuermittel verwenden, da sonst Korrosionsgefahr besteht.
- Weitere detaillierte Hinweise zu einer hygienisch sicheren und materialschonenden/werterhaltenden Wiederaufbereitung, siehe [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) Rubrik Veröffentlichungen Rote Broschüre – Instrumentenaufbereitung richtig gemacht.

### Demontage vor der Durchführung des Aufbereitungsverfahrens

- Produkt unmittelbar nach dem Gebrauch nach Anleitung demontieren.

### Vorbereitung am Gebrauchsort

- Wenn zutreffend, nicht einsehbare Oberflächen vorzugsweise mit VE-Wasser, z. B. mit Einmalspritze, spülen.
- Sichtbare OP-Rückstände möglichst vollständig mit einem feuchten, flusenfreien Tuch entfernen.
- Produkt trocken in geschlossenem Entsorgungscontainer binnen 6 h zur Reinigung und Desinfektion transportieren.

### Vorbereitung vor der Reinigung

- Produkt vor der Reinigung zerlegen, siehe Demontage.

### Reinigung/Desinfektion

#### Produktspezifische Sicherheitshinweise zum Aufbereitungsverfahren

**VORSICHT**

Schäden am Produkt durch ungeeignete Reinigungs-/Desinfektionsmittel und/oder zu hohe Temperaturen!  
► Reinigungs- und Desinfektionsmittel nach Anweisungen des Herstellers verwenden,  
– die für Edelstahl zugelassen sind,  
► Angaben zu Konzentration, Temperatur und Einwirkzeit beachten.

### Validiertes Reinigungs- und Desinfektionsverfahren

| Validiertes Verfahren                                        | Besonderheiten                                                                                                                                                                                                      | Referenz                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manuelle Reinigung mit Tauchdesinfektion                     | <ul style="list-style-type: none"><li>Reinigungsbürste: z. B. Zahnbürste oder Zylinderbürste</li><li>Einmalspritze 20 ml</li><li>Trocknungsphase: Flusenfreies Tuch oder medizinische Druckluft verwenden</li></ul> | Kapitel Manuelle Reinigung/Desinfektion und Unterkapitel:<br><ul style="list-style-type: none"><li>Kapitel Manuelle Reinigung mit Tauchdesinfektion</li></ul>                        |
| Maschinelle alkalische Reinigung und thermische Desinfektion | <ul style="list-style-type: none"><li>Produkt auf reinigungsgerechten Siebkorb legen (Spülschatten vermeiden).</li></ul>                                                                                            | Kapitel Maschinelle Reinigung/Desinfektion und Unterkapitel:<br><ul style="list-style-type: none"><li>Kapitel Maschinelle alkalische Reinigung und thermische Desinfektion</li></ul> |

Manuelle Reinigung/Desinfektion

- ▶ Vor der manuellen Desinfektion das Spülwasser ausreichend vom Produkt abtropfen lassen, um eine Verdünnung der Desinfektionsmittellösung zu verhindern.
- ▶ Nach der manuellen Reinigung/Desinfektion einsehbare Oberflächen visuell auf Rückstände prüfen.
- ▶ Falls nötig, den Reinigungs-/Desinfektionsprozess wiederholen.

Manuelle Reinigung mit Tauchdesinfektion

| Phase | Schritt                   | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Konz.<br>[%] | Wasser-<br>Qualität | Chemie                                             |
|-------|---------------------------|--------------|------------|--------------|---------------------|----------------------------------------------------|
| I     | Desinfizierende Reinigung | RT (kalt)    | >15        | 2            | T–W                 | Konzentrat aldehyd-, phenol- und QAV-frei, pH ~ 9* |
| II    | Zwischenspülung           | RT (kalt)    | 1          | –            | T–W                 | –                                                  |
| III   | Desinfektion              | RT (kalt)    | 15         | 2            | T–W                 | Konzentrat aldehyd-, phenol- und QAV-frei, pH ~ 9* |
| IV    | Schlussspülung            | RT (kalt)    | 1          | –            | VE–W                | –                                                  |
| V     | Trocknung                 | RT           | –          | –            | –                   | –                                                  |

T–W: Trinkwasser  
VE–W: Vollentsalztes Wasser (demineralisiert, mikrobiologisch mindestens Trinkwasserqualität)  
RT: Raumtemperatur  
\*Empfohlen: BBraun Stabimed

- ▶ Informationen zu geeigneten Reinigungsbürsten und Einmalspritzen beachten, siehe Validiertes Reinigungs- und Desinfektionsverfahren.

- Phase I
- ▶ Produkt mindestens 15 min vollständig in die reinigungsaktive Desinfektionslösung eintauchen. Dabei darauf achten, dass alle zugänglichen Oberflächen benetzt sind.
  - ▶ Produkt mit einer geeigneten Reinigungsbürste in der Lösung so lange reinigen, bis auf der Oberfläche keine Rückstände mehr zu erkennen sind.
  - ▶ Wenn zutreffend, nicht einsehbare Oberflächen mindestens 1 min mit einer geeigneten Reinigungsbürste durchbürsten.
  - ▶ Nicht starre Komponenten, wie z. B. Stellschrauben, Gelenke etc., bei der Reinigung bewegen.
  - ▶ Anschließend diese Stellen mit der reinigungsaktiven Desinfektionslösung und einer geeigneten Einmalspritze gründlich durchspülen, jedoch mindestens 5-mal.

- Phase II
- ▶ Produkt vollständig (alle zugänglichen Oberflächen) unter fließendem Wasser ab-/durchspülen.
  - ▶ Nicht starre Komponenten, wie z. B. Stellschrauben, Gelenke etc., bei der Spülung bewegen.
  - ▶ Restwasser ausreichend abtropfen lassen.

- Phase III
- ▶ Produkt vollständig in die Desinfektionslösung eintauchen.
  - ▶ Nicht starre Komponenten, wie z. B. Stellschrauben, Gelenke etc., bei der Desinfektion bewegen.
  - ▶ Lumen zu Beginn der Einwirkzeit mit einer geeigneten Einmalspritze mindestens 5-mal spülen. Dabei darauf achten, dass alle zugänglichen Oberflächen benetzt sind.

- Phase IV
- ▶ Produkt vollständig (alle zugänglichen Oberflächen) ab-/durchspülen.
  - ▶ Nicht starre Komponenten, wie z. B. Stellschrauben, Gelenke etc., bei der Schlussspülung bewegen.
  - ▶ Lumen mit einer geeigneten Einmalspritze mindestens 5-mal spülen.
  - ▶ Restwasser ausreichend abtropfen lassen.

- Phase V
- ▶ Produkt in der Trocknungsphase mit den geeigneten Hilfsmitteln (z. B. Tücher, Druckluft) trocknen, siehe Validiertes Reinigungs- und Desinfektionsverfahren.

Maschinelle Reinigung/Desinfektion

*Hinweis*  
Das Reinigungs- und Desinfektionsgerät muss grundsätzlich eine geprüfte Wirksamkeit besitzen (z. B. FDA-Zulassung bzw. CE-Kennzeichnung entsprechend der DIN EN ISO 15883).

*Hinweis*  
Das eingesetzte Reinigungs- und Desinfektionsgerät muss regelmäßig gewartet und überprüft werden.

Maschinelle alkalische Reinigung und thermische Desinfektion

Gerätetyp: Einkammer-Reinigungs-/Desinfektionsgerät ohne Ultraschall

| Phase | Schritt            | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Wasser-<br>Qualität | Chemie/Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------|--------------|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I     | Vorspülen          | <25/77       | 3          | T–W                 | –                                                                                                                                                                                                                                                 |
| II    | Reinigung          | 55/131       | 10         | VE–W                | <div><div></div> Konzentrat, alkalisch:<ul style="list-style-type: none"><li>– pH ~ 13</li><li>– &lt;5 % anionische Tenside</li></ul><div><div></div> Gebrauchslösung 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>– pH ~ 11*</li></ul></div></div> |
| III   | Zwischenspülung    | >10/50       | 1          | VE–W                | –                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IV    | Thermodesinfektion | 90/194       | 5          | VE–W                | –                                                                                                                                                                                                                                                 |
| V     | Trocknung          | –            | –          | –                   | Gemäß Programm für Reinigungs- und Desinfektionsgerät                                                                                                                                                                                             |

T–W: Trinkwasser  
VE–W: Vollentsalztes Wasser (demineralisiert, mikrobiologisch mindestens Trinkwasserqualität)  
\*Empfohlen: BBraun Helimatic Cleaner alkaline

- ▶ Nach der maschinellen Reinigung/Desinfektion einsehbare Oberflächen auf Rückstände prüfen.

Kontrolle, Wartung und Prüfung



VORSICHT

**Beschädigung (Metallfresser/Reibkorrosion) des Produkts durch unzureichendes Ölen!**

- ▶ **Bewegliche Teile** (z. B. Gelenke, Schieberteile und Gewindestangen) vor der Funktionsprüfung mit für das angewendete Sterilisationsverfahren geeignetem Pflegeöl ölen (z. B. bei Dampfsterilisation STERILIT® I-Ölspray JG600 oder STERILIT® I-Tropföler JG598).

- ▶ Produkt auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
- ▶ Produkt nach jeder Reinigung, Desinfektion und Trocknung prüfen auf: Trockenheit, Sauberkeit, Funktion und Beschädigung, z. B. Isolation, korrodierte, lose, verbogene, zerbrochene, rissige, abgenutzte und abgebrochene Teile.
- ▶ Nasses oder feuchtes Produkt trocknen.
- ▶ Unsauberes Produkt erneut reinigen und desinfizieren.
- ▶ Produkt auf Funktion prüfen.
- ▶ Beschädigtes oder funktionsunfähiges Produkt sofort aussortieren und an den Aesculap Technischen Service weiterleiten, siehe Technischer Service.
- ▶ Kompatibilität mit den zugehörigen Produkten prüfen.

Verpackung

- ▶ Produkt in zugehörige Lagerung einsortieren oder auf geeigneten Siebkorb legen. Sicherstellen, dass vorhandene Schneiden geschützt sind.
- ▶ Siebkörbe dem Sterilisationsverfahren angemessen verpacken (z. B. in Aesculap-Sterilcontainern).
- ▶ Sicherstellen, dass die Verpackung eine Rekontamination des Produkts während der Lagerung verhindert.

Dampfsterilisation

- Hinweis*  
Das Produkt kann sowohl im zerlegten als auch im zusammengebauten Zustand sterilisiert werden.
- ▶ Sicherstellen, dass das Sterilisiermittel Zugang zu allen äußeren und inneren Oberflächen hat (z. B. durch Öffnen von Ventilen und Hähnen).
  - ▶ Validiertes Sterilisationsverfahren
    - Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren
    - Dampfsterilisator gemäß DIN EN 285 und validiert gemäß DIN EN ISO 17665
    - Sterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C, Haltezeit 5 min
  - ▶ Bei gleichzeitiger Sterilisation von mehreren Produkten in einem Dampfsterilisator: Sicherstellen, dass die maximal zulässige Beladung des Dampfsterilisators gemäß Herstellerangaben nicht überschritten wird.

Lagerung

- ▶ Sterile Produkte in keimdichter Verpackung staubgeschützt in einem trockenen, dunklen und gleichmäßig temperierten Raum lagern.

Technischer Service



WARNUNG

**Verletzungsgefahr und/oder Fehlfunktion!**

- ▶ **Produkt nicht modifizieren.**

- ▶ Für Service und Instandsetzung wenden Sie sich an Ihre nationale B. Braun/Aesculap-Vertretung. Modifikationen an medizintechnischer Ausrüstung können zu einem Verlust der Garantie-/Gewährleistungsansprüche sowie eventueller Zulassungen führen.

**Service-Adressen**  
Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Weitere Service-Adressen erfahren Sie über die oben genannte Adresse.

Entsorgung

- ▶ Bei Entsorgung oder Recycling des Produkts, dessen Komponenten und deren Verpackung die nationalen Vorschriften einhalten!

TA–Nr. 012480 01/13 V6 Änd.–Nr. 45746

## Aesculap®

### Extracteur Metha® pour cône 12/14 (ND656R)

#### Légende

- 1 Douille de serrage
- 2 Tige
- 3 Taraudage
- 4 Décrochement
- 5 Face supérieure de la douille de serrage
- 6 Mandrin de serrage

#### Symboles sur le produit et emballage



Attention, symbole général de mise en garde  
Attention, tenir compte des documents d'accompagnement

#### Domaine d'application

- Pour obtenir le mode d'emploi d'un article ou des informations sur la compatibilité des matériaux, voir aussi l'extranet d'Aesculap à l'adresse suivante: [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

#### Champ d'application

L'extracteur Metha® pour cône 12/14 (ND656R) s'utilise pour retirer les cols d'essai Metha® des ostéoprofileurs Metha® et pour explanter les prothèses Metha® non modulaires (en liaison avec ND655R).

#### Manipulation sûre et préparation

- Confier le fonctionnement et l'utilisation du produit et des accessoires uniquement à des personnes disposant de la formation, des connaissances ou de l'expérience requises.
- Lire, observer et conserver le mode d'emploi.
- Utiliser le produit uniquement pour les fins prévues, voir Champ d'application.
- Nettoyer (à la main ou en machine) le produit neuf sortant d'usine après le retrait du conditionnement de transport et avant la première stérilisation.
- Conserver le produit neuf ou non utilisé dans un endroit sec, propre et protégé.
- Avant chaque utilisation, procéder à un examen visuel du produit: absence de pièces lâches, tordues, brisées, fissurées, usées et rompues.
- Ne jamais utiliser un produit endommagé ou défectueux. Mettre immédiatement au rebut le produit endommagé.
- Remplacer immédiatement les pièces défectueuses par des pièces de rechange d'origine.

#### Manipulation

##### Retrait des cols d'essai Metha® des ostéoprofileurs Metha®

- Pousser l'extracteur Metha® pour cône 12/14 (ND656R) avec le mandrin de serrage 6 par-dessus le col d'essai Metha®.
- Serrer fermement la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "close".
- Retirer le col d'essai Metha®.

##### Explantation des prothèses Metha® non modulaires (en liaison avec ND655R)



**Risque de détérioration de la prothèse/du cône de prothèse Metha® lors de l'explication!**  
► Ne pas réutiliser les prothèses Metha® explantées.

- Pousser l'extracteur combiné Metha® pour cône 12/14 (ND656R/ND655R) avec douille de serrage 6 par-dessus le cône de prothèse.
- Serrer fermement la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "close".
- Explanter les prothèses Metha® non modulaires avec le marteau diapason (NF275R).

#### Démontage

##### Retrait des cols d'essai Metha® des ostéoprofileurs Metha®

- Tourner la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "open" jusqu'à ce que la face supérieure 5 de la douille de serrage 1 soit jointive avec le décrochement 4.
- Retirer si nécessaire le col d'essai Metha®.
- Continuer à tourner la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "open" et la retirer.

##### Explantation des prothèses Metha® non modulaires (en liaison avec ND655R)

- Dévisser l'impacteur/extracteur Metha® ND655R hors du taraudage 3 de ND656R.
- Tourner la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "open" jusqu'à ce que la face supérieure 5 de la douille de serrage 1 soit jointive avec le décrochement 4.
- Retirer si nécessaire les prothèses Metha® explantées.
- Continuer à tourner la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "open" et la retirer.

#### Montage

##### Retrait des cols d'essai Metha® des ostéoprofileurs Metha®

- Visser la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "close" sur la tige 2 jusqu'à ce que la face supérieure 5 de la douille de serrage 1 soit jointive avec le décrochement 4.

##### Explantation des prothèses Metha® non modulaires (en liaison avec ND655R)

- Visser la douille de serrage 1 dans le sens de la flèche "close" sur la tige 2 jusqu'à ce que la face supérieure 5 de la douille de serrage 1 soit jointive avec le décrochement 4.
- Visser l'impacteur/extracteur Metha® ND655R dans le taraudage 3 de ND656R et bien serrer.

## Procédé de traitement stérile validé

#### Consignes générales de sécurité

*Remarque*  
En matière de traitement stérile, respecter les prescriptions légales nationales, les normes et directives nationales et internationales ainsi que les propres dispositions relatives à l'hygiène.

*Remarque*  
Pour les patients atteints de la maladie de Creutzfeldt-Jakob (CJ), soupçonnés d'être atteints de CJ ou d'éventuelles variantes, respecter les réglementations nationales en vigueur pour la préparation stérile des produits.

*Remarque*  
Le traitement stérile en machine doit être préféré au nettoyage manuel du fait de résultats de nettoyage meilleurs et plus fiables.

*Remarque*  
On notera que la réussite du traitement stérile de ce produit médical ne peut être garantie qu'après validation préalable du procédé de traitement stérile. La responsabilité en incombe à l'exploitant/au responsable du traitement stérile.

Pour la validation, les produits chimiques recommandés ont été utilisés.

*Remarque*  
Si aucune stérilisation finale n'a lieu, des produits de décontamination virocidés doivent être utilisés.

*Remarque*  
Pour des informations actuelles sur le traitement stérile et la compatibilité avec les matériaux, voir également l'Extranet Aesculap à l'adresse [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)  
Le procédé validé de stérilisation à la vapeur a été réalisé dans le système de conteneurs stériles Aesculap.

#### Remarques générales

Les résidus opératoires incrustés ou fixés peuvent faire obstacle au nettoyage ou le rendre inefficace et entraîner une corrosion. Un intervalle de 6 h entre utilisation et traitement stérile ne devrait par conséquent pas être dépassé, de même qu'il ne faut pas appliquer de températures de prélavage fixantes >45 °C ni utiliser de produits désinfectants fixants (substance active: aldéhyde, alcool).

Un surdosage du produit de neutralisation ou du détergent de base peut entraîner une agression chimique et/ou le palissement et l'illisibilité visuelle ou mécanique de l'inscription laser sur l'acier inoxydable.

Sur l'acier inoxydable, les résidus contenant du chlore ou des chlorures (p. ex. les résidus opératoires, médicaments, solutions salines, eau pour le nettoyage, la décontamination et la stérilisation) entraînent des dégâts dus à la corrosion (corrosion perforatrice, sous contrainte) et donc la dégradation des produits. Les résidus sont éliminés par rinçage suffisamment abondant à l'eau déminéralisée et séchage consécutif.

Sécher ensuite si nécessaire.

Seuls doivent être utilisés des produits chimiques de traitement contrôlés et validés (p. ex. agrément VAH ou FDA ou marquage CE) et recommandés par le fabricant des produits chimiques quant à la compatibilité avec les matériaux. Toutes les prescriptions d'application du fabricant des produits chimiques doivent être strictement respectées. Dans le cas contraire, les problèmes suivants peuvent survenir:

- Modification d'aspect du matériau, p. ex. palissement ou altérations de couleur du titane ou de l'aluminium. Sur l'aluminium, des altérations de surface visibles peuvent se produire dès une valeur de pH de >8 dans la solution utilisée.
- Détériorations de matériau telles que corrosion, fissures, cassures, vieillissement prématuré ou dilatations.
- Pour le nettoyage, ne pas utiliser de brosses métalliques, ni d'autres produits abrasifs pouvant abîmer la surface, faute de quoi il y a risque de corrosion.
- Pour des informations plus détaillées sur un retraitement hygiéniquement sûr qui ménage les matériaux et conserve leur valeur aux produits, consulter [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) à la rubrique "Veröffentlichungen Rote Broschüre" - Le traitement correct des instruments de chirurgie.

#### Démontage avant l'application du procédé de traitement

- Démontez le produit immédiatement après usage suivant les instructions.

#### Préparation sur le lieu d'utilisation

- Le cas échéant, rincer les surfaces non visibles, de préférence avec de l'eau déminéralisée, par exemple à l'aide d'une seringue à usage unique.
- Retirer si possible complètement les résidus opératoires visibles avec un chiffon humide non pelucheux.
- Pour le nettoyage et la décontamination, transporter le produit sec dans un container d'élimination des déchets fermé dans un délai de 6 h.

#### Préparation avant le nettoyage

- Démontez le produit avant le nettoyage, voir Démontage.

#### Nettoyage/décontamination

##### Consignes de sécurité spécifiques du produit pour le procédé de traitement



**Risque de détérioration du produit avec un produit de nettoyage/décontamination inadéquat et/ou des températures trop élevées!**  
► Utiliser en respectant les instructions du fabricant des produits de nettoyage et de décontamination  
– agréés pour l'acier inoxydable,  
► Respecter les indications sur la concentration, la température et le temps d'action.

##### Procédé de nettoyage et de décontamination validé

| Procédé validé                                            | Particularités                                                                                                                                                                                                                                           | Réf. dorsale                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nettoyage manuel avec décontamination par immersion       | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Brosse de nettoyage: p. ex. brosse à dents ou brosse cylindrique</li><li>■ Seringue à usage unique de 20 ml</li><li>■ Phase de séchage: Utiliser un chiffon non pelucheux ou de l'air comprimé médical</li></ul> | Chapitre Nettoyage/décontamination manuels et sous-chapitre:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Chapitre Nettoyage manuel avec décontamination par immersion</li></ul>          |
| Nettoyage alcalin en machine et décontamination thermique | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Poser le produit dans un panier perforé convenant au nettoyage (éviter les zones sans contact avec la solution).</li></ul>                                                                                       | Chapitre Nettoyage/décontamination en machine et sous-chapitre:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Chapitre Nettoyage alcalin en machine et décontamination thermique</li></ul> |

Nettoyage/décontamination manuels

- ▶ Avant de procéder à la décontamination manuelle, laisser l'eau de rinçage s'égoutter suffisamment du produit afin d'éviter une dilution de la solution de décontamination.
- ▶ Après le nettoyage/la décontamination manuels, vérifier par contrôle visuel la présence éventuelle de résidus sur les surfaces visibles.
- ▶ Si nécessaire, répéter le processus de nettoyage/décontamination.

Nettoyage manuel avec décontamination par immersion

| Phase | Etape                   | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Conc.<br>[%] | Qualité de<br>l'eau | Chimie                                          |
|-------|-------------------------|--------------|------------|--------------|---------------------|-------------------------------------------------|
| I     | Nettoyage décontaminant | TA (froid)   | >15        | 2            | EP                  | Concentré sans aldéhyde, phénol ni CAQ, pH ~ 9* |
| II    | Rinçage inter-médiaire  | TA (froid)   | 1          | -            | EP                  | -                                               |
| III   | Décontamina-tion        | TA (froid)   | 15         | 2            | EP                  | Concentré sans aldéhyde, phénol ni CAQ, pH ~ 9* |
| IV    | Rinçage final           | TA (froid)   | 1          | -            | EDém                | -                                               |
| V     | Séchage                 | TA           | -          | -            | -                   | -                                               |

EP: Eau potable  
EDém: Eau déminéralisée (au moins de qualité eau potable du point de vue microbiologique)  
TA: Température ambiante  
\*Recommandé: BBraun Stabimed

- ▶ Observer les informations relatives aux brosses de nettoyage et aux seringues à usage unique, voir Procédé de nettoyage et de décontamination validé

Phase I

- ▶ Plonger entièrement le produit dans la solution de décontamination nettoyante pendant au moins 15 min. Veiller à ce que toutes les surfaces accessibles soient humectées.
- ▶ Nettoyer le produit dans la solution avec une brosse de nettoyage appropriée jusqu'à ce qu'aucun résidu ne soit plus visible sur la surface.
- ▶ Le cas échéant, brosser les surfaces non visibles pendant au moins 1 min avec une brosse de nettoyage appropriée.
- ▶ Pendant le nettoyage, faire bouger les composants non rigides tels que vis de réglage, articulations, etc.
- ▶ Ensuite, rincer intégralement ces emplacements avec la solution de décontamination nettoyante à l'aide d'une seringue à usage unique adaptée et au moins à 5 reprises.

Phase II

- ▶ Laver/rincer le produit intégralement (toutes les surfaces accessibles) sous l'eau courante.
- ▶ Pendant le rinçage, faire bouger les composants non rigides tels que vis de réglage, articulations, etc.
- ▶ Laisser s'égoutter suffisamment l'eau résiduelle.

Phase III

- ▶ Plonger entièrement le produit dans la solution de décontamination.
- ▶ Pendant la décontamination, faire bouger les composants non rigides tels que vis de réglage, articulations, etc.
- ▶ Rincer les lumières à au moins 5 reprises en début de traitement avec une seringue à usage unique adaptée. Veiller à ce que toutes les surfaces accessibles soient humectées.

Phase IV

- ▶ Rincer le produit intégralement (de part en part, toutes surfaces accessibles).
- ▶ Pendant le rinçage final, faire bouger les composants non rigides tels que vis de réglage, articulations, etc.
- ▶ Rincer les lumières à au moins 5 reprises avec une seringue à usage unique appropriée.
- ▶ Laisser s'égoutter suffisamment l'eau résiduelle.

Phase V

- ▶ Sécher le produit dans la phase de séchage avec les moyens adaptés (p. ex. lingettes, air comprimé), voir Procédé de nettoyage et de décontamination validé.

Nettoyage/décontamination en machine

Remarque

L'appareil de nettoyage et de décontamination doit posséder en tout état de cause une efficacité contrôlée (p. ex. agrément FDA ou marquage CE conformément à la norme DIN EN ISO 15883).

Remarque

L'appareil de nettoyage et de décontamination utilisé doit être régulièrement entretenu et contrôlé.

Nettoyage alcalin en machine et décontamination thermique

Type d'appareil: appareil de nettoyage/décontamination à une chambre sans ultrasons

| Phase | Etape                  | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Qualité de<br>l'eau | Chimie/remarque                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|------------------------|--------------|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I     | Rinçage préa-lable     | <25/77       | 3          | EP                  | -                                                                                                                                                                                                                                                             |
| II    | Nettoyage              | 55/131       | 10         | EDém                | <div><div></div>Concentré, alcalin:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 13</li><li>- &lt;5 % de dérivés tensioactifs anioniques</li></ul><div><div></div>Solution d'usage 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 11*</li></ul></div></div> |
| III   | Rinçage inter-médiaire | >10/50       | 1          | EDém                | -                                                                                                                                                                                                                                                             |
| IV    | Thermodécon-tamination | 90/194       | 5          | EDém                | -                                                                                                                                                                                                                                                             |
| V     | Séchage                | -            | -          | -                   | Selon le programme pour l'appareil de nettoyage et de décontamination                                                                                                                                                                                         |

EP: Eau potable  
EDém: Eau déminéralisée (au moins de qualité eau potable du point de vue microbiologique)  
\*Recommandé: BBraun Helimatic Cleaner alcalin

- ▶ Après le nettoyage/la décontamination en machine, vérifier la présence éventuelle de résidus sur les surfaces visibles.

Vérification, entretien et contrôle



ATTENTION

Risque de détérioration du produit (corrosion perforatrice/par friction) en cas de graissage insuffisant!

- ▶ Huiler les pièces mobiles (p.ex. articulations, pièces coulissantes et tiges filetées) avant le contrôle du fonctionnement avec une huile d'entretien convenant au procédé de stérilisation utilisé (p. ex., pour la stérilisation à la vapeur, spray d'huile STERILIT® I JG600 ou compte-gouttes d'huile STERILIT® I JG598).

