



**RUCK**<sup>®</sup>  
FÜR FUSS UND PFLEGE

# PODOLOGNOVA<sup>®</sup>



Руководство по эксплуатации | Редакция 06/2015 |  
Дата выпуска | № артикула 8011013

CE 0483



2 Jahre ✓  
Gewährleistung

**Medizinprodukt**  
Richtlinie 93/42 EWG Klasse 2a



Gefertigt in Deutschland.

Уважаемая клиентка,  
уважаемый клиент,

приобретая PODOLOG NOVA 3, Вы стали обладателем устройства для ухода за ногами, которое устанавливает совершенно новые масштабы функциональных возможностей и производительности. Создавая это устройство, мы последовательно придерживались принципа "на основе практики – для практики". Вы и сами почувствуете, что многие элементы этой разработки воплощают в себе более 85 лет опыта и знаний в сфере ухода за ногами.

Обращают на себя внимание её "внутренние преимущества": запатентованная высокопроизводительная система вытяжки, не требующие обслуживания микродвигатели с высоким диапазоном скоростей вращения, отсутствие вибраций и долгий срок службы. Это самое тихое устройство на рынке, что важно для общения между пациентом и мастером. Существенным фактором для мобильного применения является вес. Он снова уменьшен, и теперь устройство весит прибл. на 1 кг меньше, чем его аналоги. Устройство легко ложится в руку и отличается инновационной эргономичностью благодаря оптимизированному ручному элементу, филигранности и лёгкости. Ёмкостная стеклянная панель управления делает работу с устройством максимально простой и интуитивной. Магнитный поворотный регулятор скорости вращения снимается, благодаря чему лицевую поверхность легко дезинфицировать. На компактном дисплее можно не только получить информацию о текущем состоянии, но и просмотреть иллюстрированное пошаговое руководство по циклу очистки зажимного приспособления в ручном элементе. Сущность PODOLOG NOVA 3 можно выразить в нескольких словах: сделано профессионально, продумано вплоть до мельчайших деталей.

Наша репутация и двухлетняя гарантия – залог того, что устройство будет радовать Вас на протяжении многих лет.

Устройство для ухода за ногами PODOLOG NOVA 3 произведено в соответствии с требованиями директивы Европейского Экономического Сообщества о медицинской продукции 93/42.

Прежде чем начать работу с устройством, внимательно прочитайте это руководство по эксплуатации. Оно является частью соглашения с пользователем. Руководство поможет избежать ошибок в работе с устройством. Руководство следует хранить рядом с устройством.

Желаем Вам успехов и радости в Вашей ответственной работе.

Ваша компания HELLMUT RUCK GmbH

## СОДЕРЖАНИЕ

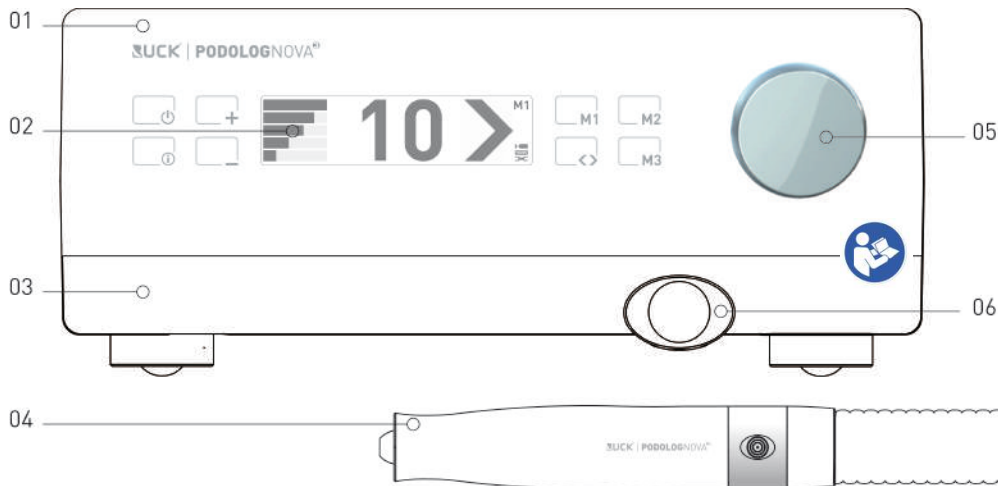
<b>1. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА.....</b>	<b>7</b>
1.1 Лицевая сторона устройства .....	7
1.2 Обратная сторона устройства.....	8
1.3 Значение используемых знаков и символов .....	9
1.3.1 На устройстве и на транспортировочной упаковке	9
1.3.2 В руководстве по эксплуатации	10
1.4 Комплект поставки.....	10
1.5 Упаковка .....	10
1.6 Утилизация.....	11
<b>2. ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....</b>	<b>12</b>
<b>3. ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛА И ПАЦИЕНТОВ .....</b>	<b>12</b>
3.1 требования к оператору .....	12
3.2 защита персонала и пациентов .....	13
3.3 Возможные риски для пациента.....	13
3.3.1 Опасности, исходящие от удаляемого материала	13
3.3.2 Риск аллергии	14
3.3.3 опасность, обусловленная вращающимися деталями	14
3.4 Возможные риски для оператора .....	15
3.4.1 Опасности, исходящие от удаляемого материала	15
3.4.2 Риск аллергии	16
3.4.3 опасность, обусловленная вращающимися деталями	16
<b>4. НАЧАЛО РАБОТЫ .....</b>	<b>17</b>
4.1 Техническая безопасность .....	17
<b>5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....</b>	<b>20</b>

5.1	Подготовка к работе .....	21
5.1.1	Установка вращающегося инструмента	23
5.1.2	Включение устройства PODOLOG NOVA 3	23
5.1.3	Включение ручного элемента	25
5.1.4	Выключение ручного элемента	25
5.1.5	Выключение PODOLOG NOVA 3	26
5.2	Настройки .....	26
5.2.1	Скорость вращения двигателя ручного элемента	26
5.2.2	Снятие магнитного поворотного регулятора	27
5.2.3	Направление вращения: правое / левое	27
5.2.4	Изменение направления вращения	28
5.2.5	Выбор мощности всасывания	28
5.2.6	Сохранение настроек	29
5.3	Замена инструмента .....	30
5.4	Эргономичные способы работы с ручным элементом .....	30
5.4.1	Захват "карандаш"	30
5.4.2	Верхний захват	31
5.5	Информационное меню .....	31
5.5.1	Очистка ручного элемента	31
5.5.2	Замена фильтра	31
5.5.3	Отображение срока следующего технического обслуживания	32
5.5.4	Активация напоминания о техническом обслуживании	33
5.6	Замена фильтра .....	34
5.6.1	Замена мешка пылевого фильтра	34
5.6.2	Где получить новые мешки?	36
5.7	Очистка двигателя.....	36
5.7.1	Извлечение втулки	37
5.7.2	Удобная очистка двигателя	37
5.8	Программа очистки ручного элемента.....	37
<b>6.</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ.....</b>	<b>39</b>
6.1	Техническое обслуживание силами сервисной службы компании RUCK....	39
6.2	Очистка и дезинфекция.....	40
<b>7.</b>	<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ .....</b>	<b>40</b>

