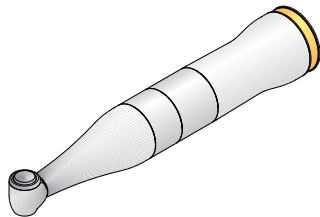


S1-E / S1-A

**Sendoline<sup>®</sup>**



English / Svenska / Norsk / Dansk

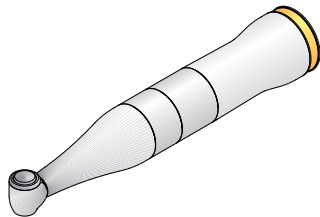
Instructions for use  
Bruksanvisning

Bruksanvisning  
Brugsanvisning



S1-E / S1-A

**Sendoline<sup>®</sup>**



English

Instructions for use

# Content

<b>1</b>	<b>Before you begin</b> .....	<b>5</b>
	1.1 Structure of the document .....	6
<b>2</b>	<b>Safety instructions</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Technical description</b> .....	<b>11</b>
	3.1 Task .....	11
	3.2 Set up .....	12
	3.3 Overview of files .....	13
	3.4 Technical Data .....	15
	3.5 Product labeling .....	18
<b>4</b>	<b>Preparation</b> .....	<b>20</b>
	4.1 Initial start-up and longer breaks in use .....	20

<b>5</b>	<b>Operation .....</b>	<b>21</b>
5.1	Replacing the instrument .....	22
5.2	Attaching and removing a file .....	23
5.3	Attaching the Apex clip .....	25
5.4	Connecting the instrument to an endometer.....	26
5.5	Recommendation for the treatment procedure .....	28
5.6	Fitting and removing an insulating sleeve.....	30
<b>6</b>	<b>Postprocessing .....</b>	<b>32</b>
6.1	After each treatment session .....	32
6.2	At the end of the work day .....	33
<b>7</b>	<b>Reprocessing .....</b>	<b>34</b>
7.1	Conduct pre-disinfection .....	34
7.2	Automated cleaning and disinfection .....	35

	7.3	Manual cleaning and disinfection.....	38
	7.4	Manual maintenance .....	40
	7.5	Sterilizing .....	44
8		Spare parts and consumables .....	46
9		Disposal .....	47

## 1 Before you begin ...

S1-E / S1-A complies with the regulations taking into account the state of the art. S1-E / S1-A complies with the ISO 14457 standard.

1. Read the operating instructions prior to using S1-E / S1-A.
2. Use S1-E / S1-A only for the applications described in the operating instructions.
3. Observe the hygiene standards, occupational safety regulations, and accident prevention measures applicable to the S1-E / S1-A in your country.

S1-E / S1-A is used to hold and drive burs for the purposes of rotary processing and is intended for the following uses in dentistry:

- Endodontics
- Endometry

none

### Intended use

### Contraindications

## Target group

This product is intended only for use by trained dental personnel in dental practices and laboratories.

### 1.1 Structure of the document

#### 1.1.1 Labeling of information

## Warnings

➤ To prevent injuries, please observe the warnings.

Warnings are labeled as follows:

⚠ **DANGER!** indicates a danger **leading** to death or serious injury if not avoided.

⚠ **WARNING!** indicates a danger that **may lead** to death or serious injury if not avoided.

⚠ **CAUTION!** indicates a danger that **may lead** to injury if not avoided.

## Instructions for use

➤ To prevent material damage and additional expenses, please observe all instructions for use.



Instructions for use are labeled as follows:

**NOTE!** indicates measures for the prevention of material damage.

**IMPORTANT:** indicates information on the avoidance of additional expenses and other important information.

**Tip:** indicates information for facilitating work.

### 1.1.2 Formats and symbols

The formats and symbols used in this document have the following meaning:

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prerequisite</li> <li>1. First action step</li> <li>2. Second action step</li> <li>or</li> <li>➤ Alternative action</li> <li>↩ Result</li> <li>➤ Individual action step</li> </ul>	<p>Requests you to do something.</p>
<p>Use of formats and symbols [→ 8].</p>	<p>Identifies a reference to another text passage and specifies its page number.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• List</li> </ul>	<p>Identifies a list.</p>

## Obligations of the user

## Preventing the spread of infections and cross contamination

## 2 Safety instructions

- Use only fault-free materials that do **not** deviate from the specified data [→ 15].
- Protect yourself, patients, and others from danger. To do this, observe the safety information.
- Comply with the Intended use of the equipment.
- You should always keep these operating instructions within reach for further reference.

Prevent the spread of infections and cross contamination between patients, users, and third parties. Sterilize equipment after each patient.

Take the appropriate hygiene measures, e.g. wear protective gloves.

## **Instrument head/body overheating**

If the instrument is defective, the area around the instrument head or the instrument body may heat up, thus creating a risk of burning the hands or the patient's oral mucosa.

## **Malfunction or damage**

Discontinue use immediately in case of malfunction, unusual or different sounds or damage. Damaged instruments may cause injury. Notify the dental depot or the manufacturer.

## **Repair**

Do **not** repair the instrument yourself.

## **Spare and accessory parts**

Use only original parts produced by the manufacturer.

## **Operating conditions:**

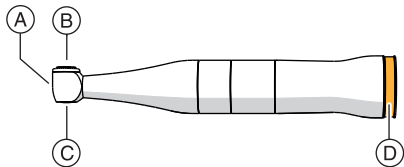
Temperature: +10 °C – +30 °C.

If you have any questions, please contact your dental depot or the manufacturer.

## 3 Technical description

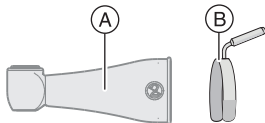
### 3.1 Task

The instrument serves for transmitting the driving power of the electric motor or air motor (handpiece coupling according to ISO 3964) to the preparation tool and converts a rotational movement into a rotating movement with alternating direction.



## 3.2 Set up

A	Instrument head
B	Push button
C	Opening of chuck system
D	Joint for clip



## Accessories

A	Insulating sleeve
B	Clip

### 3.3 Overview of files

Following files are to use for the application with S1-E / S1-A:

Designation	ISO/Taper
Sendoline - S1 Plus Standard	25/06
Sendoline - S1 Plus Small	15/06

<b>Designation</b>	<b>ISO/Taper</b>
Sendoline - S1 Plus Large	40/04
Sendoline – S1 File Standard 25/06	25/06
Sendoline – S1 File 15/06	15/06
Sendoline - S5 Rotary File #1	30/08
Sendoline - S5 Rotary File #2	30/06
Sendoline - S5 Rotary File #3	30/04
Sendoline - S5 Rotary File #4	25/04
Sendoline - S5 Rotary File #5	20/04
Sendoline - Big Apical File	35/04
Sendoline - Big Apical File	40/04



Designation	ISO/Taper
Sendoline - Big Apical File	45/04
Sendoline - Big Apical File	50/04

### 3.4 Technical Data

	S1-E	S1-A
Gear ratio	~ 150:1	~ 82:1
Maximum motor speed in rpm	~ 40 000	~ 22 000
Mean speed at maximum motor speed in rpm	~ 270	~ 270
Motion	forward and backward rotating	forward and backward rotating
Clockwise rotation angle	~ 180°	~ 180°

	<b>S1-E</b>	<b>S1-A</b>
Counterclockwise rotation angle	~ 30°	~ 30°
Periodicity of the motion in Hz	~ 10.7	~ 10.7
Clamping system	CA	CA
Internal cooling media	-	-
Light function	-	-
Apex measurement function	x	x
Clips available for standard endometer connections	∅ 2mm	∅ 2mm
Instrument coupling	ISO 3964	ISO 3964

**File**

	<b>S1-E / S1-A</b>
Shank diameter in mm	2.334 - 2.350
Maximum total length in mm	42
Maximum working diameter in mm (ISO 2157)	2.1
Gripping length in mm	$\geq 11$
Standard	ISO 1797-1

### 3.5 Product labeling



Can be thermally  
disinfected



Sterilizable in a  
steam sterilizer  
(autoclave) at  
the temperature  
specified



Data matrix code (here: an example)

Content of the data matrix code:

+ESEN6542471/\$\$+5192/16D20170309E

A

B

C

D

- A Manufacturer code (here: ESEN)
- B REF number (here: 6542471)
- C Serial no. (here: 5192)
- D Manufacture date (YYYYMMDD)

## **4 Preparation**

### **4.1 Initial start-up and longer breaks in use**

- Sterilize the instrument and accessories prior to startup.
- Clean and maintain the instrument after longer breaks in use.

## 5 Operation

**NOTE!** Use only faultless files in order to prevent fatigue fractures of the files as far as possible.

**⚠ CAUTION!** Use the S1-A only with an air-driven motor at a maximum speed of 22,000 rpm.

**⚠ CAUTION!** Never pull the patient's cheek back with the contra-angle handpiece! This would actuate the pushbutton, thus creating a risk of burning the patient's oral mucosa.

**⚠ CAUTION!** Burning hazard at push button! Press the push button only when the instrument has come to a stop.

**IMPORTANT:** For application details and operating data of the different preparation tools, please refer to the information provided by the manufacturer.

## 5.1 Replacing the instrument

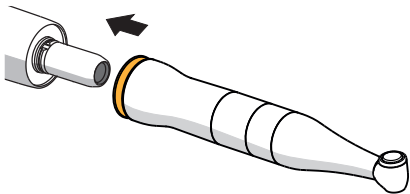
**⚠ CAUTION!** The instrument should only be fitted or removed when the motor is at standstill.

### Attaching the S1-E / S1-A

- ✓ The motor is at a standstill.
- Insert the instrument until it snaps into place.

### Removing the S1-E / S1-A

- ✓ The motor is at a standstill.
- Detach the instrument. Do not pull on the supply hose while doing this.





## 5.2 Attaching and removing a file

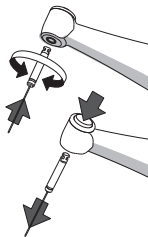
**NOTE!** Use only faultless files in order to prevent fatigue fractures of the files as far as possible.

**IMPORTANT:** Check the push button to make sure it moves freely!

**IMPORTANT:** For safety reasons, check the clamping system of contra-angle handpiece bur instruments before every use.

**NOTE!** Only use files, which are approved by Sendoline.

**IMPORTANT:** The file is designed for reciprocal use.



### Attaching a file

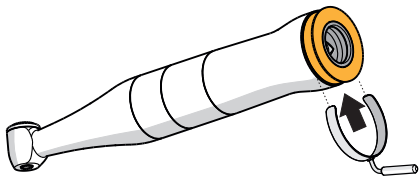
- ✓ The motor has come to a stop.
- 1. Insert the file by gently rotating it until it snaps into place. In doing so, do **not** press the pushbutton.
- 2. Then pull and turn the file to check that it is firmly seated.

### Removing a file

- ✓ The file has come to a stop.
- Press the push button and detach the file.

### 5.3 Attaching the Apex clip

1. Attach the APEX clip to S1-E / S1-A.
2. Connect an endometer [→ 26].



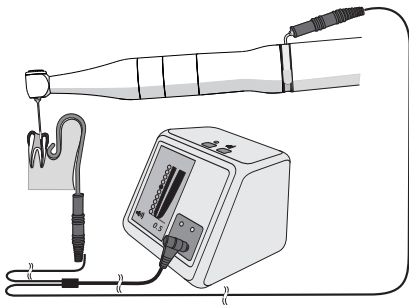
## 5.4 Connecting the instrument to an endometer

The S1-E / S1-A makes it possible to connect a measuring cable for an endometer by means of a clip in order to check the exact position of the file in the root canal.

**NOTE!** Use only endometers, which are approved in the respective country.

1. Please observe the operating instructions pertaining to the endometer being used.
2. Attach an Apex clip [→ 25].
3. Connect the measuring cable of the endometer to the clip's contact pin.
4. Perform the measurement in accordance with the equipment manufacturer's specifications.

Based on in vitro studies, we recommend defining the maximum preparation depth at the coronal end of the apex interval on the display of the endometer used.



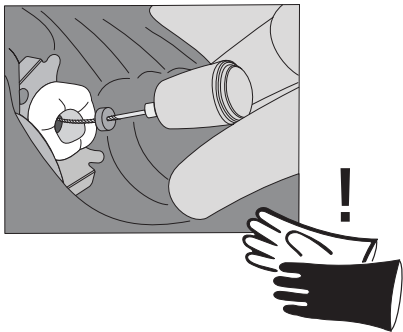
## Calibration

- ✓ The manufacturer of the endometer stipulates that a calibration must be performed.
- 1. Insert a file into the contra-angle handpiece [→ 23].
- 2. Connect the cable of the file clamp (without the actual file clamp) onto the clip of the instrument.
- 3. Perform the calibration in accordance with the equipment manufacturer's specifications.

## 5.5 Recommendation for the treatment procedure

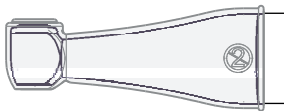
**NOTE!** Use only faultless files in order to prevent fatigue fractures of the files as far as possible.

- The different file systems require different working techniques. For this reason, please always observe the information provided by the file manufacturer.
- Work without exerting any pressure on the file.
- Prior to the first treatment, we recommend performing conditioning tests on resin blocks or extracted teeth.
- Due to the special characteristics of the nickel-titanium material, the crown down technique should be preferred when preparing the root canal.
- The ApexLocator function is used to support the root canal preparation process in combination with a treatment center with the apex measurement function. You must always take at least one X-ray to determine the preparation depth. A clinical



evaluation including knowledge of the anatomy of root canals is important for interpreting the results.

- When performing the apex measurement, wear appropriate insulated gloves. We recommend using a cofferdam for treatment and putting an insulating sleeve on the contra-angle handpiece. This will prevent inaccurate measurements caused by undesired leakage currents. During the measurement, the instrument must not come into contact with the patient's mucosa, metallic tooth restorations, or the mucosal electrode.
- If the file stops moving, remove the file by gently pulling it toward the coronal end. If this is not possible, switch the motor to the opposite rotation direction and pull the file out of the canal.  
**IMPORTANT:** Check the file afterwards for damage or deformation (untwisting) and replace it if necessary.



