

# Инструкция по применению



## Synea ST

**Инструмент для снятия  
зубного камня с подсветкой  
ZA-55 L / ZA-55 LM**

**Инструмент для снятия  
зубного камня без подсветки  
ZA-55 / ZA-55 M**

## Пояснения используемых на фирме W&H символов



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**  
(В случае, если персонал может получить увечья и травмы)



**ВНИМАНИЕ!**  
Важные указания!  
(В случае, если могут быть повреждены материальные ценности)



Пояснения общего вида, отсутствие опасности для персонала и материальных ценностей



Стерилизация при установленной температуре



Матричный код данных, который отсутствует в определенных моделях, для идентификации продукта, например, во время процедур гигиены/ухода

## Содержание

---

1. Введение . . . . .	4
2. Описание продукции . . . . .	6
3. Первое применение – указания по технике безопасности. . . . .	12
4. Ввод в эксплуатацию. . . . .	14
Закрепление/снятие, замена насадок, регулировочное кольцо	
5. Гигиена и уход . . . . .	20
Дезинфекция, очистка, смазка маслом, стерилизация	
6. Замена лампы (ZA-55 L) . . . . .	32
7. Принадлежности фирмы W&H . . . . .	34
Технические характеристики . . . . .	36
Филиалы W&H в различных странах . . . . .	37
Гарантийное Письмо . . . . .	39

# 1. Введение

---

Удовлетворение потребностей клиентов является основной задачей политики фирмы W&H в области контроля качества продукции. Данный продукт производства фирмы W&H разработан, изготовлен и испытан с учетом установленных законом нормативных предписаний и инструкций.

## **Для Вашей безопасности и безопасности ваших пациентов**

Перед первым использованием внимательно ознакомьтесь с содержанием инструкции по применению. В ней приведены указания и пояснения, которые обеспечат бесперебойную, экономичную и безопасную обработку.

## **Назначение**

**Данное медицинское изделие является пневматическим генератором звуковых колебаний для удаления мягкого налета и известковых отложений (зубного камня) с поверхности зубов.**

При неправильном использовании может произойти повреждение инструмента для снятия зубного камня, что может привести к возникновению опасности для пользователя и третьих лиц.

## **Производство в соответствии с требованиями директивы ЕС**



Данный инструмент для снятия зубного камня представляет собой изделие, изготовленное в соответствии с требованиями инструкции ЕС 93/42/EWG, переработанными с учетом действующего в Австрии закона о медицинской продукции.

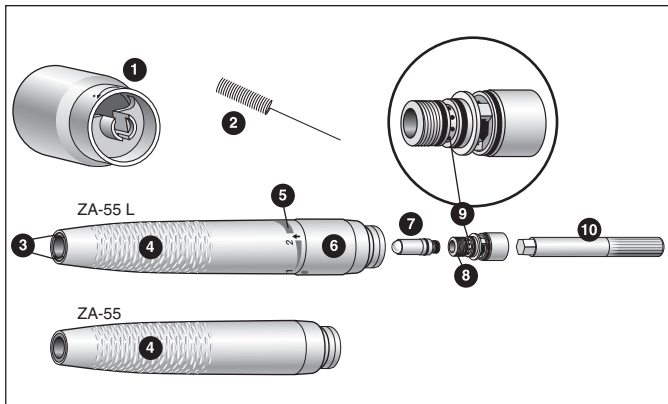
## **Квалифицированное применение**

Данное медицинское изделие предназначено только для профессионального применения в стоматологической практике в соответствии с действующими инструкциями по охране труда, мерами по предотвращению несчастных случаев и при условии соблюдения данной инструкции по применению. Его подготовка и техническое обслуживание должны производиться только лицами, ознакомленными с правилами защиты от инфекционного заражения, правилами личной защиты и защиты пациентов. Неправильное применение изделия, например, несоблюдение требований по гигиене и уходу, несоблюдение наших указаний и рекомендаций или использование принадлежностей и запасных частей, не имеющих разрешения фирмы W&H к применению, освобождает нас от любых гарантийных обязательств и ответственности в связи с любыми другими претензиями.

## **Сервисное обслуживание**

В случае неполадок необходимо немедленно обратиться на соответствующий склад стоматологических инструментов или в один из наших центров сервисного обслуживания или пунктов продажи (адреса и контактные телефоны указаны на странице 37). Работы по ремонту и техническому обслуживанию должны производиться только специалистами центров технического обслуживания, уполномоченных фирмой W&H.