- ▶ Laisser refroidir le produit à la température ambiante.
- ▶ Après chaque nettoyage, décontamination et séchage, vérifier sur le produit les éléments suivants: état sec, propre, bon fonctionnement et absence de détériorations, p. ex. détérioration de l'isolation ou pièces corrodées, lâches, tordues, brisées, fissurées, usées et rompues.
- ▶ Sécher le produit mouillé ou humide.
- ▶ Nettoyer à nouveau le produit non propre et le décontaminer.
- ▶ Contrôler le bon fonctionnement du produit.
- ▶ Mettre immédiatement au rebut le produit endommagé ou fonctionnant mal et le retourner au Service Technique Aesculap, voir Service Technique.
- ▶ Contrôler la compatibilité avec les produits afférents.

Emballage

- ▶ Ranger le produit dans le rangement correspondant ou le poser dans un panier perforé approprié. Veiller à ce que les éventuels tranchants soient protégés.
- ▶ Emballer les paniers perforés de manière adaptée au procédé de stérilisation (p. ex. dans des containers de stérilisation Aesculap).
- ▶ Veiller à ce que l'emballage empêche une recontamination du produit pendant le stockage.

Stérilisation à la vapeur

Remarque

Le produit peut être stérilisé à l'état démonté ou assemblé.

- ▶ Veiller à ce que le produit de stérilisation ait accès à toutes les surfaces extérieures et intérieures (p. ex. en ouvrant les valves et les robinets).
- ▶ Procédé de stérilisation valide
  - Stérilisation à la vapeur avec procédé du vide fractionné
  - Stérilisateur à la vapeur selon DIN EN 285 et validé selon DIN EN ISO 17665
  - Stérilisation par procédé du vide fractionné à 134 °C, durée de maintien de 5 min
- ▶ En cas de stérilisation simultanée de plusieurs produits dans un stérilisateur à vapeur: veiller à ce que le chargement maximal autorisé du stérilisateur à vapeur indiqué par le fabricant ne soit pas dépassé.

Stockage

- ▶ Stocker les produits stériles en emballage étanche aux germes, protégés contre la poussière, dans une pièce sèche, obscure et de température homogène.

Service Technique



AVERTISSEMENT

Risque de blessure et/ou de dysfonctionnement!

- ▶ Ne pas modifier le produit.

- ▶ Pour le service et la réparation, veuillez vous adresser à votre distributeur national B. Braun/Aesculap. Les modifications effectuées sur les équipements techniques médicaux peuvent entraîner une perte des droits à garantie de même que d'éventuelles autorisations.

Adresses de service

Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Pour obtenir d'autres adresses de service, contactez l'adresse ci-dessus.

Elimination

- ▶ Lors de l'élimination ou du recyclage du produit, de ses composants et de leurs emballages, respecter les prescriptions nationales en vigueur!

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746



Aesculap®

## Instrumento extractor Metha® para cono 12/14 (ND656R)

### Leyenda

- 1 Manguito de sujeción
- 2 Vástago
- 3 Orificio roscado
- 4 Rebaje
- 5 Parte superior del manguito de sujeción
- 6 Portaútil

### Símbolos en el producto y envase

Atención, señal de advertencia general  
Atención, observar la documentación adjunta

### Campo de aplicación

- Para consultar información actualizada sobre la compatibilidad con el material, visite también Aesculap nuestra extranet en la siguiente dirección [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

### Finalidad de uso

El instrumento extractor Metha® para cono 12/14 (ND656R) se utiliza para retirar los componentes cuellos de prueba Metha® de los raspadores Metha® y para explantar prótesis Metha® no modulares (en combinación con ND655R).

### Manipulación correcta y preparación

- Confiar la aplicación y el uso del producto y de los accesorios exclusivamente a personal con la formación requerida para ello o que disponga de los conocimientos o experiencia necesarios.
- Seguir las instrucciones del producto y conservarlas como referencia.
- Utilizar el producto sólo de acuerdo con su finalidad de uso, ver Finalidad de uso.
- Limpiar a mano o a máquina el producto nuevo de fábrica después de haberlo desembalado y antes de la primera esterilización.
- Conservar el producto nuevo de fábrica o no utilizado aún en un lugar seco, limpio y protegido.
- Antes de cada uso, comprobar visualmente que el producto no presente: piezas sueltas, deformadas, rotas, agrietadas, desgastadas ni fragmentadas.
- No utilizar ningún producto dañado o defectuoso. Retirar inmediatamente el producto si está dañado.
- Sustituir inmediatamente por una pieza de recambio original cualquier componente que esté dañado.

### Manejo del producto

#### Extracción de los componentes cuellos Metha® de raspadores Metha®

- Deslizar el instrumento extractor Metha® para cono 12/14 (ND656R) con portaútil 6 sobre el componente cuello de prueba Metha®.
- Apretar el manguito de sujeción 1 girando en el sentido de la flecha "close".
- Retirar el componente cuello de prueba Metha®.

#### Explantación de prótesis Metha® no modulares (en combinación con ND655R)

La explantación provoca daños en la prótesis/en el cono protésico Metha®.  
► No reutilizar nunca prótesis Metha® explantadas.

- Deslizar el instrumento extractor combinado Metha® para conos 12/14 (ND656R/ND655R) con portaútil 6 sobre el cono protésico.
- Apretar el manguito de sujeción 1 girando en el sentido de la flecha "close".
- Explantar la prótesis Metha® no modular con el martillo ranurado (NF275R).

### Desmontaje

#### Extracción de componentes cervicales Metha® de raspadores Metha®

- Girar el manguito de sujeción 1 en el sentido de la flecha "open" hasta que la parte superior 5 del manguito de sujeción 1 quede enrasada con el rebaje 4.
- Si es necesario, retirar el componente cuello de prueba Metha®.
- Seguir girando el manguito de sujeción 1 en el sentido de la flecha "open" y retirar.

#### Explantación de prótesis Metha® no modulares (en combinación con ND655R)

- Desenroscar el instrumento impactor/extractor Metha® del orificio roscado 3 de ND656R.
- Girar el manguito de sujeción 1 en el sentido de la flecha "open" hasta que la parte superior 5 del manguito de sujeción 1 quede enrasada con el rebaje 4.
- Si es necesario, retirar la prótesis Metha® explantada.
- Seguir girando el manguito de sujeción 1 en el sentido de la flecha "open" y retirar.

### Montaje

#### Extracción de los componentes cuellos Metha® de raspadores Metha®

- Enroscar el manguito de sujeción 1 en el sentido de la flecha "close" sobre el vástago 2 hasta que la parte superior 5 del manguito de sujeción 1 quede enrasada con el rebaje 4.

#### Explantación de prótesis Metha® no modulares (en combinación con ND655R)

- Enroscar el manguito de sujeción 1 en el sentido de la flecha "close" sobre el vástago 2 hasta que la parte superior 5 del manguito de sujeción 1 quede enrasada con el rebaje 4.
- Introducir y apretar el instrumento impactor/extractor Metha® en el orificio roscado 3 de ND656R.

## Proceso homologado del tratamiento de instrumental quirúrgico

### Advertencias de seguridad generales

#### Nota

Cumplir las disposiciones legales y las normas y directrices nacionales e internacionales, además de las normas higiénicas del centro donde se va a llevar a cabo el tratamiento de los productos.

#### Nota

En el caso de pacientes que padezcan la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, o con sospecha de padecer dicha enfermedad o sus variantes, deberá cumplirse la normativa vigente del país en cada caso con respecto al tratamiento de los productos

#### Nota

Se dará preferencia al tratamiento automático frente a la limpieza manual, ya que se obtiene un resultado más seguro y eficaz.

#### Nota

Deberá tenerse en cuenta que la correcta limpieza de este producto sanitario sólo podrá ser garantizada mediante una validación previa del proceso de tratamiento. En este caso, la responsabilidad recaerá en el usuario/responsable de dicho proceso.

Para la validación se han utilizado las sustancias químicas recomendadas.

#### Nota

Deberá utilizarse un agente de limpieza virucida si no va a esterilizarse el producto a continuación.

#### Nota

Para consultar información actualizada sobre cómo tratar los productos y sobre la compatibilidad con el material, visite también en Aesculap nuestra extranet en la siguiente dirección [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

El método homologado de esterilización a vapor se ha realizado en el sistema de contenedores estériles Aesculap.

### Indicaciones generales

Los residuos resecos o incrustados de intervenciones quirúrgicas pueden dificultar la limpieza o hacerla ineficaz, provocando daños por corrosión. Por esa razón, no deberían transcurrir más de 6 horas entre el uso y la limpieza de los mismos, ni deberían emplearse temperaturas de prelavado superiores a >45 °C, ni usarse desinfectantes con fijador (con principios activos base de aldehído y alcohol) que puedan favorecer la incrustación.

Una dosis excesiva de agentes neutralizantes o disolventes puede provocar agresiones químicas y/o decoloración, así como la ilegibilidad visual o automática de las inscripciones de láser en el acero inoxidable.

En el caso de productos de acero inoxidable, los restos de cloro y sustancias cloradas (p. ej., los contenidos en residuos de intervenciones quirúrgicas, fármacos, soluciones salinas, agua para limpieza, desinfección y esterilización) pueden provocar daños irreversibles por corrosión (corrosión por picaduras, corrosión interna) en dichos productos y acabar destruyéndolos. Para eliminar cualquier resto, deberán aclararse a fondo los productos con agua completamente desmineralizada, secándolos a continuación.

Efectuar un secado final, si es necesario.

Se deben utilizar únicamente productos químicos de proceso comprobado y autorizado (p. ej., autorizados por VAH/ DGHM o la FDA, o con marcado CE), y recomendados por el fabricante en cuanto a su compatibilidad con el material. Deberán cumplirse estrictamente todas las instrucciones del fabricante para el producto químico. De lo contrario, podrían surgir los siguientes problemas:

- Alteraciones ópticas del material, como decoloración o cambio de color en el caso del titanio o del aluminio. En las superficies de aluminio pueden aparecer alteraciones visibles a partir de valores pH superiores a 8 en la solución de trabajo.
- Daños en el material como corrosión, grietas, roturas, envejecimiento prematuro o hinchamiento.
- No limpiar nunca la superficie con cepillos metálicos u otros agentes abrasivos, ya que existe peligro de corrosión.
- Para más información sobre una esterilización y limpieza higiénica, segura y respetuosa con los materiales, consulte [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org), sección "Veröffentlichungen - Rote Broschüre - El método correcto para el tratamiento de instrumentos".

### Desmontaje del producto antes de comenzar el proceso de tratamiento

- Desmontar el producto inmediatamente después de su uso siguiendo las instrucciones.

### Preparación en el lugar de uso

- Cuando proceda, deberá irrigarse las superficies no visibles con agua corriente completamente desmineralizada, con una una jeringa desechable, p.ej.
- Eliminar por completo con un paño húmedo que no deje pelusa los restos visibles de intervenciones quirúrgicas.
- Introducir los productos secos en el contenedor de residuos, cerrarlo y proceder a la limpieza y desinfección en un plazo máximo de 6 horas tras su utilización.

### Preparación previa a la limpieza

- Desmontar el producto antes de la limpieza, ver Desmontaje.

### Limpieza/Desinfección

#### Advertencias específicas de seguridad a la hora de realizar el proceso de tratamiento

ATENCIÓN

Pueden producirse daños en el producto debido al uso de desinfectantes/agentes de limpieza no adecuados y/o a temperaturas demasiado elevadas.  
► Utilizar únicamente desinfectantes/agentes de limpieza indicados por el fabricante  
– que sean aptos para su utilización en acero inoxidable,  
► Respetar los valores de concentración, temperatura y tiempo de actuación.

#### Proceso homologado de limpieza y desinfección

| Proceso homologado                                  | Particularidades                                                                                                                                                                                                                               | Referencia dorsal                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Limpieza manual con desinfección por inmersión      | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Cepillo de limpieza: p.ej. cepillo de dientes o cepillo cilíndrico</li><li>■ Jeringa desechable 20 ml</li><li>■ Fase de secado: utilizar un paño sin pelusa o aire comprimido de uso médico.</li></ul> | Capítulo Limpieza/desinfección manuales y el apartado:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Capítulo Limpieza manual con desinfección por inmersión</li></ul>         |
| Limpieza alcalina automática y desinfección térmica | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Colocar el producto en una cesta indicada para la limpieza (evitar que los productos se tapen unos con otros).</li></ul>                                                                               | Capítulo Limpieza/Desinfección automáticas y el apartado:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Capítulo Limpieza alcalina automática y desinfección térmica</li></ul> |

Limpieza/desinfección manuales

- Antes de proceder a la desinfección manual, dejar escurrir primero los restos del agua de irrigación con el fin de evitar luego que el desinfectante se diluya.
- Después de la limpieza/desinfección manuales, comprobar visualmente que no han quedado restos en las superficies visibles.
- Si fuera necesario, repetir el proceso de limpieza/desinfección.

Limpieza manual con desinfección por inmersión

| Fase | Paso                   | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Conc.<br>[%] | Calidad del agua | Sust. químicas                                                               |
|------|------------------------|--------------|------------|--------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Limpieza desinfectante | TA (frío)    | >15        | 2            | AP               | Concentrado sin aldehído, fenol ni compuestos de amonio cuaternario, pH ~ 9* |
| II   | Aclarado intermedio    | TA (frío)    | 1          | -            | AP               | -                                                                            |
| III  | Desinfección           | TA (frío)    | 15         | 2            | AP               | Concentrado sin aldehído, fenol ni compuestos de amonio cuaternario, pH ~ 9* |
| IV   | Aclarado final         | TA (frío)    | 1          | -            | ACD              | -                                                                            |
| V    | Secado                 | TA           | -          | -            | -                | -                                                                            |

AP: Agua potable  
ACD: Agua completamente desmineralizada y desde el punto de vista microbiológico, con calidad de agua potable, como mínimo  
TA: Temperatura ambiente  
\*Recomendación: BBraun Stabimed

- Seguir las indicaciones sobre jeringas desechables y cepillos de limpieza más adecuados, ver Proceso homologado de limpieza y desinfección.

- Fase I
- Sumergir todo el producto en la solución desinfectante con acción limpiadora durante al menos 15 min. Comprobar que todas las superficies accesibles quedan humedecidas.
  - Limpiar el producto con un cepillo de limpieza adecuado hasta eliminar todos los restos de la superficie.
  - Cuando proceda, deberá cepillarse las superficies no visibles con un cepillo adecuado durante al menos 1 min.
  - Durante la limpieza, mover los componentes móviles, como p. ej., tornillos de ajuste, articulaciones, etc.
  - A continuación, lavar profusamente estos puntos con la solución desinfectante con acción limpiadora como mínimo 5 veces y utilizando una jeringa desechable.

- Fase II
- Aclarar a fondo el producto con agua corriente (todas las superficies accesibles).
  - Mientras se está lavando, mover los componentes móviles, como p. ej., tornillos de ajuste, articulaciones, etc.
  - Dejar escurrir suficientemente los restos de agua.

- Fase III
- Sumergir todo el producto en la solución desinfectante.
  - Mientras se está desinfectando, mover los componentes móviles, como p. ej., tornillos de ajuste, articulaciones, etc.
  - Irrigar los huecos al inicio del tiempo de actuación, como mínimo 5 veces, con una jeringa desechable adecuada. Comprobar que todas las superficies accesibles quedan humedecidas.

- Fase IV
- Aclarar a fondo el producto (todas las superficies accesibles).
  - En el lavado final, mover los componentes móviles, como p. ej., tornillos de ajuste, articulaciones, etc.
  - Irrigar los huecos, como mínimo 5 veces, con una jeringa desechable adecuada.
  - Dejar escurrir suficientemente los restos de agua.

- Fase V
- Secar el producto durante la Fase de secado con toallitas o con aire comprimido de uso médico, ver Proceso homologado de limpieza y desinfección.

Limpieza/Desinfección automáticas

Nota  
La eficacia del aparato de limpieza y desinfección deberá estar acreditada (p. ej. autorizada por la FDA y con marcado CE conforme a la norma DIN EN ISO 15883).

Nota  
Se realizarán una inspección y un mantenimiento periódicos del aparato de limpieza y desinfección.

Limpieza alcalina automática y desinfección térmica

Tipo de aparato: Aparato de limpieza/desinfección de una cámara sin ultrasonido

| Fase | Paso                | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Calidad del agua | Química/Observación                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|---------------------|--------------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Prelavado           | <25/77       | 3          | AP               | -                                                                                                                                                                                                                                                            |
| II   | Limpieza            | 55/131       | 10         | ACD              | <div><div>■</div> Concentrado, alcalino:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 13</li><li>- &lt;5 % agentes tensioactivos aniónicos</li></ul><div><div>■</div> Solución al 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 11*</li></ul></div></div> |
| III  | Aclarado intermedio | >10/50       | 1          | ACD              | -                                                                                                                                                                                                                                                            |
| IV   | Termodesinfección   | 90/194       | 5          | ACD              | -                                                                                                                                                                                                                                                            |
| V    | Secado              | -            | -          | -                | De acuerdo con el programa para el aparato de limpieza y desinfección                                                                                                                                                                                        |

AP: Agua potable  
ACD: Agua completamente desmineralizada y desde el punto de vista microbiológico, con calidad de agua potable, como mínimo  
\*Recomendación: BBraun Helimatic Cleaner alcalino

- Después de la limpieza/desinfección automáticas, comprobar que no han quedado restos en las superficies visibles.

Control, mantenimiento e inspección



ATENCIÓN

Existe peligro de dañar el producto (degradación del metal/corrosión por fricción) si no se lubrica lo suficiente.

- Lubricar las partes móviles (p. ej. articulaciones, piezas correderas y varillas roscadas) antes de realizar la prueba de funcionamiento con un aceite de conservación adecuado para el método de esterilización aplicado (p. ej. STERILIT® spray Aesculap STERILIT® I JG600 o lubricador por goteo STERILIT® I JG598).

- Dejar que el producto se enfríe a temperatura ambiente.
- Tras limpiar, secar y desinfectar el producto, comprobar siempre que: esté seco y limpio, funcione debidamente y no presente defectos como aislamiento defectuoso, piezas con corrosión, sueltas, deformadas, rotas, agrietadas, desgastadas o fragmentadas.
- Secar el producto si está húmedo o mojado.
- Si el producto está sucio, volver a limpiarlo y desinfectarlo.
- Comprobar el funcionamiento del producto.
- Retirar inmediatamente el producto si está dañado o no funciona correctamente y enviarlo al Servicio de Asistencia Técnica de Aesculap, ver Servicio de Asistencia Técnica.
- Comprobar la compatibilidad con los productos con los que se combina.

Envase

- Colocar el producto en el soporte o en la cesta correspondientes. Asegurarse de que los filos cortantes existentes están protegidos.
- Envasar las cestas de acuerdo con el procedimiento de esterilización (p. ej. en contenedores estériles de Aesculap).
- Asegurarse de que el envase es fiable y que impedirá una recontaminación del producto durante su almacenamiento.

Esterilización a vapor

- Nota  
El producto se puede esterilizar tanto montado como desmontado.
- Asegurarse de que el medio esterilizador tiene acceso a todas las superficies externas e internas (abriendo las válvulas y las llaves, por ejemplo).
  - Método de esterilización autorizado
    - Esterilización a vapor con el método de vacío fraccionado
    - Esterilizador a vapor según DIN EN 285 y validado según DIN EN ISO 17665
    - Esterilización en el método de vacío fraccionado a 134 °C durante 5 min
  - Si se esterilizan varios productos al mismo tiempo en un esterilizador a vapor: Asegurarse de que no se sobrepasa la carga máxima del esterilizador a vapor permitida por el fabricante.

Almacenamiento

- Almacenar los productos estériles en un envase con barrera antibacteriana y en un lugar seco y oscuro, protegido contra el polvo y a temperatura constante.

Servicio de Asistencia Técnica



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y/o fallos de funcionamiento.

- No modificar el producto.

- Para asistencia técnica y reparaciones, diríjase a su distribuidor nacional de B. Braun/Aesculap. Si se realizan modificaciones en el equipo médico técnico, se extinguirá la garantía y el derecho de garantía, así como las posibles homologaciones.

**Direcciones de la Asistencia Técnica**  
Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
En la dirección especificada anteriormente se le facilitará información sobre otras direcciones de Asistencia Técnica.

Eliminación de residuos

- Es obligatorio cumplir con las normas nacionales a la hora de eliminar o de reciclar el producto, sus componentes y los envases.

TA-Nr. 012480    01/13    V6    Änd.-Nr. 45746

Aesculap®

Strumento estrattore per cono Metha® 12/14 (ND656R)

Legenda

- 1 Boccola di serraggio
- 2 Stelo
- 3 Foro filettato
- 4 Spallamento
- 5 Lato superiore della boccola di serraggio
- 6 Mandrino

Simboli del prodotto e imballo



Attenzione, simbolo di avvertimento generale  
Attenzione, rispettare i documenti allegati

Ambito di validità

- Per istruzioni specifiche sui prodotti e informazioni sulla compatibilità con i materiali si rimanda a Aesculap Extranet all'indirizzo [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

Destinazione d'uso

Lo strumento estrattore per cono 12/14 (ND656R) Metha® è usato per estrarre i componenti per collo di prova Metha® dai profilatori ossei Metha® e per espantare le protesi non-modulari Metha® (in combinazione con ND655R).

Manipolazione e preparazione sicure

- Far usare il prodotto e gli accessori solo a personale che disponga di adeguata formazione, conoscenze ed esperienze.
- Leggere, rispettare e conservare le istruzioni per l'uso.
- Usare il prodotto soltanto in conformità alla destinazione d'uso, vedere Destinazione d'uso.
- Prima della prima sterilizzazione sottoporre il prodotto nuovo di fabbrica, previa rimozione dell'imballo da trasporto, a un ciclo di pulizia (manuale o automatico).
- Conservare il prodotto nuovo di fabbrica o inutilizzato in un luogo asciutto, pulito e protetto.
- Prima di ogni utilizzo sottoporre il prodotto a un controllo visivo mirante ad accertare che non presenti alcun danno, quali ad es. componenti allentati, deformati, rotti, crepati, usurati o altrimenti alterati.
- Se il prodotto è guasto o danneggiato, non utilizzarlo. Se il prodotto è danneggiato, scartarlo immediatamente.
- Sostituire immediatamente i singoli componenti danneggiati con ricambi originali.

Operatività

Togliere i componenti per collo di prova Metha® dai profilatori ossei Metha®

- Spingere lo strumento estrattore per cono 12/14 (ND656R) Metha® con mandrino 6 sul componente per collo di prova Metha®.
- Stringere la boccola di serraggio 1 nel senso della freccia "close".
- Estrarre il componente per collo di prova Metha®.

Espianto delle protesi non-modulari Metha® (in combinazione con ND655R)



AVVERTENZA

Danni alla protesi/al cono Metha® della protesi durante l'espianto!  
► Non riutilizzare le protesi Metha® espantate.

- Spingere lo strumento estrattore per cono 12/14 (ND656R/ND655R) Metha® con mandrino 6 sul cono della protesi.
- Stringere la boccola di serraggio 1 nel senso della freccia "close".
- Espantare le protesi non-modulari Metha® con martello a fessura (NF275R).

Smontaggio

Togliere i componenti per collo di prova Metha® dai profilatori ossei Metha®

- Girare la boccola di serraggio 1 nel senso della freccia "open" finché il lato superiore 5 della boccola di serraggio 1 con spallamento 4 è a filo.
- Eventualmente rimuovere il componente per collo di prova Metha®.
- Continuare a girare la boccola di serraggio 1 nel senso della freccia "open" e quindi rimuoverla.

Espianto delle protesi non-modulari Metha® (in combinazione con ND655R)

- Metha® Svitare lo strumento impattatore/estrattore ND655R dal foro filettato 3 di ND656R.
- Girare la boccola di serraggio 1 nel senso della freccia "open" finché il lato superiore 5 della boccola di serraggio 1 con spallamento 4 è a filo.
- Rimuovere le protesi Metha® eventualmente espantate.
- Continuare a girare la boccola di serraggio 1 nel senso della freccia "open" e quindi rimuoverla.

Montaggio

Togliere i componenti per collo di prova Metha® dai profilatori ossei Metha®

- Avvitare la boccola di serraggio 1 nella direzione della freccia "close" sullo stelo 2 finché il lato superiore 5 della boccola di serraggio 1 con spallamento 4 è a filo.

Espianto delle protesi non-modulari Metha® (in combinazione con ND655R)

- Avvitare la boccola di serraggio 1 nella direzione della freccia "close" sullo stelo 2 finché il lato superiore 5 della boccola di serraggio 1 con spallamento 4 è a filo.
- Metha® Avvitare e stringere lo strumento impattatore/estrattore ND655R nel foro filettato 3 di ND656R.

Procedimento di preparazione sterile validato

Avvertenze generali di sicurezza

Nota

Osservare la legislazione nazionale, le norme e linee guida nazionali e internazionali nonché le norme igieniche interne vigenti in materia di preparazione sterile.

Nota

Per i pazienti con morbo di Creutzfeldt-Jakob (CJ), sospetto CJ o possibili varianti del medesimo rispettare le normative nazionali vigenti in relazione alla preparazione sterile dei prodotti.

Nota

A fronte dei risultati della pulizia migliori e più sicuri, va preferita la preparazione sterile automatica rispetto alla pulizia manuale.

Nota

È necessario tener presente che una preparazione riuscita di questo presidio medico-chirurgico può essere assicurata soltanto previa validazione nel processo di preparazione. La responsabilità di ciò ricade sul gestore/preparatore.

Per la validazione è stata utilizzata la chimica raccomandata.

Nota

Se non vi è alcuna sterilizzazione successiva, occorre utilizzare un disinfettante viricida.

Nota

Per informazioni aggiornate sulla preparazione sterile si rimanda anche alla Aesculap Extranet all'indirizzo [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

Il procedimento di sterilizzazione a vapore validato è stato eseguito nel container per sterilizzazione Aesculap.

Avvertenze generali

Eventuali residui operatori essiccati o fissati possono rendere più difficile o inefficace la pulizia, causando corrosione. Pertanto tra l'uso e la preparazione non si deve superare un periodo di 6 ore, per la pulizia preliminare non si devono usare temperature fissanti >45 °C e non si devono impiegare disinfettanti fissanti (principi attivi di base: aldeidi, alcool).

Neutralizzatori o detergenti profondi sovradosati possono causare aggressioni chimiche e/o per l'acciaio inossidabile far sbiadire e rendere illeggibili visivamente o meccanicamente le incisioni al laser.

Per l'acciaio inossidabile i residui contenenti cloro e cloruri (come ad es. quelli operatori, di farmaci, soluzioni saline, dell'acqua usata per la pulizia, disinfezione e sterilizzazione) possono causare danni da corrosione (corrosione perforante, tenacorrosione), con conseguente distruzione dei prodotti. Per la rimozione è necessario eseguire un adeguato risciacquo con acqua completamente desalinizzata e successiva asciugatura.

Asciugare, se necessario.

Possono essere usate soltanto sostanze chimiche di processo testate e omologate (ad es. omologazione VAH o FDA oppure marchio CE) e raccomandate dal produttore in relazione alla compatibilità con i materiali. Devono essere scrupolosamente rispettate tutte le indicazioni per l'uso del produttore di sostanze chimiche. Altrimenti possono emergere i seguenti problemi:

- Alterazioni ottiche dei materiali, come ad es. scoloriture o alterazioni cromatiche per il titanio o l'alluminio. Per l'alluminio alterazioni superficiali visibili possono verificarsi già a partire da un valore pH >8 della soluzione d'uso.
- Danni materiali, come ad es. corrosione, crepe, rotture, invecchiamento precoce o rigonfiamenti.
- Per la pulizia non usare spazzolini metallici o altri mezzi abrasivi che potrebbero danneggiare la superficie, in quanto altrimenti sussiste il pericolo di corrosione.
- Per ulteriori indicazioni dettagliate su una preparazione sterile igienicamente sicura ed in grado di salvaguardare i materiali preservandone il valore d'uso, si rimanda alla [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) rubrica Pubblicazioni Libretto rosso – Corretta preparazione sterile degli strumenti chirurgici.