## 5.6 Fitting and removing an insulating sleeve

**⚠ WARNING!** The insulating sleeve is not sterile! To avoid cross-contamination sterilize the insulating sleeve before use [→ 44].

**NOTE!** The insulating sleeve is intended for single use. Dispose of the insulating sleeve after each patient.



### Fitting an insulating sleeve

- ✓ You have sterilized the insulating sleeve.
- ✓ The motor is at a standstill.
- ✓ A file is **not** clamped in place.



1. Pull the insulating sleeve fully over the instrument by gently turning it from one side to the other.
2. Insert the file [→ 23].
3. Attach the contra-angle handpiece to the motor.

#### **Removing an insulating sleeve**

- ✓ The motor is at a standstill.
1. Pull the contra-angle handpiece off of the motor.
  2. Remove the file.
  3. Remove the insulating sleeve.
  4. Dispose of the insulating sleeve [→ 47].

## 6 Postprocessing

### 6.1 After each treatment session

**NOTE!** Condition immediately, or at the latest, one hour after treatment.

**NOTE!** Only use W&H Service Oil F1, MD-400.

- ✓ Wear appropriate protective clothing.
- 1. Remove the file with tweezers.
- 2. Predisinfect directly at the treatment center [→ 34].
- 3. Detach the instrument from the motor.
- 4. Transport the instrument to the hygiene room in a suitable transport container.
- 5. Perform automatic reprocessing [→ 35]. Manual reprocessing [→ 38] is possible in exceptional cases if the national/local regulations are followed.

6. Apply spray to the instrument [→ 40].
7. Sterilize the instrument [→ 44].

## 6.2 At the end of the work day

- Apply spray to the instrument [→ 40].

**NOTE!** Do not leave any instruments on the motor overnight, in order to prevent oil from leaking into the electric motor. Never lubricate the electric motor.

## 7 Reprocessing

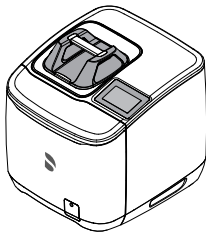
### 7.1 Conduct pre-disinfection

- ✓ Wear appropriate protective clothing.
- ✓ All disinfectants must be approved in your country and have proven bactericidal, fungicidal and virucidal properties. Use only disinfectants with **no** protein-fixing properties.
  1. Wipe the surface with a disinfectant cloth.
  2. Wipe the disinfectant off with a cloth.
- ✎ For further reprocessing, the instrument should be dry and free of residue.

Please observe the manufacturer's instructions for using the instrument disinfectant.

## 7.2 Automated cleaning and disinfection ...

### 7.2.1 ... with a DAC Universal



We recommend using **Dentsply Sirona DAC Universal** for automated cleaning, disinfection, and care.

For further details, refer to the instructions for use supplied with the unit.

- ✓ The pushbutton chuck is lubricated manually.
- ✓ The instrument is conditioned using the DAC Universal.
- 1. Check whether the instrument is clean after reprocessing under good lighting (min. 500 lux) and color rendering index (min. 80 Ra).
- 2. If they are still dirty, repeat the process.
  - ✎ For further reprocessing, the instrument should be dry and free of residue.

3. Pack the instrument in packaging material suitable for sterilization and storage. e.g. paper/plastic composite packaging according to ISO 11607.
4. Perform sterilization [→ 44].

### 7.2.2 ... with cleaning and disinfection equipment

The instrument can also be cleaned and disinfected in a suitable piece of cleaning and disinfection equipment.

The cleaning and disinfection equipment used must be approved by its manufacturer for the cleaning and disinfection of dental instruments and comply with ISO 15883-1/-2 (e.g., 95°C (203°F) and 10 min. holding time).

For further details, refer to the instructions for use supplied with the unit.

- ✓ The instrument is conditioned with a cleaning and disinfection device.



1. Check whether the instrument is clean after reprocessing under good lighting (min. 500 lux) and color rendering index (min. 80 Ra).
2. If they are still dirty, repeat the process.
  - ✎ For further reprocessing, the instrument should be dry and free of residue.
3. Blow the instrument out with max. 3 bar.
4. Lubricate mechanical parts manually [→ 40].
5. Maintain the push button chuck manually.
6. Pack the instrument in packaging material suitable for sterilization and storage. e.g. paper/plastic composite packaging according to ISO 11607.
7. Perform sterilization [→ 44].

### 7.3 Manual cleaning and disinfection

**IMPORTANT:** Manual reprocessing is possible in exceptional cases if the national/local regulations are followed. The national/local regulations are to be checked before.

**NOTE!** Condition immediately, or at the latest, one hour after treatment.

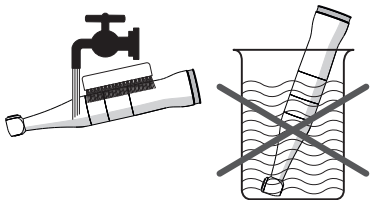
**NOTE! Never** clean in an ultrasonic bath!

**NOTE! Never** immerse in disinfectants!

**IMPORTANT:** Use a soft, clean, and disinfected brush for cleaning.

- ✓ Wear appropriate protective clothing.
- ✓ All disinfectants must be approved in your country and have proven bactericidal, fungicidal and virucidal properties. Use only disinfectants with **no** protein-fixing properties.





1. Brush the instrument under running water ( $< 38\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $< 100\text{ }^{\circ}\text{F}$ , at least drinking water quality) and good lighting (minimum 500 lux) and color rendering index (minimum 80 Ra) until no more dirt can be seen, for at least 10 seconds.
2. Flush the drive channels with W&H Service Oil F1, MD-400.
3. Conduct thermal disinfection or unwrapped steam sterilization [ $\rightarrow$  35].
4. Lubricate mechanical parts manually [ $\rightarrow$  40].
5. Maintain the push button chuck manually.
6. Pack the instrument in packaging material suitable for sterilization and storage. e.g. paper/plastic composite packaging.
7. Perform sterilization [ $\rightarrow$  44].

## 7.4 Manual maintenance

### 7.4.1 Maintenance of mechanical parts

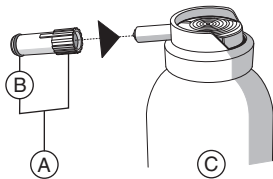
#### Intervals

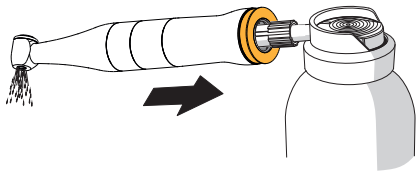
- Prior to each sterilization
- After every thermal disinfection without integrated maintenance

#### Required accessories

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| A | Spray adapter              |
| B | W&H Service Oil F1, MD-400 |

**NOTE!** Only use W&H Service Oil F1, MD-400.





## Procedure

### With W&H Service Oil F1, MD-400

- ✓ The spray adapter is disinfected.
- 1. Fit the spray cap with the nozzle onto the spray can.
- 2. Shake the spray can before each application.
- 3. Insert the nozzle into the Instrument.
- 4. Hold the instrument firmly.
- 5. Spray the instrument for about 1 second.  
**IMPORTANT:** Hold the spray can upright.
- 6. Wipe any spray that comes out with a disinfection cloth.
- 7. Repeat the process until the spray that runs out is clear.

### With W&H Assistina

- Observe the instructions for use of the manufacturer.

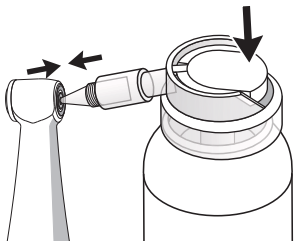
## 7.4.2 Care of the push button chuck

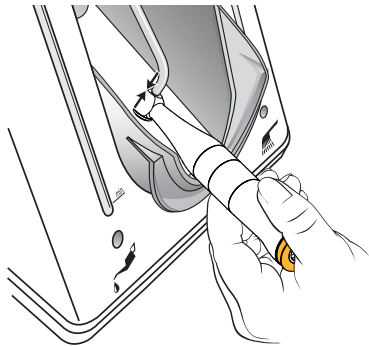
### Interval

- At least once a week

### Only with W&H Service Oil F1, MD-400

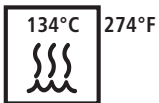
- ✓ The instrument is clean and disinfected.
- 1. Fit the spray cap on the spray can.
- 2. Hold the instrument firmly.
- 3. Press the tip of the spray nozzle firmly into the chuck system.
- 4. Spray into the instrument for about 1 second.  
**IMPORTANT:** Hold the spray can upright.
- 5. Wipe any spray that comes out with a disinfection cloth.





### Only with W&H Assistina

- ✓ The instrument is clean and disinfected.
- 1. Fit the adapter onto the maintenance attachment.
- 2. Direct the spray exit nozzle of the adapter downwards.
- 3. Press the bur side of the instrument onto the adapter from below.
- 4. Start the Assistina.
- 5. Press the instrument onto the adaptor for about 10 seconds.
- 6. Remove the instrument from the adapter.
- 7. Wipe any spray that comes out with a disinfection cloth.
- 8. Close the cover of the Assistina and allow it to run for the remainder of the maintenance cycle (approx. 25 seconds).



## 7.5 Sterilizing

- ✓ The instrument is clean and disinfected.
- ✓ The instrument is lubricated.
- ✓ The instrument can be sterilized in packaging suitable for sterilization and storage: paper/plastic composite packaging according to ISO 11607.
- Sterilize the instrument in the steam sterilizer with saturated water vapor.

Overpressure: 2.04 bar (29.59 psi)

Temperature: 134 °C (274 °F)

Holding time: 3 min.

Steam sterilizers that meet the requirements of EN 13060, class B or S, and are also suitable for the sterilization of straight/contra-angle handpieces are approved.

**NOTE!** Do not exceed 140 °C (284 °F), even during the drying phase.

#### After sterilizing

1. Remove the instrument from the steam sterilizer immediately.  
**⚠ CAUTION!** The instrument is hot. Risk of burns!  
**NOTE!** Do **not** attempt to accelerate the cooling process by immersing the instrument in cold water. This can damage your instrument.
2. Store all instruments so that they are protected from contamination.
3. Sterilize again once the storage period has elapsed.

## 8 Spare parts and consumables

	REF		REF
Service Oil F1, MD-400 (package of 6 oil spray cans, per 400 ml)	10940021		S1 apex clip Ø 2.0 mm 65 83 566
Spray cap with nozzle	02038200		S1 insulating sleeve (for S1-E/S1- A) 65 83 541
W&H spray cap with spray nozzle for chuck system	02036100		W&H Assistina adapter for chuck system 02693000



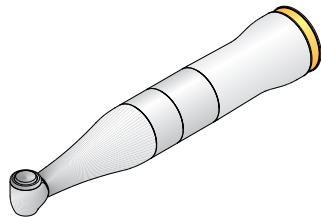
## 9 Disposal

- According to current information, the product does not contain any substances that are hazardous to the environment.
- Disinfect the product prior to disposal.
- Observe the applicable disposal regulations for your area.



S1-E / S1-A

**Sendoline<sup>®</sup>**



Svenska

Bruksanvisning

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Innan du börjar</b> .....	<b>5</b>
	1.1 Dokumentationens struktur .....	6
<b>2</b>	<b>Säkerhetsanvisningar</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Teknisk beskrivning</b> .....	<b>11</b>
	3.1 Uppgift .....	11
	3.2 Uppbyggnad .....	12
	3.3 Filöversikt.....	13
	3.4 Tekniska data .....	15
	3.5 Produktmärkning.....	18
<b>4</b>	<b>Förberedelse</b> .....	<b>20</b>
	4.1 Första idrifttagning och längre användningspauser.....	20

<b>5</b>	<b>Hantering .....</b>	<b>21</b>
5.1	Byta instrument.....	22
5.2	Sätta i och ta ur fil .....	23
5.3	Sätta på Apex Clip .....	25
5.4	Ansluta instrument till ett endometriinstrument.....	26
5.5	Rekommenderat behandlingsförlopp.....	28
5.6	Dra på och ta av isoleringshölje.....	30
<b>6</b>	<b>Efterbehandling.....</b>	<b>32</b>
6.1	Efter varje behandling.....	32
6.2	I slutet av arbetsdagen .....	33
<b>7</b>	<b>Beredning.....</b>	<b>34</b>
7.1	Genomföra fördesinficering .....	34
7.2	Rengöra och desinficera maskinellt .....	35

7.3	Manuell rengöring och desinficering .....	38
7.4	Manuell skötsel .....	40
7.5	Sterilisering .....	44
8	Reservdelar och förbrukningsartiklar .....	46
9	Avfallshantering .....	47

## 1 Innan du börjar ...

S1-E / S1-A uppfyller kraven i bestämmelserna i enlighet med modern teknik. S1-E / S1-A uppfyller normen ISO 14457.

1. Läs bruksanvisningen innan du använder S1-E / S1-A.
2. Använd endast S1-E / S1-A för tillämpningar, som beskrivs i bruksanvisningen.
3. Följ S1-E / S1-A hygieniska föreskrifter, arbetskyddsbestämmelser och åtgärder för undvikande av olycksfall som gäller i ditt land.

S1-E / S1-A används för att hålla och driva borrhinstruments för roterande eller oscillerande bearbetning och är avsedd för följande användningar inom tandmedicin:

- Endodontologi
- Endometri

Ingen

**Avsedd användning**

**Kontraindikationer**

## Målgrupp

Produkten är enbart avsedd att användas av tandmedicinsk fackpersonal på tandkliniker och i laboratorier.

### 1.1 Dokumentationens struktur

#### 1.1.1 Markering av anvisningarna

➤ Beakta varningsanvisningarna för att undvika personskador.

Varningsanvisningarna är markerade på följande sätt:

⚠ **FARA!** markerar en fara som **leder** till dödsfall eller svåra personskador om den inte undviks.

⚠ **VARNING!** markerar en fara, som **kan leda** till dödsfall eller svåra personskador om den inte undviks.

⚠ **FÖRSIKTIGT!** markerar en fara, som **kan leda** till personskador om den inte undviks.

➤ Beakta instruktionerna för att undvika materiella skador och onödigt arbete.