## 2. Описание продукции

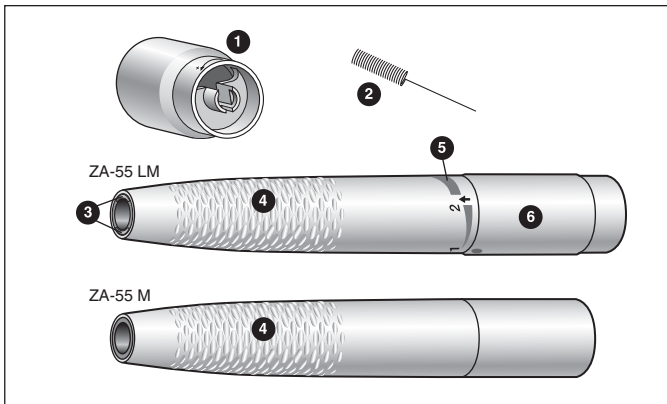


### Synea ST ZA-55 и ZA-55 L для муфты Roto Quick

- 1 Ключ для замены насадок
- 2 Игла для прочистки спреевых каналов
- 3 Глазки световода\*
- 4 Профилированная рукоятка
- 5 Ступени мощности\*
- 6 Регулировочное кольцо для настройки мощности\*
- 7 Лампа\*
- 8 Держатель лампы\*
- 9 Фильтр спрея\*
- 10 Ключ под внутренний шестигранник\*

\* только ZA-55 L

## Описание продукции

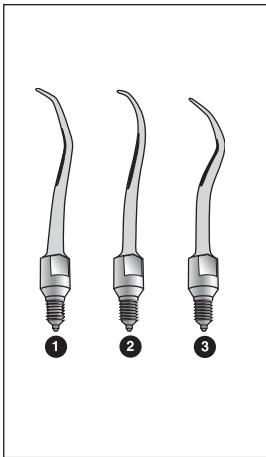


### Synea ST ZA-55 M и ZA-55 LM для муфты Multiflex<sup>®\*\*</sup>

- ❶ Ключ для замены насадок
- ❷ Игла для прочистки спреевых каналов
- ❸ Глазки световода\*
- ❹ Профилированная рукоятка
- ❺ Ступени мощности\*
- ❻ Регулировочное кольцо для настройки мощности\*

\* только ZA-55 LM

\*\*Multiflex<sup>®</sup> является зарегистрированной маркой фирмы KaVo Medizintechnik GmbH, Биберах



Области применения разрешенных к использованию насадок фирмы W&H



По соображениям безопасности ступень мощности 3 можно использовать только при работе с теми насадками, которые допущены к работе на этой ступени.

#### **Насадка 1\***

Для удаления зубного камня, универсальная насадка, в том числе для обработки поверхностей искривленных коренных зубов с наклоном в сторону языка.

#### **Насадка 2\***

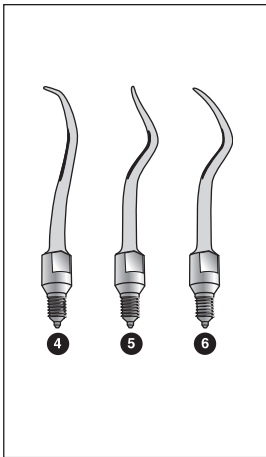
Для обработки передних зубов нижней челюсти, язычных поверхностей зубов и сложных массивных и жестких зубных конкрементов.

#### **Насадка 3\***

Для удаления налета на шейке зуба, в том числе налета, образующегося от никотина

**\*Регулировка мощности, ступени 1 – 2 на ZA-55 L / ZA-55 LM**





#### **Насадка 4\***

Для удаления зубного камня с поверхности корня зуба в целях подготовки к хирургическому вмешательству.

#### **Насадка 5\***

Нижняя челюсть: для удаления налета на правых щечных и левых язычных поверхностях зубов.

Верхняя челюсть: для удаления налета на правых небных и левых щечных поверхностях зубов.

#### **Насадка 6\***

Нижняя челюсть: для удаления налета на правых язычных и левых щечных поверхностях зубов.

Верхняя челюсть: для удаления налета на правых щечных и левых небных поверхностях зубов.

**\*Регулировка мощности, ступени 1 – 2 на ZA-55 L / ZA-55 LM**

## Дополнительные насадки

Насадки *KaVo SONICflex*<sup>®\*\*</sup>:

<i>SONICflex</i> <sup>®**</sup> cem	12
<i>SONICflex</i> <sup>®**</sup> seal	45
<i>SONICflex</i> <sup>®**</sup> paro	60, 61, 62

### **Соответствующие ступени мощности SYNEA ST**

1 (не рекомендуется), 2 (стандарт), 3 (кратковременно)
1 (осторожно), 2 (стандарт), 3 (недопустимо)
1 (осторожно), 2 (стандарт), 3 (недопустимо)

\*\* *SONICflex*<sup>®</sup> является зарегистрированной маркой фирмы *KaVo Medizintechnik GmbH*, Биберах.

Для замены насадок *KaVo* необходимо использовать оригинальный ключ для замены насадок *KaVo*!