Smontaggio prima dell'esecuzione del procedimento di preparazione sterile

- Smontare il prodotto subito dopo l'uso in conformità alle istruzioni.

Preparazione nel luogo d'utilizzo

- Se necessario, sciacquare le superfici non visibili preferibilmente con acqua demineralizzata, p.es. con una siringa monouso.
- Rimuovere i residui operatori visibili in maniera più completa possibile con un telo per pulizia non sfilacciato umido.
- Avviare il prodotto asciutto alla pulizia e disinfezione in un container da riporto chiuso entro 6 ore.

Preparazione prima della pulizia

- Prima della pulizia disassemblare il prodotto, vedere Smontaggio.

Pulizia/Disinfezione

Avvertenze di sicurezza specifiche per il prodotto per il procedimento di preparazione



ATTENZIONE

Danni al prodotto causati da detergenti/disinfettanti non idonei e/o temperature troppo elevate!  
► Utilizzare soltanto detergenti e disinfettanti che secondo le istruzioni del produttore  
– siano ammessi per l'acciaio legato,  
► Rispettare le indicazioni relative a concentrazione, temperatura e tempo d'azione.

Procedimento di preparazione sterile e disinfezione validato

| Procedimento validato                              | Particolarità                                                                                                                                                                                                                                                | Riferimento                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pulizia manuale con disinfezione per immersione    | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Spazzolino per pulizia: ad es. spazzolino da denti o spazzolino cilindrico</li><li>■ Siringa monouso 20 ml</li><li>■ Fase di asciugatura: Usare un panno privo di lanugine o aria compressa per uso medico</li></ul> | Capitolo Pulizia/disinfezione manuale e sottocapitolo:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Capitolo Pulizia manuale con disinfezione per immersione</li></ul>       |
| Pulizia automatica alcalina e disinfezione termica | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Appoggiare il prodotto su un cestello idoneo per la pulizia (evitando zone d'ombra).</li></ul>                                                                                                                       | Capitolo Pulizia/disinfezione automatica e sottocapitolo:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Capitolo Pulizia automatica alcalina e disinfezione termica</li></ul> |

Pulizia/disinfezione manuale

- Prima della disinfezione far sgocciolare l'acqua di risciacquo del prodotto, per evitare che si diluisca con la soluzione disinfettante.
- Dopo la pulizia/disinfezione manuali sottoporre le superfici visibili a un controllo ottico finalizzato a escludere la presenza di residui.
- Se necessario, ripetere il processo di pulizia/disinfezione.

Pulizia manuale con disinfezione per immersione

| Fase | Punto                 | T<br>[°C/°F]   | t<br>[min] | Conc.<br>[%] | Qualità<br>dell'acqua | Chimica                                                                        |
|------|-----------------------|----------------|------------|--------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Pulizia disinfettante | TA<br>(fredda) | >15        | 2            | A-P                   | Concentrato privo di aldeidi, fenoli e composti di ammonio quaternari, pH ~ 9* |
| II   | Risciacquo intermedio | TA<br>(fredda) | 1          | -            | A-P                   | -                                                                              |
| III  | Disinfezione          | TA<br>(fredda) | 15         | 2            | A-P                   | Concentrato privo di aldeidi, fenoli e composti di ammonio quaternari, pH ~ 9* |
| IV   | Risciacquo finale     | TA<br>(fredda) | 1          | -            | A-CD                  | -                                                                              |
| V    | Asciugatura           | TA             | -          | -            | -                     | -                                                                              |

A-P: Acqua potabile  
A-CD: Acqua completamente desalinizzata (demineralizzata, dal punto di vista microbiologico almeno di qualità dell'acqua potabile)  
TA: Temperatura ambiente  
\*Raccomandato: BBraun Stabimed

- Rispettare le informazioni relative agli spazzolini per pulizia idonei e alle siringhe monouso, vedere Procedimento di preparazione sterile e disinfezione validato.

Fase I

- Immergere completamente il prodotto nella soluzione disinfettante ad azione detergente attiva per almeno 15 min, accertandosi che tutte le superfici accessibili risultino inumidite.
- Pulire il prodotto con uno spazzolino per pulizia idoneo nella soluzione, finché sulla superficie non è più riconoscibile alcun residuo.
- Se necessario, spazzolare le superfici non visibili per almeno 1 min con uno spazzolino per pulizia idoneo.
- Durante la pulizia muovere i componenti non rigidi, come ad es. viti di arresto, snodi, ecc.
- Quindi sciacquare accuratamente questi punti con la soluzione disinfettante ad azione detergente attiva e una siringa monouso idonea, comunque sempre per almeno per 5 volte.

Fase II

- Sciacquare completamente il prodotto (tutte le superfici accessibili) sotto l'acqua corrente.
- Durante il risciacquo muovere i componenti non rigidi, come ad es. viti di arresto, snodi, ecc.
- Far sgocciolare sufficientemente l'acqua residua.

Fase III

- Immergere completamente il prodotto nella soluzione disinfettante.
- Durante la disinfezione muovere i componenti non rigidi, come ad es. viti di arresto, snodi, ecc.
- Sciacquare almeno cinque volte i lumi all'inizio del tempo di azione con una siringa monouso adeguata. Accertarsi che tutte le superfici accessibili risultino inumidite.

Fase IV

- Sciacquare completamente il prodotto (tutte le superfici accessibili).
- Durante il risciacquo finale muovere i componenti non rigidi, come ad es. viti di arresto, snodi, ecc.
- Sciacquare i lumi per almeno 5 volte usando una siringa monouso idonea.
- Far sgocciolare sufficientemente l'acqua residua.

Fase V

- Asciugare il prodotto in fase di asciugatura con i mezzi adeguati (per es. teli, aria compressa), vedere Procedimento di preparazione sterile e disinfezione validato.

Pulizia/disinfezione automatiche

Nota  
In linea di principio la lavatrice/disinfettore deve avere un'efficacia testata (ad es. omologazione FDA oppure marchio CE a norma DIN EN ISO 15883).

Nota  
Il disinfettore impiegato deve essere regolarmente verificato e sottoposto a manutenzione.

Pulizia automatica alcalina e disinfezione termica

Modello di apparecchio: Lavatrice/disinfettore monocamera senza ultrasuoni

| Fase | Punto                 | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Qualità<br>dell'acqua | Chimica/Osservazione                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|-----------------------|--------------|------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Prerisciacquo         | <25/77       | 3          | A-P                   | -                                                                                                                                                                                                                                                       |
| II   | Pulizia               | 55/131       | 10         | A-CD                  | <div><div>■</div>Concentrato, alcalino:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 13</li><li>- &lt;5 % tensioattivi anionici</li></ul><div>■</div>Soluzione pronta all'uso allo 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 11*</li></ul></div> |
| III  | Risciacquo intermedio | >10/50       | 1          | A-CD                  | -                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IV   | Disinfezione termica  | 90/194       | 5          | A-CD                  | -                                                                                                                                                                                                                                                       |
| V    | Asciugatura           | -            | -          | -                     | In base al programma per lavatrice/disinfettore                                                                                                                                                                                                         |

A-P: Acqua potabile  
A-CD: Acqua completamente desalinizzata (demineralizzata, dal punto di vista microbiologico almeno di qualità dell'acqua potabile)  
\*Raccomandato: BBraun Helimatic Cleaner alcaline

- Dopo la pulizia/disinfezione automatiche verificare che le superfici visibili non presentino residui.

Controllo, manutenzione e verifica



ATTENZIONE

**Danni (attacchi ai metalli/corrosione da attrito) al prodotto dovuti a lubrificazione insufficiente!**

- Prima di eseguire il controllo del funzionamento oliare leggermente le parti mobili (ad es. snodi, scorrevoli e barre filettate) con un olio per la cura idoneo per il procedimento di sterilizzazione usato (ad es. per la sterilizzazione a vapore olio spray STERILIT® I JG600 oppure oliatore a goccia STERILIT® I JG598).

- Far raffreddare il prodotto a temperatura ambiente.
- Dopo ogni pulizia, disinfezione ed asciugatura verificare che il prodotto sia asciutto, pulito, funzionante e che non presenti danni, ad es. all'isolamento, nonché componenti corrosi, staccati, deformati, rotti, crepati, usurati o altrimenti alterati.
- Asciugare il prodotto bagnato o umido.
- Pulire e disinfettare nuovamente il prodotto non pulito.
- Verificare il funzionamento del prodotto.
- Scartare immediatamente il prodotto danneggiato o non idoneo a funzionare e inviarlo Aesculap all'Assistenza tecnica, vedere Assistenza tecnica.
- Verificare la compatibilità con i relativi prodotti.

Imballo

- Disporre il prodotto in un alloggiamento adeguato o metterlo in un cestello idoneo. Verificare che i taglienti presenti siano adeguatamente protetti.
- Imballare i cestelli in maniera idonea per il procedimento di sterilizzazione (ad es. in Aesculap container per sterilizzazione).
- Accertarsi che l'imballo impedisca eventuali ricontaminazioni del prodotto durante il magazzinoaggio.

Sterilizzazione a vapore

Nota  
Il prodotto può essere sterilizzato sia da smontato che da montato.

- Verificare che il mezzo sterilizzante abbia accesso a tutte le superfici esterne ed interne (ad es. aprendo valvole e rubinetti).
- Procedimento di sterilizzazione validato
  - Sterilizzazione a vapore con procedimento a vuoto frazionato
  - Sterilizzatrice a vapore a norma DIN EN 285 e validata a norma DIN EN ISO 17665
  - Sterilizzazione con procedimento a vuoto frazionato a 134 °C/durata 5 min
- Per la sterilizzazione contemporanea di più prodotti in una sterilizzatrice a vapore: accertarsi che non venga superato il carico massimo ammesso per la sterilizzatrice secondo le indicazioni del produttore.

Conservazione

- Conservare i prodotti sterili in un imballo ermetico ai batteri in un ambiente protetto dalla polvere, asciutto, buio e con una temperatura costante.

Assistenza tecnica



AVVERTENZA

**Pericolo di lesioni e/o malfunzionamenti!**

- Non modificare il prodotto.

- Per qualsiasi intervento di assistenza e riparazione rivolgersi alla rappresentanza nazionale B. Braun/Aesculap. Eventuali modifiche delle attrezzature medico-chirurgiche possono comportare il decadere dei diritti di garanzia e delle omologazioni.

Indirizzi dei centri assistenza

Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Gli altri indirizzi dell'assistenza possono essere richiesti all'indirizzo predetto.

Smaltimento

- Nello smaltimento o il riciclaggio del prodotto, dei relativi componenti e della rispettiva confezione è assolutamente necessario rispettare le normative nazionali!

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746

## Aesculap®

### Instrumento extractor Metha® para cone 12/14 (ND656R)

#### Legenda

- 1 Engaste
- 2 Haste
- 3 Orifício rosqueado
- 4 Secção
- 5 Parte superior do engaste
- 6 Mandril

#### Símbolos existentes no produto e embalagem



Atenção, símbolo de aviso geral  
Atenção, consultar os documentos em anexo

#### Campo de aplicação

- Para as instruções de utilização específicas dos artigos e informações sobre a compatibilidade dos materiais, ver também a Extranet da Aesculap em [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

#### Aplicação

O instrumento extractor Metha® para o cone 12/14 (ND656R) é utilizado para a remoção de colares de ensaio Metha® de osteoperfiladores Metha® e para a explantação de próteses não modulares Metha® (em conjunto com ND655R).

#### Manuseamento e preparação seguros

- Os produtos e os acessórios apenas podem ser operados e utilizados por pessoas que possuam a formação, os conhecimentos ou a experiência necessários.
- Ler, cumprir e guardar as instruções de utilização.
- Utilizar o produto apenas para a finalidade indicada, ver Aplicação.
- Limpar o produto novo após remover a embalagem de transporte e antes da primeira esterilização (limpeza manual ou em máquina).
- Guardar o produto novo ou não utilizado num local seco, limpo e protegido.
- Antes de cada utilização, verificar visualmente o produto em relação a: peças soltas, deformadas, quebradas, com fendas, desgastadas e partidas.
- Não utilizar produtos que apresentem danos ou defeitos. Eliminar de imediato um produto danificado.
- Substituir imediatamente as peças danificadas por peças sobressalentes originais.

#### Utilização

##### Retirar o colar Metha® dos osteoperfiladores Metha®

- Empurrar o instrumento extractor Metha® na direcção do cone 12/14 (ND656R) com o mandril 6 sobre o colar de ensaio Metha®.
- Rodar o engaste 1 na direcção da seta "close".
- Retirar o colar de ensaio Metha®.

##### Explantar as próteses não modulares Metha® (em conjunto com ND655R)



ATENÇÃO

Danos na prótese/cone da prótese Metha® durante a explantação!  
► Não voltar a utilizar a prótese Metha®.

- Empurrar o extractor Metha® na direcção do cone 12/14 (ND656R) com o mandril 6 sobre o cone da prótese.
- Rodar o engaste 1 na direcção da seta "close".
- Explantar as próteses não modulares Metha® com o martelo de fendas (NF275R).

#### Desmontagem

##### Retirar o colar Metha® dos osteoperfiladores Metha®

- Rodar o engaste 1 na direcção da seta "open", até o lado superior 5 deste 1 ficar nivelado com a secção 4.
- Se aplicável, retirar o colar de ensaio Metha®.
- Rodar novamente o engaste 1 na direcção da seta "open" e retirar.

##### Explantar as próteses não modulares Metha® (em conjunto com ND655R)

- Desaparafusar o instrumento de inserção/extracção Metha® ND655R do furo roscado 3 do ND656R.
- Rodar o engaste 1 na direcção da seta "open", até o lado superior 5 deste 1 ficar nivelado com a secção 4.
- Se aplicável, retirar a prótese Metha® explantada.
- Rodar novamente o engaste 1 na direcção da seta "open" e retirar.

#### Montagem

##### Retirar o colar Metha® dos osteoperfiladores Metha®

- Rodar o engaste 1 na direcção da seta "close" da haste 2, até o lado superior 5 deste 1 ficar nivelado com a secção 4.

##### Explantar as próteses não modulares Metha® (em conjunto com ND655R)

- Rodar o engaste 1 na direcção da seta "close" da haste 2, até o lado superior 5 deste 1 ficar nivelado com a secção 4.
- Aparafusar e fixar bem o instrumento de inserção/extracção Metha® ND655R no furo roscado 3 do ND656R.

## Método de reprocessamento validado

#### Instruções gerais de segurança

##### Nota

Respeitar a legislação nacional, as normas e directivas aplicáveis a nível nacional e internacional, bem como as próprias normas de higiene aplicáveis aos métodos de reprocessamento.

##### Nota

Em doentes com a doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ), com suspeita de DCJ ou possíveis variantes, respeitar as legislações em vigor no país de aplicação relativamente ao reprocessamento dos produtos.

##### Nota

Com vista à obtenção de melhores e mais seguros resultados de limpeza, é recomendável dar preferência ao reprocessamento automático em vez da limpeza manual.

##### Nota

Ter em atenção que só se poderá assegurar um reprocessamento bem-sucedido deste produto médicos após a validação prévia do processo de reprocessamento. Nesta situação, o utilizador/pessoa encarregue do reprocessamento assume toda a responsabilidade pelo reprocessamento.

Para a validação foram utilizadas as características químicas recomendadas.

##### Nota

Caso a esterilização não seja concluída, deve ser usado um produto de desinfecção virucida.

##### Nota

Para informações actuais sobre o reprocessamento e a compatibilidade dos materiais, ver também a Extranet da Aesculap em [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

O método homologado de esterilização a vapor foi efectuado na Aesculap sistema de contentor de esterilização.

#### Informações gerais

As incrustações ou resíduos da intervenção cirúrgica podem dificultar a limpeza ou torná-la pouco eficiente, provocando corrosão. Por conseguinte, não se deve exceder um intervalo de tempo de 6 h entre a aplicação e a preparação, nem se devem utilizar temperaturas de pré-limpeza >45 °C ou desinfectantes que fixem as incrustações (base da substância activa: aldeído, álcool).

Os produtos de neutralização ou detergentes básicos, quando usados excessivamente em aço inoxidável, podem provocar corrosão química e/ou desbotamento e ilegibilidade visual ou automática das inscrições a laser.

Os resíduos de cloro ou cloretados, tais como resíduos provenientes da intervenção cirúrgica, fármacos, soro fisiológico ou os resíduos contidos na água usada para a limpeza, desinfecção e esterilização, quando aplicados em aço inoxidável, podem causar corrosão (corrosão punctiforme, corrosão por tensão) e, desta forma, provocar a destruição dos produtos. Para a remoção, lavar abundantemente com água completamente dessalinizada e deixar secar.

Secagem final, quando necessário.

Só é permitida a utilização de produtos químicos processuais testados e homologados (por exemplo, homologação VAH ou FDA ou marcação CE) e que tenham sido recomendados pelo fabricante relativamente à compatibilidade dos materiais. Respeitar rigorosamente todas as instruções de aplicação do fabricante dos produtos químicos. Caso contrário, poderão surgir os seguintes problemas:

- Alterações ópticas do material, por exemplo, desbotamento ou alterações de cor no titânio ou alumínio. No caso do alumínio, podem ocorrer alterações visíveis da superfície mesmo em soluções de aplicação/utilização com um valor de pH >8.
- Danos no material, por exemplo, corrosão, fendas, rupturas, desgaste prematuro ou dilatação.
- Para a limpeza, não utilizar escovas de metal ou outros produtos agressivos que possam danificar a superfície, caso contrário, existe perigo de corrosão.
- Para mais informações sobre um reprocessamento higienicamente seguro e compatível com o material e conservador do mesmo, ver em [www.a-k-l.org](http://www.a-k-l.org) o item "Publications" – "Red brochure – Proper maintenance of instruments".

#### Desmontagem antes da execução do método de reprocessamento

- Desmontar o produto imediatamente após a utilização, tal como descrito nas instruções.

#### Preparação no local de utilização

- Se aplicável, lavar as superfícies não visíveis de preferência com água completamente dessalinizada, por ex. com uma seringa descartável.
- Remover completamente os resíduos visíveis da cirurgia, tanto quanto possível, com um pano húmido e que não desfie.
- Transportar o produto seco num contentor de eliminação fechado, num período de 6 horas, para os processos de limpeza e desinfecção.

#### Preparação antes da limpeza

- Desmontar o produto antes de proceder à limpeza, ver Desmontagem.

#### Limpeza/desinfecção

#### Instruções de segurança específicas dos produtos para o método de reprocessamento



CUIDADO

Danos no produto devido à utilização de produtos de limpeza/desinfecção inadequados e/ou a temperaturas demasiado elevadas!  
► Utilizar produtos de limpeza e desinfecção segundo as instruções do fabricante. Estes produtos  
– devem estar homologados para aço inoxidável,  
► Ter em consideração as indicações relativas à concentração, temperatura e tempo de reacção.

#### Processo de limpeza e desinfecção validado

| Processo validado                                 | Características                                                                                                                                                                                                                                                  | Referência                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Limpeza manual com desinfecção por imersão        | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Escova de limpeza: por ex. escova de dentes ou escovilhão</li><li>■ Seringa descartável de 20 ml</li><li>■ Fase de secagem: Usar um pano que não largue pêlos ou ar comprimido adequado para utilização médica</li></ul> | Capítulo Limpeza/desinfecção manual e subcapítulo:<br>■ Capítulo Limpeza manual com desinfecção por imersão            |
| Limpeza alcalina automática e desinfecção térmica | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Colocar o produto num cesto de rede próprio para a limpeza (evitar sombras de lavagem).</li></ul>                                                                                                                        | Capítulo Limpeza/desinfecção automática e subcapítulo:<br>■ Capítulo Limpeza alcalina automática e desinfecção térmica |

Limpeza/desinfecção manual

- ▶ Antes da desinfecção manual, deixar escorrer bem a água de lavagem do produto para evitar uma diluição da solução desinfectante.
- ▶ Após a limpeza/desinfecção manual, verificar se as superfícies visíveis apresentam resíduos.
- ▶ Se necessário, repetir o processo de limpeza/desinfecção.

Limpeza manual com desinfecção por imersão

| Fase | Passo                    | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Conc.<br>[%] | Qualidade<br>da água | Características químicas                            |
|------|--------------------------|--------------|------------|--------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| I    | Limpeza<br>desinfectante | TA (frio)    | >15        | 2            | A–P                  | Concentrado isento de aldeído, fenol e QAV, pH ~ 9* |
| II   | Lavagem<br>intermédia    | TA (frio)    | 1          | –            | A–P                  | –                                                   |
| III  | Desinfecção              | TA (frio)    | 15         | 2            | A–P                  | Concentrado isento de aldeído, fenol e QAV, pH ~ 9* |
| IV   | Lavagem<br>final         | TA (frio)    | 1          | –            | A–CD                 | –                                                   |
| V    | Secagem                  | TA           | –          | –            | –                    | –                                                   |

A–P:           Água potável  
A–CD:        Água completamente dessalinizada (desmineralizada, em termos microbiológicos, no mínimo com qualidade de água potável)  
TA:           Temperatura ambiente  
\*Recomenda-se:   BBraun Stabimed

- ▶ Ter em atenção as informações sobre escovas apropriadas e seringas descartáveis, ver Processo de limpeza e desinfecção validado.

**Fase I**  
▶ Imergir totalmente o produto na solução desinfectante de limpeza activa durante, pelo menos 15 min. Para tal, assegurar que todas as superfícies acessíveis ficam molhadas.  
▶ Limpar o produto com uma escova adequada na solução até os resíduos serem completamente removidos da superfície.  
▶ Se aplicável, limpar as superfícies não visíveis durante, pelo menos, 1 min com uma escova adequada.  
▶ Não mover os componentes fixos, por exemplo, parafusos de ajuste, articulações, etc., durante a limpeza.  
▶ Em seguida, lavar estes pontos a fundo, ou seja, pelo menos, 5 vezes, com uma seringa descartável adequada e uma solução desinfectante de limpeza activa.

**Fase II**  
▶ Lavar completamente o produto (todas as superfícies acessíveis) sob água corrente.  
▶ Durante a lavagem, mover os componentes móveis como, por exemplo, parafusos de ajuste, articulações, etc.  
▶ Deixar escorrer bem a água excedente.

**Fase III**  
▶ Mergulhar totalmente o produto na solução desinfectante.  
▶ Mova os componentes não rígidos durante a desinfecção, por exemplo, parafusos de ajuste, articulações, etc.  
▶ Lavar os lúmenes, no início do tempo de actuação, pelo menos 5 vezes com uma seringa descartável. Para tal, assegurar que todas as superfícies acessíveis ficam molhadas.

**Fase IV**  
▶ Lavar completamente o produto (todas as superfícies acessíveis).  
▶ Mover os componentes móveis, por exemplo, parafusos de ajuste, articulações, etc., durante a lavagem final.  
▶ Lavar os lúmens com uma seringa descartável adequada pelo menos 5 vezes.  
▶ Deixar escorrer bem a água excedente.

**Fase V**  
▶ Secar produto no período de secagem com os meios auxiliares apropriados (por ex. toalhetes, ar comprimido), ver Processo de limpeza e desinfecção validado.

Limpeza/desinfecção automática

*Nota*  
O aparelho de desinfecção e de limpeza deve possuir, em regra, uma eficácia testada (por ex. homologação pela FDA ou marcação CE correspondente a DIN EN ISO 15883).

*Nota*  
O aparelho de limpeza e desinfecção utilizado deve ser submetido a manutenção e verificação regulares.

Limpeza alcalina automática e desinfecção térmica

Tipo de aparelho: aparelho de limpeza/desinfecção de câmara única sem ultra-sons

| Fase | Passo                   | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Qualidade<br>da água | Características químicas/observação                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-------------------------|--------------|------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Lavagem prévia          | <25/77       | 3          | A–P                  | –                                                                                                                                                                                                                                                           |
| II   | Limpeza                 | 55/131       | 10         | A–CD                 | <div><div>■</div> Concentrado, alcalino:<ul style="list-style-type: none"><li>– pH ~ 13</li><li>– &lt;5 % de tensioactivos aniónicos</li></ul></div> <div><div>■</div> Solução de uso 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>– pH ~ 11*</li></ul></div> |
| III  | Lavagem inter–<br>média | >10/50       | 1          | A–CD                 | –                                                                                                                                                                                                                                                           |
| IV   | Desinfecção<br>térmica  | 90/194       | 5          | A–CD                 | –                                                                                                                                                                                                                                                           |
| V    | Secagem                 | –            | –          | –                    | Conforme o programa para o aparelho de limpeza e desinfecção                                                                                                                                                                                                |

A–P:           Água potável  
A–CD:        Água completamente dessalinizada (desmineralizada, em termos microbiológicos, no mínimo com qualidade de água potável)  
\*Recomenda-se:   BBraun Helimatic Cleaner alcaline

- ▶ Após uma limpeza/desinfecção automática, verificar as superfícies visíveis quanto à presença de possíveis resíduos.

Controlo, manutenção e verificação



CUIDADO

**Danos no produto (corrosão de metal/corrosão por fricção) devido a uma lubrificação insuficiente!**

- ▶ Antes de verificar o funcionamento, lubrificar as peças móveis (por exemplo, articulações, corrediças e barras roscadas) com óleo de conservação adequado ao processo de esterilização utilizado (por exemplo, em caso de esterilização com vapor, spray STERILIT® I JG600 ou lubrificador conta-gotas STERILIT® I JG598).

- ▶ Deixar arrefecer o produto até à temperatura ambiente.
- ▶ Após cada limpeza, desinfecção e secagem, verificar o produto quanto a: segura, limpeza, bom funcionamento e danos, por ex., no isolamento, partes corroidas, soltas, tortas, quebradas, fendidas, desgastadas ou demolidas.
- ▶ Secar o produto se estiver molhado ou húmido.
- ▶ Limpar e desinfectar novamente o produto, caso apresente sujidade.
- ▶ Verificar se o produto funciona correctamente.
- ▶ Eliminar imediatamente os produtos que apresentem danos ou avarias de funcionamento e enviá-los para o serviço de assistência técnica da Aesculap, ver Serviço de assistência técnica.
- ▶ Verificar a compatibilidade com os produtos correspondentes.

Embalagem

- ▶ Guardar o produto no alojamento previsto para tal ou num cesto de rede adequado. Garantir que as lâminas existentes estão protegidas.
- ▶ Colocar os cestos de rede em recipientes adequados ao processo de esterilização (por ex. em contentores de esterilização Aesculap).
- ▶ Assegurar que a embalagem evita uma recontaminação do produto durante o armazenamento.

Esterilização a vapor

*Nota*  
O produto pode ser esterilizado tanto desmontado como montado.

- ▶ Assegurar-se de que o produto de esterilização tem acesso a todas as superfícies externas e internas (por ex. abrindo válvulas e torneiras).
- ▶ Processo de esterilização, devidamente validado
  - Esterilização a vapor no processo de vácuo fraccionado
  - Esterilizador a vapor segundo a DIN EN 285 e validado segundo a DIN EN ISO 17665
  - Esterilização no processo de vácuo fraccionado a 134 °C, tempo de não contaminação de 5 min
- ▶ No caso de esterilização simultânea de vários produtos num esterilizador a vapor: assegurar que a carga máxima admissível do esterilizador a vapor, definida pelo fabricante, não é excedida.