7.1	Инструменты .....	41
7.2	Мешок пылевого фильтра .....	41
<b>8.</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ВКЛ. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ) .....</b>	<b>42</b>
8.1	Условия окружающей среды .....	43
8.2	Указания по электромагнитной совместимости .....	44
<b>9.</b>	<b>ГАРАНТИЯ .....</b>	<b>50</b>
<b>10.</b>	<b>УТИЛИЗАЦИЯ .....</b>	<b>50</b>
<b>11.</b>	<b>ОТВЕТЫ НА ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ .....</b>	<b>52</b>
11.1	Устройство не включается .....	52
11.2	Я потерял магнитный поворотный регулятор .....	52
11.2.1	Устройство выключено, поворотный регулятор отсутствует	52
11.3	Устройство не реагирует .....	53
11.4	настройка языка и сферы деятельности .....	53

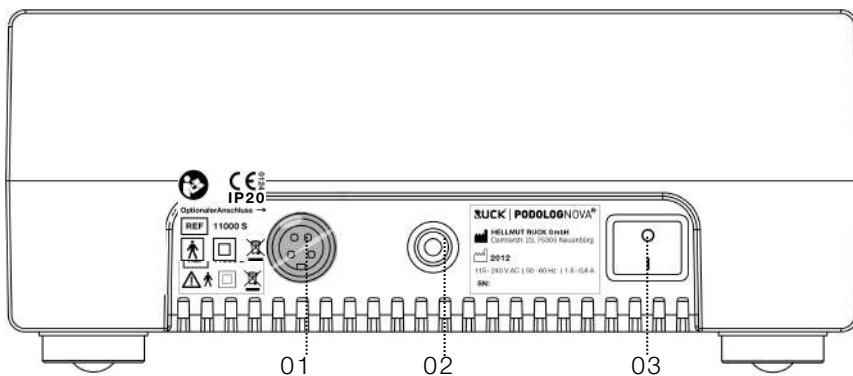
## 1. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

### 1.1 ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА УСТРОЙСТВА



- 01 Блок управления
- 02 Дисплей
- 03 Ящик с мешком пылевого фильтра
- 04 Ручной элемент
- 05 Магнитный поворотный регулятор
- 06 Разъём для подключения шланга


## 1.2 ОБРАТНАЯ СТОРОНА УСТРОЙСТВА



01 Опциональный разъём с прозрачным колпачком

02 Сетевой кабель

03 Сетевой выключатель (вкл/выкл)

 = ВЫКЛ. (сетевой выключатель выключен)

 = ВКЛ. (сетевой выключатель включён)

*Если  
сете-  
вой*



*кабель повреждён, устройство следует отсоединить от электрической сети, его дальнейшее использование запрещено.*



*Заменять повреждённый сетевой кабель разрешается только уполномоченным специалистам.*



### 1.3 ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЗНАКОВ И СИМВОЛОВ

#### 1.3.1 НА УСТРОЙСТВЕ И НА ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЙ УПАКОВКЕ



Устройство класса защиты II



Апликатор типа BF



см. руководство по эксплуатации

IP01

IP20

Первый индекс	Контактная защита	Защита от попадания посторонних тел	Второй индекс	Защита от проникновения воды
0	специальная защита не предусмотрена		0	специальная защита не предусмотрена
1	крупные поверхности тела	посторонние предметы диаметром > 50 мм	1	вертикально падающие капли воды
2	пальцы и предметы такого же размера	посторонние предметы среднего размера диаметром > 12 мм	2	падающие по диагонали капли воды (отклонение от вертикали до 15°)



Защищайте устройство от влажности.

## 1.3.2 В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



*Внимание! Этот символ означает опасность для человека или устройства. Его ни в коем случае нельзя игнорировать.*



*Этим символом отмечаются полезные указания. Рядом с ним приводится дополнительная информация о работе с устройством PODOLOG NOVA 3.*

## 1.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Прежде чем начать работу с устройством PODOLOG NOVA 3, прочитайте это руководство по эксплуатации. Оно является компонентом медицинского изделия. Руководство следует хранить рядом с устройством. Проверьте комплектность поставки.

Комплект поставки включает в себя:

- блок управления PODOLOG NOVA 3
- ручной элемент со шлангом и ящиком
- 1 мешок пылевого фильтра
- 1 руководство по эксплуатации
- 1 паспорт устройства
- 1 насадку ручного элемента

## 1.5 УПАКОВКА

Упаковка защищает устройство от повреждений при транспортировке. Упаковочные материалы выбраны с учетом их экологической безвредности и техники устранения отходов, они допускают утилизацию. Сохраните упаковку (картонную коробку, полимерный пакет, элементы из вспененного полиуретана) для пересылки устройства на техническое обслуживание.

## 1.6 УТИЛИЗАЦИЯ

Старое оборудование следует утилизировать как электронные отходы. Его нельзя помещать в бытовые отходы. Переполненные мешки пылевого фильтра сдаются на утилизацию вместе с остаточным мусором. Соблюдайте правила региональной коммунальной системы утилизации отходов.



*В этом вопросе необходимо соблюдать особенности конкретных стран.*

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

В устройстве для ухода за ногами PODOLOG NOVA 3 вращающиеся инструменты используются, например, для снятия ороговевшей кожи, мозолей, для обработки ногтей и т.д. Устройство предназначено для применения в следующих сферах:

подология (медицинский уход за ногами), косметический уход за ногами, дизайн ногтей, косметика, оздоровительные процедуры, а также для врачей и представителей смежных профессий.

Иное применение осуществляется под собственный риск пользователя и может быть опасным. Ненадлежащее применение устройства может привести к причинению травм и материального ущерба.

Производитель не несёт ответственности за ущерб, вызванный применением устройства не по назначению или его неправильной эксплуатацией.

В случае ненадлежащего применения устройства или его вскрытия гарантия аннулируется.



*Изменять или модифицировать устройство и принадлежности к нему запрещается. После ремонта следует заново провести необходимые проверки на предмет техники безопасности.*

## 3. ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛА И ПАЦИЕНТОВ

При надлежащем использовании устройства PODOLOG NOVA 3 по назначению опасность для людей сводится к минимуму.

### 3.1 ТРЕБОВАНИЯ К ОПЕРАТОРУ

Использовать устройство для ухода за ногами PODOLOG NOVA 3 разрешается только специалистам по подологии, уходу за ногами, косметике, дизайну ногтей, врачам или представителям смежных профессий, которые знакомы с соответствующими методами работы и обладают соответствующим образованием.

### 3.2 ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛА И ПАЦИЕНТОВ

В целях защиты пользователей, пациентов и третьих лиц необходимо принять во внимание следующее:

- разрешается использовать исключительно высококачественные вращающиеся инструменты, соответствующие требованиям стандарта DIN EN ISO 1797-1, со стандартным хвостовиком с диаметром 2,35 мм, цилиндрической формы, типа 2. В отношении используемых вращающихся инструментов следует учитывать указания производителя, в частности, касающиеся максимального числа оборотов и порядка подготовки инструментов к работе (очистка, дезинфекция и стерилизация). Дополнительная информация приведена в текущей версии основного каталога компании HELLMUT RUCK GmbH в разделе "Вращающиеся инструменты".
- На время работы с устройством обслуживающий персонал должен надевать защитные очки и маску для защиты рта и носа. Длинные волосы следует завязывать или закрывать убором.
- Во время обработки необходимо следить за тем, чтобы в рабочую зону не попали предметы, которые могут быть затянуты вращающимся инструментом.

### 3.3 ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ ДЛЯ ПАЦИЕНТА

Пыль может содержать возбудителей болезней, но система вытяжки значительно снижает риск заражения микроорганизмами.

Каждый раз тщательно изучайте анамнез, чтобы выявить риск инфицирования.

Опасность для пациента в результате вдыхания сводится к минимуму. Применять устройство для пациентов с ослабленным иммунитетом следует с осторожностью. Несмотря на это, во время работы оператор должен надевать маску для защиты рта и носа, а также защитные перчатки.