**Пояснение:**

- осторожно: Это приятнее пациенту при повышенной чувствительности и снижает до минимума снятие твердой и мягкой ткани зуба.
- стандарт: Основная настройка: высокая мощность, эффективное удаление.
- кратковременно: Только для удаления очень твердых конкрементов.  
**ВНИМАНИЕ!** Опасность повреждения твердой ткани зуба.
- недопустимо: **ВНИМАНИЕ!** Работа с насадкой на недопустимой ступени мощности может привести к травмированию пациента или ее поломке.

### 3. Первое применение – указания по технике безопасности

---



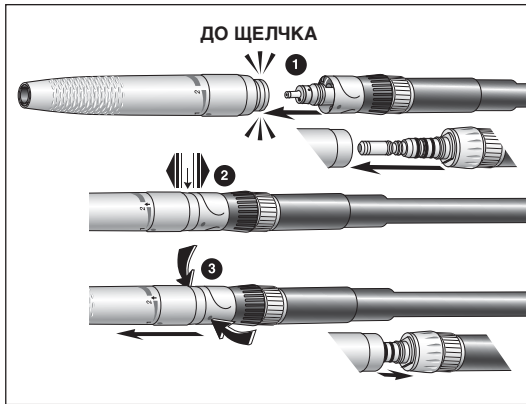
- Эксплуатация инструмента для снятия зубного камня разрешается только с блоками питания, которые отвечают требованиям стандартов IEC 601-1 (EN 60601-1) и IEC 601-1-2 (EN 60601-1-2).
- Необходимо каждый раз обеспечивать необходимые условия эксплуатации и правильную подачу охлаждающего средства.
- Необходимо каждый раз обеспечивать подачу достаточного количества подходящего охлаждающего средства и надлежащий отсос. В случае выхода из строя системы подачи охлаждающего средства необходимо немедленно выключить инструмент для снятия зубного камня.
- Каждый раз перед началом работы необходимо проверять инструмент для снятия зубного камня на наличие возможных повреждений и плохо закрепленных узлов (например, насадки инструмента).
- Для привода инструмента для снятия зубного камня в движение следует использовать только сжатый воздух из стоматологических компрессорных установок, при этом сжатый воздух должен быть отфильтрован, охлажден и не должен содержать масла.

## Гигиена и уход перед первым применением

Инструмент для снятия зубного камня поставляется в очищенном виде, заваренным в полиэтиленовую пленку. Перед первым применением произведите смазку маслом. простерилизуйте инструмент для снятия зубного камня, ключ для замены насадок, насадки и иглу для прочистки спреевых каналов.

- Смазка маслом      стр. 28
- Стерилизация      стр. 30

## 4. Ввод в эксплуатацию



### Подключение и снятие



Запрещается закрепление и снятие в процессе работы!



- 1 Нажав вдоль оси до щелчка, закрепите инструмент для снятия зубного камня на муфте ROTO QUICK или *Multiflex*<sup>®\*\*</sup>.
- 2 Потянув вдоль оси, проверьте надежность закрепления на муфте ROTO QUICK.
- 3 Нажмите на обе отметки на муфте ROTO QUICK, расположенные с противоположных сторон, и, потянув вдоль оси, отсоедините инструмент для снятия зубного камня.  
*Снимите муфту Multiflex*<sup>®\*\*</sup>, потянув ее вдоль оси.

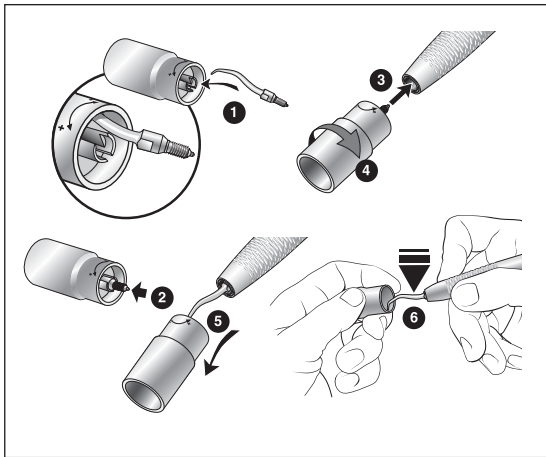
## Насадки



- Используйте только насадки, разрешенные фирмой W&H к применению, в соответствии с рекомендованной для них ступенью мощности (ZA-55 L / ZA-55 LM) и соответствующий ключ для замены насадок.
- Следите, чтобы насадки не изменяли своей первоначальной формы (например, в результате падения).
- Не разрешается исправлять форму насадок путем изгибания и подшлифовки.
- При частом использовании производите замену насадок примерно каждые 9 – 12 месяцев.
- Запрещается класть насадки в раствор для боров (коррозия в результате капиллярного действия).



- Установку насадок следует производить только после отключения инструмента для снятия зубного камня.
- Никогда не прикасайтесь к вибрирующей или не полностью остановившейся насадке.
- После каждого применения немедленно надевайте ключ для замены насадок на вставленную насадку остановленного инструмента для снятия зубного камня (защита от травмирования и инфекций).