## Varningsinformation

## Instruktioner



Instruktioner är markerade på följande sätt:

**OBSERVERA!** markerar åtgärder för undvikande av materialskador.

**VIKTIGT:** markerar viktig information för undvikande av merarbete.

**Tips:** markerar information som underlättar arbetet.

### 1.1.2 Formateringar och symboler

Formateringarna och symbolerna som används i handboken har följande betydelse:

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Förutsättning</li> <li>1. Första handlingssteget</li> <li>2. Andra handlingssteget</li> <li>eller</li> <li>➤ Alternativ åtgärd</li> <li>↪ Resultat</li> <li>➤ Enskilt handlingssteg</li> </ul>	Visar på att något måste göras.
Användning av formatering och symboler [→ 8].	Betecknar ett samband med ett annat textställe och anger antalet sidor.
• Uppräkning	Betecknar en uppräkning.

## Användarens skyldigheter

## Förebyggande av infektionsöverföringar och korskontamineringar

## 2 Säkerhetsanvisningar

- Använd endast felfria verktyg som **inte** avviker från angivna data [→ 15].
- Skydda patienten, dig själv och tredje person från att utsättas för fara. Beakta säkerhetsanvisningarna för detta.
- Beachten Sie den bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Förvara bruksanvisningen i närheten av produkten så att du har tillgång till informationen vid behov.

Förebygg infektionsöverföring och korskontaminering mellan patienter, användare och utomstående: Sterilisera efter varje patient.

Vidta lämpliga hygieniska åtgärder som till exempel att bära skyddshandskar.

### **Instrumenthuvudet/instrumentstommen blir varmt**

Om instrumentet är defekt kan det leda till en uppvärmning inom instrumenthuvudets eller instrumentstommens område. I detta fall finns risk för brännskador på patientens munslemhinna eller användarens händer.

### **Funktionsfel eller skada**

Avbryt omedelbart användningen vid funktionsfel, uppseendeväckande eller förändrad ljudbild. Skadade instrument kan orsaka personskador. Meddela leverantören eller tillverkaren.

### **Reparation**

Reparera **inte** instrumentet själv.

### **Reservdelar och tillbehör**

Använd endast originaldelar från tillverkaren.

### **Driftsvillkor:**

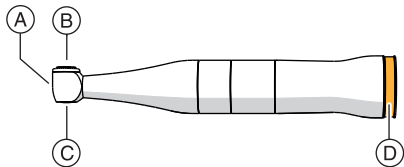
Temperatur: +10 °C – +30 °C.

Om du har frågor ber vi dig att kontakta leverantören eller tillverkaren.

## 3 Teknisk beskrivning

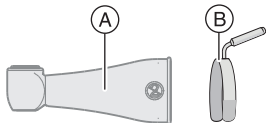
### 3.1 Uppgift

Instrumentet används för överföring av driveffekt från elmotorn eller tryckluftsmotorn (handstyckskoppling enligt ISO 3964) till preparationsinstrumentet, och omvandlar en rotatorisk rörelse till en rotationsrörelse med växlande rotationsriktning.



## 3.2 Uppbyggnad

A	Instrumenthuvud
B	Tryckknapp
C	Chucköppning
D	Urtag för Clips



## Tillbehör

A	Isolerhölje
B	Clips

### 3.3 Filöversikt

Följande filar får användas i kombination med S1-E / S1-A:

Beteckning	ISO/Taper
Sendoline - S1 Plus Standard	25/06
Sendoline - S1 Plus Small	15/06

Beteckning	ISO/Taper
Sendoline - S1 Plus Large	40/04
Sendoline - S1 File Standard 25/06	25/06
Sendoline - S1 File Small 15/06	15/06
Sendoline - S5 Rotary File #1	30/08
Sendoline - S5 Rotary File #2	30/06
Sendoline - S5 Rotary File #3	30/04
Sendoline - S5 Rotary File #4	25/04
Sendoline - S5 Rotary File #5	20/04
Sendoline - Big Apical File	35/04
Sendoline - Big Apical File	40/04



Beteckning	ISO/Taper
Sendoline - Big Apical File	45/04
Sendoline - Big Apical File	50/04

### 3.4 Tekniska data

	S1-E	S1-A
Utväxling	~ 150:1	~ 82:1
Maximalt motorvarvtal i min <sup>-1</sup>	~ 40 000	~ 22 000
Genomsnittligt varvtal vid maximalt motorvarvtal i min <sup>-1</sup>	~ 270	~ 270
Rörelse	framåt- och bakåtroterande	framåt- och bakåtroterande
vridvinkel medurs	~ 180°	~ 180°

	<b>S1-E</b>	<b>S1-A</b>
vridvinkel moturs	~ 30°	~ 30°
Rörelsefrekvens i Hz	~ 10,7	~ 10,7
Chucksystem	CA	CA
Internt dragna kylmedia	-	-
Ljusfunktion	-	-
Apexmätfunktion	x	x
Clips för anslutning till kommersiellt tillgängliga apexmätare.	∅ 2 mm	∅ 2 mm
Instrumentkoppling	ISO 3964	ISO 3964

**Fil**

	<b>S1-E / S1-A</b>
Skaftdiameter i mm	2,334 - 2,350
Maximal total längd i mm	42
Maximal arbetsdiameter i mm (ISO 2157)	2,1
Inspänningslängd i mm	$\geq 11$
Norm	ISO 1797-1

### 3.5 Produktmärkning



Kan desinficeras  
termiskt



Steriliserbar i en  
ångsterilisator  
(autoklav) vid  
angiven  
temperatur



Data matrix-kod (här: ett exempel)

Data matrix-kodens innehåll:

+ESEN6542471/\$\$+5192/16D20170309E

A

B

C

D

- A Tillverkarkod (här: ESEN)
- B REF-nummer (här: 6542471)
- C Serial-nr (här: 5192)
- D Tillverkningsdatum (ÅÅÅMMDD)

## 4 Förberedelse

### 4.1 Första idrifttagning och längre användningspauser

- Sterilisera instrumentet och tillbehören före idrifttagningen.
- Rengör och vårda instrumentet efter en längre användningspaus.

## 5 Hantering

**OBSERVERA!** Använd endast felfria filar för att i möjligaste mån undvika utmattningsbrott.

**⚠ FÖRSIKTIGT!** Använd endast S1-A med en luftdriven motor med ett maximalt motorvarvtal på 22 000 min<sup>-1</sup>.

**⚠ FÖRSIKTIGT!** Dra aldrig tillbaka patientens kind med vinkelstycket! Tryckknappen trycks ner och det finns risk för brännskador på munnens slemhinna.

**⚠ FÖRSIKTIGT!** Risk för brännskador på tryckknappen! Tryck bara på tryckknappen när instrumentet står stilla.

**VIKTIGT:** Användning och driftsdata för de olika preparationsverktygen framgår av tillverkarens uppgifter.

## 5.1 Byta instrument

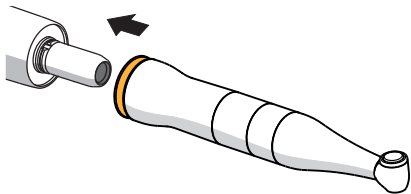
**⚠ FÖRSIKTIGT!** Sätt på resp. dra av instrumentet endast när motorn står still.

### Sätta på S1-E / S1-A

- ✓ Motorn står still.
- Skjut in instrumentet tills det går in i rätt läge.

### Ta bort S1-E / S1-A

- ✓ Motorn står still.
- Dra av instrumentet. Dra därvid inte i försörjningsslangen.





## 5.2 Sätta i och ta ur fil

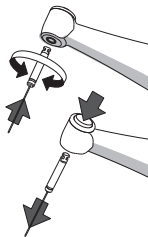
**OBSERVERA!** Använd endast felfria filar för att i möjligaste mån undvika utmattningsbrott.

**VIKTIGT:** Se till att tryckknappen inte hindras!

**VIKTIGT:** Kontrollera chucksystemet till vinkelstycksborrinstrumenten före varje användning av säkerhetstekniska skäl.

**OBSERVERA!** Använd enbart filar som är godkända av Sendoline.

**VIKTIGT:** Filarna är avsedda för reciprok användning.



### Sätta i fil

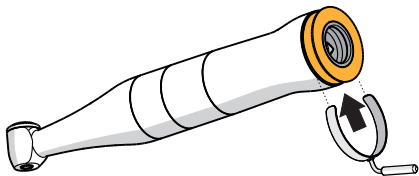
- ✓ Motorn står still.
- 1. Sätt i filen genom att vrida den lätt tills den kommer i rätt läge. Tryck därvid **inte** på tryckknappen.
- 2. Kontrollera att filen sitter fast ordentligt genom att dra i och vrida på den.

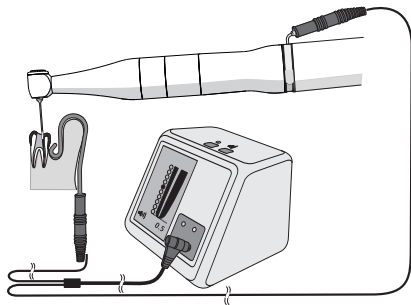
### Ta bort fil

- ✓ Filen står still.
- Tryck på tryckknappen och dra ut filen.

### 5.3 Sätta på Apex Clip

1. Sätt fast Apex clipset på S1-E / S1-A.
2. Anslut en apexmätare/-lokalisator [→ 26].





## 5.4 Ansluta instrument till ett endometriinstrument

S1-E / S1-A möjliggör anslutning av en apexmätarens mätkabel via ett clips, för exakt kontroll av filläget i rotkanalen.

**OBSERVERA!** Använd enbart en apexmätare/-lokalisator som är godkänd i det land den ska användas.

1. Beakta bruksanvisningen till den apexmätare/-lokalisator som används.
2. Sätt fast ett Apex Clip [-> 25].
3. Anslut apexmätarens mätkabel till kontaktstiftet på clipset.
4. Utför mätningen enligt anvisningarna från apexmätarens/-lokalisatorns tillverkare.

Baserat på in vitro undersökningar rekommenderar vi att du bestämmer det maximala rensdjupet på den koronala änden av apexintervallet på displayen på den apexmätare/-lokalisator som används.

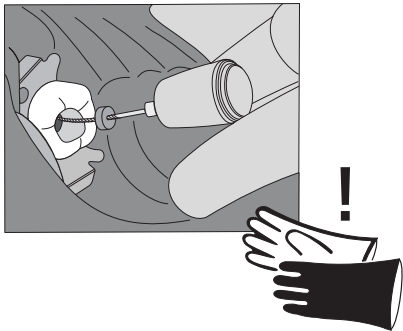
## Kalibrering

- ✓ Tillverkaren av apexmätaren/-lokalisatorn föreskriver att en kalibrering görs.
- 1. Sätt fast en fil i vinkelstycket [→ 23].
- 2. Sätt fast kabeln till filklämman (utan filklämman) på clipset på instrumentet.
- 3. Utför kalibreringen enligt anvisningarna från tillverkaren.

## 5.5 Rekommenderat behandlingsförlopp

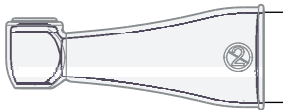
**OBSERVERA!** Använd endast felfria filar för att i möjligaste mån undvika utmattningsbrott.

- De olika filsystemen kräver olika arbetssätt. Följ därför alltid filtillverkarens instruktioner.
- Arbeta utan att utöva tryck på filen.
- Vi rekommenderar förberedande tester på akrylblock eller extraherade tänder innan den första behandlingen genomförs.
- På grund av nickel-titan materialets speciella egenskaper bör Crown-Down-metoden användas när rotkanalen prepareras.
- ApexLocator-funktionen används för att stödja rensningen av rotkanalen i kombination med en behandlingsenhet med apexmätfunktion. Ta alltid minst en röntgenbild för bestämning



av rensdjupet. En klinisk bedömning och kunskap om rotkanalernas anatomi är viktigt för tolkning av resultatet.

- Bär isolerande handskar vid apexmätningen. Vi rekommenderar att genomföra behandlingen med en kofferdam och att använda ett isolerhölje på vinkelstycket. Därigenom undviker du felmätningar genom oönskade urladdningsströmmar. Instrumentet får under mätningen inte komma i kontakt med patientens munslemhinna, tandersättningar av metall eller med slemhinneelektroden.
- Om filen skulle stanna, lossa filen genom att dra försiktigt i koronal riktning. Om detta inte är möjligt skall motorn kopplas om till motsatt körriktning. Dra sedan filen ur kanalen. **VIKTIGT:** Kontrollera därefter filen för skador eller deformation (uppvridning) och byt ut den vid behov.



## 5.6 Dra på och ta av isoleringshölje

**⚠ VARNING!** Isolershöljet är inte sterilt! För att undvika korskontaminering sterilisera isolershöljet före användning [→ 44].

**OBSERVERA!** Isolershöljet är avsett för engångsanvändning. Byt isolershölje efter varje patient.



### Dra på isolershölje

- ✓ Du har steriliserat isolershöljet.
- ✓ Motorn står still.
- ✓ Det finns **ingen** fil ispänd.



1. Dra isolerhöljet fullständigt över instrumentet genom att dra lätt fram och tillbaka.
2. Sätt i filen [→ 23].
3. Sätt på vinkelstycket på motorn.

#### **Dra av isolerhölje**

- ✓ Motorn står still.
1. Dra av vinkelstycket från motorn.
  2. Ta bort filen.
  3. Ta av isolerhöljet.
  4. Avfallsbehandla isolerhöljet [→ 47].

## 6 Efterbehandling

### 6.1 Efter varje behandling

**OBSERVERA!** Genomför beredningen omedelbart efter behandlingen, dock senast efter 1 timme.

**OBSERVERA!** Använd enbart W&H Service Oil F1, MD-400.

- ✓ Bär lämpliga skyddskläder.
- 1. Ta ut filen med en pincett.
- 2. Genomför en fördesinficering direkt på behandlingsenheten [→ 34].
- 3. Dra av instrumentet från motorn.
- 4. Transportera instrumentet i en lämplig transportbehållare till hygienrummet.