*Если работы проводились на заражённых микроорганизмами участках, то при последующих работах на не заражённых микробами участках кожи и ногтей следует использовать дезинфицированные / стерилизованные инструменты.*

#### 3.3.1 ОПАСНОСТИ, ИСХОДЯЩИЕ ОТ УДАЛЯЕМОГО МАТЕРИАЛА

В силу достаточного расстояния до зоны обработки опасность, обусловленную резким и быстрым отделением частиц (обломков ногтя, крупных фрагментов шлифовального материала), можно оценить как низкую.

Опасность вдыхания пыли, которая может содержать возбудителей болезней, сводится к минимуму благодаря эффективной системе вытяжки, установлен-

ной на устройстве PODOLOG NOVA 3. Дополнительно снизить опасность позволяет тщательная обработка кожи антисептиком перед обработкой.

### 3.3.2 РИСК АЛЛЕРГИИ

Поскольку пациент, как правило, не соприкасается с поверхностями устройства PODOLOG NOVA 3, риск существует только при наличии аллергии на компоненты вращающегося инструмента. Однако продолжительность контакта невелика (менее 30 минут), и потому этот риск является минимальным.

### 3.3.3 ОПАСНОСТЬ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ВРАЩАЮЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ

При высокой скорости вращения и значительном усилии прижима в области обработки возможно нежелательное повышение температуры. В худшем случае обрабатываемые ткани травмируются в результате воздействия высокой температуры.

Неожиданные движения пациента или невнимательность оператора могут привести к случайному повреждению кожи пациента. Однако при надлежащем применении устройства и постоянном визуальном контроле этот риск невелик.



**Внимание!** Избегайте повреждения кожи пациента!

### 3.4 **ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ ДЛЯ ОПЕРАТОРА**

Пыль может содержать возбудителей болезней, но система вытяжки значительно снижает риск заражения микроорганизмами. Опасность вдыхания загрязнённого воздуха для мастера является минимальной.



*По гигиеническим причинам рекомендуется использовать маску.*

#### 3.4.1 **ОПАСНОСТИ, ИСХОДЯЩИЕ ОТ УДАЛЯЕМОГО МАТЕРИАЛА**

Резкое и быстрое отделение частиц (обломков ногтя, фрагментов шлифовального материала) и пыль представляют опасность в силу близости от области обработки.

Чтобы свести этот риск к минимуму, на время работы пользователь должен надевать защитные очки и маску для защиты рта и носа.

## **3.4.2 РИСК АЛЛЕРГИИ**

Риск аллергических реакций на материал ручного элемента не исключается, но является исключительно низким. Рекомендуется надевать одноразовые перчатки, в том числе и по гигиеническим соображениям.

## **3.4.3 ОПАСНОСТЬ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ВРАЩАЮЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ**

Волосы, украшения и одежда могут быть затянута вращающимися деталями. Во избежание травм требуется завязывать длинные волосы или закрывать их головным убором. Украшения не следует носить по гигиеническим соображениям. Для работы необходимо выбирать такую одежду, которая не может быть затянута инструментом.



## 4. НАЧАЛО РАБОТЫ

### 4.1 ТЕХНИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Перед первым использованием устройства проверьте, соответствуют ли род тока и сетевое напряжение указанным на заводской табличке.
- Установите блок управления на ровное, устойчивое основание.
- При установке устройства проследите за тем, чтобы вентиляционные щели на устройстве оставались свободными.
- Исключите повреждение сетевого кабеля в результате сдавливания, перегибания, истирания или соприкосновения с острыми кромками.
- Не всасывайте жидкости с помощью устройства.
- Защищайте устройство от проникновения любой влаги. Попадание влаги в устройство может привести к поражению людей электрическим током!
- Перед проведением очистки / технического обслуживания всегда выключайте устройство и вынимайте сетевой штекер из розетки.
- Никогда не погружайте устройство в воду или иные жидкости.
- В случае повреждения устройства или возникновения сбоев в работе немедленно выньте сетевой штекер из розетки.
- Выполнять ремонт разрешается только уполномоченным специалистам.
- Вскрытие устройства ведёт к аннулированию гарантии!
- Используемые инструменты должны соответствовать стандарту DIN EN ISO 1797-1. Это обеспечит безопасность работы.
- Не используйте устройство PODOLOG NOVA 3 в непосредственной близости или по соседству с другими устройствами. Если это необходимо, проверьте, работает ли PODOLOG NOVA 3 надлежащим образом.



*Использование иных принадлежностей вместо предписанных может увеличить объём эмиссий или снизить помехоустойчивость.*



*В соответствии с положениями стандарта электромагнитной совместимости для электрических медицинских устройств EN 60601-1-2 обращаем Ваше внимание на то, что:*

- *медицинские электрические устройства требуют принятия особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости, работать с ними следует согласно требованиям настоящего руководства по эксплуатации;*
- *функционирование переносных и мобильных устройств коммуникации может повлиять на работу ме-*

*медицинских электрических устройств.  
См. также: 10 указаний по электромагнитной совмести-  
мости согласно EN 60601-1-2*



*Критерии помехоустойчивости распространяются на все функциональные сбои.*



*Опасность удушения из-за ручного элемента и сетевого кабеля. Не подпускайте детей к устройству.*



*Необходимые принадлежности (маленькие детали), например фреза, могут быть случайно проглочены. Не подпускайте детей к устройству.*



*Для транспортировки устройство между сеансами следует использовать упаковку, предусмотренную для устройства, чтобы защитить его от механических повреждений и влажности.  
При домашнем использовании устройства сетевой кабель может быть повреждён, например животными. Это опасно.*



*Регулярно проверяйте исправность сетевого кабеля. Если кабель повреждён, отключите устройство от сети.*



*При домашнем использовании устройства может возникнуть опасность, если устройством манипулируют дети.  
Не подпускайте детей к устройству.*



*Защищайте устройство от заражения вредителями – регулярно проводите проверки и очистку.*



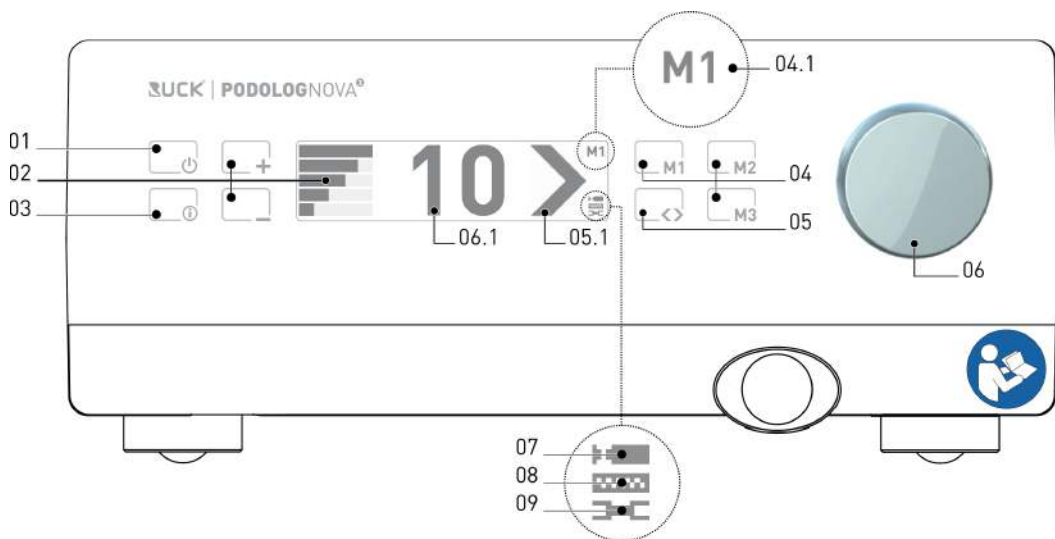
*Соблюдайте указания и инструкции по применению и транспортировке устройства.*



Сетевой штекер должен быть всегда легко доступен, чтобы его можно было отсоединить от электрической сети. Сетевой штекер отсоединяет устройство от сети питания.