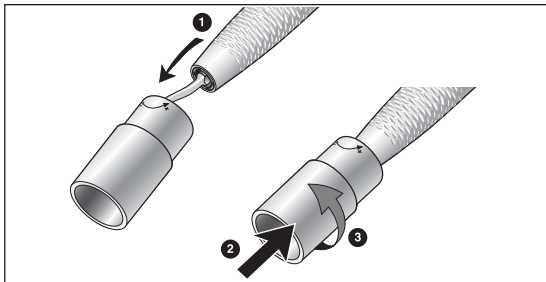
## Установка насадки

- 1 Положите насадку в углубление.
- 2 Нажав, вставьте насадку в ключ для замены насадок.
- 3 Вставьте насадку резьбой в отверстие инструмента для снятия зубного камня.
- 4 Плотно ввинтите насадку.
- 5 Осторожно снимите ключ для замены насадку.
- 6 Прижмите насадку с усилием примерно 10 Н (= 1 кг) к какому-нибудь твердому стерильному предмету (например, ключу для замены насадок), чтобы проверить ее нагрузочную способность.



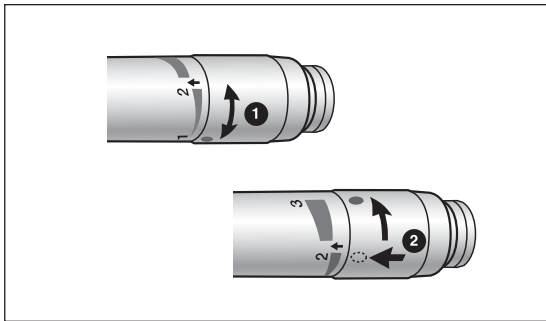
### **Пробное включение**

- Вставьте насадку.
- Включите инструмент для снятия зубного камня.
- При обнаружении нарушений в работе (например, необычных шумов или сбоев в подаче охлаждающего средства) следует обратиться в соответствующий центр сервисного обслуживания (см. стр. 37).



## Снятие насадки

- 1 Положите насадку в углубление.
- 2 Прижмите ключ для снятия насадок к насадке.
- 3 Отвинтите насадку.



## Регулировочное кольцо для настройки мощности на инструменте для снятия зубного камня с подсветкой (ZA-55 L / ZA-55 LM)

Инструмент для снятия зубного имеет три ступени мощности. Устанавливайте для каждого вида насадки ту мощность, для использования с которой она разработана.

- 1 Вращая регулировочное кольцо, установите ступень мощности 1 или 2.
  - На ступени мощности 2 имеется предохранительный стопор.
- 2 Нажмите регулировочное кольцо в направлении вперед, чтобы преодолеть сопротивление стопора, и установите его на отметке ступени мощности 3.



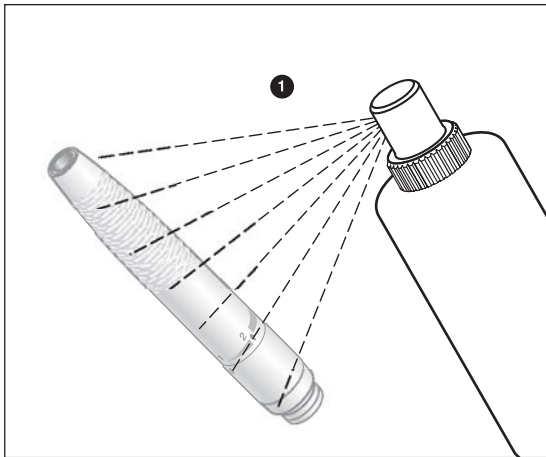
Ступень мощности 3 может использоваться при работе с теми насадками, которые разработаны для использования с ней. Использование ступени мощности 3 при работе с насадками, разработанными для использования со степенями мощности 1 и 2, может привести к повреждению десны или поверхности зуба.

## 5. Гигиена и уход

---

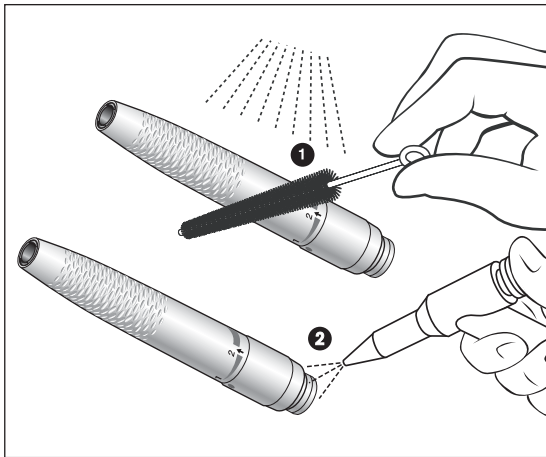


- После каждой обработки сразу же производите дезинфекцию и очистку инструмента для снятия зубного камня, чтобы удалить жидкость, которая могла попасть внутрь (например, остатки крови или слюны), и предотвратить заклинивание вследствие слипания внутренних узлов.
- Сразу после проведения вручную дезинфекции, очистки и смазки маслом простерилизуйте инструмент для снятия зубного камня.
- Надевайте защитные перчатки.
- С помощью ключа для снятия насадок снимите насадку с инструмента для снятия зубного камня.
- Отсоедините инструмент для снятия зубного камня от муфты Roto Quick или *Multiflex*<sup>®\*\*</sup>.