5. Genomför en maskinell beredning [→ 35]. En manuell beredning [→ 38] kan göras i undantagsfall under beaktande av respektive nationella/lokala krav.
6. Vårda instrumentet med spray [→ 40].
7. Sterilisera instrumentet [→ 44].

## 6.2 I slutet av arbetsdagen

- Vårda instrumentet med spray [→ 40].

**OBSERVERA!** Lämna inget instrument på motorn över natten, så att ingen olja kan rinna in i elektromotorn. Olja aldrig elektromotorn.

## 7 Beredning

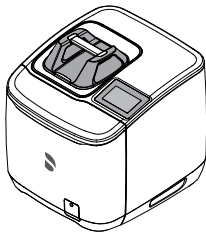
### 7.1 Genomföra fördesinficering

- ✓ Bär lämpliga skyddskläder
  - ✓ Alla desinfektionsmedel måste vara godkända i ert land och bevisligen ha anti-bakteriella, fungicida och virucida egenskaper. Använd enbart desinfektionsmedel som **inte** har någon proteinfixerande verkan.
1. Torka av ytan med desinfektionsdukar.
  2. Torka av desinfektionsmedlet med en trasa.
- ☞ Instrumentet är fritt från alla rester och torrt för den fortsatta behandlingen.

Beakta tillverkarens anvisningar om hur instrument-desinfektionsmedlet ska användas.

## 7.2 Rengöra och desinficera maskinellt ...

### 7.2.1 ... med en DAC Universal



Vi rekommenderar **Dentsply Sirona DAC UNIVERSAL** vid maskinell rengöring, desinfektion och skötsel.

Se apparatens bruksanvisning angående dess användning.

- ✓ Tryckknappschucken behandlas manuellt.
- ✓ Instrumentet reprocessas med DAC Universal.
- 1. Kontrollera vid god belysning (min. 500 lux) och färgåtergivningsindex (min. 80 Ra) att instrumentet är rent efter upparbetningen.
- 2. Om det finns smuts upprepar du proceduren.
  - ↪ Instrumentet är fritt från alla rester och torrt för den fortsatta behandlingen.

3. Förpacka instrumentet i en för sterilisering och förvaring lämplig förpackning, till exempel av papper/laminat enligt ISO 11607.
4. Utför en sterilisering [-> 44].

### 7.2.2 ... med ett rengörings- och desinfektionsinstrument

Du kan också rengöra och desinficera instrumentet i ett lämpligt rengörings- och desinfektionsinstrument.

Rengörings- och desinfektions- instrumentet måste vara godkänt av sin tillverkare för rengöring och desinfektion av instrument för tandläkare och motsvara EN ISO 15883-1/-2 (t.ex. 95 °C /-(203°° F) och 10 min hålltid).

Se apparatens bruksanvisning angående dess användning.

- ✓ Instrumentet har beretts med en rengörings- och desinfektionsapparat.



1. Kontrollera vid god belysning (min. 500 lux) och färgåtergivningningsindex (min. 80 Ra) att instrumentet är rent efter upparbetningen.
2. Om det finns smuts upprepar du proceduren.  
☞ Instrumentet är fritt från alla rester och torrt för den fortsatta behandlingen.
3. Blås ur instrumentet med max. 3 bar.
4. Utför manuell skötsel av mekaniken [→ 40].
5. Behandla tryckknappschucken manuellt.
6. Förpacka instrumentet i en för sterilisering och förvaring lämplig förpackning, till exempel av papper/laminat enligt ISO 11607.
7. Utför en sterilisering [→ 44].

### 7.3 Manuell rengöring och desinficering

**VIKTIGT:** En manuell upparbetning kan göras i undantagsfall under beaktande av respektive nationella/lokala krav. Kontrollera alla nationella och lokala villkor innan upparbetning påbörjas.

**OBSERVERA!** Genomför beredningen omedelbart efter behandlingen, dock senast efter 1 timme.

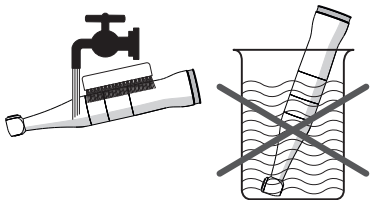
**OBSERVERA!** Rengör **aldrig** i ultraljudsbad!

**OBSERVERA!** **Får aldrig** sänkas ned i desinfektionslösning!

**VIKTIGT:** Använd en mjuk, ren och desinficerad borste vid rengöring.

- ✓ Bär lämpliga skyddskläder.
- ✓ Alla desinfektionsmedel måste vara godkända i ert land och bevisligen ha anti-bakteriella, fungicida och virucida egenskaper. Använd enbart desinfektionsmedel som **inte** har någon proteinfixerande verkan.





1. Borsta instrumentet så länge under rinnande vatten ( $< 38\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $< 100\text{ }^{\circ}\text{F}$ , minst dricksvattenkvalitet), tills ingen smuts längre syns vid god belysning (min. 500 Lux) och färgåtergivningsindex (min. 80 Ra). Borsta dock i minst 10 sekunder.
2. Spola drivningens kanaler med W&H Service Oil F1, MD-400.
3. Genomför en termisk desinficering eller en oförpackad ångsterilisering [→ 35].
4. Utför manuell skötsel av mekaniken [→ 40].
5. Behandla tryckknappschucken manuellt.
6. Förpacka instrumentet i en för sterilisering och förvaring lämplig förpackning, till exempel av papper/laminat.
7. Utför en sterilisering [→ 44].

## 7.4 Manuell skötsel

### 7.4.1 Skötsel av mekaniken

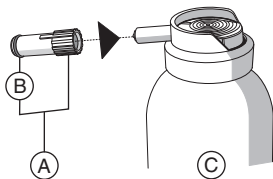
#### Intervall

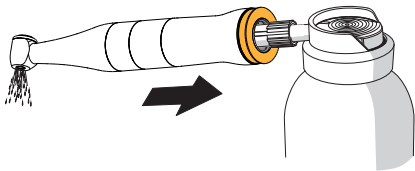
- före varje sterilisering
- Efter varje värmedesinfektion utan integrerad skötsel

#### Nödvändiga tillbehör

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| A | Spraystycke                |
| B | W&H Service Oil F1, MD-400 |

**OBSERVERA!** Använd enbart W&H Service Oil F1, MD-400.





### Tillvägagångssätt

#### Med W&H Service Oil F1, MD-400

- ✓ spraypåsatsen är desinfekterad.
- 1. Sätt fast sprayhuvudet med munstycket på sprayburken.
- 2. Skaka sprayburken före varje användning.
- 3. Sätt fast instrumentet på sprayhuvudet.
- 4. Håll fast instrumentet ordentligt.
- 5. Spraya in i instrumentet under ca 1 sekund.  
**VIKTIGT:** Håll sprayburken lodrätt.
- 6. Torka upp uttrinnande spray med en desinfektionsduk.
- 7. Upprepa proceduren tills sprayeren som rinner ut är klar.

#### Med W&H Assistina

- Följ tillverkarens bruksanvisning.

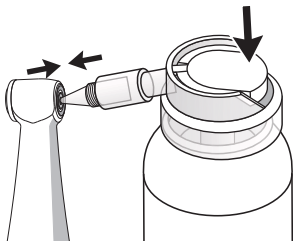
## 7.4.2 Vårda tryckknappschuck

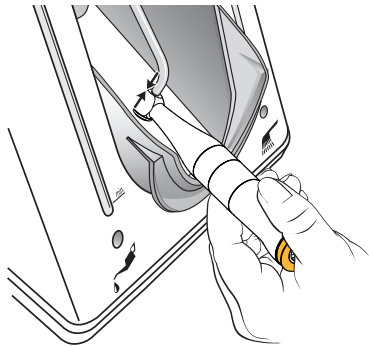
### Intervall

- minst en gång i veckan

### Enbart med W&H Service Oil F1, MD-400

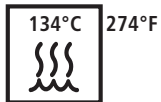
- ✓ Instrumentet är rengjort och desinfekterat.
- 1. Sätt fast sprayhuvudet på sprayburken.
- 2. Håll fast instrumentet ordentligt.
- 3. Stick in spetsen på spraymunstycket i chucköppningen.
- 4. Spraya in i instrumentet under ca 1 sekund.  
**VIKTIGT:** Håll sprayburken lodrätt.
- 5. Torka upp uttrinnande spray med en desinfektionsduk.





### Enbart med W&H Assistina

- ✓ Instrumentet är rengjort och desinfekterat.
- 1. Sätt fast adaptern på fästet på smörjnings- och rengöringsapparaten.
- 2. Rikta öppningen på adaptorns spraymunstycke nedåt.
- 3. Tryck fast instrumentets chucköppning underifrån upp på adaptern.
- 4. Starta Assistina.
- 5. Tryck instrumentet mot adaptern under ca 10 sekunder.
- 6. Ta av instrumentet från adaptern.
- 7. Torka upp uttrinnande spray med en desinfektionsduk.
- 8. Stäng locket på Assistina och låt processcykeln gå klart (ca 25 sekunder).



## 7.5 Sterilisering

- ✓ Instrumentet är rengjort och desinfekterat.
- ✓ Instrumentskötseln är avslutad.
- ✓ Instrumentet är förpackat i en för sterilisering och förvaring godkänd förpackning: papper/plastfolie-förpackning i överensstämmelse med ISO 11607.
- Sterilisera instrumentet i ångautoklav med mättad vattenånga.

Övertryck: 2,04 bar (29,59 psi)

Temperatur: 134 °C (274 °F)

Hållningstid: 3 min.

Tillåtna är ångautoklaver som antingen motsvarar EN 13060 klass B eller EN 13060 klass S, och dessutom är lämpliga för sterilisering av hand-/vinkelstycken.

**OBSERVERA!** Överskrid inte heller 140 °C (284° F) under torkningsfasen.

#### Efter steriliseringen

1. Ta genast ut instrumentet ur ångautoklaven.  
**⚠ FÖRSIKTIGT!** Instrumentet är hett. Det finns risk för brännskador!  
**OBSERVERA!** Påskynda **inte** avkylningen genom att doppa instrumentet i kallt vatten. Detta skadar instrumentet!
2. Förvara alla instrument kontamineringskyddat.
3. Sterilisera på nytt när lagringstiden har gått ut.

## 8 Reservdelar och förbrukningsartiklar

	REF			REF
Service Oil F1, MD-400 (6 burkar, á 400 ml)	10940021		S1 Apex clips Ø 2,0 mm	65 83 566
Sprayhuvud med munstycke	02038200		S1 isolerhölje (för S1-E/S1-A)	65 83 541
W&H Sprayhuvud med spraymunstycke för chucksystem	02036100		W&H Assistina adapter för chucksystem	02693000



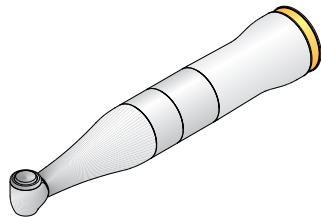
## 9 Avfallshantering

- Enligt vad som är känt för närvarande innehåller produkten inga miljöfarliga ämnen.
- Desinficera produkten innan den avfallshanteras.
- Följ gällande föreskrifter för avfallshantering.



S1-E / S1-A

**Sendoline<sup>®</sup>**



Norsk

Bruksanvisning

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Før du starter .....</b>	<b>5</b>
	1.1 Dokumentasjonens oppbygning .....	6
<b>2</b>	<b>Sikkerhetsmerknader .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Teknisk beskrivelse.....</b>	<b>11</b>
	3.1 Oppgave .....	11
	3.2 Oppbygning .....	12
	3.3 Oversikt over filer .....	13
	3.4 Tekniske data .....	15
	3.5 Produkttekst.....	18
<b>4</b>	<b>Forberedelse.....</b>	<b>20</b>
	4.1 Første gangs bruk og lengre driftspauser.....	20

<b>5</b>	<b>Betjening .....</b>	<b>21</b>
5.1	Skifte instrument .....	22
5.2	Sette inn og ta ut filen .....	23
5.3	Sette på APEX-klammeren .....	25
5.4	Koble et instrument til et endometriutstyr .....	26
5.5	Anbefaling for behandlingsprosessen.....	28
5.6	Trekke på og ta av isolasjonshylsteret.....	30
<b>6</b>	<b>Etterbehandling .....</b>	<b>32</b>
6.1	Etter hver behandling.....	32
6.2	Ved slutten av arbeidsdagen .....	33
<b>7</b>	<b>Rensing.....</b>	<b>34</b>
7.1	Gjennomføre forhåndsdesinfeksjon .....	34
7.2	Maskinell rengjøring og desinfisering ... ..	35

7.3	Manuell rengjøring og desinfisering .....	38
7.4	Manuelt vedlikehold .....	40
7.5	Sterilisere .....	44
8	Reservedeler og forbruksartikler .....	46
9	Avfallsbehandling .....	47

## 1 Før du starter ...

S1-E / S1-A oppfyller kravene i henhold til aktuell teknikk. S1-E / S1-A oppfyller kravene i standard ISO 14457.

1. Les bruksanvisningen før du tar i bruk S1-E / S1-A.
2. Bruk S1-E / S1-A kun til de anvendelsene som er beskrevet i bruksanvisningen.
3. Ta hensyn til hygieneforskriftene, arbeidsmiljøbestemmelsene og tiltakene for forebygging av ulykker i ditt land som gjelder for S1-E / S1-A.

S1-E / S1-A tjener til å holde og drive boreinstrumenter for roterende bearbeiding og er bestemt for følgende bruk innen odontologi:

- Endodontologi
- Endometri

Ingen

### Forskriftsmessig bruk

### Kontraindikasjoner

## Målguppe

Dette produktet er utelukkende ment å brukes av tannhelsepersonell og i laboratorier.

### 1.1 Dokumentasjonens oppbygning

#### 1.1.1 Merking av merknader

## Advarsler

➤ Ta hensyn til advarslene for å unngå personskader.

Advarslene har følgende kjennetegn:

⚠ **FARE!** kjennetegner en fare som **fører** til død eller alvorlig skade dersom faren ikke unngås.