# PODOLOGNOVA<sup>®</sup>

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



01	Кнопка режима ожидания	Служит для включения или выключения режима ожидания.
02	Регулирование мощности всасывания	[ + ] – повышение производительности всасывания, [ - ] – понижение. Производительность отображается на дисплее.
03	Информационное меню	С помощью этого меню можно, например, активировать очистку ручного элемента или получить сведения о том, когда необходимо сменить фильтр или провести техническое обслуживание. Нажмите и удерживайте в течение 5 сек., чтобы изменить базовые настройки (например, язык).
04	Кнопки сохранения настроек	Можно сохранить три различные комбинации скорости вращения / направления вращения / производительности вытяжки. Содержимое памяти отображается на дисплее (04.1). Элементы [M1] [M2] необходимы для замены фильтра.
05	Вращение по часовой стрелке / против часовой стрелки	Настройка правого или левого вращения инструмента.
06	Магнитный поворотный регулятор	Служит для настройки скорости вращения с шагом 1000 оборотов. Текущая скорость вращения отображается на дисплее (07.1). Если снять поворотный регулятор, все кнопки блокируются.
07	Очистка ручного элемента	Этот символ напоминает о необходимости очистить ручной элемент.
08	Замена мешка фильтра	Этот символ напоминает о необходимости заменить мешок фильтра.
09	Сервисный индикатор	Этот символ напоминает о необходимости провести техническое обслуживание.

## 5.1 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Откройте ящик для пылевого мешка, потянув за разъём для подключения шланга.
- Проверьте, установлен ли прилагаемый мешок фильтра\*.
- Закройте ящик, вдвинув его обратно.

# PODOLOGNOVA<sup>®</sup>

- Переведите сетевой выключатель (он находится с тыльной стороны устройства) в режим ожидания. Подождите прибл. 3 секунды, прежде чем нажать кнопку режима ожидания на стеклянной панели управления.



= ВЫКЛ. (сетевой выключатель выключен)



= ВКЛ. (сетевой выключатель включён)



= кнопка режима ожидания вкл. / выкл.

- \* Если мешок не установлен, установите его на втулку, см. страницу 36.



*Работать без мешка пылевого фильтра запрещается.*

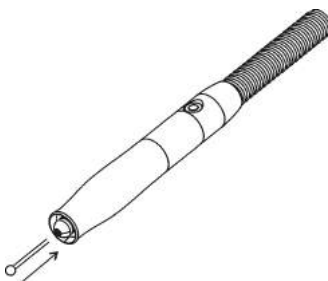


*Во время работы ящик для мешка пылевого фильтра всегда должен быть закрыт. Устройство PODOLOG NOVA 3 выключается при открытии ящика.*

### 5.1.1 УСТАНОВКА ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ИНСТРУМЕНТА

Вставьте вращающийся инструмент, необходимый для работы (шлифовальный инструмент / фрезу), в отверстие ручного элемента.

Инструмент следует просто вставить (быстрозажимной патрон).



*Хвостовик инструмента следует вводить до упора!*

### 5.1.2 ВКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА PODOLOG NOVA 3

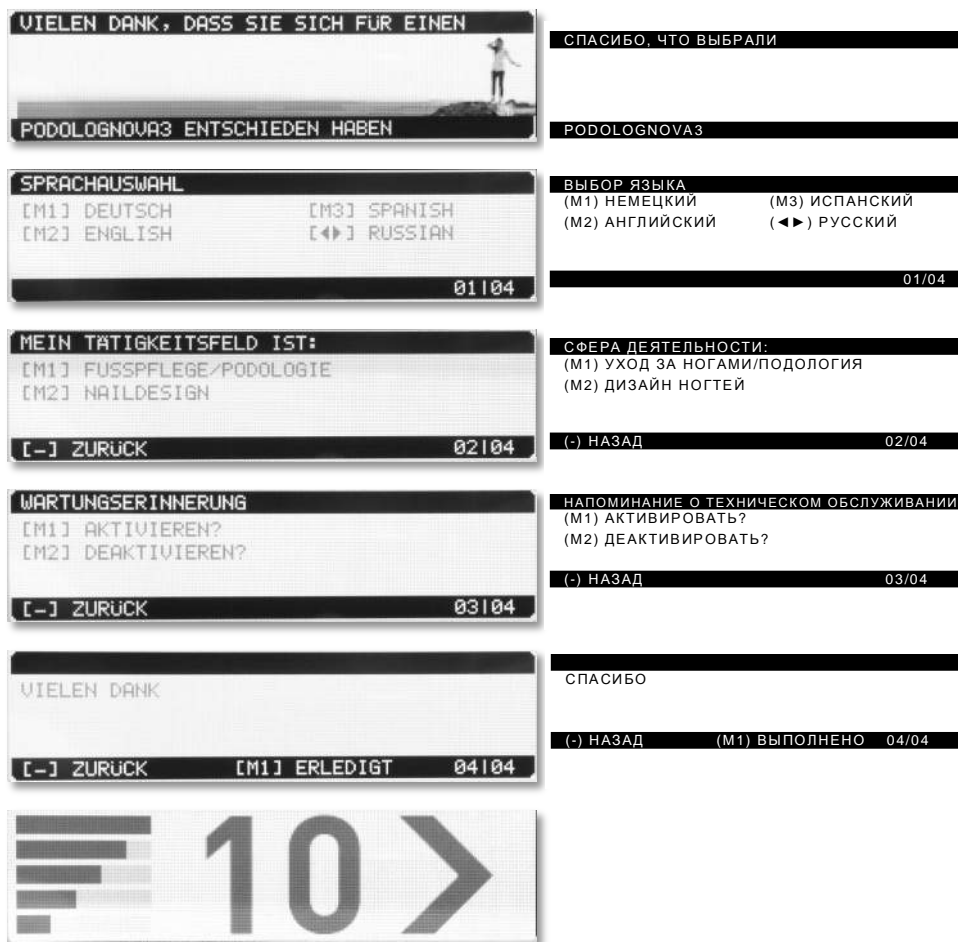


Нажмите кнопку режима ожидания. Устройство PODOLOG NOVA 3 включено и готово к работе.

При первом включении PODOLOG NOVA 3 выполняется настройка языка и сферы деятельности. Кроме того, можно активировать напоминание о техническом обслуживании. С помощью этой удобной функции Вы вовремя узнаете о необходимости провести техобслуживание. См. также пункт "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА". Вы получите пошаговые инструкции при работе со стартовым меню. В конце процедуры подтвердите ввод нажатием кнопки [M1].

# PODOLOGNOVA<sup>3</sup>

Изображение на дисплее при первом включении PODOLOG NOVA 3:

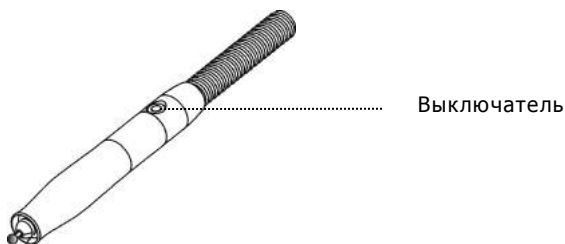


Если потребуется изменить настройки в стартовом меню, нажмите кнопку [ i ] и удерживайте её нажатой в течение 5 сек.