Armazenamento

- ▶ Armazenar os produtos esterilizados numa embalagem esterilizada e num local protegido do pó, seco, com pouca luminosidade e com uma temperatura estável.

Serviço de assistência técnica



ATENÇÃO

**Perigo de ferimentos e/ou avarias de funcionamento!**

- ▶ Não modificar o produto.

- ▶ Para trabalhos de manutenção e reparação, contacte o seu representante local da B. Braun/Aesculap.
- Todas as modificações nos equipamentos médicos podem originar uma perda dos direitos decorrentes da garantia e responsabilidade do fabricante, bem como de possíveis licenças.

Endereços de assistência técnica

Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone:           +49 7461 95-1602  
Fax:              +49 7461 16-5621  
E-Mail:          ats@aesculap.de

Pode obter outros endereços de assistência técnica através do endereço acima referido.

Eliminação

- ▶ Aquando da eliminação ou reciclagem do produto, dos respectivos componentes e da sua embalagem, ter sempre em atenção as normas nacionais!

TA–Nr. 012480   01/13   V6   Änd.–Nr. 45746

## Aesculap® Metha® uitslaginstrument voor conus 12/14 (ND656R)

### Legenda

- Spanhuls
- Schacht
- Boring met schroefdraad
- Kop
- Bovenkant van de spanhuls
- Spankop

### Symbolen op het product en verpakking



Let op: algemeen waarschuwingssymbool

Let op: volg de bijgesloten documentatie

### Toepassingsgebied

- Artikelspecifieke gebruiksaanwijzingen en informatie over materiaalcompatibiliteit vindt u ook op het Aesculap-extranet onder [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

### Gebruiksdoel

Het uitslaginstrument Metha® voor conus 12/14 (ND656R) wordt gebruikt voor het aftrekken van Metha® proefhalsstukken van Metha® osteoprofiler en voor het explanteren van niet-modulaire Metha® prothesen (in verbinding met ND655R).

### Veilig gebruik en voorbereiding

- Dit product en de accessoires mogen uitsluitend worden gebruikt door personen die over de daartoe benodigde opleiding, kennis en ervaring beschikken.
- Lees de gebruiksaanwijzing, houd u aan de instructies en bewaar het document.
- Gebruik het product uitsluitend voor het doel waarvoor het bestemd is, zie Gebruiksdoel.
- Haal een nieuw product uit de transportverpakking en reinig het (handmatig of machinaal) vóórdat u het voor het eerst steriliseert.
- Bewaar het nieuwe of niet-gebruikte product op een droge, schone en veilige plek.
- Controleer het product vóór elk gebruik visueel op: losse, verbogen, gebroken, gebarsten, versleten en afgebroken onderdelen.
- Gebruik geen beschadigde of defecte producten. Houd beschadigde producten onmiddellijk apart.
- Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk door originele onderdelen.

### Gebruik

#### Trek de Metha® proefhalsstukken van Metha® osteoprofiler af

- Schuif het Metha® uitslaginstrument voor conus 12/14 (ND656R) met spankop 6 over het Metha® proefhalsstuk.
- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "close" vast.
- Trek het Metha® proefhalsstuk eraf.

#### Explanteer de niet-modulaire Metha® prothesen (in verbinding met ND655R)



**Beschadiging van de Metha® prothese/de conus van de prothese bij het explanteren!**

- Geëxplanteerde Metha® prothese niet hergebruiken.

**WAARSCHUWING**

- Schuif het gecombineerde Metha® uitslaginstrument voor conus 12/14 (ND656R/ND655R) met spankop 6 over de conus van de prothese.
- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "close" vast.
- Explanteer niet-modulaire Metha® prothesen met sleufhamer (NF275R).

### Demontage

#### Trek de Metha® proefhalsstukken van Metha® osteoprofiler af

- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "open", tot de bovenkant 5 van de spanhuls 1 gelijk ligt met de kop 4.
- Verwijder indien nodig het Metha® proefhalsstuk.
- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "open" verder en verwijder hem.

#### Explanteer de niet-modulaire Metha® prothesen (in verbinding met ND655R)

- Schroef het Metha® in-/uitslaginstrument ND655R uit de boring met schroefdraad 3 van ND656R.
- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "open", tot de bovenkant 5 van de spanhuls 1 gelijk ligt met de kop 4.
- Verwijder indien nodig de geëxplanteerde Metha® prothese.
- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "open" verder en verwijder hem.

### Montage

#### Trek de Metha® proefhalsstukken van Metha® osteoprofiler af

- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "close" op de schacht 2, tot de bovenkant 5 van de spanhuls 1 gelijk ligt met de kop 4.

#### Explanteer de niet-modulaire Metha® prothesen (in verbinding met ND655R)

- Draai de spanhuls 1 in de richting van de pijl "close" op de schacht 2, tot de bovenkant 5 van de spanhuls 1 gelijk ligt met de kop 4.
- Schroef het Metha® in-/uitslaginstrument ND655R in de boring met schroefdraad 3 van ND656R en draai het vast.

### Gevalideerd reinigings- en desinfectieproces

#### Algemene veiligheidsrichtlijnen

##### Opmerking

Voer de reiniging en sterilisatie uit in overeenstemming met de nationale wettelijke voorschriften, nationale en internationale normen en richtlijnen en de eigen hygiënische voorschriften.

##### Opmerking

Bij patiënten die zeker of vermoedelijk aan de ziekte van Creutzfeldt-Jakob (CJ) of mogelijke varianten van deze aandoening lijden, moeten de nationale voorschriften voor de reiniging en sterilisatie van de producten worden nageleefd.

##### Opmerking

Machinale reiniging en desinfectie verdienen de voorkeur boven handmatige reiniging met het oog op een beter en veiliger reinigingsresultaat.

##### Opmerking

Wij wijzen erop dat een succesvolle reiniging en desinfectie van dit medische hulpmiddel uitsluitend kan worden gegarandeerd na een voorafgaande validatie van het reinigings- en desinfectieproces. Hiervoor is de gebruiker/het reinigingspersoneel verantwoordelijk.

Voor de validering werden de aanbevolen chemische middelen gebruikt.

##### Opmerking

Indien geen afsluitende sterilisatie plaatsvindt, moet een viricide desinfectiemiddel worden gebruikt.

##### Opmerking

Actuele informatie over reiniging en desinfectie en over materiaalcompatibiliteit vindt u ook op het Aesculap extranet onder [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

Het gevalideerde stoomsterilisatieproces werd in het Aesculap-steriele-containersysteem uitgevoerd.

#### Algemene aanwijzingen

Vastgekoekte of afgezette operatieresten kunnen de reiniging bemoeilijken of ineffectief maken en tot de corrosie leiden. Daarom mag de tijdspanne tussen het gebruik en de voorbereiding voor verder gebruik niet langer dan 6 uur zijn en mogen er geen fixerende voorreinigingstemperaturen >45 °C noch fixerende desinfectantia (op basis van: aldehyde, alcohol) worden gebruikt.

Overdosering van neutralisatiemiddelen of basisreinigers kan chemische aantasting en/of verbleking van de laseropschriften veroorzaken bij roestvrij staal, waardoor deze visueel of machinaal onleesbaar worden.

Chloor- en chloridehoudende residuen (bijv. in operatieresten, medicijnen, zoutoplossingen, het reinigingswater, desinfectie en sterilisatie) leiden bij roestvrij staal tot corrosie (putcorrosie, spanningcorrosie) en bijgevolg tot beschadiging van de producten. Om de resten te verwijderen is een grondige spoeling met gedemineraliseerd water en een daaropvolgende droging noodzakelijk.

Nadrogen, indien noodzakelijk.

Er mogen alleen proceschemicaliën worden ingezet, die gecontroleerd en vrijgegeven zijn (bijvoorbeeld VAH- of FDA-toelating, respectievelijk CE-merk) en door de fabrikant van de chemicaliën met het oog op de materiaalverdraagzaamheid werden aanbevolen. Alle toepassingsrichtlijnen van de chemicaliënfabrikant moeten strikt worden nageleefd. In het andere geval kan dit tot de volgende problemen leiden:

- Optische verandering van het materiaal, bijv. verbleken of kleurverandering van titanium of aluminium. Bij aluminium kunnen zichtbare oppervlakteveranderingen reeds optreden bij een pH-waarde vanaf 8 in de gebruiksoplossing.
- Materiële schade zoals corrosie, scheurtjes, barsten, vroegtijdige veroudering of opzetten.
- Gebruik voor de reiniging geen metaalborstels of andere middelen met een schurende werking die het oppervlak kunnen beschadigen, om corrosie te voorkomen.
- Gedetailleerde aanwijzingen voor een veilige, hygienische en materiaalvriendelijke/sparende reiniging en desinfectie vindt u op [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) rubriek Publicaties, Rode brochure: instrumenten op de juiste wijze onderhouden.

#### Demontage voor het reinigen en steriliseren

- Demonteer het product onmiddellijk na het gebruik volgens de instructies.

#### Vorbereiding op de plaats van gebruik

- Indien van toepassing, niet zichtbare oppervlakken uit voorzorg met gedemineraliseerd water, bijv. met een wegwerpspuit, doorspoelen.
- Verwijder zichtbare operatieresten zo grondig mogelijk met een vochtige, pluivrije doek.
- Breng het product binnen 6 uur droog in een gesloten afvoercontainer weg voor reiniging en desinfectie.

#### Vorbereiding voor de reiniging

- Demonteer het product voor de reiniging, zie Demontage.

#### Reiniging/desinfectie

##### Productspecifieke veiligheidsrichtlijnen voor reinigen en steriliseren



**VOORZICHTIG**

**Beschadiging van het product door gebruik van ongeschikte reinigings-/desinfectiemiddelen en/of te hoge temperaturen!**

- Gebruik reinigings- en desinfectiemiddelen volgens de aanwijzingen van de fabrikant,
  - die zijn toegelaten voor edelstaal,
- Volg de aanwijzingen met betrekking tot concentratie, temperatuur en inwerkingsduur.

##### Gevalideerd reinigings- en desinfectieprocedé

| Gevalideerd procedé                                      | Bijzonderheden                                                                                                                                                                                             | Referentie                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handmatige reiniging met dompel-desinfectie              | <ul style="list-style-type: none"><li>Reinigingsborstel: bijv. tandenborstel of cilinderborstel</li> <li>Wegwerpspuit 20 ml</li> <li>Droogfase: Gebruik een pluivrije doek of medische perslucht</li></ul> | Paragraaf Handmatige reiniging/desinfectie en subhoofdstuk: <ul style="list-style-type: none"><li>Paragraaf Handmatige reiniging met dompeldesinfectie</li></ul>              |
| Machinale alkalische reiniging en thermische desinfectie | <ul style="list-style-type: none"><li>Leg het product op een geschikte zeefkorf (zodat spoelschaduwen worden vermeden).</li></ul>                                                                          | Paragraaf Machinale reiniging/desinfectie en subhoofdstuk: <ul style="list-style-type: none"><li>Paragraaf Machinale alkalische reiniging en thermische desinfectie</li></ul> |

Handmatige reiniging/desinfectie

- ▶ Laat vóór de handmatige desinfectie het spoelwater voldoende van het product afdrui­pen, om een verdunning van de desinfectiemiddel­oplossing te voorkomen.
- ▶ De zichtbare oppervlakken na de handmatige reiniging/desinfectie visueel op residuen controleren.
- ▶ Herhaal het reinigings-/desinfectieproces, indien nodig.

Handmatige reiniging met dompeldesinfectie

| Fase | Stap                           | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Conc.<br>[%] | Waterkwa-<br>liteit | Chemie                                               |
|------|--------------------------------|--------------|------------|--------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| I    | Desinfecte-<br>rende reiniging | KT<br>(koud) | >15        | 2            | D-W                 | Concentraat vrij van aldehyde, fenol en QAV, pH ~ 9* |
| II   | Tussenspoelen                  | KT<br>(koud) | 1          | -            | D-W                 | -                                                    |
| III  | Desinfectie                    | KT<br>(koud) | 15         | 2            | D-W                 | Concentraat vrij van aldehyde, fenol en QAV, pH ~ 9* |
| IV   | Naspoelen                      | KT<br>(koud) | 1          | -            | DM-W                | -                                                    |
| V    | Drogen                         | KT           | -          | -            | -                   | -                                                    |

D-W: Drinkwater  
DM-W: Gedemineraliseerd water (microbiologisch minstens drinkwaterkwaliteit)  
KT: Kamertemperatuur  
\*Aanbevolen: BBraun Stabimed

- ▶ Houdt de informatie omtrent de juiste reinigingsborstels een wegwerpspuiten aan, zie Gevalideerd reinigings- en desinfectiepro­cé­dé.

- Fase I
- ▶ Het product moet ten minste 15 min volledig in de reinigingsactieve desinfectieoplossing worden ondergedompeld. Zorg ervoor dat alle bereikbare oppervlakken bevochtigd worden.
  - ▶ Reinig het product met een geschikte reinigingsborstel in de oplossing totdat er op het oppervlak geen residuen meer te bespeuren zijn.
  - ▶ Reinig niet zichtbare oppervlakken indien van toepassing gedurende tenminste 1 min met een geschikte reini­gingsborstel.
  - ▶ Beweeg alle bewegende onderdelen, zoals stelschroeven, scharnieren enz. tijdens de reiniging.
  - ▶ Spoel deze plekken vervolgens minstens 5-maal grondig door met de reinigingsactieve desinfectieoplossing en een geschikte wegwerpspuit.

- Fase II
- ▶ Spoel het product volledig (alle bereikbare oppervlakken) onder stromend water af/door.
  - ▶ Beweeg tijdens het spoelen alle niet starre delen zoals stelschroeven, scharnieren enz.
  - ▶ Laat het restvocht voldoende afdrui­pen.

- Fase III
- ▶ Dompel het product volledig in de desinfectieoplossing onder.
  - ▶ Beweeg tijdens de desinfectie alle niet starre delen zoals stelschroeven, scharnieren enz.
  - ▶ Het lumen moet aan het begin van de inwerktijd met een geschikte wegwerpspuit minstens 5 maal worden gespoeld. Daarbij moet erop worden gelet dat alle goed toegankelijke oppervlakken bevochtigd zijn.

- Fase IV
- ▶ Spoel het product volledig (alle bereikbare oppervlakken) af/door.
  - ▶ Beweeg alle bewegende onderdelen, zoals stelschroeven, scharnieren enz. tijdens de eindspoeling.
  - ▶ Spoel het lumen minstens 5-maal met een geschikte wegwerpspuit.
  - ▶ Laat het restvocht voldoende afdrui­pen.

- Fase V
- ▶ Het product moet in de droogfase met geschikte hulpmiddelen (bijvoorbeeld doeken, perslucht) worden gedroogd, zie Gevalideerd reinigings- en desinfectiepro­cé­dé.

Machinale reiniging/desinfectie

Opmerking  
Het reinigings- en desinfectieapparaat moet in principe een bewezen werkzaamheid bezitten (bijvoorbeeld FDA-toe-lating respectievelijk CE-merk conform DIN EN ISO 15883).

Opmerking  
Het gebruikte reinigings- en desinfectieapparaat moet regelmatig worden onderhouden en geïnspecteerd.

Machinale alkalische reiniging en thermische desinfectie

Type apparaat: enkele kamer-reinigings-/desinfectieapparaat zonder ultrasoonreiniging

| Fase | Stap                   | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Water-<br>kwaliteit | Chemie/opmerking                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|------------------------|--------------|------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Voorspoelen            | <25/77       | 3          | D-W                 | -                                                                                                                                                                                                                                                  |
| II   | Reinigen               | 55/131       | 10         | DM-W                | <div><div></div>Concentraat, alkalisch:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 13</li><li>- &lt; 5% anionische tensiden</li></ul><div><div></div>Gebruiksoplossing 0,5%<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 11*</li></ul></div></div> |
| III  | Tussenspoelen          | >10/50       | 1          | DM-W                | -                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IV   | Thermische desinfectie | 90/194       | 5          | DM-W                | -                                                                                                                                                                                                                                                  |
| V    | Drogen                 | -            | -          | -                   | Conform het programma voor reinigings- en desinfectieapparaat                                                                                                                                                                                      |

D-W: Drinkwater  
DM-W: Gedemineraliseerd water (microbiologisch minstens drinkwaterkwaliteit)  
\*Aanbevolen: BBraun Helimatic Cleaner alkaline

- ▶ Na de machinale reiniging/desinfectie moeten zichtbare oppervlakken op resten worden gecontroleerd.

Controle, onderhoud en inspectie



VOORZICHTIG

**Beschadiging (metaalaantasting/wrijvingscorrosie) van het product door onvol­doende oliën!**

- ▶ De bewegende delen (bijv. scharnieren, schuifonderdelen en draadstangen) voor de functietest smeren met een beetje verzorgingsolie die geschikt is voor het gebruikte sterilisatieproces (bijv. bij stoomsterilisatie STERILIT® I-oliespray JG600 of STERILIT® I-oliedruppelfles JG598).

- ▶ Laat het product afkoelen tot kamertemperatuur.
- ▶ Controleer het product na elke reiniging, desinfectie en droging op: droogheid, hygiëne, werking en beschadigin­gen, bijv. isolatie, corrosie, losse, verbogen, gebroken, gebarsten, versleten en afgebroken onderdelen.
- ▶ Laat natte of vochtige producten drogen.
- ▶ Reinig en desinfecteer verontreinigde producten nogmaals.
- ▶ Controleer de werking van het product.
- ▶ Verwijder beschadigde of slecht werkende producten onmiddellijk en stuur deze naar de Technische Dienst van Aesculap, zie Technische dienst.
- ▶ Controleer de compatibiliteit met de bijbehorende producten.

Verpakking

- ▶ Plaats het product in de bijbehorende houder of leg het op een geschikte zeefkorf. Zorg ervoor dat de snijkanten zijn beschermd.
- ▶ Pak de zeefkorven in volgens de vereisten voor het betreffende sterilisatiepro­cé­dé (bijv. in steriele containers van Aesculap).
- ▶ Zorg ervoor dat de verpakking herverontreiniging van het product tijdens de opslag verhindert.

Stoomsterilisatie

- Opmerking  
Het product kan zowel in gedemonteerde als in gemonteerde toestand worden gesteriliseerd.
- ▶ Zorg ervoor dat alle buiten- en binnenvlakken van het product aan het sterilisatiemiddel worden blootgesteld (bijv. door het openen van ventielen en kranen).
  - ▶ Gevalideerd sterilisatiepro­cé­dé
    - Stoomsterilisatie met gefractioneerd vacuümpro­cé­dé
    - Stoomsterilisator conform DIN EN 285 en gevalideerd conform DIN EN ISO 17665
    - Sterilisatie volgens gefractioneerd vacuümpro­cé­dé bij 134 °C, verblijftijd 5 min
  - ▶ Wanneer meerdere producten tegelijk worden gesteriliseerd in de stoomsterilisator: Let erop dat de maximale belading van de stoomsterilisator, die de fabrikant opgeeft, niet wordt overschreden.

Opslag

- ▶ Bewaar de steriele producten in een kiemdichte verpakking, beschermd tegen stof, op een droge en donkere plaats bij een constante temperatuur.

Technische dienst



WAARSCHUWING

**Gevaar voor letsel en/of slechte werking!**

- ▶ Geen modificaties aan het product aanbrengen.

▶ Neem contact op met uw plaatselijke B. Braun/Aesculap-vertegenwoordiger voor service en reparaties. Wijzigingen aan medischtechnische hulpmiddelen kunnen leiden tot het verlies van elke aanspraak op garantie en het intrekken van eventuele goedkeuringen.

**Service-adressen**  
Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Andere service-adressen zijn verkrijgbaar op het bovengenoemde adres.

Verwijdering

- ▶ De verwijdering of recycling van het product, de onderdelen en verpakking hiervan dient plaats te vinden in over­eenstemming met de nationale voorschriften!

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746



# Aesculap®

## Metha® utslagningsinstrument för kon 12/14 (ND656R)

### Legend

- 1 Spännhylsa
- 2 Skaft
- 3 Gångat borrhål
- 4 Avsats
- 5 Spännhylsans ovansida
- 6 Chuck

### Symboler på produktet och förpackning

OBS! Allmän varningssymbol  
OBS! Följ anvisningarna i medföljande dokument

### Giltighetsomfattning

- Artikelspecifika bruksanvisningar och information om materialkompatibilitet hittar du även på Aesculaps extranät på [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

### Användningsändamål

Metha® utslagningsinstrumentet för konen 12/14 (ND656R) används för att dra av Metha® provhalsstycken till Metha® osteoprofiler och för explantering av icke-modulära Metha® proteser (i kombination med ND655R).

### Säker hantering och färdigställande

- Endast personer med erforderlig utbildning, kunskap eller erfarenhet får driva och använda produkten med tillbehör.
- Läs, följ och spara bruksanvisningen.
- Använd produkten endast enligt bestämmelserna, se Användningsändamål.
- Rengör (manuellt eller maskinellt) fabriksnya produkter när transportförpackningen har avlägsnats och före den första steriliseringen.
- Förvara fabriksnya eller oanvända produkter på torr, ren och skyddad plats.
- Kontrollera produkten visuellt före varje användning med avseende på följande: lösa, krökta, trasiga, spruckna, utslitna eller avbrutna delar.
- Använd inte skadade eller defekta produkter. Sortera genast ut skadade produkter.
- Byt omgående ut skadade delar mot originalreservdelar.

### Användning

#### Dra av Metha® provhalsstycken från Metha® osteoprofiler

- Skjut Metha® utslagningsinstrumentet för konen 12/14 (ND656R) med chuck 6 över Metha® provhalsstycke.
- Skruva åt spännhylsan 1 "close" i pilens riktning.
- Dra av Metha® provhalsstycke.

#### Explanterar icke-modulära Metha® proteser (i kombination med ND655R)

Skador på Metha® protesen/proteskonen vid explantering!  
► Återanvänd inte explanterad Metha® protes.

- Skjut det kombinerade Metha® utslagningsinstrumentet för konen 12/14 (ND656R/ND655R) med chuck 6 över proteskonen.
- Skruva åt spännhylsan 1 "close" i pilens riktning.
- Explanterar icke-modulära Metha® proteser med spårhammare (NF275R)

### Demontering

#### Dra av Metha® provhalsstycken från Metha® osteoprofiler

- Vrid spännhylsan 1 "open" i pilens riktning tills spännhylsans 1 ovansida 5 ligger dikt an mot avsatsen 4.
- Ta i förek. fall bort Metha® provhalsstycke.
- Fortsätt skruva spännhylsan 1 "open" i pilens riktning och ta av den.

#### Explanterar icke-modulära Metha® proteser (i kombination med ND655R)

- Skruva ut Metha® in-/utslagningsinstrumentet ND655R ur det gängade borrhålet 3 i ND656R.
- Vrid spännhylsan 1 "open" i pilens riktning tills spännhylsans 1 ovansida 5 ligger dikt an mot avsatsen 4.
- Ta i förek. fall bort explanterad Metha® proteser.
- Fortsätt skruva spännhylsan 1 "open" i pilens riktning och ta av den.

### Montering

#### Dra av Metha® provhalsstycken från Metha® osteoprofiler

- Skruva på spännhylsan 1 "close" i pilens riktning på skaftet 2 tills spännhylsans 1 ovansida 5 ligger dikt an mot avsatsen 4.

#### Explanterar icke-modulära Metha® proteser (i kombination med ND655R)

- Skruva på spännhylsan 1 "close" i pilens riktning på skaftet 2 tills spännhylsans 1 ovansida 5 ligger dikt an mot avsatsen 4.
- Skruva in Metha® in-/utslagningsinstrumentet ND655R i det gängade borrhålet 3 i ND656R.

### Validerad beredningsmetod

#### Allmänna säkerhetsanvisningar

##### Tips

Följ nationella lagbestämmelser, nationella och internationella standarder och direktiv och de egna hygienreglerna för beredningen.

##### Tips

Följ gällande nationella föreskrifter för beredning av produkterna om patienterna har Creutzfeldt-Jakobs sjukdom (CJS), vid misstanke om CJS eller vid eventuella varianter av CJS.

##### Tips

Maskinell rengöringsprocess är att föredra eftersom rengöringsresultatet blir bättre och säkrare än vid manuell rengöring.

##### Tips

Observera att en fullgod rengöring av denna medicintekniska produkt kan säkerställas först efter en föregående validering av rengöringsprocessen. Användaren/den som utför beredningen har ansvaret för detta.

För valideringen användes den rekommenderade kemikalien.

##### Tips

Om ingen avslutande sterilisering genomförs måste ett desinfektionsmedel med virucid verkan användas.

##### Tips

Aktuell information om beredning och materialkompatibilitet finns på Aesculaps extranät på [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

Den validerade ångsteriliseringsmetoden genomfördes i Aesculap-sterilcontainer systemet.

#### Allmänna anvisningar

Fasttorkade resp. fixerade OP-rester kan försvåra rengöringen resp. göra den verkningslös och leda till korrosion. Det får därför inte gå längre tid än 6 timmar mellan användningen och beredningen, och inga fixerade förrengörings-temperaturer på >45 °C och fixerande desinfektionsmedel (med aktiv substans: aldehyd, alkohol) får användas. Överdoserade neutralisationsmedel eller grundrengöringsmedel kan leda till kemiskt angrepp och/eller till att laser-skriften bleknar och inte går att läsa visuellt eller maskinellt på rostfritt stål.

På rostfritt stål leder klor- eller kloridhaltiga rester, t.ex. i OP-rester, läkemedel och koksaltlösningar, som finns i vatt-net för rengöring, desinfektion och sterilisering till korrosionsskador (gropfrätning, spänningskorrosion) och därmed till att produkterna förstörs. För att avlägsna resterna måste tillräcklig sköljning med totalt avsaltat vatten och åtfölj-jande torkning utföras.

Eftertorka vid behov.

Endast sådana processkemikalier får användas som är kontrollerade och godkända (t.ex. VAH- eller FDA-godkän-nande eller CE-märkning) och har rekommenderats av kemikalietylverkaren när det gäller materialkompatibilitet. Samtliga användningsföreskrifter från kemikalietylverkaren ska efterföljas strikt. I annat fall kan följande problem uppstå:

- Optiska förändringar av materialet som t.ex. blekning eller färgförändringar på titan eller aluminium. På alumi-nium kan synliga ytförändringar uppträda redan vid pH-värde >8 i användnings-/brukslösningen.
- Skador på materialet, som t.ex. korrosion, sprickor, brott, åldring i förtid eller svällning.
- Använd inte metallborstar eller andra skurmedel som skadar ytan, eftersom det då är risk för korrosion.
- Ytterligare detaljerade anvisningar om hygieniskt säker beredning som är skonsam mot materialet och bibehåller dess värde finns på [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org), Publications, Red Brochure – Proper maintenance of instruments.

#### Isärtagning före beredning

- Demontera produkten enligt anvisningen omedelbart efter användningen.

#### Förberedelse på användningsplatsen

- Om det är lämpligt så ska du skölja ej synliga ytor med (helst) avjoniserat vatten. Använd t.ex. en engångsspruta.
- Avlägsna synliga OP-rester så fullständigt som möjligt med en fuktig, luddfri duk.
- Transportera produkten torr i slutna avfallsbehållare inom 6 h för rengöring och desinficering.