⚠ **ADVARSEL!** kjennetegner en fare som **kan føre** til død eller alvorlig skade dersom faren ikke unngås.

⚠ **FORSIKTIG!** kjennetegner en fare som **kan føre til** skader dersom faren ikke unngås.

## Bruksmerknader

➤ Ta hensyn til bruksmerknadene for å unngå materielle skader og ekstrakostnader.



Bruksmerknadene har følgende kjennetegn:

**OBS!** kjennetegner tiltak for å unngå materielle skader.

**VIKTIG:** kjennetegner viktig informasjon samt informasjon for å unngå ekstrakostnader.

**Tips:** kjennetegner informasjon som forenkler arbeidet.

### 1.1.2 Formateringer og tegn

Formateringene og tegnene som er brukt i dette dokumentet, har følgende betydning:

✓ Forutsetning 1. Første handlingstrinn 2. Andre handlingstrinn eller ➤ Alternativ handling ↪ Resultat ➤ Enkeltstående handlingstrinn	Ber deg om å utføre en handling.
Bruk av formatering og tegn [→ 8].	Symboliserer en referanse til et annet tekststed og angir sidetallet for dette tekststedet.
● Opptelling	Kjennetegner en opptelling.

## Operatørens plikter

## Forebygging av infeksjonssmitte og krysskontaminasjon

## 2 Sikkerhetsmerknader

- Bruk kun feilfrie arbeidsredskaper som **ikke** avviker fra de angitte spesifikasjonene [→ 15].
- Beskytt deg selv, pasienten og tredjeparter mot fare. Ta hensyn til sikkerhetsmerknadene.
- Følg anvisningene i avsnittet Forskriftsmessig bruk.
- Oppbevar bruksanvisningen i nærheten, slik at du kan slå opp i den.

Forebygg infeksjonssmitte og krysskontaminasjon mellom pasienter, brukere og tredjeparter: Gjennomfør en sterilisering etter hver pasient.

Treff egnede hygienetiltak, som f.eks. bruk av vernehansker.

## **Oppvarming av instrumenthodet/ instrumentlegemet**

Dersom instrumentet er defekt, kan dette føre til at området ved instrumenthodet eller instrumentlegemet varmes opp. I dette tilfelle består det fare for forbrenninger av slimhinnen i munnen, eller hendene.

## **Feilfunksjon eller skade**

Avslutt bruken omgående ved feilfunksjon, påfallende eller endrede lyder eller ved skader. Skadede instrumenter kan forårsake personskader. Meld fra til dentaldepotet eller produsenten.

## **Reparasjon**

Du må **ikke** reparere instrumentet selv.

## **Reserve- og tilbehørsdeler**

Bruk bare originale tilbehørsdeler fra produsenten.

## **Driftsbetingelser:**

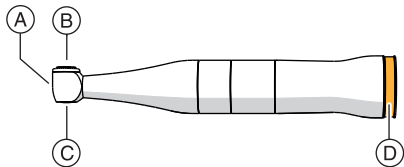
Temperatur: +10 C - +30 C.

Dersom du har spørsmål, kan du henvende deg til dentaldepotet eller produsenten.

## 3 Teknisk beskrivelse

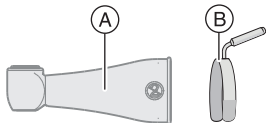
### 3.1 Oppgave

Instrumentet tjener til overføring av elektro- eller luftmotorens effekt (håndstykker med motorkobling i henhold til ISO 3964) til prepareringsverktøy, og forandrer en rotatorisk bevegelse til en roterende bevegelse med skiftende dreieretning.



## 3.2 Oppbygning

A	Instrumenthode
B	Trykknapp
C	Åpning for spenntangsystemet
D	Sliss for klammer



## Tilbehør

A	Isolasjonshylster
B	Klammer

### 3.3 Oversikt over filer

Følgende filer kan brukes for anvendelsen med S1-E / S1-A:

Betegnelse	ISO/taper
Sendoline - S1 Plus Standard	25/06
Sendoline - S1 Plus Small	15/06

<b>Betegnelsen</b>	<b>ISO/taper</b>
Sendoline - S1 Plus Large	40/04
Sendoline - S1 File Standard 25/06	25/06
Sendoline - S1 File Small 15/06	15/06
Sendoline - S5 Rotary File #1	30/08
Sendoline - S5 Rotary File #2	30/06
Sendoline - S5 Rotary File #3	30/04
Sendoline - S5 Rotary File #4	25/04
Sendoline - S5 Rotary File #5	20/04
Sendoline - Big Apical File	35/04
Sendoline - Big Apical File	40/04



Betegnelse	ISO/taper
Sendoline - Big Apical File	45/04
Sendoline - Big Apical File	50/04

### 3.4 Tekniske data

	S1-E	S1-A
Utveksling	~ 150:1	~ 82:1
Maksimalt motorturtall i min <sup>-1</sup>	~ 40 000	~ 22 000
Middels turtall ved maksimalt motorturtall i min <sup>-1</sup>	~ 270	~ 270
Bevegelse	roterer forover og bakover	roterer forover og bakover
Dreievinkel i urviserens retning	~ 180°	~ 180°
Dreievinkel mot urviserens retning	~ 30°	~ 30°

	<b>S1-E</b>	<b>S1-A</b>
Periodisitet av bevegelsen i Hz	~ 10,7	~ 10,7
Innspenningssystem	CA	CA
Kjølemedier ført innvendig	-	-
Lysfunksjon	-	-
Apex-målefunksjon	x	x
Tilgjengelige klammer for kobling til vanlig endometriutstyr	∅ 2mm	∅ 2mm
Instrumentkobling	ISO 3964	ISO 3964

**Fil**

	<b>S1-E / S1-A</b>
Skaftdiameter i mm	2,334 - 2,350
Maksimal totallengde i mm	42
Maksimal arbeidsdiameter i mm (ISO 2157)	2,1
Innspenningslengde i mm	$\geq 11$
Norm	ISO 1797-1

### 3.5 Produkttekst



Kan desinfiseres  
termisk



Kan steriliseres i  
en  
dampsterilisator  
(Autoclave) ved  
gitt temperatur



Data Matrix-Code (her: et eksempel)

Innhold i Data Matrix Codes:

+ESEN6542471/\$\$+5192/16D20170309E

A

B

C

D

- A Produsentcode (her: ESEN)
- B REF nummer (her: 6542471)
- C Serienr. (her: 5192)
- D Produksjonsdato (ÅÅÅÅMMDD)

## **4 Forberedelse**

### **4.1 Første gangs bruk og lengre driftspauser**

- Steriliser instrumentet og tilbehørsdelene før bruk.
- Rengjør og stell instrumentet etter en lengre driftspause.

## 5 Betjening

**OBS!** Bruk kun feilfrie filer for i størst mulig grad å kunne utelukke brudd på filer på grunn av materialtretthet.

**⚠ FORSIKTIG!** Bruk S1-A kun med en luftdrevet motor med et maksimalt motorturtall på 22 000 min<sup>-1</sup>.

**⚠ FORSIKTIG!** Ikke trekk pasientens kinn tilbake med vinkelstykket! Gjøres dette, blir trykknappen betjent og det består fare for forbrenning av slimhinnen i munnen.

**⚠ FORSIKTIG!** Forbrenningsfare på trykknappen! Betjen bare trykknappen mens instrumentet er i stillstand.

**VIKTIG:** I produsentens spesifikasjoner finner du opplysning om bruken av og driftsdata for de forskjellige prepareringsverktøyene.

## 5.1 Skifte instrument

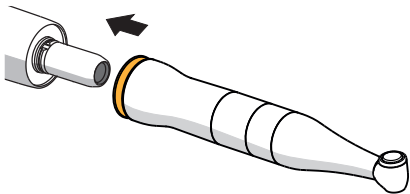
**⚠ FORSIKTIG!** Sett på eller trekk av instrumentet bare mens motoren står stille.

### Sette på S1-E / S1-A

- ✓ Motoren er utkoblet.
- Sett på instrumentet slik at det går på plass.

### Ta ut S1-E / S1-A

- ✓ Motoren står stille.
- Trekk av instrumentet. Ikke trekk i forsyningsslangen.





## 5.2 Sette inn og ta ut filen

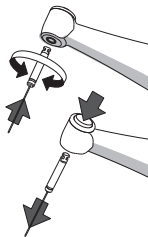
**OBS!** Bruk kun feilfrie filer for i størst mulig grad å kunne utelukke brudd på filer på grunn av materialtretthet.

**VIKTIG:** Påse at trykknappen er fritt bevegelig!

**VIKTIG:** Kontroller spennsystemet til boreinstrumenter med vinkelstykke hver gang før bruk, dette av sikkerhetstekniske grunner.

**OBS!** Bruk kun filer som er godkjente av Sendoline.

**VIKTIG:** Filen er bestemt for resiprok bruk.



### Sette inn filen

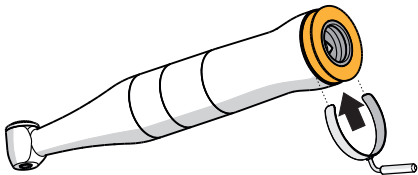
- ✓ Motoren står stille.
- 1. Sett inn filen ved vri den lett til den går i inngrep. Du må **ikke** trykke på trykknappen samtidig.
- 2. Kontroller at filen sitter godt fast ved å trekke i den og vri den.

### Ta ut filen

- ✓ Filen står stille.
- Trykk på trykknappen og trekk filen ut.

### 5.3 Sette på APEX-klammeren

1. Sett Apex-klammeren på S1-E / S1-A.
2. Koble til et endometriutstyr [→ 26].



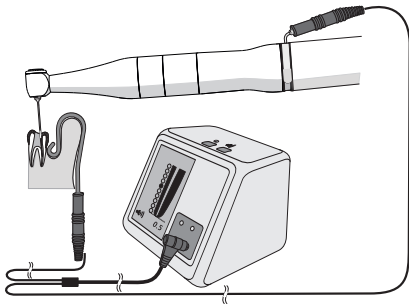
## 5.4 Koble et instrument til et endometriutstyr

Med en klemme er det med S1-E / S1-A mulig, å koble til en målekabel for et endometriutstyr for en nøyaktig kontroll av filens posisjon i rotkanalen.

**OBS!** Bruk kun endometriutstyr som er godkjent for det respektive land.

1. Følg bruksanvisningen for det respektive endometriutstyret som brukes.
2. Sett på en apex-klemme [→ 25].
3. Forbind endometriutstyrets målekabel med klemmernes kontaktstift.
4. Utfør målingen i henhold til utstyrsprodusentens spesifikasjoner.

På grunn av in vitro undersøkelsene anbefaler vi, at visningen av den maksimale prepareringsdybden på apexintervallets koronale ende fastlegges for det respektive endometriutstyret som brukes.



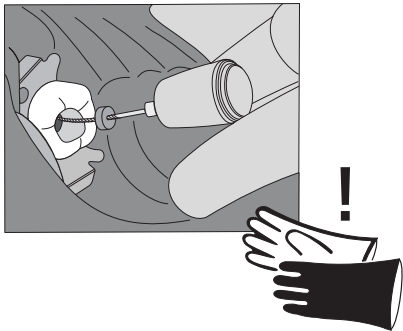
## Kalibrering

- ✓ Produsenten av endometriutstyret foreskriver en kalibrering.
- 1. Sett en fil inn i vinkelstykket [→ 23].
- 2. Fest kabelen til filklemmen (uten filklemme) på klammeren som befinner seg på instrumentet.
- 3. Utfør kalibreringen i henhold til utstyrproduzentens spesifikasjoner.

## 5.5 Anbefaling for behandlingsprosessen

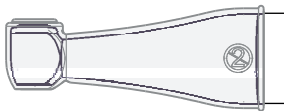
**OBS!** Bruk kun feilfrie filer for i størst mulig grad å kunne utelukke brudd på filer på grunn av materialtretthet.

- De ulike filsystemene krever forskjellige arbeidsmetoder. Derfor må filprodusentens spesifikasjoner alltid følges.
- Arbeid uten å utøve trykk på filen.
- Før den første behandlingen anbefaler vi å foreta prepareringstester på akrylblokker eller ekstraherte tenner.
- På grunn av de spesielle egenskapene til materialet nikkeltitan, bør man foretrekke crown-down-metoden ved preparering av rotkanalen.
- ApexLocator-funksjonen tjener til å støtte prosessen under rotkanalpreparering i forbindelse med en behandlingseenhet med apex-målefunksjon. Minst ett røntgenbilde må imidlertid tas for å kunne bestemme prepareringsdybden. En klinisk



vurdering inklusive kunnskap om anatomen til rotkanaler er viktig ved tolkningen av resultatene.

- Bruk isolerende hansker under apex-målingen. Vi anbefaler å gjennomføre behandlingen med en kofferdam og et isolasjonshylster. på vinkelstykket. Med dette unngås feilmålinger på grunn av uønskede avledningsstrømmer. Under målingen må instrumentet ikke berøre pasientens slimhinner, tannerstatninger av metall eller slimhinneeletroden.
- Hvis filen blir stående, må du løsne den ved å trekke forsiktig i den i koronal retning. Hvis dette ikke er mulig, setter du motoren i motsatt løperetning og trekker filen ut av kanalen. **VIKTIG:** Kontroller filen etterpå med hensyn til skader eller deformering (fordreining) og bytt den ut ved behov.



## 5.6 Trekke på og ta av isolasjonshylsteret

**⚠ ADVARSEL!** Isolasjonshylsteret er ikke sterilt! For å unngå krysskontaminering må du sterilisere isoleringshylsteret før bruken [→ 44].

**OBS!** Isolasjonshylsteret er bestemt til engangsbruk. Kast isolasjonshylsteret etter hver pasient.



### Trekke på isolasjonshylster

- ✓ Du har sterilisert isolasjonshylsteret.
- ✓ Motoren står stille.
- ✓ Det er ikke satt inn **noen** fil.



1. Trekk isolasjonshylsteret helt over instrumentet, ved å dreie det lett frem og tilbake.
2. Sett filen inn [→ 23].
3. Sett vinkelstykket på mikromotoren.