### 5.1.3 ВКЛЮЧЕНИЕ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

Вращением поворотного регулятора установите требуемую скорость вращения инструмента. Скорость вращения отображается на дисплее в тысячах оборотов в минуту. Возьмите ручной элемент в руку и слегка нажмите на выключатель на заднем конце.



Двигатель работает на установленном числе оборотов, и можно начать работу.



*Установленное число оборотов не должно превышать максимально допустимое число оборотов инструмента.*

### 5.1.4 ВЫКЛЮЧЕНИЕ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА


Когда двигатель работает, слегка нажмите на заднем конце ручного элемента на выключатель.

Двигатель выключится, и можно прервать работу, подвесив ручной элемент на предназначенный для него держатель.

## 5.1.5 ВЫКЛЮЧЕНИЕ PODOLOG NOVA 3



Нажмите кнопку режима ожидания. Теперь устройство PODOLOG NOVA 3 выключено и переведено в режим ожидания.

Для полного отключения переведите сетевой выключатель в положение .



*Сетевой штекер должен быть всегда легко доступен, чтобы его можно было отсоединить от электрической сети. Сетевой штекер отсоединяет устройство от сети питания.*

Если устройство PODOLOG NOVA 3 не используется в течение двух часов, оно автоматически переключается в энергосберегающий режим; для включения достаточно нажать кнопку режима ожидания.

## 5.2 НАСТРОЙКИ

### 5.2.1 СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

Скорость вращения, подходящая для соответствующего инструмента, настраивается поворотным регулятором.

Поворот по часовой стрелке	– число оборотов увеличивается	макс. число оборотов: 40 000 в минуту
Поворот против часовой стрелки	– число оборотов уменьшается	мин. число оборотов: 5 000 в минуту



*Инструмент после включения всегда начинает вращаться на последнем установленном числе оборотов.*

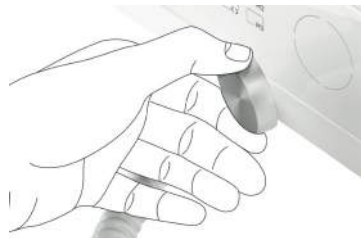
Для больших фрез оптимальная скорость вращения составляет от 8 000 до 12 000 оборотов.



*Установленное число оборотов не должно превышать максимально допустимое число оборотов используемого инструмента.*

## 5.2.2 СНЯТИЕ МАГНИТНОГО ПОВОРОТНОГО РЕГУЛЯТОРА

Для очистки стеклянной лицевой панели магнитный поворотный регулятор можно легко снять. Кнопки стеклянной панели управления блокируются.



Одновременно нажмите кнопки [ i ] и [M3] и удерживайте их нажатыми в течение 5 сек., чтобы настроить скорость вращения без помощи регулятора непосредственно на стеклянной панели управления. Однако после выключения устройства эту процедуру придётся повторить.

В главе "Вращающиеся инструменты" основного каталога компании HELLMUT RUCK GmbH указано максимальное допустимое число оборотов для всех фрез и шлифовальных инструментов.

## 5.2.3 НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ: ПРАВОЕ / ЛЕВОЕ

Направление вращения инструментов может быть правым или левым в зависимости от того, какой инструмент используется, и в зависимости от того, является ли мастер правой или левой рукой.



Стрелка указывает направление вращения.

Правое вращение



Стрелка указывает вправо – правое вращение



Стрелка указывает влево – левое вращение

## 5.2.4 ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ



Направление вращения можно менять во время работы.

Нажмите на кнопку со стрелкой. Установленная скорость вращения автоматически сменится на нулевую, и направление вращения изменится. Двигатель снова начнёт работу и разгонится до установленной скорости.

## 5.2.5 ВЫБОР МОЩНОСТИ ВСАСЫВАНИЯ



Производительность всасывания можно регулировать в зависимости от ситуации.

Несколько раз нажмите на кнопку [ - ], чтобы уменьшить производительность всасывания. Несколько раз нажмите на кнопку [ + ], чтобы увеличить производительность всасывания.

Если удерживать соответствующую кнопку нажатой, производительность всасывания будет меняться в требуемом направлении.

Предусмотрено пять ступеней производительности вытяжки.



### 5.2.6 СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК



Для облегчения работы можно сохранить до трёх различных комбинаций настроек – скорости вращения, направления вращения и производительности вытяжки. Кнопки [M1], [M2] и [M3] служат для сохранения и вызова требуемых настроек.

Установите нужную скорость вращения поворотным регулятором. Выберите направление вращения – правое или левое. Выберите производительность вытяжки. Нажмите соответствующую кнопку [M1], [M2] или [M3] прибл. на две секунды.

На дисплее отобразится сообщение "Настройка сохранена".

Нажмите ненадолго кнопку [M1], [M2] или [M3], чтобы вызвать настройки, сохранённые с помощью этой кнопки.



*Переключение между настройками возможно в любое время в ходе работы.*



*Установленное число оборотов не должно превышать максимально допустимое число оборотов инструмента.*

## 5.3 ЗАМЕНА ИНСТРУМЕНТА

- Выключите двигатель на ручном элементе.
- Извлеките инструмент из ручного элемента.
- Вставьте другой инструмент в отверстие ручного элемента.



*Производить замену инструмента допускается только при выключенном двигателе ручного элемента.*

*Хвостовик инструмента следует ввести в ручной элемент полностью!*

## 5.4 ЭРГОНОМИЧНЫЕ СПОСОБЫ РАБОТЫ С РУЧНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ

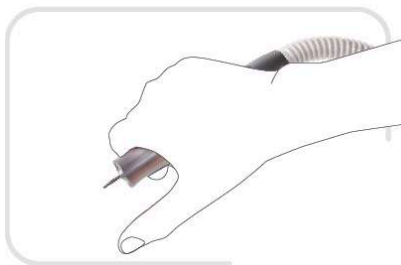
### 5.4.1 ЗАХВАТ "КАРАНДАШ"

Держа ручной элемент как карандаш, можно эргономично и точно выполнять работу.



## 5.4.2 ВЕРХНИЙ ЗАХВАТ

При выполнении плоскостной обработки захватите ручный элемент сверху, поддерживая его большим пальцем. Это позволит работать целенаправленно и без напряжения.



## 5.5 ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ

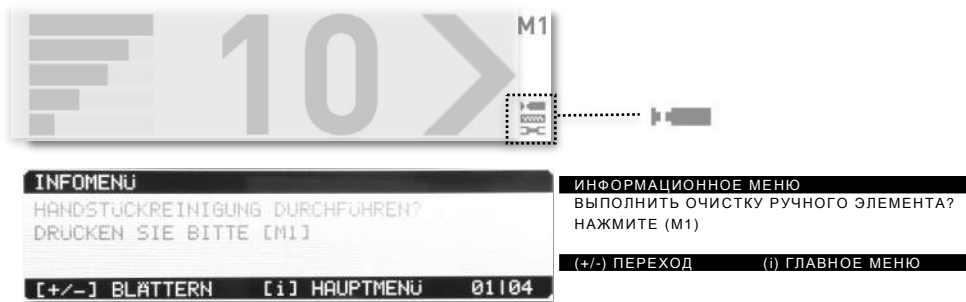


В информационном меню можно запрашивать следующие сведения и функции. Для перехода между отдельными пунктами меню нажимайте кнопки [ + ] и [ - ].

### 5.5.1 ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

Эта функция позволяет регулярно очищать внутреннее пространство зажимного приспособления ручного элемента от мелкой пыли. Когда на дисплее отображается символ ручного элемента, устройство напоминает о необходимости выполнить очистку. В информационном меню приводятся пошаговые инструкции.