#### Förberedelse före rengöringen

- Demontera produkten före rengöringen, se Demontering.

#### Rengöring/desinficering

##### Produktspecifika säkerhetsanvisningar för beredningsmetod

Risk för skador på produkten genom olämpliga rengörings-/desinfektionsmedel och/eller för höga temperaturer!  
► Använd rengörings- och desinfektionsmedel enligt tillverkarens anvisningar, – som är godkända för rostfritt stål,  
► Observera uppgifterna om koncentration, temperatur och verkningstid.

##### Validerad procedur för rengöring och desinficering

| Validerad metod                                        | Särskilt                                                                                                                                                                                                        | Referens                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manuell rengöring med doppdese-nifikation              | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Rengöringsborste: t.ex. tand-borste eller flaskborste</li><li>■ Engångsspruta 20 ml</li><li>■ Torkningsfas: Använd en luddfri trasa eller medicinsk tryckluft</li></ul> | Kapitel Manuell rengöring/desinfi-cering och underkapitel:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Kapitel Manuell rengöring med doppdeseinfektion</li></ul>                   |
| Maskinell alkalisk rengöring och termisk desinficering | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Lägg produkten i en trådkorg som är lämplig för rengöring (se till att alla delar är åtkomliga).</li></ul>                                                              | Kapitel Maskinell rengöring/desin-ficering och underkapitel:<br><ul style="list-style-type: none"><li>■ Kapitel Maskinell alkalisk ren-göring och termisk desinfee-ring</li></ul> |

Manuell rengöring/desinficering

- ▶ Låt sköljvattnet droppa av ordentligt från produkten före manuell desinficering för att förhindra att desinfektionslösningen späds ut.
- ▶ Kontrollera visuellt efter manuell rengöring och/eller desinficering att det inte finns några rester på synliga ytor.
- ▶ Upprepa rengörings- eller desinficeringsproceduren vid behov.

Manuell rengöring med dopptesinfektion

| Fas | Åtgärd                      | T<br>[°C/°F]  | t<br>[min] | Konc.<br>[%] | Vatten-<br>kvalitet | Kemikalier                                                                       |
|-----|-----------------------------|---------------|------------|--------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| I   | Desinficerande<br>rengöring | RT<br>(kallt) | >15        | 2            | DV                  | Koncentrat fritt från aldehyder, fenoler och kvartära ammoniumföreningar, pH ~9* |
| II  | Mellansköljning             | RT<br>(kallt) | 1          | -            | DV                  | -                                                                                |
| III | Desinficering               | RT<br>(kallt) | 15         | 2            | DV                  | Koncentrat fritt från aldehyder, fenoler och kvartära ammoniumföreningar, pH ~9* |
| IV  | Avslutande<br>sköljning     | RT<br>(kallt) | 1          | -            | TAV                 | -                                                                                |
| V   | Torkning                    | RT            | -          | -            | -                   | -                                                                                |

DV: Dricksvatten  
TAV: Totalt avsaltat vatten (avjoniserat, mikrobiologiskt av minst dricksvattenkvalitet)  
RT: Rumstemperatur  
\*Rekommendation: BBraun Stabimed

- ▶ Läs informationen om passande rengöringsborstar och engångssprutor, se Validerad procedur för rengöring och desinficering.

- Fas I
- ▶ Doppa produkten helt i den aktivt rengörande desinfektionslösningen i minst 15 min. Se till att alla åtkomliga ytor fuktas.
  - ▶ Rengör produkten i lösningen med en lämplig rengöringsborste tills det inte längre syns några rester på ytan.
  - ▶ Borsta även alla ej synliga ytor med en passande borste i minst 1 min om det är lämpligt.
  - ▶ Flytta på icke styva komponenter som t.ex. justerskruvar, leder etc. vid rengöringen.
  - ▶ Spola därefter igenom dessa ställen grundligt minst 5 gånger med den aktivt rengörande desinfektionslösningen och en passande engångsspruta.

- Fas II
- ▶ Skölj av/igenom produkten helt (alla åtkomliga ytor) i rinnande vatten.
  - ▶ Flytta på icke styva komponenter, som t.ex. justerskruvar, leder etc., vid sköljningen.
  - ▶ Låt återstående vatten rinna av tillräckligt.

- Fas III
- ▶ Dränk in produkten helt i desinfektionslösningen.
  - ▶ Flytta på icke styva komponenter, som t.ex. justerskruvar, leder etc., vid desinficeringen.
  - ▶ Spola lumen minst 5 gånger med hjälp av en lämplig engångsspruta. Se till att alla åtkomliga ytor fuktas.

- Fas IV
- ▶ Skölj av/igenom produkten helt (alla åtkomliga ytor).
  - ▶ Vicka på icke styva komponenter, som t.ex. justerskruvar, leder osv. vid slutsköljningen.
  - ▶ Skölj lumen minst 5 gånger med en passande engångsspruta.
  - ▶ Låt återstående vatten rinna av tillräckligt.

- Fas V
- ▶ Torka produkten under torkningsfasen med lämpliga tillbehör (t.ex. dukar eller tryckluft), se Validerad procedur för rengöring och desinficering.

Maskinell rengöring/desinficering

Tips  
Rengörings- och desinfektionsapparaten måste alltid vara testad med avseende på funktion och effektivitet (t.ex. genom FDA-godkännande eller CE-märkning motsvarande DIN EN ISO 15883).

Tips  
Den rengörings- och desinfektionsapparat som används måste underhållas och kontrolleras regelbundet.

Maskinell alkalisk rengöring och termisk desinficering

Apparattyp: Rengörings-/desinfektionsapparat med en kammare utan ultraljud

| Fas | Åtgärd             | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Vatten-<br>kvalitet | Kemikalier/anmärkning                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------------|--------------|------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I   | Försköljning       | <25/77       | 3          | DV                  | -                                                                                                                                                                                                                                            |
| II  | Rengöring          | 55/131       | 10         | TAV                 | <div><div></div> Koncentrat, alkaliskt:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~13</li><li>- &lt;5 % anjoniska tensider</li></ul><div><div></div> Brukslösning 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~11*</li></ul></div></div> |
| III | Mellansköljning    | >10/50       | 1          | TAV                 | -                                                                                                                                                                                                                                            |
| IV  | Termodesinficering | 90/194       | 5          | TAV                 | -                                                                                                                                                                                                                                            |
| V   | Torkning           | -            | -          | -                   | Enligt program för rengörings- och desinfektionsapparat                                                                                                                                                                                      |

DV: Dricksvatten  
TAV: Totalt avsaltat vatten (avjoniserat, mikrobiologiskt av minst dricksvattenkvalitet)  
\*Rekommendation: BBraun Helimatic Cleaner alcaline

- ▶ Kontrollera efter den maskinella rengöringen/desinficeringen att det inte finns rester på ytor som går att se.

Kontroll, underhåll och provning



OBSERVERA

Risk för att produkten skadas (fräthål i metall/nötningsoxidation) på grund av otillräcklig smörjning!

- ▶ Smörj före funktionskontrollen rörliga delar (t.ex. leder, skjutbara delar och gängade stänger) med underhållsolja som är lämplig för steriliseringsmetoden som används (vid ångsterilisering t.ex. STERILIT® I-oljespray JG600 eller STERILIT® I-droppsmörjare JG598).

- ▶ Låt produkten svalna till rumstemperatur.
- ▶ Kontrollera efter varje rengöring, desinficering och torkning att produkterna är torra, rena, funktionella och oskadade, t.ex. isolering, korroderade, lösa, böjda, trasiga, spruckna, utslitna och avbrutna delar.
- ▶ Torka våta eller fuktiga produkter.
- ▶ Rengör produkter som inte är rena på nytt och desinficera dem.
- ▶ Kontrollera att produkterna fungerar.
- ▶ Sortera genast ut produkter som är skadade eller inte fungerar och skicka dem till Aesculaps tekniska service, se Teknisk service.
- ▶ Kontrollera kompatibiliteten med tillhörande produkter.

Förpackning

- ▶ Sortera in produkten i tillhörande förvaringsställ eller lägg den på en lämplig trådkorg. Se till att befintliga eggar är skyddade.
- ▶ Förpacka trådkorgarna på lämpligt sätt för sterilisering (t.ex. i Aesculap-sterilbehållare).
- ▶ Bekräfta att förpackningen förhindrar att produkten kontamineras på nytt under lagringen.

Ångsterilisering

- Tips  
Produkten kan steriliseras både i demonterat och monterat skick.
- ▶ Se till att steriliseringsmedlet kommer åt alla utvändiga och invändiga ytor (t.ex. genom att öppna ventiler och kranar).
  - ▶ Validerad steriliseringsmetod
    - Ångsterilisering med fraktionerad vakuummetod
    - Ångsterilisator enligt DIN EN 285 och validerad enligt DIN EN ISO 17665
    - Sterilisering med den fraktionerade vakuummetoden vid 134 °C i 5 minuter
  - ▶ Om flera produkter steriliseras samtidigt i en ångsterilisator: Se till att maximal tillåten last i ångsterilisatorn enligt tillverkarens anvisningar inte överskrids.

Förvaring

- ▶ Förvara sterila produkter skyddade mot damm i bakterietät förpackning i ett torrt, mörkt utrymme med jämn temperatur.

Teknisk service



VARNING

Risk för personskador och/eller felaktig funktion!

- ▶ Modifiera inte produkten.

▶ För service och reparationer, kontakta den nationella representanten för B. Braun/Aesculap. Om medicinteknisk utrustning modifieras kan detta medföra att garantin och eventuella godkännanden upphör att gälla.

**Service-adresser**  
Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Ytterligare service-adresser kan fås via ovan nämnda adress.

Avfallshantering

- ▶ De nationella föreskrifterna måste ovillkorligen följas vid kassering eller återvinning av produkten, dess komponenter eller förpackning!

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746



Aescular®

Экстрактор Metha® для конуса 12/14 (ND656R)

Легенда

- 1 Зажимная втулка
- 2 Хвостовик
- 3 Резьбовое отверстие
- 4 Буртик
- 5 Верхняя сторона зажимной втулки
- 6 Зажимной патрон

Символы на продукте и Упаковка

Внимание, символ предупреждения общего характера

Внимание, соблюдать требования сопроводительной документации

Сфера применения

- Руководства по эксплуатации отдельных изделий и информация по совместимости материалов размещены также в сети Aescular по адресу [www.extranet.bb Braun.com](http://www.extranet.bb Braun.com)

Назначение

Экстрактор Metha® для конуса 12/14 (ND656R) используется для удаления тестовых конусов Metha® с остеопрофайлеров Metha® и для удаления немодульных протезов Metha® (в сочетании с ND655R).

Правильное обращение и подготовка к использованию

- Изделие и принадлежности разрешается приводить в действие и использовать только лицам, имеющим соответствующее образование, знания или опыт.
- Прочсть инструкцию по применению, соблюдать содержащиеся в ней требования и сохранить ее.
- Применять изделие только по назначению, см. Назначение.
- Новое, только что поступившее с завода изделие следует очистить (вручную или машинным способом) после удаления транспортировочной упаковки и перед проведением первой стерилизации.
- Новое изделие, только что поступившее с завода-изготовителя, или неиспользовавшееся изделие хранить в сухом, чистом и защищенном месте.
- Каждый раз перед использованием изделия необходимо проводить его осмотр, проверяя на наличие: расшатанных, погнутых, сломанных, потрескавшихся, изношенных или отломившихся деталей.
- Нельзя использовать поврежденное или неисправное изделие. Поврежденное изделие сразу же отобрать и удалить.
- Поврежденные детали сразу же заменять оригинальными запасными частями.

Эксплуатация

Удаление тестовых шеек Metha® с остеопрофайлеров MethaMetha®

- Наденьте экстрактор Metha® для извлечения конуса 12/14 (ND656R) с зажимным патроном 6 на конус тестовой шейки Metha®.
- Зафиксируйте зажимную втулку 1 вращая ее по направлению стрелки "close" (закрыть).
- Удалите тестовый компонент Metha®.

Удаление немодульных протезов Metha® (в сочетании с ND655R)

ВНИМАНИЕ

При удалении происходит повреждение протеза/конуса Metha®!

- Повторное использование удаленного протеза не допускается Metha®.

- Наденьте комбинированный экстрактор Metha® для конуса 12/14 (ND656R/ND655R) с зажимным патроном 6 на конус ножи.
- Зафиксируйте зажимную втулку 1 вращая ее по направлению стрелки "close" (закрыть).
- Удалите немодульный протез Metha® с помощью шлицевого молота (NF275R).

Демонтаж

Снятие тестовых шеек Metha® с остеопрофайлеров Metha Metha®

- Ослабьте зажимную втулку 1 вращая ее по направлению стрелки "open" (открыто), пока верхняя сторона 5 зажимной втулки 1 не будет заподлицо с буртиком 4.
- При необходимости выньте тестовый компонент Metha®.
- Продолжайте вращать зажимную втулку 1 по направлению стрелки "open" (открыть) и снимите ее.

Удаление немодульных протезов Metha® (в сочетании с ND655R)

- Выверните импактор/экстрактор Metha® ND655R из резьбового отверстия 3 ND656R.
- Ослабьте зажимную втулку 1 вращая ее понаправлению стрелки "open" (открыто), пока верхняя сторона 5 зажимной втулки 1 не будет заподлицо с буртиком 4.
- При необходимости выньте удаленный протез Metha®.
- Продолжайте вращать зажимную втулку 1 по направлению стрелки "open" (открыть) и снимите ее.

Монтаж

Удаление тестовых шеек Metha® с остеопрофайлеров Metha®

- Наверните зажимную втулку 1 вращая ее по направлению стрелки "close" (закрыто) на кангу 2, пока верхняя сторона 5 зажимной втулки 1 не будет заподлицо с буртиком 4.

Удаление немодульных протезов Metha® (в сочетании с ND655R)

- Наверните зажимную втулку 1 вращая ее по направлению стрелки "close" (закрыто) на кангу 2, пока верхняя сторона 5 зажимной втулки 1 не будет заподлицо с буртиком 4.
- Вверните тмпактор/экстрактор Metha® ND655R в резьбовое отверстие 3 ND656R и надежно зафиксируйте.

Валлидированный метод обработки

Общие указания по технике безопасности

Указание

Соблюдать национальные предписания, национальные и международные нормы и директивы, а также собственные гигиенические требования к обработке изделий.

Указание

В случае, если пациент страдает болезнью Кройцфельда-Якоба (БКЯ) или есть подозрения на БКЯ, или при иных возможных вариантах, необходимо соблюдать действующие национальные нормативные предписания по обработке медицинских изделий.

Указание

Выбирая между машинной и ручной очисткой, необходимо отдать предпочтение машинной обработке, так как в этом случае результат очистки лучше и надежнее.

Указание

Следует принять во внимание тот факт, что успешная обработка данного медицинского изделия может быть обеспечена только после предварительного утверждения процесса обработки. Ответственность за это несет пользователь/лицо, проводящее обработку.

Для утверждения использовались рекомендованные химические материалы.

Указание

Если окончательная стерилизация не выполняется, необходимо использовать противовирусное дезинфицирующее средство.

Указание

Актуальную информацию об обработке и совместимости с материалами см. также в сети Aescular Extranet по адресу [www.extranet.bb Braun.com](http://www.extranet.bb Braun.com)

Утвержденный метод паровой стерилизации применялся в стерильных контейнерах системы Aescular.

Общие указания

Засохшие или прилипшие после операции загрязнения могут затруднить очистку или сделать ее неэффективной и вызвать коррозию. В связи с этим нельзя превышать интервал, равный 6 часам, между применением и обработкой, нельзя применять фиксирующие температуры предварительной обработки >45 °C и нельзя использовать фиксирующие дезинфицирующие средства (на основе активных веществ: альдегид, спирт).

Передозировка нейтрализаторов или общих чистящих средств может вызвать химическое повреждение и/или обесцвечивание сделанной лазером надписи на нержавеющей стали, что делает невозможным ее прочтение визуально или машинным способом.

Под воздействием хлора или хлорсодержащих остатков, содержащихся, например, в загрязнении, оставшихся после операции, в лекарствах, растворах поваренной соли, в воде, используемой для очистки, дезинфекции и стерилизации, на нержавеющей стали могут возникнуть очаги коррозии (точечная коррозия, коррозия под напряжением), что приведет к разрушению изделия. Для удаления этих загрязнений необходимо в достаточной степени выполнить промывку полностью обессоленной водой и затем высушить изделие.

При необходимости досушить.

Разрешается использовать в рабочем процессе только те химикаты, которые проверены и допущены к использованию (напр., допуски VАН или FDA либо маркировка CE) и рекомендованы производителем химикатов с точки зрения совместимости с материалами. Все указания по применению производителя химикатов должны соблюдаться неукоснительно. В противном случае могут возникнуть различные проблемы:

- Изменения во внешнем виде материалов, например, обесцвечивание или изменение цвета деталей, изготовленных из титана или алюминия. Когда речь идет об алюминии, то видимые изменения поверхностей из этого материала могут появиться уже при pH-показателе >8 для применяемого/рабочего состава.
- Материал может быть поврежден, например, коррозия, трещины, разрывы, преждевременный износ или набухание.
- Для очистки не пользоваться металлическими щетками или иными абразивными средствами, повреждающими поверхность, так как в этом случае возникает опасность коррозии.
- Дополнительно подробные указания о том, как обеспечить гигиеничную, надежную и щадящую/сохраняющую материалы повторную обработку см. [www.a-k-l.org](http://www.a-k-l.org) рубрика публикаций, Rote Broschüre (Красная брошюра) – "Правильный уход за инструментами".

Демонтаж перед проведением обработки

- Сразу же после применения демонтировать изделие в соответствии с инструкцией.

Подготовка на месте применения

- Непросматриваемые поверхности, если таковые имеются, рекомендуется промывать полностью обессоленной водой, например, при помощи одноразового шприца.
- По возможности полностью удалить видимые послеоперационные загрязнения при помощи влажной безворсовой чистящей салфетки.
- Транспортировка изделия в закрытом утилизационном контейнере в пределах 6 ч для очистки и дезинфекции.

Подготовка перед очисткой

- Разобрать изделие перед очисткой, см. Демонтаж.

Очистка/дезинфекция

Специфические указания по технике безопасности во время обработки

ОСТОРОЖНО

Возможно повреждение изделия в результате применения несоответствующих чистящих и дезинфицирующих средств и/или вследствие слишком высокой температуры!

- Применять средства для очистки и дезинфекции согласно инструкциям производителя, которые:
  - разрешены для использования с высококачественной сталью,
- Соблюдать указания по концентрации, температуре и продолжительности обработки.

Валлидированный метод очистки и дезинфекции

| Валлидированный метод                                | Особенности                                                                                                                                                                                                                                         | Ссылка                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ручная чистка с опусканием в дезинфицирующий раствор | <div><div></div><div>Щетка для очистки: например, зубная щетка или цилиндрическая щетка</div><div></div><div>Одноразовый шприц 20 мл</div><div></div><div>Стадия сушки: Использовать безворсовую салфетку или медицинский сжатый воздух</div></div> | Раздел Ручная очистка/дезинфекция и раздел: <div><div></div><div>Раздел Ручная чистка с опусканием в дезинфицирующий раствор</div></div>  |
| Машинная щелочная очистка и термическая дезинфекция  | <div><div></div><div>Укладывать изделие в сетчатую корзину, специально предназначенную для проведения очистки (не допускать, чтобы какие-либо элементы изделия остались необработанными).</div></div>                                               | Раздел Машинная очистка/дезинфекция и раздел: <div><div></div><div>Раздел Машинная щелочная очистка и термическая дезинфекция</div></div> |

Ручная очистка/дезинфекция

- Перед ручной дезинфекцией дать промывочной воде стечь с изделия, чтобы предотвратить разбавление дезинфицирующего раствора ее остатками.
- После ручной очистки/дезинфекции проверить, не остались ли на поверхностях остатки загрязнений.
- При необходимости повторить процесс очистки/дезинфекции.

Ручная чистка с опусканием в дезинфицирующий раствор

| Фаза | Шаг                     | Т<br>[°C/°F]     | t<br>[мин] | Конц.<br>[%] | Качество<br>воды | Химия                                                                                |
|------|-------------------------|------------------|------------|--------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Дезинфицирующая очистка | Кт<br>(холодная) | >15        | 2            | П-в              | Концентрат не содержит альдегид, фенол и четвертичные аммониевые соединения; pH ~ 9* |
| II   | Промежуточная промывка  | Кт<br>(холодная) | 1          | -            | П-в              | -                                                                                    |
| III  | Дезинфекция             | Кт<br>(холодная) | 15         | 2            | П-в              | Концентрат не содержит альдегид, фенол и четвертичные аммониевые соединения; pH ~ 9* |
| IV   | Окончательная промывка  | Кт<br>(холодная) | 1          | -            | ПО-В             | -                                                                                    |
| V    | Сушка                   | Кт               | -          | -            | -                | -                                                                                    |

П-в:

питьевая вода

По-в:

полностью обессоленная вода (деминерализованная, по микробиологическим показателям имеющая как минимум качества питьевой воды)

Кт:

комнатная температура

\*Рекомендовано:

BBraun Stabimed

- Принять во внимание сведения о пригодных к использованию щетках и одноразовых шприцах, см. Валлидированный метод очистки и дезинфекции.

Фаза I

- Полностью погрузить изделие в очищающий и дезинфицирующий раствор минимум на 15 мин. При этом следить за тем, чтобы все доступные поверхности были смочены.
- При помощи соответствующей щетки очищать изделие в растворе до полного исчезновения загрязнений.
- Непросматриваемые поверхности, если таковые имеются, очищать подходящей щеткой в течение не менее 1 мин.
- При очистке сдвигать детали (например, регулировочные винты, шарниры и т.д.), которые не зафиксированы неподвижно.
- Затем тщательно (не менее 5 раз) промыть эти поверхности чистящим дезинфицирующим раствором, используя подходящий одноразовый шприц.

Фаза II

- Все изделие полностью (все доступные поверхности) обмыть/прополоскать проточной водой.
- При промывке сдвигать детали (например, регулировочные винты, шарниры и т.д.), которые не зафиксированы неподвижно.
- Дать стечь остаткам воды.

Фаза III

- Полностью погрузить продукт в дезинфицирующий раствор.
- При дезинфекции сдвигать детали (например, регулировочные винты, шарниры и т.д.), которые не зафиксированы неподвижно.
- В начале обработки промыть внутренние просветы соответствующим одноразовым шприцем не менее 5 раз. При этом следить за тем, чтобы все доступные поверхности были смочены.

Фаза IV

- Все изделие полностью (все доступные поверхности) обмыть/прополоскать в проточной воде.
- При окончательной промывке сдвигать детали (например, регулировочные винты, шарниры и т.д.), которые не зафиксированы неподвижно.
- Промыть внутренние просветы соответствующим одноразовым шприцем не менее 5 раз.
- Дать стечь остаткам воды.

Фаза V

- На стадии сушки осушить изделие при помощи подходящих вспомогательных средств (например, салфетки, сжатый воздух), см. Валлидированный метод очистки и дезинфекции.

Машинная очистка/дезинфекция

Указание

Прибор для очистки и дезинфекции должен иметь проверенную степень эффективности (например, допуск FDA или маркировку CE).

Указание

Применяемый прибор для очистки и дезинфекции необходимо регулярно проверять и проводить его техническое обслуживание.

Машинная щелочная очистка и термическая дезинфекция

Тип прибора: Прибор однокамерный для очистки/дезинфекции без ультразвука

| Фаза | Шаг                      | Т<br>[°C/°F] | t<br>[мин] | Качество<br>воды | Химия/Примечание                                                                                                                                                                                                         |
|------|--------------------------|--------------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Предварительная промывка | <25/<br>77   | 3          | П-в              | -                                                                                                                                                                                                                        |
| II   | Очистка                  | 55/131       | 10         | ПО-В             | <div><div></div><div>Концентрат, щелочной:<div><div>-</div><div>pH ~ 13</div></div><div>-</div><div>анионические ПАВ &lt;5 %</div><div></div><div>Рабочий раствор 0,5 %</div><div>-</div><div>pH ~ 11*</div></div></div> |
| III  | Промежуточная промывка   | >10/<br>50   | 1          | ПО-В             | -                                                                                                                                                                                                                        |
| IV   | Термодезинфекция         | 90/194       | 5          | ПО-В             | -                                                                                                                                                                                                                        |
| V    | Сушка                    | -            | -          | -                | Согласно программе прибора для очистки и дезинфекции                                                                                                                                                                     |

П-в:

питьевая вода

По-в:

полностью обессоленная вода (деминерализованная, по микробиологическим показателям имеющая как минимум качества питьевой воды)

\*Рекомендовано:

BBraun Helimatic Cleaner alkaline

- После машинной очистки/дезинфекции проверить, не остались ли на поверхностях остатки загрязнений.

Контроль, технический уход и проверка

ОСТОРОЖНО

Повреждение (истирание металла/фрикционная коррозия) изделия по причине недостаточной смазки!

►

Подвижные элементы (например, шарниры, задвижки и опоры с резьбой) перед проверкой на функциональность смазать специальным маслом, пригодным для использования с учетом примененного метода стерилизации (например, для стерилизации паром использовать спрей STERILIT® I-Ölspray JG600 или масло STERILIT® I-Tropföler JG598).

►

Дать остыть изделию до комнатной температуры.

►

Каждый раз после проведения очистки, дезинфекции и сушки проверять инструмент на: сухость, степень чистоты, функциональность и наличие повреждений, например, проверка изоляции, проверка на наличие подвергшихся коррозии, незакрепленных, изогнутых, разбитых, покрытых трещинами, изношенных и обломившихся деталей.

►

Высушить изделие, если оно мокрое или влажное.

►

Если на изделии осталось загрязнение, заново очистить и продезинфицировать его.

►

Проверить изделие на функциональность.

►

Поврежденные изделия или изделия с нарушенными функциями сразу же отсортировать и направить в техническую службу Aescular, см. Сервисное обслуживание.

►

Проверить на совместимость с другими изделиями, относящимися сюда же.

Упаковка

►

Отобрать изделие в соответствующую емкость для хранения или положить в соответствующую сетчатую корзину. Убедиться, что режущие части защищены.

►

Сетчатые корзины упаковать в соответствии с требованиями метода стерилизации (например, в контейнер Aescular для стерилизации).

►

Убедиться в том, что упаковка защищает от повторного загрязнения изделие во время хранения.

Стерилизация паром

Указание

Стерилизовать изделие можно как в разобранном, так и в собранном состоянии.

►

Убедиться в том, что стерилизующий состав имеет доступ ко всем внешним и внутренним поверхностям (например, открыв вентили и краны).

►

Утвержденные методы стерилизации

-

Стерилизация паром методом дробной вакуумной стерилизации

-

Стерилизация паром в соответствии DIN EN 285, и утвержденной согласно DIN EN ISO 17665

-

Стерилизация по методу дробной вакуумной стерилизации при 134 °C, экспозиция 5 мин.

►

При одновременной стерилизации нескольких изделий в одном паровом стерилизаторе: убедиться, что максимально допустимая нагрузка парового стерилизатора не превышает норму, указанную производителем.

Хранение

►

Стерильные изделия в непроницаемой для микроорганизмов упаковке защитить от пыли и хранить в сухом, темном помещении с равномерной температурой.

## Сервисное обслуживание



ВНИМАНИЕ

**Опасность травмирования и/или сбоев в работе!**

► Нельзя вносить какие-либо технические изменения в изделие.