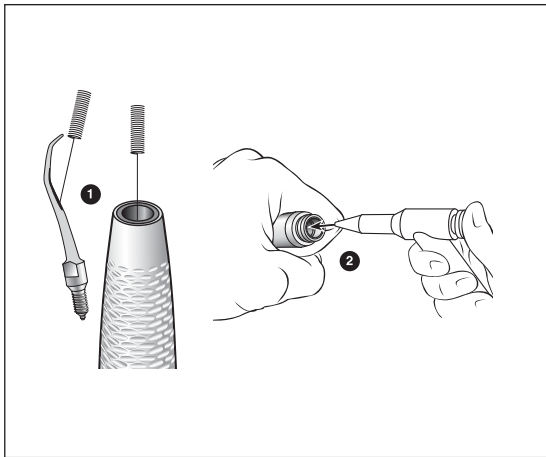
### Дезинфекция вручную

- В случае сильного загрязнения: произведите предварительную очистку с помощью дезинфицирующих салфеток.
- Рекомендуется производить дезинфекцию с использованием дезинфицирующих средств для обработки поверхности.
- ❶ Рекомендуется производить дезинфекцию методом распыления дезинфицирующего средства.
- Используйте сертифицированные дезинфицирующие средства для обработки поверхности (например, проверенные Немецким обществом гигиены и микробиологии - DGHM).
- Необходимо учитывать время воздействия используемого дезинфицирующего средства для обработки поверхности!



## Очистка вручную

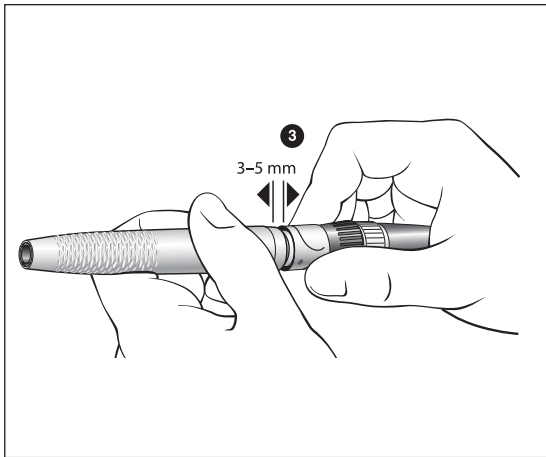
- 1 Промывка и чистка щеткой с использованием деминерализованной воды (<math><38\text{ }^\circ\text{C}</math>).
- 2 Удалите возможные остатки жидкостей (с помощью гигроскопических салфеток или путем продувки насухо сжатым воздухом).



### Чистка спреевых каналов ❶ + ❷ или ❶ + ❸

При высоком содержании извести в распыляемой воде (> 18 градусов по немецкой шкале жесткости = 180 мг СаО в 1 л воды) после каждой обработки производите чистку канала охлаждающего средства ❷ или ❸

- ❶ Осторожно почистите выходные отверстия насадки и инструмента для снятия зубного камня с помощью иглы для прочистки спреевых каналов, чтобы удалить частицы грязи и отложений.
- ❷ Крепко удерживая инструмент для снятия зубного камня в руке, продуйте канал охлаждающего средства с помощью воздушного пистолета.

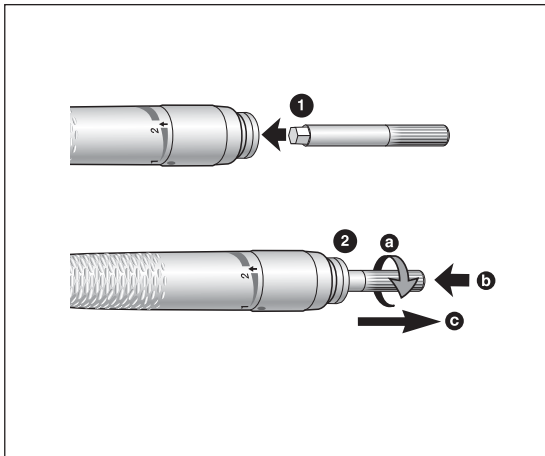


или

- ③ Отключите подачу спрея. Раздвиньте инструмент для снятия зубного камня и муфту на 3 - 5 мм. Удерживая инструмент для снятия зубного камня в руке, включите подачу сжатого воздуха примерно на 2 секунды для продувки.
- При выполнении ухода с использованием прибора W&H Assistina пункты ② и ③ отпадают.