Очистку можно провести в любое время и самостоятельно, независимо от напоминания. Подробное описание приведено в пункте 6.4 "ЗАПУСК ПРОГРАММЫ ОЧИСТКИ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА" на стр. 40.



### 5.5.2 ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

# PODOLOGNOVA<sup>3</sup>

Если необходимо заменить фильтр мелкой пыли, это можно сделать с помощью информационного меню. Одновременно вы сообщите устройству о том, что установлен новый фильтр. Подробное описание приведено в пункте 6.2.1 "ЗАМЕНА МЕШКА ФИЛЬТРА" на стр. 36.



## 5.5.3 ОТОБРАЖЕНИЕ СРОКА СЛЕДУЮЩЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

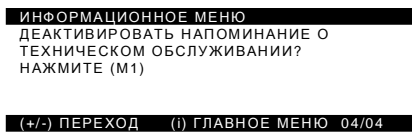
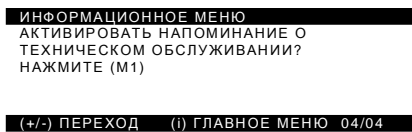
Эта удобная функция позволит Вам узнать, когда необходимо провести следующее техническое обслуживание устройства PODOLOG NOVA 3: по истечении 900 часов работы, но не позднее чем через 24 месяца после покупки устройства.





#### 5.5.4 АКТИВАЦИЯ НАПОМИНАНИЯ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Если активирована функция сервисного напоминания, PODOLOG NOVA 3 сообщит пользователю, когда необходимо провести следующее техническое обслуживание. Активировать или деактивировать эту функцию можно через информационное меню. По истечении 900 часов работы на дисплее отобразится символ технического обслуживания.





# PODOLOGNOVA<sup>®</sup>

## 5.6 ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

Замена фильтра необходима не позднее чем через 30 часов работы ручного элемента. С помощью отображаемого на дисплее символа замены фильтра устройство напоминает о необходимости заменить мешок пылевого фильтра.

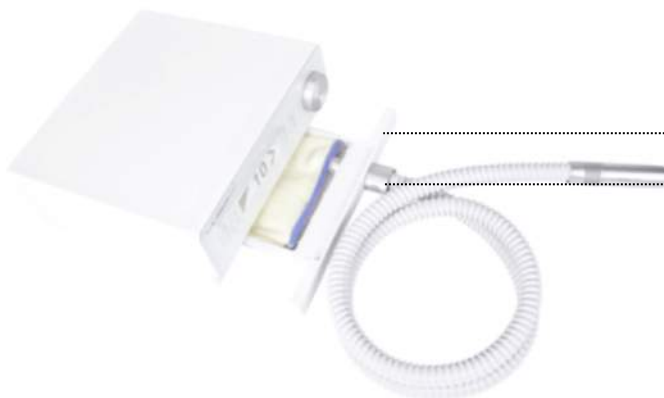
Выберите один из вариантов:

 M1 = СЕЙЧАС

 M2 = ПОЗДНЕЕ

Если выбрать вариант "ПОЗДНЕЕ", устройство будет каждые следующие 5 часов выводить запрос о замене фильтра, пока замена не будет произведена.

### 5.6.1 ЗАМЕНА МЕШКА ПЫЛЕВОГО ФИЛЬТРА



ящик с мешком пы-  
левого фильтра

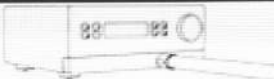
разъём для  
подключения  
шланга

Устройство напоминает пользователю о необходимости заменить мешок пылевого фильтра. Тем не менее рекомендуется раз в неделю проверять уровень заполнения фильтра. Для замены мешка пылевого фильтра нажмите кнопку [ i ], чтобы войти в информационное меню. В нём с помощью кнопки [ + ] или [ - ] перейдите к пункту "Замена фильтра":

INFOMENÜ  
 FILTERWECHSEL  
 IN 30 BETRIEBSTUNDEN  
 JETZT WECHSELN [M1]  
 [+/-] BLÄTTERN [i] HAUPTMENÜ 02104


ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ  
 ЗАМЕНА ФИЛЬТРА  
 ЧЕРЕЗ 30 ЧАСОВ РАБОТЫ  
 ЗАМЕНИТЬ СЕЙЧАС (M1)  
 (+/-) ПЕРЕХОД (i) ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Запустите замену фильтра нажатием кнопки M1:

FILTERWECHSEL  
 BITTE WECHSELN  
  
 [M1] JETZT [M2] SPÄTER


ЗАМЕНА ФИЛЬТРА  
 ЗАМЕНИТЬ

(M1) СЕЙЧАС (M2) ПОЗДНЕЕ

FILTERWECHSEL  
 BITTE WECHSELN  
  
 [M1] JETZT [M2] SPÄTER

ЗАМЕНА ФИЛЬТРА  
 ЗАМЕНИТЬ

(M1) СЕЙЧАС (M2) ПОЗДНЕЕ

FILTERWECHSEL  
 BITTE WECHSELN  
  
 [M1] JETZT [M2] SPÄTER

ЗАМЕНА ФИЛЬТРА  
 ЗАМЕНИТЬ

(M1) СЕЙЧАС (M2) ПОЗДНЕЕ

FILTERWECHSEL  
 NUR NEUE FILTER VERWENDEN !  
 WEITER: GERÄT AUSSCHALTEN  
 SCHUBLADE ZIEHEN

ЗАМЕНА ФИЛЬТРА  
 ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО НОВЫЕ ФИЛЬТРЫ!  
 ДАЛЕЕ: ВЫКЛЮЧИТЕ УСТРОЙСТВО,  
 ОТКРОЙТЕ ЯЩИК

Выключите устройство. Откройте ящик для пылевого мешка, потянув за разъем для подключения шланга. Держите ящик таким образом, чтобы разъем для подключения шланга был направлен вверх. Снимите полный мешок пылевого фильтра со втулки. Затем закройте мешок предусмотренной для него пробкой.

Установите новый мешок пылевого фильтра отверстием на втулку. Закройте ящик для мешка пылевого фильтра. После этого снова включите устройство. Устройство выведет запрос, установлен ли мешок пылевого фильтра.

FILTER  
 WURDE NEUER FILTER EINGESETZT ?  
 [M1] JA [M2] ABBRECHEN

ФИЛЬТР  
 НОВЫЙ ФИЛЬТР УСТАНОВЛЕН?

(M1) ДА (M2) ОТМЕНА

Подтвердите выполнение замены нажатием кнопки [M1]. Система вернётся в стандартное меню.



*Опорожнять мешок пылевого фильтра и использовать его повторно нельзя.*



*Если устройство используется для обработки искусственных ногтей (дизайн ногтей, протезы ногтей), примите к сведению, что в силу съёма большого количества материала интервал замены фильтра потребует сокращения. Для бесперебойной работы необходимо еженедельно проверять уровень заполнения мешка. При обработке искусственных ногтей помните также о защите своих глаз и дыхательных путей (маска для рта и защитные очки)!*



*Раз в неделю следует проверять правильную посадку мешка пылевого фильтра в ящике, а также степень его заполнения. Порядок действий описан выше. При необходимости мешок фильтра следует заменить.*

## 5.6.2 ГДЕ ПОЛУЧИТЬ НОВЫЕ МЕШКИ?

Новые мешки можно заказать в компании HELLMUT RUCK GmbH, сообщив номер артикула 11001.