► Для проведения работ по сервисному обслуживанию и техническому уходу обращайтесь в представительство B. Braun/Aesculap в стране проживания.

Модификации медико-технического оборудования могут приводить к потере права на гарантийное обслуживание, а также к прекращению действия соответствующих допусков к эксплуатации.

### Адреса сервисных центров

Aesculap Technischer Service

Am Aesculap-Platz

78532 Tuttlingen / Germany

Phone: +49 7461 95-1602

Fax: +49 7461 16-5621

E-Mail: [ats@aesculap.de](mailto:ats@aesculap.de)

Адреса других сервисных центров можно узнать по вышеуказанному адресу.

## Утилизация

► Направляя изделие, его компоненты и их упаковку на утилизацию или вторичную переработку, обязательно соблюдайте национальные законодательные нормы!

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746



Aesculap®

## Vyrážecí nástroj Metha® na kužel 12/14 (ND656R)

### Legenda

- 1 Upínací pouzdro
- 2 Dřík
- 3 Závitový otvor
- 4 Odstavec
- 5 Horní strana upínacího pouzdra
- 6 Skličidlo

### Symbody na produktu a na balení

Pozor, všeobecný varovný symbol  
Pozor, respektujte průvodní dokumentaci

### Rozsah platnosti

- Návod k použití jednotlivých výrobků a informace k materiálové snášenlivosti viz též extranet Aesculap na adrese [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

### Účel použití

Vyrážecí nástroj Metha® na kužel 12/14 (ND656R) se používá k extrakci Metha® zkušebních krčků z osteo-profilovacího zařízení Metha® a k explantování nemodulárních protéz Metha® (ve spojení s ND655R).

### Bezpečná manipulace a příprava k použití

- Výrobek a příslušenství směji provozovat a používat pouze osoby, které mají potřebné vzdělání, znalosti a zkušenosti.
- Prostudujte si návod k použití, postupujte podle něj a uschovejte si ho.
- Výrobek používejte pouze k určenému účelu použití, viz Účel použití.
- Nový výrobek od výrobce po odstranění transportního obalu a před první sterilizací vyčistěte (ručně nebo strojově).
- Nový výrobek z výroby či nepoužitý výrobek skladujte na suchém, čistém a chráněném místě.
- Výrobek před každým použitím prohlédněte, zda neobsahuje: volné, ohnuté, zlomené, prasklé, opotřebené a odložené části.
- Nikdy nepoužívejte poškozený a nebo vadný výrobek. Poškozený výrobek okamžitě vyřadte.
- Jednotlivé poškozené díly okamžitě nahradte originálními náhradními díly.

### Obsluha

#### Stažení zkušebních krčků Metha® osteo-profilovacích zařízení Metha®

- Vyrážecí nástroj Metha® ke kuželu 12/14 (ND656R) se skličidlem 6 nasuňte na zkušební krček Metha®.
- Upínací pouzdro 1 utáhněte ve směru šípky „Close“ (Zavřít).
- Stáhněte zkušební krček Metha®

#### Explantace nemodulárních protéz Metha® (ve spojení s ND655R)

**Nebezpečí poškození protězy / kuželu protězy Metha® během explantace!**  
► Explantovanou protězu Metha® nepoužívejte opakovaně.

- Kombinovaný vyrážecí nástroj Metha® ke kuželu 12/14 (ND656R/ND655R) se skličidlem 6 nasuňte na krček protězy.
- Upínací pouzdro 1 otáčejte ve směru šípky „Close“ (Zavřít).
- Nemodulární protězu Metha® explantujte pomocí vyrážecího kládíva (NF275R)

### Demontáž

#### Stažení zkušebních krčků Metha® osteo-profilovacích zařízení Metha®

- Upínací pouzdro 1 otáčejte ve směru šípky „open“ (Otevřít), až horní strana 5 upínacího pouzdra 1 licuje s osazením 4.
- Případně sejměte zkušební krček Metha®.
- Upínací pouzdro 1 otáčejte dál ve směru šípky „Open“ (Otevřít) a sejměte ho.

#### Explantace nemodulárních protéz Metha® (ve spojení s ND655R)

- Zarážecí/vyrážecí nástroj Metha® ND655R vyšroubujte z otvoru se závitem 3 z dílu ND656R.
- Upínací pouzdro 1 otáčejte ve směru šípky „open“ (Otevřít), až horní strana 5 upínacího pouzdra 1 licuje s osazením 4.
- Případně vyjměte explantované protězy Metha®.
- Upínací pouzdro 1 otáčejte dál ve směru šípky „Open“ (Otevřít) a sejměte ho.

### Montáž

#### Stažení zkušebních krčků Metha® osteo-profilovacích zařízení Metha®

- Upínací pouzdro 1 otáčejte ve směru šípky „Close“ (Zavřít) na dřík 2, až horní strana 5 upínacího pouzdra 1 licuje s osazením 4.

#### Explantace nemodulárních protéz Metha® (ve spojení s ND655R)

- Upínací pouzdro 1 otáčejte ve směru šípky „Close“ (Zavřít) na dřík 2, až horní strana 5 upínacího pouzdra 1 licuje s osazením 4.
- Zarážecí/vyrážecí nástroj Metha® ND655R zašroubujte do otvoru se závitem 3 dílu ND656R a utáhněte ho.

### Validovaná metoda úpravy

#### Všeobecné bezpečnostní pokyny

##### Upozornění

Dodržujte národní zákonné předpisy, národní a mezinárodní normy a směrnice a také vlastní hygienické předpisy pro úpravu.

##### Upozornění

U pacientů s Creutzfeldt-Jakobovou nemocí (CJN), podezřením na CJN nebo její možné varianty dodržujte v otázkách úpravy výrobků aktuálně platné národní předpisy.

##### Upozornění

Strojní úpravu je zapotřebí kvůli lepšímu a spolehlivějšímu výsledku čištění upřednostnit před ručním čištěním.

##### Upozornění

Mějte na paměti, že úspěšná úprava tohoto zdravotnického prostředku může být zajištěna pouze po předchozí validaci procesu úpravy. Zodpovědnost za to nese provozovatel/subjekt provádějící úpravu.

K validování byly použity doporučené chemikálie.

##### Upozornění

Pokud se neuskuteční závěrečná sterilizace, je nutno použít virucidní desinfekční prostředek.

##### Upozornění

Aktuální informace k úpravě a materiálovou snášenlivost viz též extranet Aesculap na adrese [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

Validovaný postup parní sterilizace byl proveden v systému sterilizačního kontejneru Aesculap.

#### Všeobecné pokyny

Zaschlé resp. ulpěné zbytky po operaci mohou čištění zkomplikovat resp. eliminovat jeho účinnost a mohou vést ke korozi. Proto by neměla doba mezi použitím a úpravou překročit 6 hodin a neměly by se aplikovat fixační teploty k předčištění >45 °C a neměly používat žádné fixační desinfekční prostředky (na bázi aldehydu nebo alkoholu).

Předávkování neutralizačních prostředků nebo základních čistících prostředků může mít za následek chemické napaření a/nebo vyblednutí a vizuální nebo strojní nečitelnost laserových popisků na nerezavějící oceli.

U nerezavějících ocelí vedou zbytky chlórů nebo chloridů, např. zbytky po operaci, medikamenty, roztoky kuchyňské soli, obsažené ve vodě k čištění, desinfekci a sterilizaci, ke korozním poškozením (důlková koroze, koroze po mechanickém napětí) a tím ke zničení výrobků. K odstranění je zapotřebí dostatečný oplach demineralizovanou vodou s následným sušením.

V případě potřeby dosušte.

Smí se používat pouze přezkoušené a schválené procesní chemikálie (např. schválení VAH nebo FDA, popř. označení CE) a doporučené výrobcem chemikálie s ohledem na snášenlivost materiálů. Veškeré pokyny k použití od výrobce chemikálie je nutno důsledně dodržovat. V opačném případě mohou nastat následující problémy:

- Optické změny materiálu jako např. vyblednutí nebo změny barvy u titanu a hliníku. U hliníku může dojít k viditelným změnám na povrchu již při hodnotě pH >8 aplikačního/hotového roztoku.
- Poškození materiálu jako např. koroze, trhlinky, nalomení, předčasné stárnutí nebo bobtnání.
- K čištění nepoužívejte kovové kartáče nebo jiné abrazivní prostředky, které by mohly povrchy poškodit, protože jinak hrozí nebezpečí koroze.
- Další podrobné informace o hygienicky bezpečné opětovné úpravě šetrné vůči materiálu a zachovávající hodnoty viz na [www.a-k-l.org](http://www.a-k-l.org), odstavec „Veröffentlichungen Rote Broschüre/Publikace Červená brožura – Péče o nástroje“.

#### Demontáž před provedením postupu úpravy

- Výrobek ihned po použití demontujte podle návodu.

#### Příprava na místě použití

- V případě potřeby opláchněte neviditelné povrchy pokud možno demineralizovanou vodou, např. s použitím jednorázové stříkačky.
- Viditelné zbytky po operaci pokud možno úplně odstraňte vlhkou, vlas nepouštějící utěrkou.
- Výrobek transportujte suchý v uzavřených převozních kontejnerech do 6 h k čištění a desinfekci.

#### Příprava před čištěním

- Výrobek před čištěním rozeberte, viz Demontáž.

#### Čištění/desinfekce

##### Všeobecné bezpečnostní pokyny k postupu úpravy

**POZOR**

**Riziko poškození výrobku v důsledku použití nevhodných čistících/desinfekčních prostředků a/nebo příliš vysokých teplot!**  
► Používejte čistící a desinfekční prostředky podle pokynů výrobce,  
– které jsou povoleny pro ušlechtilou ocel,  
► Dodržujte pokyny pro koncentraci, teplotu a dobu působení.

##### Validovaný postup čištění a desinfekce

| Validovaný postup                              | Zvláštnosti                                                                                                                                                                                                                                      | Reference                                                                                                       |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruční čištění a desinfekce ponořením           | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Čistící kartáč: např. kartáček na zuby nebo válcový kartáč</li><li>■ Stříkačka na jedno použití 20 ml</li><li>■ Fáze sušení: Použijte utěrku nepouštějící vlas nebo medicínský stlačený vzduch</li></ul> | Kapitola Ruční čištění/desinfekce a podkapitola:<br>■ Kapitola Ruční čištění a desinfekce ponořením             |
| Strojní alkalické čištění a tepelná desinfekce | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Výrobek ukládejte do síťového koše vhodného k čištění (zabraňte vzniku oplachových stínů).</li></ul>                                                                                                     | Kapitola Strojní čištění/desinfekce a podkapitola:<br>■ Kapitola Strojní alkalické čištění a tepelná desinfekce |

Ruční čištění/desinfekce

- Před ruční desinfekcí nechejte z výrobku dostatečně okapat oplachovací vodu, aby nedošlo ke zředění roztoku desinfekčního prostředku.
- Po ručním čištění/desinfekci zkontrolujte viditelné povrchy vizuálně na případné zbytky.
- V případě potřeby postup čištění/desinfekce zopakujte.

Ruční čištění a desinfekce ponořením

| Fáze | Krok                | T<br>[°C/°F]    | t<br>[min] | Konc.<br>[%] | Kvalita<br>vody | Chemie                                                       |
|------|---------------------|-----------------|------------|--------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| I    | Desinfekční čištění | PT<br>(chladno) | >15        | 2            | PV              | Koncentrát neobsahující alde-<br>hydy, fenoly a QAV, pH ~ 9* |
| II   | Mezioplach          | PT<br>(chladno) | 1          | -            | PV              | -                                                            |
| III  | Desinfekce          | PT<br>(chladno) | 15         | 2            | PV              | Koncentrát neobsahující alde-<br>hydy, fenoly a QAV, pH ~ 9* |
| IV   | Závěrečný oplach    | PT<br>(chladno) | 1          | -            | DEV             | -                                                            |
| V    | Sušení              | PT              | -          | -            | -               | -                                                            |

PV: Pitná voda  
DEV: Zcela soli zbavená voda (demineralizovaná, z mikrobiologického hlediska minimálně v kvalitě pitné vody)  
PT: Pokojov teplota  
\*Doporučen: B Braun Stabimed

- Respektujte informace o vhodných čistících kartáčích a jednorázových stříkačkách, viz Validovaný postup čištění a desinfekce.

Fáze I

- Výrobek úplně ponořte do čistícího a dezinfekčního roztoku minimálně na 15 min. Dbejte přitom na to, aby byly namočený všechny přístupné povrchy.
- Výrobek čistěte vhodným čistícím kartáčem v roztoku tak dlouho, až na povrchu nebudou viditelné žádné zbytky.
- V případě potřeby drhněte neviditelné povrchy nejméně 1 min vhodným čistícím kartáčem.
- Netuhými komponentami jako např. stavěcími šrouby, klouby atd. v průběhu čištění pohybujte.
- Závěrem tato místa důkladně propláchněte pomocí vhodné stříkačky na jedno použití dezinfekčním roztokem s čistícím účinkem, minimálně však 5 krát.

Fáze II

- Výrobek důkladně opláchněte/propláchněte pod tekoucí vodou (všechny přístupné povrchy).
- Netuhými komponentami jako např. stavěcími šrouby, klouby atd. v průběhu proplachování pohybujte.
- Zbytkovou vodu nechte dostatečně okapat.

Fáze III

- Výrobek úplně ponořte do desinfekčního roztoku.
- Netuhými komponentami jako např. stavěcími šrouby, klouby atd. v průběhu dezinfikování pohybujte.
- Propláchněte lumen na začátku doby působení vhodnou jednorázovou stříkačkou nejméně 5krát. Dbejte přitom na to, aby byly namočený všechny přístupné povrchy.

Fáze IV

- Výrobek důkladně opláchněte/propláchněte (všechny přístupné povrchy).
- Netuhými komponentami jako např. stavěcími šrouby, klouby atd. při konečném oplachu pohybujte.
- Propláchněte lumen vhodnou stříkačkou na jedno použití nejméně 5 krát.
- Zbytkovou vodu nechte dostatečně okapat.

Fáze V

- Ve fázi sušení vysušte výrobek s použitím vhodných pomocných prostředků (např. utěrek, stlačeného vzduchu), viz Validovaný postup čištění a desinfekce.

Strojní čištění/desinfekce

*Upozornění*  
Čistící a desinfekční přístroj musí mít ověřenou účinnost (např. povolení FDA nebo označení CE na základě normy DIN EN ISO 15883).

*Upozornění*  
Použitý čistič a desinfekční přístroj musí být pravidelně udržovaný a kontrolovaný.

Strojní alkalické čištění a tepelná desinfekce

Typ přístroje: Jednkomorový čistící/desinfekční přístroj bez ultrazvuku

| Fáze | Krok            | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Kvalita<br>vody | Chemie/poznámka                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-----------------|--------------|------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Předoplach      | <25/77       | 3          | PV              | -                                                                                                                                                                                                                                               |
| II   | Čištění         | 55/131       | 10         | DEV             | <div><div></div> Koncentrát, alkalický:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 13</li><li>- &lt;5 % aniontové tenzidy</li></ul><div><div></div> pracovn roztok 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 11*</li></ul></div></div> |
| III  | Mezioplach      | >10/50       | 1          | DEV             | -                                                                                                                                                                                                                                               |
| IV   | Termodesinfekce | 90/194       | 5          | DEV             | -                                                                                                                                                                                                                                               |
| V    | Sušení          | -            | -          | -               | Podle programu čistícího a desinfek-<br>ního přístroje                                                                                                                                                                                          |

T-W: Pitná voda  
DEV: Zcela soli zbavená voda (demineralizovaná, z mikrobiologického hlediska minimálně v kvalitě pitné vody)  
\*Doporučen: BBraun Helimatic Cleaner alcaline

- Po strojovém čištění a desinfekci zkontrolujte všechny viditelné povrchy, zda na nich nejsou zbytky.

Kontrola, údržba a zkoušky



POZOR

Nebezpečí poškození („zažrání“ kovů/koroze v důsledku tření) výrobku při nedostatečném promazání!

- Pohyblivé díly (např. klouby, posuvné díly a závitové tyče) před funkční zkouškou naolejujte ošetřovacím olejem vhodným pro použití sterilizační metodu (např. v případě parní sterilizace olejový sprej STERILIT® I JG600 nebo olejníčka STERILIT® I JG598).

- Výrobek nechejte vychladnout na teplotu místnosti.
- Výrobek po každém čištění, desinfekci a vysušení zkontrolujte: uschnutí, čistotu, funkci a poškození, např. izolace, zkorodované, volné, ohnuté, rozbité, prasklé, opotřebené a ulomené části.
- Mokrý nebo vlhký výrobek vysušte.
- Znečištěný výrobek znovu vyčistěte a desinfikujte.
- Zkontrolujte fungování výrobku.
- Poškozený anebo nefunkční výrobek okamžitě vyřaďte a předejte technickému servisu společnosti Aesculap, viz Technický servis.
- Zkontrolujte kompatibilitu s příslušnými výrobky.

Balení

- Výrobek zařaďte do příslušného uložení nebo uložte na vhodný síťový koš. Zajistěte ochranu ostří nástrojů.
- Síta zabalte přiměřeně sterilizačnímu postupu (např. do sterilních kontejnerů Aesculap).
- Zajistěte, aby obal zabezpečil uložení výrobek v průběhu skladování proti opětovné kontaminaci.

Parní sterilizace

*Upozornění*  
Výrobek lze sterilizovat v rozebraném i ve smontovaném stavu.

- Zajistěte, aby sterilizační prostředek měl přístup ke všem vnějším i vnitřním povrchům (např. otevřením ventilů a kohoutů).
- Validovaná metoda sterilizace
  - Parní sterilizace frakční vakuovou metodou
  - Parní sterilizátor podle DIN EN 285 a validovaný podle DIN EN ISO 17665
  - Sterilizace frakční vakuovou metodou při teplotě 134 °C, doba působení 5 min
- Při současné sterilizaci více výrobků v parním sterilizátoru: zajistěte, aby nebylo překročeno maximální dovolené naložení parního sterilizátoru podle údajů výrobce.

Skladování

- Sterilní výrobky skladujte v obalech nepropouštějících choroboplodné zárodky, chráněné před prachem v suchém, tmavém a rovnoměrně temperovaném prostoru.

Technický servis



VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu a/nebo nesprávné funkce!

- Na výrobku neprovádějte změny.

- V otázkách servisu a oprav se obračejte na své národní zastoupení B. Braun/Aesculap.
- Provádění změn na zdravotnických prostředcích může mít za následek ztrátu záruky/nároků ze záruky jakož i případných povolení.

**Adresy servisů**  
Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Adresy dalších servisů se dozvíte prostřednictvím výše uvedeně adresy.

Likvidace

- Při likvidaci nebo recyklaci výrobku, jeho komponent a jejich obalů dodržujte národní předpisy!

Distributor

B. BRAUN Medical s.r.o.  
V Parku 2335/20  
148 00 Praha 4  
Tel.: 271 091 111  
Fax: 271 091 112  
E-mail: servis.cz@bbraun.com

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746



Aesculap®

Wybijak Metha® do stożka 12/14 (ND656R)

Legenda

- 1 Tuleja mocująca
- 2 Trzpień
- 3 Otwór gwintowany
- 4 Wcięcie
- 5 Wierzech tulei mocującej
- 6 Uchwyt mocujący

Symbole na produkcie i opakowaniu

Uwaga, ogólny znak ostrzegawczy

Uwaga, przestrzegać informacji zawartych w dokumentacji towarzyszącej

Zakres obowiązywania

- Szczegółowe instrukcje użycia dla danych produktów oraz informacje można również znaleźć w ekstrakcie firmy Aesculap pod adresem [www.extranet.bb Braun.com](http://www.extranet.bb Braun.com)

Przeznaczenie

Wybijak Metha® do stożka 12/14 (ND656R) jest przeznaczony do zdejmowania szyjek próbnych Metha® z raszpli Metha® oraz eksplantacji endoprotez typu monoblok Metha® (w połączeniu z ND655R).

Bezpieczna obsługa i przygotowanie

- Produkt i wyposażenie może być używane i stosowane wyłącznie przez osoby, które mają niezbędne przeszkolenie, wiedzę i doświadczenie.
- Należy zapoznać się z instrukcją obsługi, przestrzegać jej wskazówek i przechowywać ją.
- Produktu używać tylko w zgodzie z przeznaczeniem, patrz Przeznaczenie.
- Fabrycznie nowy produkt po zdjęciu opakowania transportowego należy oczyścić przed pierwszą sterylizacją (ręcznie lub maszynowo).
- Fabrycznie nowy lub nieużywany produkt należy przechowywać w suchym, czystym i zabezpieczonym miejscu.
- Przed każdym zastosowaniem produkt należy wizualnie skontrolować pod kątem: luźnych, wygiętych, złamanych, porysowanych, zużytych lub odłamanych części.
- Nie używać uszkodzonego lub zepsutego produktu. Uszkodzony produkt należy natychmiast wybrakować.
- Uszkodzone części natychmiast zastąpić oryginalnymi częściami zamiennymi.

Obsługa

Zdejmowanie szyjek próbnych Metha® z raszpli Metha®

- Nasunąć wybijak Metha® do stożka 12/14 (ND656R) z uchwytem mocującym 6 na szyjkę próbną Metha®.
- Dokręcić tuleję mocującą 1 w kierunku strzałki „close”.
- Zdjąć szyjkę próbną Metha®.

Eksplantacja endoprotez typu monoblok Metha® (w połączeniu z ND655R)

**OSTRZEŻENIE**

Ryzyko uszkodzenia endoprotezy/stożka endoprotezy Metha® w trakcie eksplantacji!

- Nie stosować ponownie usuniętej endoprotezy Metha®.

- Nasunąć łączony wybijak Metha® do stożka 12/14 (ND656R/ND655R) z uchwytem mocującym 6 na stożek endoprotezy.
- Dokręcić tuleję mocującą 1 w kierunku strzałki „close”.
- Usunąć endoprotezę typu monoblok Metha® za pomocą młotka szczelinowego (NF275R).

Demontaż

Zdejmowanie szyjek próbnych Metha® z raszpli Metha®

- Obracać tuleję mocującą 1 w kierunku strzałki „open”, aż wierzech 5 tulei mocującej 1 ustawiony będzie równo z płaszczyzną wcięcia 4.
- Ewentualnie wyjąć szyjkę próbną Metha®.
- Obrócić tuleję mocującą 1 dalej w kierunku strzałki „open” i zdjąć.

Eksplantacja endoprotez typu monoblok Metha® (w połączeniu z ND655R)

- Wykręcić wbijak-wybijak Metha® ND655R z otworu gwintowanego 3 ND656R.
- Obracać tuleję mocującą 1 w kierunku strzałki „open”, aż wierzech 5 tulei mocującej 1 ustawiony będzie równo z płaszczyzną wcięcia 4.
- Ewentualnie wyjąć usunięte endoprotezy Metha®.
- Obrócić tuleję mocującą 1 dalej w kierunku strzałki „open” i zdjąć.

Montaż

Zdejmowanie szyjek próbnych Metha® z raszpli Metha®

- Przykręcać tuleję mocującą 1 w kierunku strzałki „close” do trzpienia 2, aż wierzech 5 tulei mocującej 1 ustawiony będzie równo z płaszczyzną wcięcia 4.

Eksplantacja endoprotez typu monoblok Metha® (w połączeniu z ND655R)

- Przykręcać tuleję mocującą 1 w kierunku strzałki „close” do trzpienia 2, aż wierzech 5 tulei mocującej 1 ustawiony będzie równo z płaszczyzną wcięcia 4.
- Wkręcić wbijak-wybijak Metha® ND655R w otwór gwintowany 3 ND656R.

Weryfikacja procedury przygotowawczej

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Notyfikacja

Należy przestrzegać krajowych przepisów oraz krajowych i międzynarodowych norm i wytycznych, a także wewnętrznych przepisów higienicznych związanych z procedurą przygotowawczą.

Notyfikacja

U pacjentów z chorobą lub podejrzeniem choroby Creutzfeldta-Jakoba bądź jej odmian – przestrzegać odpowiednich przepisów państwowych w zakresie przygotowania produktów.

Notyfikacja

Ze względu na lepsze i pewniejsze rezultaty czyszczenia maszynowego niż ręcznego należy preferować tę pierwszą metodę.

Notyfikacja

Należy zwrócić uwagę na fakt, że skuteczne przygotowanie tego wyrobu medycznego można zapewnić wyłącznie po uprzedniej walidacji procesu przygotowania. Odpowiedzialność za ten proces ponosi użytkownik lub osoba przygotowująca urządzenie.

Do walidacji zastosowano zalecane środki chemiczne.

Notyfikacja

Jeżeli nie zostanie przeprowadzona sterylizacja końcowa, należy skorzystać z środka wirusobójczego.

Notyfikacja

Aktualne informacje odnośnie przygotowania i tolerancji materiałowej znajdują się również w ekstrakcie firmy Aesculap pod adresem [www.extranet.bb Braun.com](http://www.extranet.bb Braun.com)

Sterylizację w oparciu o walidowaną metodę przeprowadzono w systemie pojemników sterylnych Aesculap.

Ogólne wskazówki

Zaschnięte lub przylegające do urządzenia pozostałości pooperacyjne mogą utrudnić czyszczenie lub zmniejszyć jego skuteczność, a także powodować korozję. W związku z tym nie należy: przekraczać 6 godzin przerwy pomiędzy zastosowaniem i przygotowaniem, stosować utrwalających temperatur podczas wstępnego czyszczenia >45 °C oraz utrwalających środków dezynfekcyjnych (substancje aktywne: aldehyd, alkohol).

Zbyt duża ilość środków neutralizujących lub środków do czyszczenia może oddziaływać chemicznie na stal nierdzewną urządzenia i/lub spowodować wyblaknięcie i nieczytelność oznaczeń laserów.

Pozostałości chloru lub substancji zawierających chlor (np. w odpadach pooperacyjnych, lekach, roztworach soli kuchennej, wodzie do mycia, dezynfekcji i sterylizacji) prowadzą do uszkodzeń stali nierdzewnej w wyniku korozji (wżerowej lub naprężeniowej), a co za tym idzie – do zniszczenia produktów. W celu ich usunięcia niezbędne jest dokładne spłukanie urządzenia wodą zdemineralizowaną i jego osuszenie.

Suszenie końcowe, jeśli jest konieczne.

Stosowane mogą być wyłącznie procesowe środki chemiczne, które zostały przebadane i posiadają dopuszczenie (np. VAH lub FDA albo znak CE) oraz są zalecane przez producenta ze względu na tolerancję materiałową. Należy ściśle przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących stosowania podanych przez producenta środków chemicznych. W przeciwnym razie może to spowodować następujące problemy:

- Wizualne zmiany produktu, jak np. wyblaknięcie lub przebarwienia tytanu lub aluminium. W przypadku aluminium widoczne zmiany na powierzchni mogą wystąpić już wówczas, gdy pH roztworu roboczego/stosowanego wynosi >8.
- Szkody takie jak korozja, rysy, złamania, przedwczesne starzenie się materiału lub pęcznienie.
- Nie używać podczas czyszczenia szczotek drucianych ani innych środków mogących uszkodzić powierzchnię, ponieważ może to skutkować wystąpieniem korozji.
- Dalsze szczegółowe wskazówki na temat bezpiecznego z punktu widzenia higieny, a jednocześnie łagodnego dla materiałów (zachowującego ich wartość) ponownego przygotowywania – patrz strona internetowa [www.a-k-l.org](http://www.a-k-l.org), zakładka z publikacjami, Rote Broschüre – „Prawidłowy sposób przygotowywania instrumentarium medycznego”.