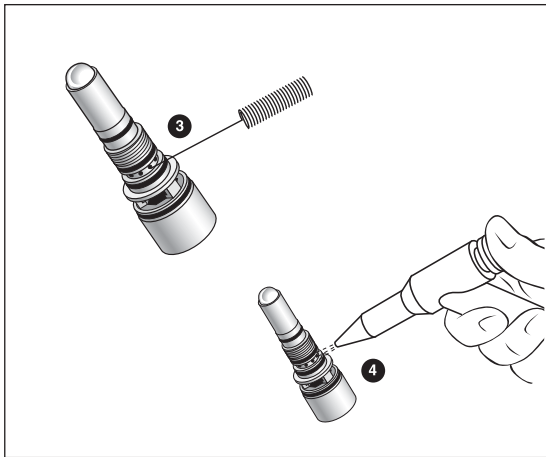
В случае засорения спреевых каналов или каналов охлаждающего средства обратитесь в соответствующий центр сервисного обслуживания.



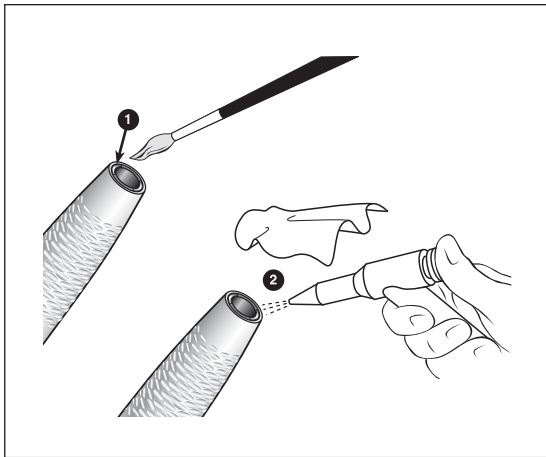


## Чистка фильтра для спрея (ZA-55 L)

- ➊ Нажав в осевом направлении, вставьте ключ под внутренний шестигранник в держатель лампы в инструменте для снятия зубного камня.
- ➋ Поворачивая ключ под внутренний шестигранник, отвинтите держатель лампы (a). Нажмите на ключ под внутренний шестигранник (b) и вытащите его вместе с держателем лампы (c).



- ③ Осторожно почистите выходные отверстия в держателе лампы с помощью иглы для прочистки спреевых каналов (или мягкой щетки), чтобы удалить частицы грязи и отложений.
- ④ С помощью воздушного пистолета снаружи продуйте выходные отверстия.
  - Снова вверните держатель лампы.

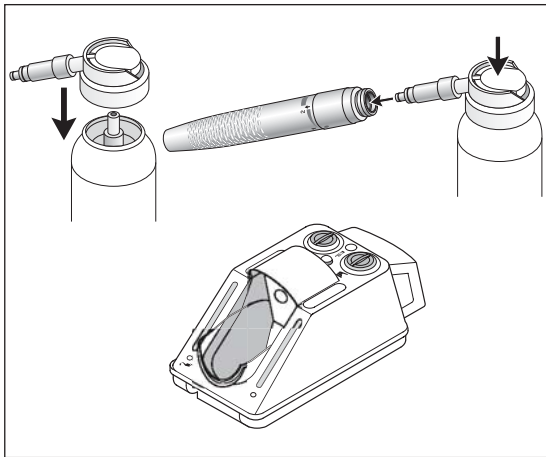


### Чистка глазков световода (ZA-55 L / ZA-55 LM)



Не допускайте появления царапин на поверхности глазков световода!

- 1 Почистите глазки световода с помощью мягкой кисточки, смоченной в чистящей жидкости (например, спирте).
- 2 Высушите глазки световода с помощью воздушного пистолета или осторожно протрите мягкой салфеткой.



**Ежедневная смазка только сервисным маслом W&H типа Service Oil F1, MD-400**

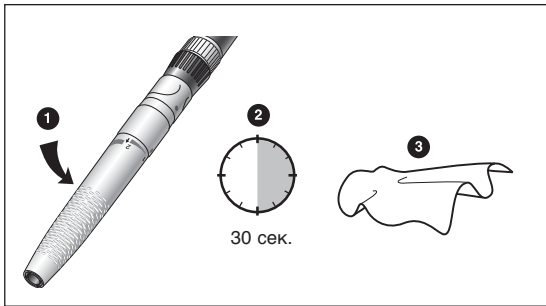
- Выполняйте рекомендации и указания инструкции по применению, помещенной на аэрозольном баллончике с маслом.

**Ежедневная смазка маслом с использованием прибора W&H Assistina**

- См. инструкцию по применению прибора Assistina.