#### **Ta av isolasjonshylsteret**

- ✓ Motoren står stille.
1. Trekk vinkelstykket av motoren.
  2. Ta av filen.
  3. Ta av isolasjonshylsteret.
  4. Kast isolasjonshylsteret [→ 47].

## 6 Etterbehandling

### 6.1 Etter hver behandling

**OBS!** Foreta rengjøringen umiddelbart etter behandlingen, senest innen en time.

**OBS!** Bruk utelukkende W&H Service Oil F1, MD-400.

- ✓ Bruk egnede verneklær.
- 1. Fjern filen med en pinsett.
- 2. Utfør en forhåndsdesinfeksjon direkte på behandlingseenheten [→ 34].
- 3. Trekk av instrumentet fra motoren.
- 4. Transporter instrumentet til hygienerommet i en egnet transportbeholder.

5. Utfør en maskinell behandling [→ 35]. En manuell rensing [→ 38] kan utføres i unntakstilfeller, dersom det tas hensyn til gjeldende nasjonale/lokale krav.
6. Vedlikehold instrumentet med spray [→ 40].
7. Steriliser instrumentet [→ 44].

## 6.2 Ved slutten av arbeidsdagen

- Vedlikehold instrumentet med spray [→ 40].

**OBS!** Ikke forlat instrumenter på motoren om natten – dette for at det ikke skal komme olje inn i elektromotoren. Aldri smør elektromotoren med olje.

## 7 Rensing

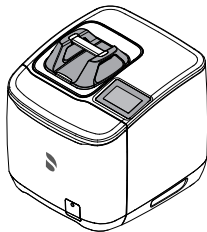
### 7.1 Gjennomføre forhåndsdesinfeksjon

- ✓ Bruk egnede verneklær
- ✓ Alle desinfeksjonsmidler må være godkjent i ditt land, samt ha påviselige bakteriedrepende, soppdrepende og virusdrepende egenskaper. Bruk kun desinfeksjonsmidler som **ikke** har proteinfikserende virkning.
- 1. Tørk av overflaten med desinfeksjonskluter.
- 2. Tørk av desinfeksjonsmiddelet med en klut.
- 👉 Instrumentet er fritt for alle rester og tørt, klart til videre preparering.

Følg produsentens spesifikasjoner ved bruk av desinfeksjonsmiddel for instrumenter.

## 7.2 Maskinell rengjøring og desinfisering ...

### 7.2.1 med en DAC Universal



Til maskinell rengjøring, desinfisering og pleie anbefaler vi **Dentsply Sirona DAC Universal**.

Hvordan produktet brukes, kan du se i den tilhørende bruksanvisningen.

- ✓ Trykknapp-spenntangen skal vedlikeholdes manuelt.
- ✓ Instrumentet er rensert med DAC Universal.
- 1. Med god belysning (min. 500 Lux) og fargegjengivelsesindeks (min. 80 Ra) skal det kontrolleres at instrumentet er rent etter rensingen.
- 2. Gjenta prosedyren dersom det finnes smuss.
  - ✎ Instrumentet er fritt for alle rester og tørt, klart til videre preparering.

3. Pakk instrumentet inn i en emballasje som er egnet for sterilisering og lagring, f. eks. emballasje av papir/laminat. iht. ISO 11607.
4. Utfør en sterilisering [→ 44].

### 7.2.2 ... med et rengjørings- og desinfiseringsapparat

Du kan også rengjøre og desinfisere instrumentet i en egnet vaskedekontaminator.

Vaskedekontaminatoren må være frigitt av produsenten for rengjøring og desinfisering av tannhelseinstrumenter og samsvare med ISO 15883-1/-2 (f.eks. 95 °C (203 °F)) og må ha en holdetid på 10 min.

Hvordan produktet brukes, kan du se i den tilhørende bruksanvisningen.

- ✓ Instrumentet er rensset med en vaskedekontaminator.



1. Med god belysning (min. 500 Lux) og fargegjengivelsesindeks (min. 80 Ra) skal det kontrolleres at instrumentet er rent etter rensingen.
2. Gjenta prosedyren dersom det finnes smuss.  
☞ Instrumentet er fri for alle rester og tørt, klar til videre preparering.
3. Blås ut instrumentet med maks. 3 bar.
4. Utfør manuelt vedlikehold av mekanikken [→ 40].
5. Utfør manuelt vedlikehold av trykknapp-spenntangen.
6. Pakk instrumentet inn i en emballasje som er egnet for sterilisering og lagring, f. eks. emballasje av papir/laminat. iht. ISO 11607.
7. Utfør en sterilisering [→ 44].

### 7.3 Manuell rengjøring og desinfisering

**VIKTIG** En manuell behandling kan utføres i unntakstilfeller dersom det tas hensyn til gjeldende nasjonale/lokale krav. De nasjonale/lokale kravene må først kontrolleres.

**OBS!** Foreta rengjøringen umiddelbart etter behandlingen, senest innen en time.

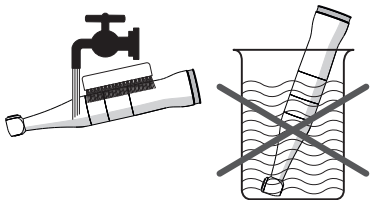
**OBS!** Må **aldri** rengjøres i ultralydbad!

**OBS!** Må **aldri** senkes ned i en desinfeksjonsoppløsning.

**VIKTIG:** Bruk en myk, ren og desinfisert børste til rengjøringen.

- ✓ Bruk egnede verneklær.
- ✓ Alle desinfeksjonsmidler må være godkjent i ditt land, samt ha påviselige bakteriedrepende, soppdrepende og virusdrepende egenskaper. Bruk kun desinfeksjonsmidler som **ikke** har proteinfikserende virkning.





1. Instrumentet skal børstes av under rennende vann (< 38 °C, < 100 °F, min. drikkevannskvalitet) helt til smuss ikke lenger er å se ved god belysning (min. 500 Lux) og fargegjengivelsesindeks (min. 80 Ra), men i minst 10 sekunder.
2. Skyll drevkanalene med W&H Service Oil F1, MD-400.
3. Foreta en termisk desinfeksjon eller en uinnpakket dampsterilisering [→ 35].
4. Utfør manuelt vedlikehold av mekanikken [→ 40].
5. Utfør manuelt vedlikehold av trykknapp-spenntangen.
6. Pakk instrumentet inn i en emballasje som er egnet for sterilisering og lagring, f. eks. emballasje av papir/laminat.
7. Utfør en sterilisering [→ 44].

## 7.4 Manuelt vedlikehold

### 7.4.1 Mekanisk vedlikehold

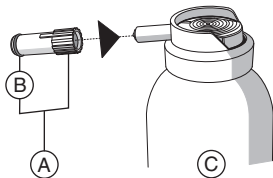
#### Intervaller

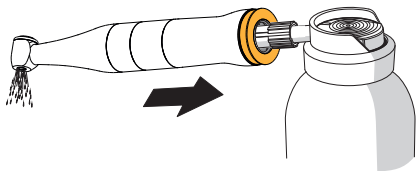
- før hver sterilisering
- etter hver varmedesinfeksjon uten integrert vedlikehold

#### Nødvendig tilbehør

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| A | Sprayoppsats               |
| B | W&H Service Oil F1, MD-400 |

**OBS!** Bruk utelukkende W&H Service Oil F1, MD-400.





### Frømgangsmåte

#### Med W&H Service Oil F1, MD-400

- ✓ Sprayspissen er desinfisert.
- 1. Stikk sprayhetten med dysen på spraybeholderen.
- 2. Rist spraybeholderen før hver bruk.
- 3. Sett instrumentet på sprayhetten.
- 4. Hold instrumentet godt fast.
- 5. I ca. 1 sekund skal spray sprayeres inn i instrumentet.  
**VIKTIG:** Hold spraybeholderen loddrett.
- 6. Spray som kommer ut tas opp med en desinfeksjonsklut.
- 7. Gjenta prosedyren helt til spraya som kommer ut er klar.

#### Med W&H Assistina

- Følg produsentens bruksanvisning.

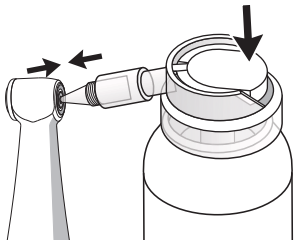
## 7.4.2 Utføre vedlikehold på trykknapp-spenntangen

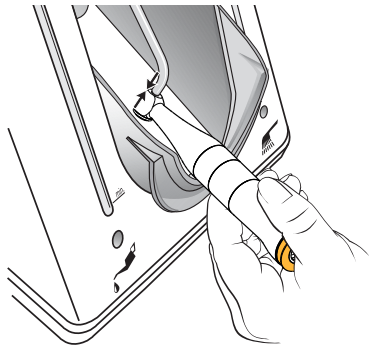
### Intervall

- minst én gang hver uke

### Kun med W&H Service Oil F1, MD-400

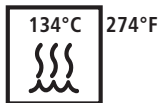
- ✓ Instrumentet er rengjort og desinfisert.
  - 1. Sett sprayhetten på spraybeholderen.
  - 2. Hold instrumentet godt fast.
  - 3. Stikk spissen til spraydysen inn i åpningen på spenntangen.
  - 4. I ca. 1 sekund skal spray sprayeres inn i instrumentet.
- VIKTIG:** Hold spraybeholderen loddrett
- 5. Spray som kommer ut tas opp med en desinfeksjonsklut.





### Kun med W&H Assistina

- ✓ Instrumentet er rengjort og desinfisert.
- 1. Sett adapteren på festet til prepareringsanlegget.
- 2. Rett inn åpningen på spraydysen til adapteren, slik at den peker nedover.
- 3. Trykk instrumentets spenntangåpning på adapteren nedenfra.
- 4. Start Assistina.
- 5. Trykk instrumentet på adapteren i ca. 10 sekunder.
- 6. Fjern instrumentet fra adapteren.
- 7. Spray som kommer ut tas opp med en desinfeksjonsklut.
- 8. Lukk dekselet på Assistina og avslutt prepareringssyklusen (ca. 25 sekunder).



## 7.5 Sterilisere

- ✓ Instrumentet er rengjort og desinfisert.
- ✓ Instrumentet er vedlikeholdt.
- ✓ Pakk instrumentet inn i en emballasje som er egnet for sterilisering og lagring: emballasje av papir/laminat i henhold til ISO 11607.
- Steriliser instrumentet i dampsterilisator med mettet vanndamp.

Overtrykk: 2,04 bar (29,59 psi)

Temperatur: 134 °C (274 °F)

Holdetid: 3 min.

Tillatte dampsterilisatorer er dampsterilisatorer som enten er i overensstemmelse med EN 13060 klasse B, eller EN 13060 klasse S, og som dessuten er egnet for sterilisering av hånd-/vinkelstykker.

**OBS!** Ikke overskrid 140 °C (284° F), heller ikke under tørkefasen.

### Etter steriliseringen

1. Ta straks instrumentet ut av dampsterilisatoren.  
**⚠ FORSIKTIG!** Instrumentet er varmt. Forbrenningsfare!  
**OBS! Ikke** fremskynd avkjølingen ved å senke instrumentet ned i kaldt vann. Dette skader instrumentet!
2. Oppbevar alle instrumenter beskyttet mot kontaminasjon.
3. Steriliser på nytt etter oppbevaring.

## 8 Reservedeler og forbruksartikler

	REF		REF
Service Oil F1, MD-400 (6 bokser, hver 400 ml)	10940021	S1 apex-klammer Ø 2,0 mm	65 83 566
Sprayhette med dyse	02038200	S1 isolasjonshylster (for S1-E/ S1-A)	65 83 541
W&H sprayhette med spraydyse for innspenningssystemer	02036100	W&H Assistina adapter for innspenningssystemer	02693000



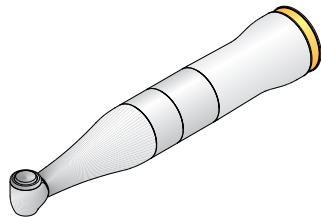
## 9 Avfallsbehandling

- I henhold til aktuell viten inneholder produktet ingen miljøfarlige stoffer.
- Desinfiser produktet før leveres inn til avfallsbehandling.
- Følg nasjonale regler for avfallsbehandling.



S1-E / S1-A

**Sendoline®**



Dansk

Brugsanvisning

# Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Inden du begynder ...</b>	<b>5</b>
	1.1 Dokumentets opbygning .....	6
<b>2</b>	<b>Sikkerhedsanvisninger .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Teknisk beskrivelse.....</b>	<b>11</b>
	3.1 Opgave .....	11
	3.2 Opbygning .....	12
	3.3 Oversigt over file .....	13
	3.4 Tekniske data .....	15
	3.5 Produktbetegnelse .....	18
<b>4</b>	<b>Forberedelse .....</b>	<b>20</b>
	4.1 Første ibrugtagning og længere anvendelsepauser .....	20

<b>5</b>	<b>Betjening .....</b>	<b>21</b>
5.1	Skift af instrument .....	22
5.2	Isætning og fjernelse af fil .....	23
5.3	Påsætning af Apex Clip .....	25
5.4	Tilslutning af instrument til et endometri-apparat .....	26
5.5	Anbefaling vedrørende behandlingsforløbet .....	28
5.6	Påsætning og afgang af isoleringshylster .....	30
<b>6</b>	<b>Efterbearbejdning .....</b>	<b>32</b>
6.1	Efter hver behandling .....	32
6.2	Ved arbejdsdagens afslutning .....	33
<b>7</b>	<b>Klargøring .....</b>	<b>34</b>
7.1	Udførelse af fordesinfektion .....	34
7.2	Maskinel rengøring og desinfektion .....	35

7.3	Manuel rengøring og desinfektion .....	38
7.4	Manuel pleje .....	40
7.5	Sterilisation .....	44
8	Reservedele og forbrugsartikler.....	46
9	Bortskaffelse .....	47

## 1 Inden du begynder ...

S1-E / S1-A er i overensstemmelse med bestemmelserne i forhold til den aktuelle tekniske udvikling. S1-E / S1-A opfylder normen ISO 14457.