*Помните о том, что разрешается использовать только оригинальные мешки пылевого фильтра.*

## 5.7 ОЧИСТКА ДВИГАТЕЛЯ

Порядок снятия втулки ручного элемента:

### 5.7.1 ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВТУЛКИ

Осторожно выкрутите втулку в направлении, указанном стрелкой.



Осторожно извлеките втулку, придерживая металлический колпачок зажимного элемента.



*Необходимо следовать указаниям и инструкциям производителей как средств для чистки и дезинфицирования, так и соответствующих приборов.*

### 5.7.2 УДОБНАЯ ОЧИСТКА ДВИГАТЕЛЯ



*Не используйте дезинфицирующий спрей. Из-за этого внутрь устройства может проникнуть влага, что приводит к повреждению подшипников.*









*Для бережной очистки и дезинфекции рекомендуем использовать дезинфицирующие салфетки "RUCK", не содержащие спирта (номер артикула 2942801).*



### 5.8 ПРОГРАММА ОЧИСТКИ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

Перейдите в информационное меню, нажав кнопку [ i ]. Нажмите [M1], чтобы запустить программу очистки, и действуйте шаг за шагом, как показано ниже. Мелкая пыль, собирающаяся внутри зажимного приспособления, удаляется с вытяжным воздухом.



<p><b>INFOMENU</b> HANDSTÜCKREINIGUNG DURCHFÜHREN? DRÜCKEN SIE BITTE [M1]</p> <p>[+/-] BLÄTTERN [i] HAUPTMENU 01104</p>	<p><b>ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ</b> ВЫПОЛНИТЬ ОЧИСТКУ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА? НАЖМИТЕ (M1)</p> <p>(+/-) ПЕРЕХОД (i) ГЛАВНОЕ МЕНЮ</p>
<p><b>HANDSTÜCKREINIGUNG</b> FRASER ABNEHMEN</p>  <p>[M1] ERLEDIGT [M2] ABBRUCH</p>	<p><b>ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА</b> СНЯТЬ ФРЕЗУ</p> <p>(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА</p>
<p><b>HANDSTÜCKREINIGUNG</b> HANDSTÜCKHÜLSE ABNEHMEN</p>  <p>[M1] ERLEDIGT [M2] ABBRUCH</p>	<p><b>ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА</b> СНЯТЬ ВТУЛКУ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА</p> <p>(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА</p>
<p><b>HANDSTÜCKREINIGUNG</b> KUNSTSTOFFSTERN ABNEHMEN</p>  <p>[M1] ERLEDIGT [M2] ABBRUCH</p>	<p><b>ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА</b> СНЯТЬ ПЛАСТИКОВЫЕ СМОТРОВЫЕ ОКНА</p> <p>(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА</p>
<p><b>HANDSTÜCKREINIGUNG</b> HANDSTÜCKHÜLSE AUFSETZEN</p>  <p>[M1] ERLEDIGT [M2] ABBRUCH</p>	<p><b>ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА</b> УСТАНОВИТЬ ВТУЛКУ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА</p> <p>(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА</p>
<p><b>HANDSTÜCKREINIGUNG</b> HANDSTÜCKAUFSATZ AUFSETZEN</p>  <p>[M1] ERLEDIGT [M2] ABBRUCH</p>	
<p><b>HANDSTÜCKREINIGUNG</b> REINIGUNGSPROGRAMM STARTEN</p>  <p>[M1] START [M2] ABBRUCH</p>	

(M1) ЗАПУСК (M2) ОТМЕНА



ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА  
 ДОЖДИТЕСЬ ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОЦЕССА

(M2) ОТМЕНА



ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА  
 СНЯТЬ  
 НАСАДКУ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА



ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА  
 СНЯТЬ  
 ВТУЛКУ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА



ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА  
 УСТАНОВИТЬ  
 ПЛАСТИКОВЫЕ СМОТРОВЫЕ ОКНА

(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА



ОЧИСТКА РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА  
 УСТАНОВИТЬ  
 ВТУЛКУ РУЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

(M1) ВЫПОЛНЕНО (M2) ОТМЕНА



## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

### 6.1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИЛАМИ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ КОМПАНИИ RUCK



*Чтобы всегда гарантировалась безопасная и надлежащая работа медицинского изделия, следует через каждые 900 ч работы или не позднее чем через каждые 24 месяца отправлять устройство PODOLOG NOVA 3 в сервисную службу компании RUCK на техниче-*

*ское обслуживание. В ходе технического обслуживания проводится проверка безопасности электрического оборудования согласно DIN EN 62353.*

*НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ И ИСКЛЮЧЕНИЮ ОТВЕТСТВЕННОСТИ!*

## 6.2 ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

После каждого сеанса протирайте наружные поверхности ручного элемента и переднюю панель блока управления дезинфицирующим средством для поверхностей.

По окончании работы снимите втулку ручного элемента (пункт 5.7.1), а затем очистите и протрите дезинфицирующим средством все доступные поверхности (ручной элемент изнутри, втулку изнутри и снаружи). Всасывающий шланг тоже следует протереть дезинфицирующим средством.

Для дезинфекции всех деталей блока управления и ручного элемента рекомендуется использовать дезинфицирующие салфетки "RUCK", не содержащие спирта (№ арт. 2942801), которые включены в наш основной каталог. Информация о них размещена также в интернете по адресу [www.hellmut-ruck.de](http://www.hellmut-ruck.de).



*Никогда не погружайте устройство в воду или иную жидкость – это может привести к поражению электрическим током. Перед каждой процедурой очистки выключайте аппарат и вынимайте вилку из розетки сети питания!*



*Не используйте дезинфицирующий спрей. Внутри устройства может проникнуть влага, что приводит к повреждению электронных компонентов.*

## 7. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ



*Указание! Принадлежности, перечисленные ниже, допускается использовать только с устройством PODOLOG NOVA 3.*



*Их применение с другими медицинскими электрическими устройствами может увеличить объём эмиссий или снизить помехоустойчивость устройств.*

#### 7.1 ИНСТРУМЕНТЫ

Разрешается использовать любые вращающиеся инструменты (фрезы / шлифовальные / полировальные инструменты), соответствующие требованиям DIN EN ISO 1797-1 и имеющие стандартный хвостовик 2,35 мм Ø . Множество вариантов Вы найдёте в нашем каталоге или в интернете по адресу [www.hellmut-ruck.de](http://www.hellmut-ruck.de).

#### 7.2 МЕШОК ПЫЛЕВОГО ФИЛЬТРА

Допускается использовать только оригинальные мешки пылевого фильтра (номер артикула 11001, в упаковке 3 шт.).

## 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ВКЛ. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ)

Режим работы	Возможна постоянная эксплуатация. Устройство не предназначено для работы в контакте с горючими воздушными смесями.
Размеры блока управления (Ш/Г/В) в мм	251/228/105
Масса в г	ок. 2700
Размеры ручного элемента Длина в мм	127
∅ мин. / ∅ макс.	24,5 / 18,5
Масса в г	ок. 120
Напряжение блока управления	115-240 В, 50-60 Гц, переменное напряжение 1,5-0,8 А
Потребляемая мощность	макс. 175 ВА
Напряжение микродвигателя	40 В
Постоянная нагрузка	80 Вт
Скорость вращения на холостом ходу (об./мин.)	40 000
Макс. объёмный расход при полной производительности	ок. 280 л/мин (-10%)
Длина сетевого кабеля в см	150
Длина шланга в см	120

Электромагнитные взаимодействия между PODOLOG NOVA 3 и другими устройствами неизвестны.