Demontaż przed rozpoczęciem procedury przygotowawczej

- Produkt należy bezzwłocznie po użyciu zdemontować zgodnie z instrukcją.

Przygotowywanie w miejscu użytkowania

- Jeżeli nie dotyczy, powierzchnie niewidoczne najlepiej wypłukać za pomocą wody zdemineralizowanej, przy użyciu jednorazowej strzykawki.
- Widoczne pozostałości pooperacyjne należy możliwie w całości usunąć za pomocą wilgotnej ściereczki z niestrzępiącego się materiału.
- Produkt należy w ciągu 6 godzin przetransportować w stanie suchym, w zamkniętym pojemniku na użyte instrumenty, do czyszczenia i dezynfekcji.

Przygotowywanie do czyszczenia

- Przed czyszczeniem produkt należy rozłożyć, patrz Demontaż.

Czyszczenie/dezynfekcja

Zasady bezpieczeństwa dla procedury przygotowawczej danego produktu

**PRZESTROGA**

Zastosowanie niewłaściwych środków czyszczących/dezynfekcyjnych i/lub zbyt wysokich temperatur grozi uszkodzeniem produktu!

- W sposób zgodny z zaleceniami ich producenta stosować środki czyszczące i dezynfekujące,
  - które dopuszczone są do stosowania na stali nierdzewnej,
- Należy przestrzegać zaleceń dotyczących stężenia, temperatury i czasu oddziaływania.

Walidowana procedura czyszczenia i dezynfekcji

| Walidowana procedura                                                | Szczegółowe informacje                                                                                                                                                                                                                                                    | Referencja                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Czyszczenie ręczne z dezynfekcją zanurzeniową                       | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Szczotka do czyszczenia: np. szczoteczka do zębów lub szczotka cylindryczna</li><li>■ Strzykawka jednorazowa 20 ml</li><li>■ Czas suszenia: Korzystać z niekłaczącej się ściereczki lub medycznego sprężonego powietrza</li></ul> | Rozdział Czyszczenie ręczne/dezynfekcja i podrozdział: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Rozdział Czyszczenie ręczne z dezynfekcją zanurzeniową</li></ul>                          |
| Maszynowe czyszczenie środkami alkalicznymi i dezynfekcja termiczna | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Produkt należy ułożyć w koszu odpowiednim do potrzeb czyszczenia (uniknąć stref niedostępných dla spłukiwania).</li></ul>                                                                                                         | Rozdział Maszynowe czyszczenie/dezynfekcja i podrozdział: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Rozdział Maszynowe czyszczenie środkami alkalicznymi i dezynfekcja termiczna</li></ul> |

Czyszczenie ręczne/dezynfekcja

- ▶ Przed przystąpieniem do dezynfekcji ręcznej dokładnie usunąć wodę po płukaniu, by zapewnić odpowiednie stężenie środka dezynfekującego.
- ▶ Po ręcznym czyszczeniu/dezynfekcji dostępne dla wzroku powierzchnie należy skontrolować pod kątem ewentualnych pozostałości zanieczyszczeń.
- ▶ W razie potrzeby proces czyszczenia/dezynfekcji należy powtórzyć.

Czyszczenie ręczne z dezynfekcją zanurzeniową

| Faza | Krok                      | T<br>[°C/°F]  | t<br>[min] | Stęż.<br>[%] | Jakość<br>wody | Chemikalia                                                                                       |
|------|---------------------------|---------------|------------|--------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Czyszczenie dezynfekujące | TP<br>(zimna) | >15        | 2            | W-P            | Koncentrat nie zawierający aldehydów, fenoli i czwartorzędowych związków amonowych (QAV), pH ~9* |
| II   | Płukanie pośrednie        | TP<br>(zimna) | 1          | -            | W-P            | -                                                                                                |
| III  | Dezynfekcja               | TP<br>(zimna) | 15         | 2            | W-P            | Koncentrat nie zawierający aldehydów, fenoli i czwartorzędowych związków amonowych (QAV), pH ~9* |
| IV   | Płukanie końcowe          | TP<br>(zimna) | 1          | -            | WD             | -                                                                                                |
| V    | Suszenie                  | TP            | -          | -            | -              | -                                                                                                |

W-P: Woda pitna  
WD: Woda całkowicie odsołona (zdemineralizowana, pod względem mikrobiologicznym co najmniej o jakości wody pitnej)  
TP: Temperatura pokojowa  
\*Zalecenie: BBraun Stabimed

- ▶ Należy przestrzegać zaleceń dotyczących zastosowania odpowiednich szczotek do czyszczenia i strzykawek jednorazowych, patrz Walidowana procedura czyszczenia i dezynfekcji.

Faza I

- ▶ Produkt całkowicie zanurzyć w aktywnie czyszczącym roztworze dezynfekcyjnym przynajmniej na 15 min. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby wszystkie dostępne powierzchnie były pokryte roztworem.
- ▶ Produkt czyścić w roztworze za pomocą odpowiedniej szczotki tak długo, aż na powierzchni nie będą rozpoznawalne pozostałości.
- ▶ Jeżeli dotyczy, niewidzialne powierzchnie należy co najmniej 1 przeczyćścić odpowiednią szczotką do czyszczenia.
- ▶ Podczas czyszczenia należy poruszać ruchomymi elementami urządzeń, takimi jak śruby regulacyjne, przeguby itp.
- ▶ Następnie miejsca te należy dokładnie przepłukać co najmniej 5 razy aktywnie czyszczącym roztworem dezynfekcyjnym, za pomocą odpowiedniej strzykawki jednorazowej.

Faza II

- ▶ Produkt należy całkowicie przepłukać i spłukać bieżącą wodą (wszystkie dostępne powierzchnie).
- ▶ Podczas czyszczenia należy poruszać ruchomymi komponentami, jak na przykład pokrętła regulacyjne, przeguby etc.
- ▶ Odczekać, dopóki resztki wody nie ściekną z produktu w wystarczającym stopniu.

Faza III

- ▶ Całkowicie zanurzyć produkt w roztworze dezynfekcyjnym.
- ▶ Podczas czyszczenia należy poruszać ruchomymi komponentami, jak na przykład pokrętła regulacyjne, przeguby etc.
- ▶ Na początku czasu oddziaływania tunele należy przepłukać co najmniej pięciokrotnie za pomocą strzykawki jednorazowej. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby wszystkie dostępne powierzchnie były pokryte roztworem.

Faza IV

- ▶ Produkt należy całkowicie przepłukać i spłukać wodą (wszystkie dostępne powierzchnie).
- ▶ Podczas czyszczenia należy poruszać ruchomymi komponentami, jak na przykład pokrętła regulacyjne, przeguby etc.
- ▶ Tunele należy przepłukać za pomocą odpowiedniej strzykawki jednorazowej co najmniej 5 razy.
- ▶ Odczekać, dopóki resztki wody nie ściekną z produktu w wystarczającym stopniu.

Faza V

- ▶ W czasie suszenia produkt należy suszyć za pomocą odpowiednich środków pomocniczych (np. chusteczek, sprężonego powietrza), patrz Walidowana procedura czyszczenia i dezynfekcji.

Maszynowe czyszczenie/dezynfekcja

Notyfikacja

Urządzenie do czyszczenia i dezynfekcji musi mieć sprawdzoną skuteczność (np. dopuszczenie FDA bądź znak CE zgodnie z normą DIN EN ISO 15883).

Notyfikacja

Zastosowane urządzenie do czyszczenia i dezynfekcji musi być regularnie poddawane konserwacji i przeglądom.

Maszynowe czyszczenie środkami alkalicznymi i dezynfekcja termiczna

Typ urządzenia: Jednokomorowe urządzenie czyszcząco-dezynfekujące (bez generatora ultradźwięków)

| Faza | Krok                  | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Jakość<br>wody | Chemikalia/uwagi                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|-----------------------|--------------|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Płukanie wstępne      | <25/77       | 3          | W-P            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| II   | Czyszczenie           | 55/131       | 10         | WD             | <div><div></div><div>Koncentrat, alkaliczny:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 13</li><li>- &lt;5 % anionowych środków powierzchniowo czynnych</li></ul></div><div><div></div><div>Roztwór użytkowy 0,5 %<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 11*</li></ul></div></div></div> |
| III  | Płukanie pośrednie    | >10/50       | 1          | WD             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IV   | Dezynfekcja termiczna | 90/194       | 5          | WD             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| V    | Suszenie              | -            | -          | -              | Zgodnie z programem urządzenia myjąco-dezynfekującego                                                                                                                                                                                                                                           |

W-P: Woda pitna  
WD: Woda całkowicie odsołona (zdemineralizowana, pod względem mikrobiologicznym co najmniej o jakości wody pitnej)  
\*Zalecenie: BBraun Helimatic Cleaner alkaline

- ▶ Po maszynowym czyszczeniu/dezynfekcji dostępne dla wzroku powierzchnie należy skontrolować pod kątem ewentualnych pozostałości zanieczyszczeń.

Kontrola, konserwacja i przeglądy



PRZESTROGA

Niewystarczające smarowanie olejem grozi uszkodzeniem produktu (wżery w metalu, korozja cierna)!

- ▶ Części ruchome, np. przeguby, elementy przesuwne i pręty gwintowane, przed sprawdzeniem funkcjonowania należy nasmarować olejem nadającym się do zastosowanej metody sterylizacji (np. w przypadku sterylizacji parowej sprayem olejowym STERILIT® I JG600 albo za pomocą olearki kroplowej STERILIT® I JG598).

- ▶ Ostudzić produkt do temperatury pokojowej.
- ▶ Po każdym czyszczeniu, dezynfekcji i osuszeniu produkt należy sprawdzić pod kątem: właściwego osuszenia, czystości, poprawności działania i uszkodzeń, np. izolacji, skorodowanych, luźnych, wygiętych, złamanych, porysowanych, zużytych lub odłamanych części.
- ▶ Mokry lub wilgotny produkt należy osuszyć.
- ▶ Zabrudzony produkt ponownie wyczyścić i zdezynfekować.
- ▶ Sprawdzić działanie produktu.
- ▶ Uszkodzony lub niesprawny produkt natychmiast wysortować i przekazać serwisowi technicznemu Aesculap, patrz Serwis techniczny.
- ▶ Sprawdzić kompatybilność z produktami stanowiącymi wyposażenie.

Opakowanie

- ▶ Produkt umieścić we właściwym miejscu do przechowywania lub w odpowiednim koszu. Zabezpieczyć w odpowiedni sposób krawędzie tnące urządzenia.
- ▶ Kosze opakować stosownie do przyjętej metody sterylizacji (np. w kontenerach sterylizacyjnych Aesculap).
- ▶ Zapobiec rekontaminacji produktu podczas jego przechowywania poprzez stosowanie odpowiedniego opakowania.

Sterylizacja parowa

Notyfikacja

Produkt może być sterylizowany zarówno w stanie rozłożonym jak i zmontowanym.

- ▶ Należy zapewnić dostęp medium sterylizującego do wszystkich powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych (np. poprzez otwarcie zaworów i kranów).
- ▶ Zatwierdzona metoda sterylizacji
  - Sterylizacja parowa z zastosowaniem próżni frakcjonowanej
  - Sterylizator parowy zgodny z DIN EN 285 i zatwierdzony w oparciu o DIN EN ISO 17665
  - Sterylizacja metodą próżni frakcjonowanej w temp. 134 °C, czas przetrzymania: 5 min
- ▶ W przypadku równoczesnej sterylizacji wielu produktów w jednym sterylizatorze parowym: Należy dopilnować, aby maksymalny dozwolony załadunek sterylizatora parowego podany przez producenta sterylizatora nie został przekroczony.

Przechowywanie

- ▶ Sterylne produkty należy przechowywać w opakowaniach szczelnych wobec zarodników, zabezpieczonych przed pyłem, w suchym, ciemnym pomieszczeniu o wyrównanej temperaturze.

Serwis techniczny



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo skażenia i/lub niewłaściwego działania!

- ▶ Wprowadzanie zmian konstrukcyjnych do produktu jest zabronione.

- ▶ W sprawie konkretnych usług serwisowych proszę się skontaktować z właściwym dla Państwa krajowym przedstawicielstwem firmy B. Braun/Aesculap.
- Wprowadzanie zmian konstrukcyjnych do urządzeń medycznych może skutkować utratą praw gwarancyjnych/praw z tytułu rękojmi, jak również istniejących dopuszczeń.

Adresy punktów serwisowych

Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Adresy pozostałych punktów serwisowych można uzyskać pod powyższym adresem.

Utylizacja

- ▶ W przypadku utylizacji lub przekazywania produktu, jego komponentów lub ich opakowań do recyklingu należy bezwzględnie przestrzegać krajowych przepisów!

Dystrybutor

Aesculap Chifa Sp. z o. o.  
ul Tysiąclecia 14  
64-300 Nowy Tomyśl  
Tel.: +48 61 44 20 100  
Faks: +48 61 44 23 936  
E-mail: info.acp@bbraun.com

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746



Aesculap®

Vyrážací nástroj Metha® pre kónus 12/14 (ND656R)

### Legenda

- 1 Napínanie puzdro
- 2 Násada
- 3 Otvor so závitom
- 4 Výstupok
- 5 Horná strana napínacieho puzdra
- 6 Upínacie skľučovadlo

### Symbody na obale výrobku

Pozor, všeobecný symbol pre varovanie  
Pozor, venujte pozornosť sprievodným dokumentom

### Použitelnosť

- Návod na používanie špecifické pre jednotlivé výrobky a informácie o tolerancii materiálov nájdete tiež na extranete Aesculap na webovej stránke [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

### Účel použitia

Vyrážací nástroj Metha® pre kónus 12/14 (ND656R) sa používa na sfahovanie skúšobných krčkov Metha® z rašplí Metha® a na explantovanie nemodulárnych protéz Metha® (v spojení s ND656R).

### Bezpečná manipulácia a príprava

- Výrobok a príslušenstvo dovoľte obsluhovať a používať len osobám, ktoré majú patričné vzdelanie,vedomosti alebo skúsenosti.
- Návod na používanie prečítajte, dodržiavajte a uschovajte.
- Používajte výrobok iba ako bol zamýšľaný, pozri Účel použitia.
- Čisto nový výrobok po odstránení balenia a pred prvou sterilizáciou očistiť (ručne alebo mechanicky).
- Uplne nový alebo nepoužitý výrobok uskladniť na čisté, suché a chránené miesto.
- Vizúálne skontrolujte výrobok pred každým použitím na: uvoľnené, ohnuté, rozbité, opotrebované a odlomené kusy.
- Ak je výrobok poškodený alebo chybný, nepoužívajte ho. Poškodený výrobok okamžite vyraďte z používania.
- Poškodené časti okamžite nahraďte originálnymi náhradnými dielmi.

### Obsluha

#### Stiahnite skúšobných krčkov Metha® z rašplí Metha®

- Vyrážací nástroj Metha® pre kónus 12/14 (ND656R) s upínacím skľučovadlom 6 posuňte cez skúšobné krček Metha®.
- Dotiahnite pevne upínacie hrdlo 1 v smere "close".
- Stiahnite skúšobné hrdlo Metha® dole.

#### Nemodulárne protézy Metha® (v spojení s ND656R) explantujte.

**VAROVANIE**

Poškodenie protézy Metha®/kónusu protézy pri explantovaní!  
► **Nepoužívajte opätovne explantovanú protézu Metha®.**

- Kombinovaný vyrážací nástroj Metha® pre kónus 12/14 (ND656R/ND655R) s upínacím skľučovadlom 6 posuňte cez kónus protézy.
- Dotiahnite pevne upínacie hrdlo 1 v smere "close".
- Nemodulárne protézy Metha® explantujte štrbinovým kľadičkom (NF275R).

### Demontáž

#### Stiahnite skúšobné hrdlá Metha® z rašplí Metha®

- Upínacie puzdro 1 otočte v smere šípky do polohy "open", kým horná strana 5 upínacieho puzdra 1 nie je v zákrýte s výstupkom 4.
- Pripadne skúšobný krček Metha® odoberte.
- Upínacie hrdlo 1 pootočte ďalej v smere šípky "open" a odoberte.

#### Nemodulárne protézy Metha® (v spojení s ND656R) explantujte.

- Zarážací/vyrážací nástroj Metha® ND655R vyskrutkujte zo závitového otvoru 3 z ND656R.
- Upínacie puzdro 1 otočte v smere šípky do polohy "open", kým horná strana 5 upínacieho puzdra 1 nie je v zákrýte s výstupkom 4.
- Pripadne explantované protézy Metha® odoberte.
- Upínacie hrdlo 1 pootočte ďalej v smere šípky "open" a odoberte.

### Montáž

#### Stiahnite skúšobné hrdlá Metha® z rašplí Metha®

- Upínacie puzdro 1 nasrtnúť na driel 2 v smere šípky do polohy "close", až kým horná strana 5 upínacieho puzdra 1 nie je v zákrýte s výstupkom 4.

#### Nemodulárne protézy Metha® (v spojení s ND656R) explantujte.

- Upínacie puzdro 1 nasrtnúť na driel 2 v smere šípky do polohy "close", až kým horná strana 5 upínacieho puzdra 1 nie je v zákrýte s výstupkom 4.
- Zarážací/vyrážací nástroj Metha® ND655R nasrtnúť do závitového otvoru 3 z ND656R a dotiahnite.

### Validované postupy prípravy

#### Všeobecné bezpečnostné pokyny

##### Oznámenie

Pri príprave dodržiavajte národné zákonné predpisy, národné a medzinárodné normy a smernice a vlastné hygienické predpisy.

##### Oznámenie

Pri pacientoch s Creutzfeldt-Jakobovou chorobou (CJD), podozrením na CJD alebo možnými variantmi dodržiavajte platné národné nariadenia týkajúce sa prípravy výrobkov.

##### Oznámenie

Mechanické spracovanie je vhodnejšie vzhľadom k lepšiemu a bezpečnejšiemu výsledku čistenia v porovnaní s ručným čistením.

##### Oznámenie

Je dôležité poznamenať, že úspešné čistenie tohto zdravotníckeho výrobku môže byť zabezpečené len po predošlej validácii procesu čistenia. Za to je zodpovedný prevádzkovateľ/osoba vykonávajúca čistenie.

Pre validáciu sa používa doporučená chémia.

##### Oznámenie

Ak nenasleduje na záver sterilizácia musí byť použitý virucidný dezinfekčný prostriedok.

##### Oznámenie

Pre aktuálne informácie o príprave a kompatibilitate materiálu pozri tiež Aesculap Extranet pod [www.extranet.bbraun.com](http://www.extranet.bbraun.com)

Validovaný proces parnej sterilizácie sa uskutočňuje v Aesculap-Sterilcontainer-System.

#### Všeobecné pokyny

Prischnuté resp. fixované OP-zvyšky môžu čistenie zťažiť resp. urobiť ho neučinným a tým zapríčiniť koróziu. Preto, by doba medzi aplikáciou a čistením nemala presiahnuť 6 h. Nemali by byť použité žiadne fixačné predčistiace teploty >45 °C a žiadne fixačné dezinfekčné prostriedky (báza účinnej látky: aldehyd, alkohol).

Použitie nadmerného množstva neutralizačného prostriedku alebo základného čistiaceho prostriedku môže spôsobiť chemické rozrušenie a/alebo vyblednutie a vizuálnu alebo strojovú nečitateľnosť nápisov vypálených laserom na nerezovej oceli.

Na nerezovej oceli spôsobujú zvyšky obsahujúce chlór resp. chlorid (napr. OP zvyšky, liečivá, solné roztoky vo vode na čistenie, dezinfekciu a sterilizáciu) poškodenia dôsledkom korózie (dierová korózia, napätová korózia) a tým zníženie výrobku. Odstráňte ich dostatočným prepláchnutím demineralizovanou vodou a následným vysušením.

Dosušiť, ak je potrebné.

Používať smiete len tie procesné chemikálie, ktoré sú certifikované a schválené (napr. certifikát VAH alebo FDA, príp. označenie CE) a ktoré boli ich výrobcami doporučené ako kompatibilné pre dané materiály. Všetky spôsoby použitia dané výrobcom chemických látok sa musia prísne dodržiavať. V ostatných prípadoch to môže viesť k nasledujúcim problémom:

- Optické zmeny materiálu ako napr. vyblednutie alebo zmena farby titánu a hliníka. V prípade hliníka môžu nastať viditeľné zmeny povrchu už pri pH hodnote >8 v aplikovanom/užívateľskom roztoku.
- Materiálne škody ako je napr. korózia, trhliny, lomy, predčasné stárnutie alebo napúčanie.
- Na čistenie nepoužívajte žiadne kovové kefy alebo iné pomôcky na drhnutie, ktoré by mohli poškodiť povrch nástroja, pretože inak hrozí nebezpečenstvo vzniku korózie.
- Pre podrobnejšie pokyny o hygienickom a materiálovom šetriacom opätovnom čistení, viď [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) zverejnenia rubriky Červená Brožúra – Správna údržba náradia.

#### Demontáž pred vykonaním čistenia.

- Výrobok demontujte bezprostredne po použití podľa návodu.

#### Príprava na mieste použitia

- Ak je vhodné, skryté povrchy opláchnuť pokiaľ možno deionizovanou vodou, napr. jednorázovými striekačkami.
- Viditeľné zvyšky z operácie pokiaľ možno úplne odstráňte vlhkou handričkou bez chlupov.
- Výrobok prepravovať suchý v uzavretej odsávacej nádobe počas 6 h pre čistenie a dezinfekciu.

#### Príprava pred čistením

- Výrobok rozobrať pred čistením, pozri Demontáž.

#### Čistenie/dezinfekcia

##### Konkrétne bezpečnostné pokyny k postupu čistenia

**UPOZORNENIE**

Poškodenie výrobku použitím nevhodných čistiacich/dezinfekčných prostriedkov a/alebo vysokých teplôt!  
► Čistiace a dezinfekčné prostriedky používajte podľa pokynov výrobcu,  
– ktoré su schválené pre ušľachtilú ocel.  
► Dodržiavajte údaje týkajúce sa koncentrácie, teploty a doby pôsobenia.

#### Validované postupy čistenia a dezinfekcie

| Validovaný proces                                 | Osobitosti                                                                                                                                                                                                                                                       | Referencie                                                                                                            |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manuálne čistenie ponornou dezinfekciou           | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Čistiaca kefa: napr. zubná kefa alebo valcovitá kefa</li><li>■ Jednorázová injekčná striekačka 20 ml</li><li>■ Fáza sušenia: Používať rúško bez zosilneného miesta na prídli alebo medicínsky stlačený vzduch.</li></ul> | Kapitola Manuálne čistenie/dezinfekcia a podkapitola:<br>■ Kapitola Manuálne čistenie ponornou dezinfekciou           |
| Strojové alkalické čistenie a tepelná dezinfekcia | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Nástroj vložiť do sieťového koša určeného na čistenie (zabezpečiť, aby boli vyčistené všetky časti nástroja).</li></ul>                                                                                                  | Kapitola Strojové čistenie/dezinfekcia a podkapitola:<br>■ Kapitola Strojové alkalické čistenie a tepelná dezinfekcia |

Manuálne čistenie/dezinfekcia

- Pred manuálnou dezinfekciou nechajte premývaciu vodu dostatočne odkvapkať z produktu, aby sa zabránilo zriedeniu roztoku dezinfekčného prostriedku.
- Po manuálnom čistení/dezinfekcii vizuálne skontrolujte, či sa na viditeľných povrchoch nenachádzajú žiadne zvyšky.
- Ak je potrebné, opakujte čistiaci/dezinfekčný proces.

Manuálne čistenie ponornou dezinfekciou

| Fáza | Krok                     | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Konc.<br>[%] | Kvalita<br>vody | Chémia                                                |
|------|--------------------------|--------------|------------|--------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| I    | Dezinfekčné čistenie     | IT (studená) | >15        | 2            | PV              | Koncentrát formaldehydu, fenolu a QAV-volný, pH ~ 9 * |
| II   | Medzioplach              | IT (studená) | 1          | -            | PV              | -                                                     |
| III  | Dezinfekcia              | IT (studená) | 15         | 2            | PV              | Koncentrát formaldehydu, fenolu a QAV-volný, pH ~ 9 * |
| IV   | Záverečné preplachovanie | IT (studená) | 1          | -            | DV              | -                                                     |
| V    | Sušenie                  | IT           | -          | -            | -               | -                                                     |

PV: Pitná voda  
DV: Voda úplne zbavená solí (demineralizovaná voda, mikrobiologicky minimálne kvalita pitnej vody)  
IT: Izbová teplota  
\*Doporučenia: B Braun Stabimed

- Dbajte na informácie o vhodných čistiaciach kefách a jednorázových injekčných striekačkách, pozri Validované postupy čistenia a dezinfekcie.

- Fáza I**
- Výrobok úplne ponorte do čistiaceho dezinfekčného prostriedku po dobu najmenej 15 min. Pritom dbajte na to, aby boli namočené všetky prístupné povrchy.
  - Výrobok čistíte vhodnou čistiacou kefou v roztoku tak dlho, kým na povrchu nebudú žiadne pozorovateľné zvyšky.
  - Ak je vhodné, skrytý povrch prekefovať vhodnou čistiacou kefou po dobu najmenej 1 min.
  - Pohyblivými komponentmi, ako sú napr. nastaviteľné skrutky, kĺby atď., počas čistenia pohybujte.
  - Následne tieto miesta dôkladne prepláchnite čistiacim dezinfekčným prostriedkom a vhodnou jednorázovou injekčnou striekačkou, najmenej 5 krát.

- Fáza II**
- Celý nástroj (všetky prístupné povrchy) opláchnite/prepláchnite pod tečúcou vodou.
  - Pohyblivými komponentmi, ako sú napr. nastaviteľné skrutky, kĺby atď., počas oplachovania pohybujte.
  - Zvyškovú vodu nechajte dostatočne odkvapkať.

- Fáza III**
- Nástroj úplne ponorte do dezinfekčného roztoku.
  - Pohyblivými komponentmi, ako sú napr. nastaviteľné skrutky, kĺby atď., počas dezinfikácie pohybujte.
  - Lúmen na začiatok doby pôsobenia premyť vhodnou jednorázovou injekčnou striekačkou najmenej 5 krát. Uistite sa, či sú všetky bezpečnostné zariadenia neustále prístupné.

- Fáza IV**
- Celý nástroj (všetky prístupné povrchy) opláchnite/prepláchnite.
  - Pohyblivými komponentmi, ako sú napr. nastaviteľné skrutky, kĺby atď., počas konečného oplachovania pohybujte.
  - Lúmen premyť vhodnou jednorázovou injekčnou striekačkou najmenej 5 krát.
  - Zvyškovú vodu nechajte dostatočne odkvapkať.

- Fáza V**
- Výrobok vo fáze sušenia sušíte za pomoci vhodnej pomôcky (napr. obrúsok, stlačený vzduch), pozri Validované postupy čistenia a dezinfekcie.

Strojové čistenie/dezinfekcia

*Oznámenie*  
Čistiace a dezinfekčné zariadenie musí mať preukázateľnú účinnosť (napr. osvedčenie FDA alebo označenie CE podľa DIN EN ISO 15883).

*Oznámenie*  
Použitie čistiace a dezinfekčné zariadenie musí byť pravidelne udržiavané a kontrolované.