**Рекомендуемые циклы ухода:**

- Один раз в день перед стерилизацией



### Пробное включение после смазки маслом

- ➊ Направьте инструмент для снятия зубного камня вниз.
- ➋ Включите инструмент для снятия зубного камня примерно на 30 секунд, чтобы удалить избытки масла.
  - В случае выхода наружу частичек грязи следует повторить смазку маслом.
- ➌ Протрите мягкой тканью или салфеткой.

## Стерилизация и хранение

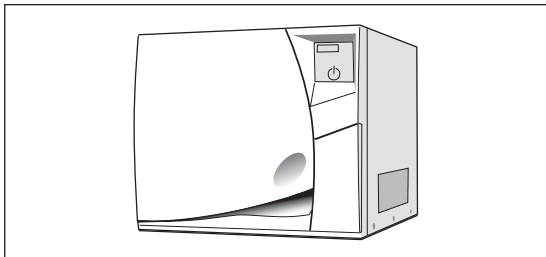


Фирма W&H рекомендует производить стерилизацию в соответствии с требованиями стандарта EN 13060, класс B



**Стерилизацию насадок необходимо производить отдельно от инструмента для снятия зубного камня (не вынимая из ключа для замены насадок или отдельно от него).**

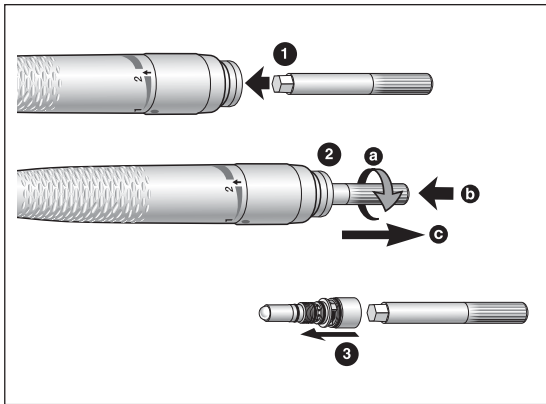
- Выполняйте указания фирмы-изготовителя устройства.
- Стерилизацию инструмента для снятия зубного камня необходимо производить только после его очистки.
- После стерилизации инструмент для снятия зубного камня, наконечник, ключ для замены насадок и иглу для прочистки спреевых каналов заваривают в упаковки для стерильной продукции в соответствии с требованиями стандарта EN 868-5.
- Следует иметь в виду, что вынимать можно только сухой инструмент для снятия зубного камня.
- Храните простерилизованные предметы в сухом и защищенном от пыли месте.



### **Допустимые методы стерилизации**

- Вакуумная стерилизация с помощью водяного пара в соответствии с требованиями стандарта EN 13060 с выдержкой чистого времени стерилизации по меньшей мере 3 минуты при температуре  $134 (+ 3) ^\circ\text{C}$

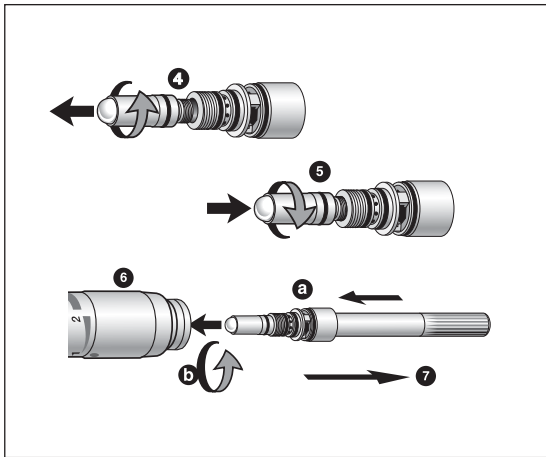
## 6. Замена лампы (ZA-55 L)



Опасность получения ожога при прикосновении к лампе!

- 1 Нажав в осевом направлении, вставьте ключ под внутренний шестигранник в держатель лампы в инструменте для снятия зубного камня.
- 2 Поворачивая ключ под внутренний шестигранник, отвинтите держатель лампы (a). Нажмите на ключ под внутренний шестигранник (b) и вытащите его вместе с держателем лампы (c).
- 3 Снимите держатель лампы с ключа под внутренний шестигранник.





- 4 Выверните неисправную лампу из держателя.
- 5 Вверните запасную лампу.
- 6 Наденьте держатель лампы на ключ под внутренний шестигранник (a). Вверните держатель лампы в инструмент для снятия зубного камня до упора (b).
- 7 Выньте ключ под внутренний шестигранник.

## 7. Принадлежности фирмы W&H

Рекомендуем использовать только оригинальные принадлежности и запасные части производства фирмы W&H!