1. Læs brugsanvisningen, før S1-E / S1-A tages i anvendelse.
2. Brug kun S1-E / S1-A til anvendelser, der er beskrevet i brugsanvisningen.
3. Overhold de for S1-E / S1-A gældende hygiejneforskrifter, arbejdsbeskyttelsesbestemmelser og foranstaltninger til forebyggelse af ulykker, der gælder i det pågældende land.

S1-E / S1-A har til formål at holde og drive boreinstrumenter med roterende bearbejdning inden for tandplejeområdet. Det er bestemt til følgende anvendelse:

- Endodontologi
- Endometri

### Tilsigtet brug

## Kontraindikationer

## Målgruppe

Ingen

Dette produkt er udelukkende beregnet til at blive brugt af tandlægefagligt personale på tandlægeklinikker og laboratorier.

## 1.1 Dokumentets opbygning

### 1.1.1 Anvendte anvisninger

➤ Overhold advarslerne for at undgå kvæstelser.

Advarslerne er angivet på følgende måde:

**⚠ FARE!** angiver en fare, der **medfører** død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.

**⚠ ADVARSEL!** angiver en fare, der **kan medføre** død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.

**⚠ FORSIGTIG!** angiver en fare, der **kan medføre** kvæstelser, hvis den ikke undgås.



## Anvendelsesoplysninger

- Tag hensyn til anvendelsesoplysningerne for at undgå materielle skader og unødigt arbejde.

Anvendelsesoplysningerne er angivet på følgende måde:

**PAS PÅ!** angiver forholdsregler til at undgå materielle skader.

**VIGTIGT:** kendetegner vigtige oplysninger samt oplysninger, der forhindrer ekstra omkostninger.

**Råd:** kendetegner oplysninger, der letter arbejdet.

### 1.1.2 Anvendte formateringer og symboler

De symboler og formateringer, der anvendes i dette dokument, har følgende betydning:

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Forudsætning</li> <li>1. Første handlingstrin</li> <li>2. Andet handlingstrin</li> </ul> <p>eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alternativ handling</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Resultat</li> <li>➤ Enkelt handlingstrin</li> </ul>	Opfordrer dig til at udføre en handling.
Anvendelse af formatering og symboler [→ 8].	Henviser til en reference et andet sted i teksten og angiver sidetallet.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optælling</li> </ul>	Angiver en optælling.

## Brugerens pligter

## Forebyggelse af smittespredning og krydskontamineringer

## 2 Sikkerhedsanvisninger

- Brug kun fejlfrie arbejdsmaterialer, som **ikke** afviger fra de angivne oplysninger [→ 15].
- Beskyt dig selv, patienterne og tredjepart mod farer. Overhold i den forbindelse sikkerhedsanvisningerne.
- Sørg for korrekt anvendelse.
- Hav brugsanvisningen inden for rækkevidde, så du kan slå op i den.

Forebyg smittespredning og krydskontamineringer mellem patienter, brugere og tredjeparter: sterilisér udstyret efter hver patient.

Træf egnede hygiejneforholdsregler, anvend f.eks. beskyttelseshandsker.

## Opvarmning af instrumenthovedet/-skaftet

Hvis instrumentet er defekt, kan der opstå en opvarmning i området omkring instrumenthovedet eller instrumentskaftet. I dette tilfælde er der fare for at forbrænde slimhinderne i munden eller forbrænde hænderne.

## Fejlfunktion eller beskadigelse

Indstil omgående brugen i tilfælde af fejlfunktioner, påfaldende eller ændrede lyde eller beskadigelser. Beskadigede instrumenter kan medføre læsioner. Underret dentaldepotet eller producenten.

## Reparation

Instrumentet må **ikke** repareres på egen hånd.

## Reserve- og tilbehørsdele

Anvend kun originale dele fra producenten.

## Driftsbetingelser:

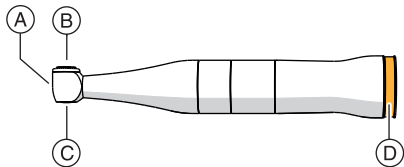
Temperatur: +10 °C - +30 °C.

Hvis du har spørgsmål, bedes du henvende dig til din dentalleverandør eller producenten.

## 3 Teknisk beskrivelse

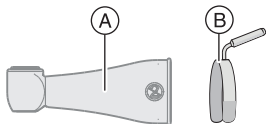
### 3.1 Opgave

Instrumentet er beregnet til at overføre el- eller luftmotorens arbejdseffekt (håndstykketss kobling iht. ISO 3964) til præparationsværktøjet og omdanner en roterende bevægelse i en drejende bevægelse med skiftende omdrejningsretning.



## 3.2 Opbygning

A	Instrumenthoved
B	Trykknop
C	Spændepatronens åbning
D	Fuge til clips



## Tilbehør

A	Isoleringshylster
B	Clips

### 3.3 Oversigt over file

Følgende file må benyttes til anvendelsen med S1-E / S1-A:

Betegnelse	ISO/Taper
Sendoline - S1 Plus Standard	25/06
Sendoline - S1 Plus Small	15/06

Betegnelsen	ISO/Taper
Sendoline - S1 Plus Large	40/04
Sendoline - S1 File Standard 25/06	25/06
Sendoline - S1 File Small 15/06	15/06
Sendoline - S5 Rotary File #1	30/08
Sendoline - S5 Rotary File #2	30/06
Sendoline - S5 Rotary File #3	30/04
Sendoline - S5 Rotary File #4	25/04
Sendoline - S5 Rotary File #5	20/04
Sendoline - Big Apical File	35/04
Sendoline - Big Apical File	40/04



Betegnelse	ISO/Taper
Sendoline - Big Apical File	45/04
Sendoline - Big Apical File	50/04

### 3.4 Tekniske data

	S1-E	S1-A
Udvekslingsforhold	~ 150:1	~ 82:1
Maks. motoromdrejningstal i o/min	~ 40 000	~ 22 000
Middel omdrejningstal ved maksimal motoromdrejningstal $\text{min}^{-1}$	~ 270	~ 270
Bevægelse	fremad og tilbage roterende	fremad og tilbage roterende
Drejevinkel med uret	~ 180°	~ 180°

	<b>S1-E</b>	<b>S1-A</b>
Drejevinkel mod uret	~ 30°	~ 30°
Periodicitet af bevægelsen i Hz	~ 10,7	~ 10,7
Spændesystem	CA	CA
Indvendigt førte kølemedier	-	-
Lysfunktion	-	-
Apexmålefunktion	x	x
Der får følgende clips til tilslutning til gængse endometriapparater.	∅ 2mm	∅ 2mm
Instrumentkobling	ISO 3964	ISO 3964

**Fil**

	<b>S1-E / S1-A</b>
Skaftdiameter i mm	2,334 - 2,350
Maks. samlet længde i mm	42
Maks. arbejdsdiameter i mm (ISO 2157)	2,1
Fastspændingslængde i mm	$\geq 11$
Standard	ISO 1797-1

### 3.5 Produktbetegnelse



Kan desinficeres  
termisk



Kan steriliseres i  
en dampsterilisa-  
tor (autoklave)  
ved den angivne  
temperatur



Data Matrix-kode (her: et eksempel)

Data Matrix-kodens indhold:

+ESEN6542471/\$\$+5192/16D20170309E

A

B

C

D

- A Produktionskode (her: ESEN)
- B REF-nummer (her: 6542471)
- C Serial-nr. (her: 5192)
- D Produktionsdato (ÅÅÅÅMMDD)

## 4 Forberedelse

### 4.1 Første ibrugtagning og længere anvendelsespauser

- Sterilisér instrumentet og tilbehørsdelene før ibrugtagningen.
- Rengør og plej instrumentet efter længere anvendelsespauser.

## 5 Betjening

**PAS PÅ!** Anvend kun fejlfri file, så træthedsbrud i filene så vidt muligt undgås.

**⚠ FORSIGTIG!** Brug kun S1-A med en luftdrevet motor med et maksimalt motoromdrejningstal på  $22.000 \text{ min}^{-1}$ .

**⚠ FORSIGTIG!** Træk aldrig patientens kind tilbage med vinkelstykket! Det vil aktivere trykknappen, hvilket indebærer en fare for forbrænding af mundslimhinderne.

**⚠ FORSIGTIG!** Trykknappen udgør en forbrændingsfare! Tryk kun på trykknappen, når instrumentet er standset.

**VIGTIGT:** Anvendelsen af de forskellige præparationsværktøjer og deres driftsdata fremgår af producentoplysningerne.

## 5.1 Skift af instrument

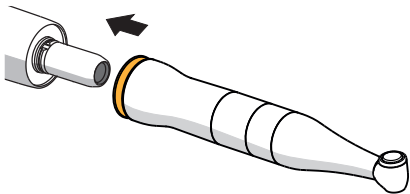
**⚠ FORSIGTIG!** Sæt kun instrumentet i/træk det kun ud, når motoren er standset.

### Påsætning af S1-E / S1-A

- ✓ Motoren er standset.
- Sæt instrumentet på, indtil det går i hak.

### Fjernelse af S1-E / S1-A

- ✓ Motoren er standset.
- Træk instrumentet ud. Træk ikke i forsyningsslangen.





## 5.2 Isætning og fjernelse af fil

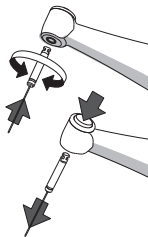
**PAS PÅ!** Anvend kun fejlfri file, så træthedsbrud i filene så vidt muligt undgås.

**VIGTIGT:** Trykknappen skal kunne bevæge sig frit!

**VIGTIGT:** Kontrollér af sikkerhedsgrunde spændesystemet til vinkelstykke-boreinstrumenter hver gang før brug.

**PAS PÅ!** Kun de af Sendoline godkendte file må anvendes.

**VIGTIGT:** Filen er kun beregnet til reciprok anvendelse.



### Isætning af fil

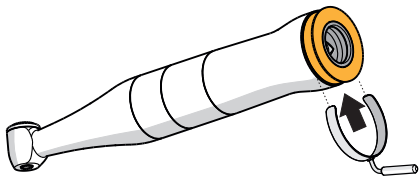
- ✓ Motoren er standset.
- 1. Sæt filen i ved at dreje den let, indtil den går i hak. Der må **ikke** trykkes på trykknappen.
- 2. Kontrollér, om filen sidder fast ved at dreje og trække i den.

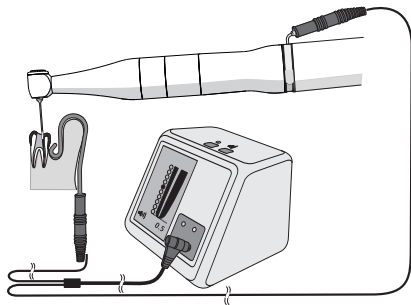
### Fjernelse af fil

- ✓ Filen skal være standset.
- Tryk på trykknappen, og træk filen ud.

### 5.3 Påsætning af Apex Clip

1. Sæt Apex-clippen S1-E / S1-A på.
2. Tilslut et endometri-apparat [[→ 26](#)].





## 5.4 Tilslutning af instrument til et endometri-apparat

S1-E / S1-A muliggør tilslutning af et målekabel til et endometri-apparat via en clips for en nøjagtig kontrol af filens placering i rodkanalen.

**PAS PÅ!** Der må kun anvendes endometri-apparater, som er godkendt til det pågældende land.

1. Overhold brugsanvisningen til det pågældende anvendte endometri-apparat.
2. Sæt en Apex Clip på [→ 25].
3. Tilslut endometri-apparatets målekanal til clipsens kontaktstift.
4. Udfør en måling iht. informationerne fra producenten af apparatet.

På grund af in vitro-undersøgelser anbefaler vi, at bestemme den maks. behandlingsdybde på den koronale ende af apexintervallet ud fra det pågældende anvendte endometri-apparats visning.

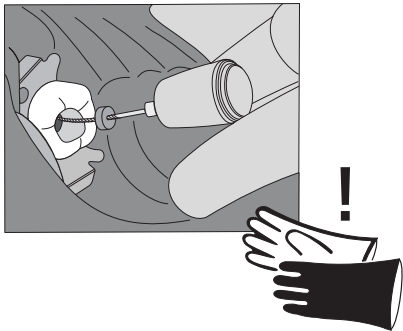
## Kalibrering

- ✓ Producenten af endometri-apparatet foreskriver en kalibrering.
- 1. Fastspænd en fil i vinkelstykket [→ 23].
- 2. Sæt filklemmens kabel (uden filklemme) på clipset på instrumentet.
- 3. Udfør kalibreringen i henhold til bestemmelserne fra producenten af apparatet.

## 5.5 Anbefaling vedrørende behandlingsforløbet

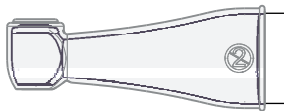
**PAS PÅ!** Anvend kun fejlfri file, så træthedsbrud i filene så vidt muligt undgås.

- De forskellige filesystemer kræver forskellige arbejdsmetoder. Følg derfor altid fileproducentens anvisninger.
- Arbejd uden at udsætte filen for tryk.
- Før første behandling anbefaler vi behandlingstester på acrylblokke eller udtrukne tænder.
- Som følge af materialet nikkeltitans særlige egenskaber bør der ved behandlingen af rodkanalen foretrækkes metoden Crown-Down.
- ApexLocator-funktionen har til formål at understøtte behandlingen af rodkanalen i forbindelse med en behandlingssenhed med apex-målefunktion. Tag mindst et røntgenbillede for at fastslå behandlingsdybden. En klinisk



bedømmelse inkl. kendskab til rodkanalernes anatomi er vigtig ved fortolkningen af resultaterne.

- Bær isolerende handsker under apexmålingen. Vi anbefaler at udføre behandlingen med en kofferdam og et isoleringshylster på vinkelstykket. Dermed undgås fejlmpålinger som følge af uønskede afledningsstrømme. Instrumentet må ikke have kontakt med patientens slimhinder, tanderstatning af metal eller slimhindeelektroden under målingen.
- Skulle filen ikke bevæge sig, skal du løsne den ved at trække forsigtigt i koronal retning. Hvis det ikke er muligt, skal du vende motorens omdrejningsretning og trække filen ud af kanalen. **VIGTIGT:** Kontrollér herefter filen for skader eller deformation (forvridning), og skift den ud om nødvendigt.