Strojové alkalické čistenie a tepelná dezinfekcia

Typ prístroja: Jednokomorový-čistiaci-/dezinfekčný prístroj bez ultrazvuku

| Fáza | Krok                | T<br>[°C/°F] | t<br>[min] | Kvalita<br>vody | Chémia/Poznámka                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|---------------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Predoplach          | <25/77       | 3          | PV              | -                                                                                                                                                                                                                                                  |
| II   | Čistenie            | 55/131       | 10         | DV              | <div><div></div> Koncentrát, alkalický:<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 13</li><li>- &lt;5 % aniónové tenzidy</li></ul><div><div></div> 0,5 %-ný pracovný roztok<ul style="list-style-type: none"><li>- pH ~ 11*</li></ul></div></div> |
| III  | Medzioplach         | >10/50       | 1          | DV              | -                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IV   | Tepelná dezinfekcia | 90/194       | 5          | DV              | -                                                                                                                                                                                                                                                  |
| V    | Sušenie             | -            | -          | -               | Podľa programu pre čistenie a dezinfekciu zariadení                                                                                                                                                                                                |

PV: Pitná voda  
DV: Voda úplne zbavená solí (demineralizovaná voda, mikrobiologicky minimálne kvalita pitnej vody)  
\*Doporučenia: B Braun Helimatic alkalický čistič

- Po mechanickom čistení/dezinfekcii skontrolovať na viditeľné zvyšky.

Kontrola, údržba a skúška



**UPOZORNENIE**

**Poškodenie (kovový jedlík/trecia korózia) výrobku z dôvodu nedostatočného olejo-**  
**vania!**

- **Pohyblivé časti (napr. kĺby, trecie diely a závitové tyče) pred skúškou funkčnosti naolejovať, pre vhodnú sterilizáciu, na to určeným konzervačným olejom (napr. pri parnej sterilizácii) STERILIT® I-olejový sprej JG600 alebo STERILIT® I-kvapkacia olejníčka JG598).**

- Nechajte výrobok vychladnúť na izbovú teplotu.
- Produkt po každom čistení, dezinfekcii a usušení otestujte na: Suchosť, čistotu, funkčnosť a poškodenie, napr. izoláciu, skorodované, uvoľnené, ohnuté, rozbité, opotrebované a odlomené kusy.
- Vlhký alebo mokrý výrobok vysušiť.
- Znečistený výrobok znova vyčistiť a dezinfikovať.
- Skontrolovať funkcie výrobku.
- Poškodený alebo nefunkčný výrobok ihneď vyradiť a postúpiť na Aesculap, pozri Technický servis.
- Skontrolovať kompatibilitu s príslušnými výrobkami.

Balenie

- Zaradte výrobok do príslušného uloženia, alebo ho uložte na vhodný sieťový kôš. Ubezpečte sa, že ostria, ktoré sú k dispozícii, sú chránené.
- Sítkové koše pre sterilizačný proces správne zabaliť (napr. do Aesculap-sterilných nádob).
- Uistite sa, že balenie zabraňuje kontaminácii produktu počas skladovania.

Parná sterilizácia

- Oznámenie*  
Výrobok je možné sterilizovať v rozobranom ale aj zmontovanom stave.
- Uistite sa, že sterilizačný prostriedok má prístup ku všetkým vonkajším i vnútorným plochám (napr. otvorením ventilov a kohútikov).
  - Validovaný sterilizačný postup
    - Parná sterilizácia vo frakčnom vákuu
    - Parný sterilizátor musí spĺňať požiadavky normy DIN EN 285 a musí byť validovaný podľa normy DIN EN ISO 17665
    - Sterilizácia musí prebiehať vo frakčnom vákuu pri 134 °C, po dobu 5 min
  - Pri súčasnej sterilizácii viacerých výrobkov v jednom parnom sterilizátore: zabezpečte, aby nebolo prekročené maximálne prípustné naplnenie parného sterilizátora podľa údajov výrobcu.

Skladovanie

- Sterilné výrobky skladujte v obale tesnom proti zárodkom v suchom, tmavom a rovnomerne temperovanom priestore, chránené pred prachom.

Technický servis



**VAROVANIE**

**Nebezpečenstvo úrazu a/alebo poruchy!**

- **Výrobok neupravovať.**

- Pre servis a opravu sa obráťte na svoje národné B. Braun/Aesculap-zastúpenie.

Modifikácie na medicínsko-technickom vybavení môžu viesť k strate záruky/nárokov na ručenie, ako aj strate prípadných povolení.

**Servisné adresy**  
Aesculap Technischer Service  
Am Aesculap-Platz  
78532 Tuttlingen / Germany  
Phone: +49 7461 95-1602  
Fax: +49 7461 16-5621  
E-Mail: ats@aesculap.de  
Ďalšie servisné adresy získate na hore uvedenej adrese.

Likvidácia

- Pri likvidácii alebo recyklácii výrobku, obsahujú jeho zložky a obal národné predpisy.

Distribútor

B. BRAUN Medical s.r.o.  
Handlovská 19  
Bratislava  
851 01 Slovensko  
Tel.: 00420 263 838 920  
info@bbraun.sk

**TA-Nr. 012480    01/13    V6    Änd.-Nr. 45746**



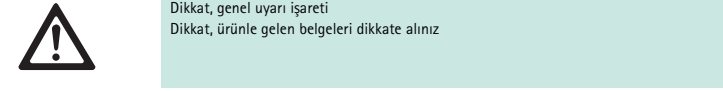
## Aesculap®

### Konus12/14 (ND656R) için Metha® çıkarma ekipmanı

#### Açıklamalar

- 1 Germe kovani
- 2 Mil
- 3 Dişli deliği
- 4 Başlık
- 5 Germe kovanının üst kısmı
- 6 Gergi dolgusu

#### Ürün ve ambalaj üzerindeki simgeler



Dikkat, genel uyarı işareti  
Dikkat, ürünle gelen belgeleri dikkate alınız

#### Geçerlilik alanı

- Ürünlere özgü kullanım kılavuzları ve malzeme sağlamlığı bilgileri için aynı zamanda Aesculap harici olarak [www.extranet.bb Braun.com](http://www.extranet.bb Braun.com) bakınız.

#### Kullanım amacı

Koni 12/14'e (ND656R) yönelik Metha® çıkarma ekipmanı Metha® osteoprofillerlerin Metha® boyun denemelerinin çıkarılmasında ve modüler olmayan Metha® protezlerin eksplantasyonunda (ND655R ile bağlantılı olarak) kullanılır.

#### Güvenli kullanım ve hazırlama

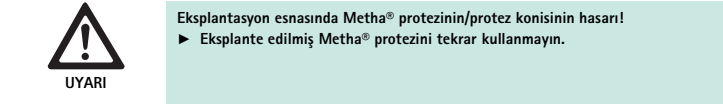
- Ürünü ve aksesuarları sadece, gerekli eğitime, bilgiye ve deneyime sahip kişilere kullandırınız ve uygulatınız.
- Kullanım kılavuzunu okuyunuz, saklayınız ve ona uyunuz.
- Ürünü sadece amaca uygun kullanınız, bkz. Kullanım amacı.
- Fabrikadan yeni çıkmış ürünü, nakliyat ambalajının çıkarılmasından sonra ve ilk sterilizasyondan önce iyice temizleyiniz (el ya da makine ile).
- Fabrikadan yeni çıkmış ya da kullanılmamış ürünü kuru, temiz ve korunan bir yerde saklayınız.
- Ürünü her kullanımdan önce gözle muayene ederek gevşek, eğrilmiş, kırılmış, çatlak ve kırılmış parçalar olmadı-ğından emin olunuz.
- Hasarlı ya da arızalı bir ürünü kullanmayınız. Ürün hasarlıysa derhal kullanımdan kaldırınız.
- Hasarlı parçalarını derhal orijinal yedek parçalarla değiştiriniz.

#### Kullanım

##### Metha® boyun denemelerin Metha® osteoprofillerden çıkarılması

- Koni 12/14'e (ND656R) yönelik Metha® çıkarma ekipmanını gergi dolgusu 6 ile Metha® boyun denemesi üzerin-den itin.
- Germe kovanını 1 ok yönünde "close" konumuna çevirin.
- Metha® boyun denemesini çıkarın.

##### Modüler olmayan Metha® protezlerinin (ND655R ile bağlantılı olarak) eksplantas-yonu



Eksplantasyon esnasında Metha® protezinin/protez konisinin hasarı!  
► Eksplante edilmiş Metha® protezini tekrar kullanmayın.

- Koni 12/14'e (ND656R/ND655R) yönelik kombine Metha® çıkarma ekipmanını gergi dolgusu 6 ile protez konisi üzerinden itin.
- Germe kovanını 1 ok yönünde "close" konumuna çevirin.
- Modüler olmayan Metha® protezlerini yanklı çekiş (NF275R) ile eksplante edin.

#### Sökme

##### Metha® boyun deneme Metha® osteoprofillerden çıkarılması

- Germe kovanını 1 germe kovanının 1 üst kısmı 5 başlık 4 ile bağlantılı olana kadar ok yönünde "open" konumuna çevirin.
- Gerektiğinde Metha® boyun denemeyi çıkarın.
- Germe kovanını 1 ok yönünde "open" konumuna çevirmeye devam edin ve çıkarın.

##### Modüler olmayan Metha® protezlerinin (ND655R ile bağlantılı olarak) eksplantas-yonu

- Metha® çakma/çıkarma ekipmanını ND655R, ND656R'nin dişli deliğinden 3 sökün.
- Germe kovanını 1 germe kovanının 1 üst kısmı 5 başlık 4 ile bağlantılı olana kadar ok yönünde "open" konumuna çevirin.
- Gerektiğinde eksplante edilmiş Metha® protezini çıkarın.
- Germe kovanını 1 ok yönünde "open" konumuna çevirmeye devam edin ve çıkarın.

#### Montaj

##### Metha® boyun denemenin Metha® osteoprofillerden çıkarılması

- Germe kovanını 1 germe kovanının 1 üst kısmı 5 başlık 4 ile bağlantılı olana kadar "close" ok yönünde mil 2 üze-rine vidalayın.

##### Modüler olmayan Metha® protezlerinin (ND655R ile bağlantılı olarak) eksplantas-yonu

- Germe kovanını 1 germe kovanının 1 üst kısmı 5 başlık 4 ile bağlantılı olana kadar "close" ok yönünde mil 2 üze-rine vidalayın.
- Metha® çakma/çıkarma ekipmanını ND655R, ND656R'nin dişli deliğine 3 vidalayın ve sıkın.

## Validasyonu yapılmış hazırlama yöntemi

#### Genel güvenlik talimatları

##### Not

Hazırlık için ülkenizdeki mevzuata, ulusal ve uluslararası norm ve direktiflere ve kurum içi hijyen kurallarına mutlaka uyunuz.

##### Not

Deli dana hastalığı (Creutzfeldt-Jakob Disease – CJD) taşıyan, CJD şüphesi ya da bu hastalığın olası türevleri bulunan hastalarda, ürünlerin hazırlanması ile ilgili olarak yürürlükteki ulusal yönetmelikleri dikkate alınız.

##### Not

El ile temizlemeye göre daha iyi ve daha güvenli temizleme sonucu sağladığından, makineyle hazırlama tercih edilme-lidir.

##### Not

Bu tıbbi ürünün doğru bir şekilde hazırlanabilmesi için ürünün daha önceden bir uygunluk testinden geçirildiğinden emin olunması gerekir. Bunun sorumluluğunu işletmen/hazırlayıcı taşır.

Doğrulamak için önerilen kimyasal madde kullanılmıştır.

##### Not

Tamamlayıcı bir sterilizasyon gerçekleşmediğinde bir virüsidal dezenfeksiyon maddesi kullanılmalıdır.

##### Not

Hazırlık ve malzeme uyumluluğuna yönelik güncel bilgiler için bakınız Aesculap Extranet [www.extranet.bb Braun.com](http://www.extranet.bb Braun.com) Doğrulanın buharla sterilizasyon prosedürü Aesculap Steril Konteyner Sisteminde yapılmıştır.

#### Genel uyarılar

Kurumşuk veya yapışmış OP kalıntıları temizliği zorlaştırabilir, işe yaramaz hale getirebilir ve korozyona sebebiyet verebilir. Yani kullanımı ile hazırlık arasındaki süre 6 saati aşmamalı, temizlik için yapışmaya neden olan >45 °C üze-rindeki sıcaklıklarda uygulama yapılmamalı ve dezenfeksiyon maddeleri (Etkin bazlar: aldehit, alkol) kullanılmamalı-dır.

Aşırı dozajlı nötralizasyon maddeleri ya da zemin temizleyiciler paslanmaz olmayan çelikte lazerli yüzünün kimyasal tahrişine ve/veya solmasına ve gözle ya da makine ile okunamaz hale gelmesine yol açabilir.

Paslanmamış çelikte klor veya klor içerikli kalıntıların (örn. OP kalıntıları, ilaçlar, temizlik dezenfeksiyon ve sterilizas-yon için kullanılan tuz çözeltileri) korozyona (delinme, gerilme) ve bu şekilde ürünün hasar görmesine neden olur. Bunların temizlenmesi için tuzdan tamamen arındırılmış su ile yeterli bir durulama ve bunu izleyen bir kurutma ger-çekleşmelidir.

Gerekirse kurutmak içindir.

Sadece test edilip onaylanmış (örn. VAH ya da FDA onaylı veya CE işaretli) ve kimyasal madde üreticisi tarafından malzeme uyumluluğu bakımından tavsiye edilen proses kimyasalları kullanılmalıdır. Kimyasal madde üreticisinin tüm uygulamaları sıkı sıkıya müşahade edilmelidir. Aksi halde bunun sonucunda aşağıda sayılan problemler ortaya çıka-bilir:

- Malzemede görüntü değişimleri, örn. solma ya da tıtan ya da alüminyumda renk değişikliği. Alüminyumda pH değeri 8'den itibaren uygulama/kullanım çözümünde görünür yüzey değişimleri ortaya çıkabilir.
- Malzeme hasarları, örn. korozyon, çatlaklar, kırıklar, erken yaşlanma ya da şişme.
- Temizlik için metal fırça ya da yüzeyi zedeleyebilecek başka aşındırıcı araçlar kullanmayınız, aksi halde korozyon tehlikesi vardır.
- Hijyenik olarak güvenli ve malzemeyi/malzeme değerini koruyan hazırlama yöntemleri ile ilgili başka ayrıntılı not-lar için, bkz. [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) adresinde şu madde başlıkları: Veröffentlichungen Rote Broschüre – Instrumentena-ufbereitung richtig gemacht.

#### Hazırlama sürecinin uygulanması öncesinde sökme işlemi

- Ürünü kullanımdan hemen sonra talimatlara uygun olarak sökünüz.

#### Kullanım yerinde hazırlama

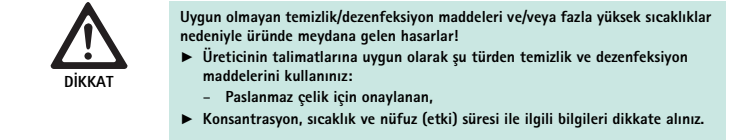
- Gerektiğinde gözle görülmeyen yüzeyleri tercihen VE-suyu, örn. tek kullanımlık enjektörle yıkayın.
- Görünür ameliyat artıklarını nemli, havı bırakmayan bir bezle mümkün olduğu kadar tamamen alınız.
- Ürünü 6 saat içerisinde kuru halde ve kapalı bir bertaraf konteyneri içinde temizlik ve dezenfeksiyon işlemine taşı-yınız.

#### Temizlikten önce hazırlama

- Ürünü temizlikten önce parçalarına ayırma, bkz. Sökme

#### Temizlik/Dezenfeksiyon

##### Hazırlama sürecine yönelik ürüne özel güvenlik notları



Uygun olmayan temizlik/dezenfeksiyon maddeleri ve/veya fazla yüksek sıcaklıklar nedeniyle üründe meydana gelen hasarlar!

- Üreticinin talimatlarına uygun olarak şu türden temizlik ve dezenfeksiyon maddelerini kullanınız:
  - Paslanmaz çelik için onaylanan,
- Konsantrasyon, sıcaklık ve nüfuz (etki) süresi ile ilgili bilgileri dikkate alınız.

##### Değişken temizlik ve dezenfeksiyon süreci

| Değişken süreç                                                   | Özellikler                                                                                                                                                                                                                            | Referans                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Daldırma ile dezenfeksiyon kullanı-larak yapılan manuel temizlik | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Temizlik fırçası: örn. dış fırça ya da silindir fırça</li><li>■ Tek kullanımlık 20 ml şırınga</li><li>■ Kurutma aşaması: İplik bırak-mayan bez veya tıbbi basınçlı hava kullanınız.</li></ul> | Bölüm El ile Temizlik/Dezenfeksi-yon ve alt başlıklar: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bölüm Daldırma ile dezenfeksi-yon kullanılarak yapılan manuel temizlik</li></ul> |
| Makineyle alkalik temizlik ve ter-mik dezenfeksiyon              | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ürünü temizliğe uygun süzgeçli sepete koyunuz (durulama kör noktaları oluşmasını önleyiniz).</li></ul>                                                                                        | Bölüm Makineyle temizlik/dezen-feksiyon ve alt başlıklar: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bölüm Makineyle alkalik temiz-lik ve termik dezenfeksiyon</li></ul>           |

## El ile Temizlik/Dezenfeksiyon

- Dezenfektan çözeltisinin incelmisini önlemek için el ile dezenfeksiyon işleminden önce durulama suyunun yeterli şekilde üründen akmasını bekleyiniz.
- Manuel temizlikten/dezenfeksiyondan sonra, erişilebilir yüzeylerin üzerinde artıklar olup olmadığını gözle muayene ederek kontrol ediniz.
- Gerekliyse, temizlik/dezenfeksiyon sürecini tekrarlayınız.

### Daldırma ile dezenfeksiyon kullanılarak yapılan manuel temizlik

| Evre | İşlem adımı               | T<br>[°C/°F]  | t<br>[dak] | Kons.<br>[%] | Su kalitesi | Kimyasal                                           |
|------|---------------------------|---------------|------------|--------------|-------------|----------------------------------------------------|
| I    | Dezenfekte edici temizlik | OS<br>(soğuk) | >15        | 2            | İS          | Aldehit-, fenol- ve QAV-içermez konsantre, pH ~ 9* |
| II   | Ara yıkama                | OS<br>(soğuk) | 1          | -            | İS          | -                                                  |
| III  | Dezenfeksiyon             | OS<br>(soğuk) | 15         | 2            | İS          | Aldehit-, fenol- ve QAV-içermez konsantre, pH ~ 9* |
| IV   | Son durulama              | OS<br>(soğuk) | 1          | -            | TTAS        | -                                                  |
| V    | Kurutma                   | OS            | -          | -            | -           | -                                                  |

İS: İçme suyu  
TTAS: Tuzdan tamamen arındırılmış su (demineralize su, mikrobiyolojik açıdan asgari olarak içme suyu kalitesi sağlanmalıdır)  
OS: Oda sıcaklığı  
\*Önerilen: BBraun Stabimed

- Uygun temizlik fırçalarına ve tek enjektörlere yönelik bilgileri dikkate alın, bkz. Değişken temizlik ve dezenfeksiyon süreci.

#### Evre I

- Ürünün tümüyle en az 15 dakika dezenfeksiyon çözeltisine daldırılması gerekir. Bunu yaparken, erişilebilir tüm yüzeylerin ıslanmasına dikkat ediniz.
- Ürünü gerekirse çözeltide uygun bir temizlik fırçası yardımıyla, yüzeyde görünür hiçbir artık kalmayana kadar temizleyiniz.
- Gerektiğinde gözle görülmeyen yüzeyleri en az 1 dakika uygun bir temizlik fırçası ile fırçalayınız.
- Sabit olmayan komponentleri, örn. ayar vidaları, eklemler vs., temizlik sırasında hareket ettiriniz.
- Daha sonra bu yerleri temizleyici aktif solüsyon ile tek kullanımlık bir enjektör yardımıyla 5 kereden az olmamak üzere içice durulayınız.

#### Evre II

- Ürünü tamamiyla (bütün erişilebilir yüzeyleri) akan musluk suyu altında içice yıkayınız/durulayınız.
- Sabit olmayan komponentleri, örn. ayar vidaları, eklemler vs., yıkama sırasında hareket ettiriniz.
- Kalan suyun ürünün üzerinden içice akmasını bekleyiniz.

#### Evre III

- Ürünü tamamen dezenfeksiyon solüsyonuna daldırınız.
- Sabit olmayan komponentleri, örn. ayar vidaları, eklemler vs., dezenfeksiyon sırasında hareket ettiriniz.
- Uygun bir tek kullanımlık ırşına ile temas maruz kalma süresinin başında en az 5 kez lümenleyin. Bunu yaparken, erişilebilir tüm yüzeylerin ıslanmasına dikkat ediniz.

#### Evre IV

- Ürünü tamamiyla (bütün erişilebilir yüzeyleri) içice yıkayınız/durulayınız.
- Sabit olmayan komponentleri, örn. ayar vidaları, eklemler vs., durulama sırasında hareket ettiriniz.
- Kavitelemi uygun bir tek kullanımlık enjektör ile en az 5 kez yıkayın.
- Kalan suyun ürünün üzerinden içice akmasını bekleyiniz.

#### Evre V

- bkz. Değişken temizlik ve dezenfeksiyon süreci kurutmak için uygun aletler (örn. havlu, sıkıştırılmış hava) ile kurutma aşamasındaki ürün.

## Makineyle temizlik/dezenfeksiyon

### Not

Temizleme ve dezenfektan aygıtı ilke olarak test edilmiş bir etkinliğe sahip olmak zorundadır (örn. FDA onayı veya DIN EN ISO15883 normuna göre CE işareti).

### Not

Kullanılan temizlik ve dezenfeksiyon cihazı düzenli aralıklarla bakımdan geçmeli ve kontrol edilmelidir.

### Makineyle alkalik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Cihaz tipi: Ultrasonuz tek bölmeli temizlik/dezenfeksiyon cihazı

| Evre | İşlem adımı         | T<br>[°C/°F] | t<br>[dak] | Su kalitesi | Kimyasal/Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------|--------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | Ön yıkama           | <25/77       | 3          | İS          | -                                                                                                                                                                                                                                                                |
| II   | Temizlik            | 55/131       | 10         | TTAS        | <div><div></div><div>Konsantre, alkalik:<ul style="list-style-type: none"><li>pH ~ 13</li><li>&lt; % 5 aniyonik tensitler</li></ul></div><div><div></div><div>Kullanım çözeltisi % 0,5<ul style="list-style-type: none"><li>pH ~ 11*</li></ul></div></div></div> |
| III  | Ara yıkama          | >10/50       | 1          | TTAS        | -                                                                                                                                                                                                                                                                |
| IV   | Termo dezenfeksiyon | 90/194       | 5          | TTAS        | -                                                                                                                                                                                                                                                                |
| V    | Kurutma             | -            | -          | -           | Temizlik ve dezenfeksiyon cihazı için program uyarınca                                                                                                                                                                                                           |

İS: İçme suyu  
TTAS: Tuzdan tamamen arındırılmış su (demineralize su, mikrobiyolojik açıdan asgari olarak içme suyu kalitesi sağlanmalıdır)

\*Önerilen: BBraun Helimatic Cleaner alkalın

- Mekanik temizlikten/dezenfeksiyondan sonra, erişilebilir yüzeylerin üzerinde artıklar olup olmadığını kontrol edin.

## Kontrol, bakım ve muayene



DİKKAT

Yetersiz yağlama sonucu ürünün hasar görmesi (metal aşındırıcı/sürtünme korozyonu) tehlikesi!

- Hareketli parçaları (örn.mafsalları, sürgü parçalarını ve vidalı çubukları) fonksiyon kontrolünden önce, uygulanan sterilizasyon prosedürüne uygun bakım yağlarıyla yağlayın (örn.buhar sterilizasyonunda STERILIT® I – JG600 yağ spreyi ya da STERILIT® I –JG598 damlalık yağı).

- Ürünün oda sıcaklığına soğumasını bekleyiniz.
- Her temizlik, dezenfeksiyon ve kurutmadan sonra üründe aşağıdaki hususları kontrol edin: Kuruluk, temizlik, çalışma ve (izolasyon, paslanma, gevşeme, eğilme, parçalanma, yırtılma, aşınma ve kırılma gibi) hasarlar.
- Islak ya da nemli ürünü kurulayınız.
- Temiz olmayan ürünü tekrar temizleyiniz ve dezenfekte ediniz.
- Ürünün fonksiyon kontrolünü yapınız.
- Hasarlı ya da çalışmayan ürünü derhal ayıklayın ve Aesculap Teknik Servisi'ne iletin, bkz. Teknik Servis.
- İlgili ürünlerle uyumluluğu kontrol ediniz.

### Ambalaj

- Ürünü ait olduğu depolama yerine tasnif edin ya da uygun süzgeçli sepete koyun. Keskin köşeler varsa, bunların korunduğundan emin olunuz.
- Süzgeçli sepetleri sterilizasyon yöntemine uygun bir şekilde ambalajlayınız (örn. Aesculap steril konteynerler içine koyunuz).
- Ambalajın ürünün muhafaza sırasında yeniden kirlenmeyi önlediğinden emin olunuz.

### Buharlı sterilizasyon

#### Not

Ürün gerek parçalara ayrılmış, gerek birleştirilmiş halde sterilize edilebilir.

- Sterilizasyon maddesinin tüm dış ve iç yüzeylere erişebildiğinden emin olunuz (örn. valf ve vanaları açarak).
- Geçerli sterilizasyon yöntemi
  - Bölmelere ayrılmış vakum yöntemi ile buharlı sterilizasyon
  - DIN EN 285 uyarınca ve geçerli DIN EN ISO 17665 uyarınca buharlı sterilizatör
  - 134 °C ısıda bölmelere ayrılan vakum sürecinde sterilizasyon, bekleme süresi 5 dakika
- Bir buhar sterilizatöründe aynı anda birden fazla ürün sterilize edilecekse: Buhar sterilizatörünün üretici bilgilerine göre azami kapasitesinin aşılmadığından emin olun.

### Muhafaza

- Steril ürünleri mikrop geçirmez ambalaj içinde tozdan korunmuş halde kuru, karanlık ve düzgün sıcaklık dağılımlı bir mekanda muhafaza ediniz.

## Teknik Servis



UYARI

Yaralanma tehlikesi ve/veya hatalı fonksiyon tehlikesi!

- Üründe değişiklik yapmayın.

- Servis ve tamir işleri için ülkenizdeki B. Braun/Aesculap temsilciliğine başvurunuz.
- Tıbbi cihaz üzerinde değişiklikler yapılması garanti/güvence haklarının ve ayrıca bazı onayların geçersizleşmesine neden olabilir.

#### Servis adresleri

Aesculap Technischer Service

Am Aesculap-Platz

78532 Tuttlingen / Germany

Phone: +49 7461 95-1602

Fax: +49 7461 16-5621

E-Mail: ats@aesculap.de

Diğer servis adreslerini yukarıda yazılı adresten öğrenebilirsiniz.

## Atık bertarafı

- Ürünün, komponentlerinin ve ambalajının atık bertarafı ya da geri dönüşümü için mutlaka ülkenizdeki kurallara uyun!

TA-Nr. 012480 01/13 V6 Änd.-Nr. 45746