**Источник получения:** партнеры фирмы W&H

301	W&H ASSISTINA	Разрешенные к применению насадки:	
02690400	Адаптер для всех изделий W&H с системой ROTO QUICK для прибора ASSISTINA	04204600	насадка 1
10940012	Сервисное масло W&H F1, MD400	04204700	насадка 2
02229200	Спреевый колпачок с адаптером для ZA-55 L / ZA-55	04204800	насадка 3
04396100	Спреевый колпачок с адаптером для ZA-55 LM / ZA-55 M	04204900	насадка 4
04104800	Ключ для замены насадок W&H	04205000	насадка 5
00636901	Игла для прочистки спреевых каналов	04205100	насадка 6
04381200	Запасная лампа (для ZA-55 L)		
04273200	Ключ под внутренний шестигранник (для ZA-55 L)		

Рекомендованные муфты ROTO QUICK для инструмента для снятия зубного камня без подсветки ZA-55:

- 903 Муфта W&H ROTO QUICK с фиксированным разъемом Borden с 2(3) отверстиями, с обратным клапаном против всасывания жидкости
- 904 Муфта W&H ROTO QUICK со стандартным разъемом с 4 отверстиям, с обратным клапаном против всасывания жидкости
- 914 Муфта W&H ROTO QUICK со стандартным разъемом с 4 отверстиями, с регулировкой спрея, с обратным клапаном против всасывания жидкости
- 915 Муфта W&H ROTO QUICK с разъемом Siemens с 4 отверстиями, с регулировкой спрея, с обратным клапаном против всасывания жидкости

Рекомендованные муфты ROTO QUICK для инструмента для снятия зубного камня с подсветкой ZA-55:

- 924 Муфта W&H ROTO QUICK со стандартным разъемом с 4 отверстиям, с обратным клапаном против всасывания жидкости
- 934 Муфта W&H ROTO QUICK со стандартным разъемом с 4 отверстиями, с регулировкой спрея, с обратным клапаном против всасывания жидкости

## Технические характеристики

<b>Synea ST</b>	<b>ZA-55 L / ZA-55</b>	<b>ZA-55 LM / ZA-55 M</b>
Муфта со стороны шланга согласно стандарту	W&H ROTO QUICK	Multiflex <sup>®**</sup>
Рабочее давление (бар)	3 ± 0,3*	3 <sup>+0,6*</sup> <sub>-0,3</sub>
Давление воды (бар)	0,5 – 2	0,5 – 2
Количество охлаждающего средства согласно стандарту ЦН EN ISO 15606 (мл/мин)	30 – 60	30 – 60
Минимально допустимое количество охлаждающего средства (мл/мин)	30	30
Расход воздуха (л/мин)	30 – 40 / 34	30 – 40 / 34
Частота колебаний кГц	6	6
Амплитуда колебаний согласно стандарту ЦН EN ISO 15606 (мкм)	< 200	< 200
Напряжение лампы В пост.тока (или В перем.тока)	3,2 ± 0,1 (3,3 ± 0,1) / –	–
Потребление тока (А)	0,7 / –	–

\* Рабочее давление для ZA-55 L / ZA-55 LM устанавливается на ступени мощности 3. Установите для инструмента для снятия зубного камня с турбиной рабочее давление 3 бар.

\*\* Multiflex<sup>®</sup> является зарегистрированной маркой фирмы KaVo Medizintechnik GmbH, Биберах

## Контакты с фирмами W&H в различных странах

---

RU

ООО "ОМТ маркетинг и трейдинг", Москва

тел.: 095/933-27-57, 095/240-40-71, факс: 095/933-27-50

В других странах

**Пожалуйста, обращайтесь к представителям или дистрибьюторам W&H**



## ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО

Данная продукция производства фирмы W&H была изготовлена высококвалифицированными специалистами с предельной тщательностью. Многочисленные испытания и всеобъемлющий контроль гарантируют безупречную работу. Просим вас иметь в виду, что претензии в рамках гарантийных обязательств могут предъявляться только при условии соблюдения всех указаний согласно прилагаемой инструкции по применению.

**В качестве производителя фирма W&H предоставляет гарантийный срок на свою продукцию в отношении дефектов материала или некачественного изготовления с даты покупки в течение одного года.**

Претензии по гарантийным обязательствам следует предъявлять по предъявлении чека поставщику или уполномоченной со стороны фирмы W&H специализированной фирме сервисного обслуживания. Предоставление гарантийных обязательств не продлевает ни срока гарантии, ни период предоставления гарантийных обязательств.

Мы не несем ответственности за поломки по причине неправильного обращения или ремонта, выполненного не силами уполномоченных со стороны фирмы W&H специализированных фирм сервисного и ремонтного обслуживания. На запасные части, например, лампочки, гарантийные обязательства не распространяются.

год гарантии



**Изготовитель:**



**DENTALWERK**



ISO 13485, Annex II  
93/42/EWG, EC 0297

**W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH**

**Austria, A-5111 Bürmoos**

✉ Postfach 1, Ignaz-Glaser-Straße 53

☎ +43 / 6274 / 6236-0

☎ +43 / 6274 / 6236-55

@ office@wh.com

🌐 wh.com

Form-Nr. 50526 ARU

Rev. 000 / 08.02.2006

Мы оставляем за собой право  
на внесение изменений