## 5.6 Påsætning og aftagning af isoleringshylster

**⚠ ADVARSEL!** Isoleringshylsteret er ikke sterilt! For at undgå krydskontaminering skal du sterilisere isoleringshylsteret inden brug [→ 44].

**PAS PÅ!** Isoleringshylsteret er til engangsbrug. Bortskaf isoleringshylsteret efter hver patient.



### Påsætning af isoleringshylster

- ✓ Isoleringshylsteret skal være steriliseret.
- ✓ Motoren er standset.
- ✓ Der er **ikke** spændt en fil i.



1. Træk isoleringshylsteret helt over instrumentet ved at dreje det frem og tilbage.
2. Sæt filen i [→ 23].
3. Sæt vinkelstykket på motoren.

#### **Fjernelse af isoleringshylster**

- ✓ Motoren er standset.
1. Træk vinkelstykket af motoren.
  2. Tag filen ud.
  3. Tag isoleringshylsteret af.
  4. Bortskaf isoleringshylsteret [→ 47].

## 6 Efterbearbejdning

### 6.1 Efter hver behandling

**PAS PÅ!** Udfør klargøringen umiddelbart efter behandlingen, dog senest efter 1 time.

**PAS PÅ!** Anvend udelukkende W&H Service Oil F1, MD-400.

- ✓ Anvend egnet beskyttelsesbeklædning.
- 1. Fjern filen med en pincet.
- 2. Gennemfør en fordesinfektion direkte på behandlingsenheden [→ 34].
- 3. Træk instrumentet af motoren.
- 4. Transporter instrumentet til hygiejnerummet i en egnet transportbeholder.

5. Gennemfør en maskinel klargøring [→ 35]. En manuel klargøring [→ 38] er mulig i undtagelsestilfælde, såfremt de pågældende nationale/lokale krav overholdes.
6. Plej instrumentet med spray [→ 40].
7. Sterilisér instrumentet [→ 44].

## 6.2 Ved arbejdsdagens afslutning

- Plej instrumentet med spray [→ 40].

**PAS PÅ!** Lad ikke noget instrument stå natten over på motoren, ellers kan der komme olie i elektromotoren. Elektromotoren må aldrig smøres.

## 7 Klargøring

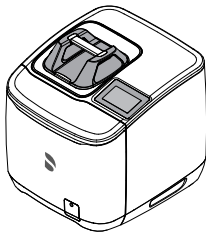
### 7.1 Udførelse af fordesinfektion

- ✓ Bær egnet beskyttelsesbeklædning.
- ✓ Alle desinfektionsmidler skal være godkendt i Danmark og have dokumenterede bakteriedræbende, svampedræbende og viradræbende egenskaber. Anvend kun desinfektionsmidler, som **ikke** har nogen proteinfikserende virkning.
- 1. Aftør overfladen med desinfektionsservietter.
- 2. Aftør desinfektionsmidlet med en klud.
- 👉 Instrumentet skal være fri for rester af enhver art og tør i forbindelse med den videre klargøring.

Overhold producentens vejledning, når du anvender instrumentdesinfektionsmidlet.

## 7.2 Maskinel rengøring og desinfektion ...

### 7.2.1 ... med en DAC Universal



Til maskinel rengøring, desinfektion og pleje anbefaler vi at anvende **Dentsply Sirona DAC Universal**.

I brugsanvisningen til apparatet kan du se, hvordan det skal anvendes.

- ✓ Trykknop-spændepatronen skal plejes manuelt.
- ✓ Instrumentet er klargjort med DAC Universal.
- 1. Kontroller ved god belysning (min. 500 lux) og farvegengivelsesindeks (min. 80 Ra), om instrumentet er rent efter klargøringen.
- 2. Gentag processen, hvis der foreligger urenheder.
  - ✎ Instrumentet skal være fri for rester af enhver art og tør i forbindelse med den videre klargøring.

3. Pak instrumentet ind i en emballage, som er egnet til sterilisation og opbevaring, f.eks. papir-/laminat-emballage iht. ISO 11607.
4. Foretag sterilisation [→ 44].

### 7.2.2 ... med et rengørings- og desinfektionsapparat

Instrumentet kan også rengøres og desinficeres i et egnet rengørings- og desinfektionsapparat.

Rengørings- og desinfektionsapparatet skal af producenten være godkendt til rengøring og desinfektion af tandmedicinske instrumenter og opfylde kravene i ISO 15883-1/-2 (f.eks. 95 °C (203° F) og 10 min. holdetid).

I brugsanvisningen til apparatet kan du se, hvordan det skal anvendes.

- ✓ Instrumentet er klargjort med et rengørings- og desinfektionsapparat.



1. Kontroller ved god belysning (min. 500 lux) og farvegengivelsesindeks (min. 80 Ra), om instrumentet er rent efter klargøringen.
2. Gentag processen, hvis der foreligger urenheder.
  - ☞ Instrumentet skal være fri for rester af enhver art og tør i forbindelse med ekstra rengøring.
3. Udblæs instrumentet med et tryk på maks. 3 bar.
4. Plej de mekaniske dele manuelt [→ 40].
5. Plej trykknop-spændepatronen manuelt.
6. Pak instrumentet ind i en emballage, som er egnet til sterilisation og opbevaring, f.eks. papir-/laminat-emballage iht. ISO 11607.
7. Foretag sterilisation [→ 44].

### 7.3 Manuel rengøring og desinfektion

**VIGTIGT:** En manuel klargøring er mulig i undtagelsestilfælde, såfremt de pågældende nationale/lokale krav overholdes. Man skal forinden være bekendt med de nationale/lokale krav.

**PAS PÅ!** Udfør klargøringen umiddelbart efter behandlingen, dog senest efter 1 time.

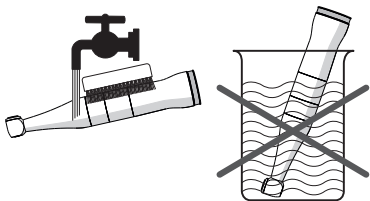
**PAS PÅ!** Må **aldrig** rengøres i ultralydsbad!

**PAS PÅ!** Må **aldrig** dyppes i desinfektionsmiddel!

**VIGTIGT:** Brug en blød, ren og desinficeret børste til rensning.

- ✓ Anvend egnet beskyttelsesbeklædning.
- ✓ Alle desinfektionsmidler skal være godkendt i Danmark og have dokumenterede bakteriedræbende, svampedræbende og viradræbende egenskaber. Anvend kun desinfektionsmidler, som **ikke** har nogen proteinfikserende virkning.





1. Børst instrumentet under rindende vand (< 38 °C, < 100 °F, min. drikkevandskvalitet), indtil der ved god belysning (min. 500 lux) og farvegengivelsesindeks (min. 80 Ra) ikke længere kan konstateres nogen urenheder, dog i mindst 10 sekunder.
2. Skyl drevets kanaler med W&H Service Oil F1, MD-400.
3. Udfør en termisk desinfektion eller en autoklavering uden emballage [→ 35].
4. Plej de mekaniske dele manuelt [→ 40].
5. Plej trykknop-spændepatronen manuelt.
6. Pak instrumentet ind i en emballage, som er egnet til sterilisation og opbevaring, f.eks. papir-/laminat-emballage.
7. Foretag sterilisation [→ 44].

## 7.4 Manuel pleje

### 7.4.1 Pleje af mekaniske dele

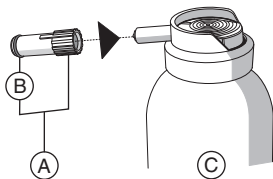
#### Intervaller

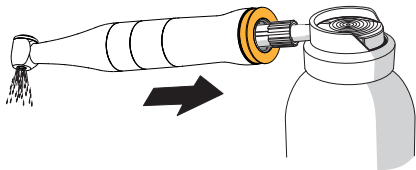
- inden hver sterilisation
- efter hver termisk desinfektion uden integreret pleje

#### Nødvendigt tilbehør

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| A | Spraymellestykke           |
| B | W&H Service Oil F1, MD-400 |

**PAS PÅ!** Anvend udelukkende W&H Service Oil F1, MD-400.





## Frengangsmåde

### Med W&H Service Oil F1, MD-400

- ✓ Spraymellestykke er desinficeret.
- 1. Sæt sprayhætten med dysen på spraybeholderen.
- 2. Ryst spraybeholderen før hver brug.
- 3. Sæt instrumentet på sprayhætten.
- 4. Hold godt fast i instrumentet.
- 5. Sprøjt ca. 1 sekund ind i instrumentet.  
**VIGTIGT:** Hold spraydåsen lodret.
- 6. Tør den udslippende væske op med en desinficerende klud.
- 7. Gentag proceduren, indtil væsken, der trænger ud, er klar.

### Med W&H Assistina

- Overhold producentens brugsanvisning.

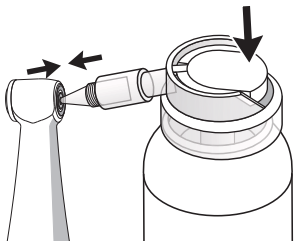
## 7.4.2 Pleje af trykknop-spændepatron

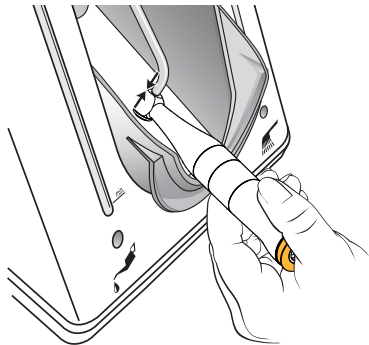
### Interval

- mindst en gang om ugen

### Kun med W&H Service Oil F1, MD-400

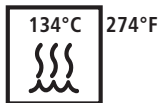
- ✓ Instrumentet er rensset og desinficeret.
- 1. Sæt sprayhætten på spraybeholderen.
- 2. Hold godt fast i instrumentet.
- 3. Sæt spidsen af spray-dysen i spændepatronens åbning.
- 4. Sprøjt ca. 1 sekund ind i instrumentet.  
**VIGTIGT:** Hold spraybeholderen lodret.
- 5. Tør den udslippende væske op med en desinficerende klud.





### Kun med W&H Assistina

- ✓ Instrumentet er rensset og desinficeret.
- 1. Sæt adapteren på holderen i klargøringsanlægget.
- 2. Justér adapterens spraybeholder således, at åbningen peger nedad.
- 3. Tryk åbningen på instrumentets spændepatron på adapteren. Dette gøres nedefra.
- 4. Start Assistina.
- 5. Tryk instrumentet på adapteren i ca. 10 sekunder.
- 6. Tag instrumentet af adapteren.
- 7. Tør den udslippende væske op med en desinficerende klud.
- 8. Luk låget på Assistina, og afslut klargøringscyklussen (ca. 25 sekunder).



## 7.5 Sterilisation

- ✓ Instrumentet er rensset og desinficeret.
- ✓ Instrumentet er plejet.
- ✓ Instrumentet er pakket ind i en emballage, som er egnet til sterilisering og opbevaring: Papir-/laminat-emballage iht. ISO 11607.
- Sterilisér instrumentet i dampsterilisatoren med mættet vanddamp.

Overtryk: 2,04 bar (29.59 psi)

Temperatur: 134 °C (274 °F)

Holdetid: 3 min.

Dampsterilisatorer, som enten overholder EN 13060 klasse B eller EN 13060 klasse S og derudover er egnede til sterilisation af hånd-/vinkelstykker, er tilladte.

**PAS PÅ!** Under tørrefasen må temperaturen ikke overskride 140 °C (284 °F).

#### Efter sterilisationen

1. Instrumentet skal straks tages ud af dampsterilisatoren.  
**⚠ FORSIGTIG!** Instrumentet er meget varmt. Fare for forbrænding!  
**PAS PÅ!** Fremskynd **ikke** afkølingen ved at dyppe instrumentet i koldt vand. Dette vil beskadige instrumentet!
2. Opbevar alle instrumenter kontaminationsbeskyttet.
3. Sterilisér igen, når opbevaringstiden er gået.

## 8 Reservedele og forbrugsartikler

	REF		REF
Service Oil F1, MD-400 (6 dåser, à 400 ml)	10940021	S1 Apex clips Ø 2,0 mm	65 83 566
Sprayhætte med dyse	02038200	S1 isoleringshylster (til S1-E/ S1-A)	65 83 541
W&H sprayhætte med spraydyse til spændesystemer	02036100	W&H Assistina adapter til spændesystemer	02693000



## 9 Bortskaffelse

- Så vidt det på nuværende tidspunkt er os bekendt, indeholder produktet ingen miljøfarlige stoffer.
- Desinficér produktet inden bortskaffelsen.
- Overhold de i dit område gældende regler for bortskaffelse.





We reserve the right to make any alterations which may be required due to technical improvements.

Ändringar under loppet av den tekniska vidareutvecklingen förbehålls.

Ret til endringer grunnet teknisk videreutvikling forbeholdes.

Ret til ændringer af hensyn til den tekniske videreudvikling forbeholdes.

This product bears the CE marking in accordance with the provisions of Council Directive 93/42/EEC of June 14, 1993 concerning medical devices.

Denna produkt bär CE-märket i överensstämmelse med bestämmelserna i direktivet 93/42/EEC om medicinska produkter av den 14 juni 1993.

Dette produktet er CE-merket i overensstemmelse med bestemmelsene i rådsdirektiv 93/42/EØF av 14. juni 1993 om medisinsk utstyr.

Dette produkt har CE-mærket i overensstemmelse med bestemmelserne i direktivet 93/42 EØF af 14. juni 1993 om medicinske produkter.

D3643.201.01.03.09

10.2020

Ä.-Nr.: 129 878

IFU\_S1EA\_en.sv.no.da\_01-10-2020\_REV01

**CE**  
**0413**



**Sendoline AB**

Måttbandsvägen 12B

SE-187 66 Täby

Sweden

[www.sendoline.com](http://www.sendoline.com)

**6582824 D3643**