## 8.1 УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

<b>Температура окружающей среды</b>	
во время работы	от +5 °С до +40 °С
при транспортировке и хранении	-25°С (без контроля относительной влажности воздуха) до 70 °С (при относительной влажности воздуха до 93 %, без конденсации)
Влажность воздуха	от 15% до 93 % (без конденсации)
Давление воздуха	700 гПа (≈ 3000 м над уровнем моря) - 1060 гПа

## 8.2 УКАЗАНИЯ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

<b>Указания и декларация производителя – электромагнитная эмиссия</b>		
<p>Устройство PODOLOG NOVA 3 предназначено для эксплуатации в среде с указанными ниже электромагнитными характеристиками. Клиент или пользователь устройства PODOLOG NOVA 3 должны принять меры, чтобы устройство использовалось в такой среде.</p>		
<b>Измерения эмиссии</b>	<b>Соответствие</b>	<b>Указания об электромагнитных характеристиках среды</b>
Высокочастотная эмиссия согласно CISPR 11	группа 1	Устройство PODOLOG NOVA 3 использует высокие частоты исключительно для выполнения внутренних функций. Уровень его высокочастотной эмиссии очень низок, вероятность создания помех для расположенных поблизости электронных устройств отсутствует.
Высокочастотная эмиссия согласно CISPR 11	класс B	Устройство <b>PODOLOG NOVA 3</b> предназначено для использования в любых зданиях и сооружениях, напрямую подключённых к инженерным коммуникациям общего пользования.
Гармонические колебания согласно IEC 61000-3-2	класс A	
колебания напряжения / фликкерный шум согласно IEC 61000-3-3	соответствует	

<b>Указания и декларация производителя – электромагнитная помехоустойчивость</b>			
<p>Устройство PODOLOG NOVA 3 предназначено для эксплуатации в среде с указанными ниже электромагнитными характеристиками. Клиент или пользователь устройства PODOLOG NOVA 3 должны принять меры, чтобы устройство использовалось в такой среде.</p>			
<b>Испытание помехоустойчивости</b>	<b>Контрольный уровень по IEC 60601</b>	<b>Уровень соответствия</b>	<b>Указания об электромагнитных характеристиках среды</b>

**Указания и декларация производителя – электромагнитная помехоустойчивость**

<p>Разряд статического электричества (ESD) согласно IEC 61000-4-2</p>	<p><math>\pm 6</math> кВ контактный разряд (косвенный) <math>\pm 8</math> кВ воздушный разряд</p>	<p><math>\pm 6</math> кВ контактный разряд <math>\pm 8</math> кВ воздушный разряд</p>	<p>Пол должен быть деревянным либо бетонным или должен быть покрыт керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30%.</p>
<p>Быстрые электрические помехи переходных режимов / устойчивость к наносекундным импульсным помехам согласно IEC 61000-4-4</p>	<p><math>\pm 2</math> кВ для сетевых линий <math>\pm 1</math> кВ для входных и выходных линий =&gt; <b>не применимо</b></p>	<p><math>\pm 2</math> кВ для сетевых линий <math>\pm 1</math> кВ для входных и выходных линий =&gt; <b>не применимо</b></p>	<p>Качество напряжения питания должно соответствовать стандартному для офисов или больниц.</p>
<p>Импульсное напряжение (устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии) согласно IEC 61000-4-5</p>	<p><math>\pm 1</math> кВ напряжение между внешними проводами</p>	<p><math>\pm 1</math> кВ напряжение между внешними проводами</p>	<p>Качество напряжения питания должно соответствовать стандартному для офисов или больниц.</p>


<b>Указания и декларация производителя – электромагнитная помехоустойчивость</b>			
Провалы напряжения, кратковременные перебои и колебания напряжения питания согласно IEC 61000-4-11	< 5% UT, ½ периода (провал > 95%)	< 5 % UT, ½ периода (провал > 95%)	<p>Качество напряжения питания должно соответствовать стандартному для офисов или больниц.</p> <p>Если во время сбоев электропитания необходимо продолжать работу с устройством PODOLOG NOVA 3, рекомендуется обеспечить питание PODOLOG NOVA 3 от источника бесперебойного питания или от аккумуляторной батареи.</p>
	40% UT, 5 периодов (провал 60%)	40% UT, 5 периодов (провал 60%)	
	70% UT, 25 периодов (провал 30%)	70% UT, 25 периодов (провал 30%)	
	< 5 % UT, 5 с (провал > 95%)	< 5 % UT, 5 с (провал > 95%)	
<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> UT – это переменное сетевое напряжение до применения контрольного уровня</p>			

**Указания и декларация производителя – электромагнитная помехоустойчи-**

**ВОСТЬ**

Устройство PODOLOG NOVA 3 предназначено для эксплуатации в среде с указанными ниже электромагнитными характеристиками. Клиент или пользователь устройства PODOLOG NOVA 3 должны принять меры, чтобы устройство использовалось в такой среде.

Испытания помехоустойчивости	Контрольный уровень по IEC 60601	Уровень соответствия	Указания об электромагнитных характеристиках среды
<p>Направленные высокочастотные помехи согласно IEC 61000-4-6</p> <p>Излучаемые высокочастотные помехи согласно IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Вэфф от 150 кГц до 80 МГц</p> <p>3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц</p>	<p>3 Вэфф</p> <p>3 В/м</p>	<p>Расстояние от используемых переносных и мобильных радиоустройств до устройства для ухода за ногами PODOLOG NOVA 3, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого безопасного расстояния, которое рассчитывается по уравнению, соответствующему частоте излучаемого сигнала.</p> <p>Рекомендуемое безопасное расстояние:</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math>  <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math>  от 80 МГц до 800 МГц  <math>d = 2,3 \sqrt{P}</math>  от 800 МГц до 2,5 ГГц</p>
<p>Магнитное поле при частоте питания 50/60 Гц согласно IEC 61000-4-8</p>	<p>3 А/м</p>	<p>3 А/м</p>	<p>где <b>P</b> – это номинальная мощность передающего устройства в ваттах (Вт) согласно указаниям производителя передающего устройства, а <b>d</b> – рекомендуемое безопасное расстояние в метрах (м).</p> <p>Напряжённость поля стационарных радиопередатчиков на всех частотах согласно испытаниям,</p>

			<p>проводимым на месте<sup>а</sup>, должна быть ниже уровня соответствия<sup>б</sup>.</p> <p>В окружении устройств, имеющих приведённую ниже маркировку, возможны помехи.</p> 
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1: при 80 МГц и 800 МГц действительны указания для более высокого диапазона частот.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2: эти указания могут быть применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных помех влияют эффекты поглощения и отражения, вызванные зданиями, предметами и людьми.</p>			
<p>а. Напряжённость поля стационарных передатчиков, например базовых станций радиотелефонов и переносных радиостанций, непрофессиональных радиостанций, радиопередатчиков диапазона AM и FM и телевизионных передатчиков, теоретически не могут быть точно согласованы заранее. Чтобы определить электромагнитные характеристики среды, обусловленные воздействием стационарных передатчиков, необходимо провести анализ соответствующего участка. Если измеренная напряжённость поля в месте использования устройства превышает указанный выше уровень соответствия, следует понаблюдать за устройством, чтобы убедиться, что оно работает надлежащим образом. Если обнаруживаются необычные свойства, могут потребоваться дополнительные меры, например, изменение места размещения устройства.</p> <p>б. В частотном диапазоне от 150 кГц до 80 МГц напряжённость поля должна быть ниже 3 В/м.</p>			



**Рекомендуемое безопасное расстояние между переносными и мобильными высокочастотными телекоммуникационными устройствами и устройством PODOLOG NOVA 3**

Устройство PODOLOG NOVA 3 предназначено для эксплуатации в среде с указанными ниже электромагнитными характеристиками. Чтобы избежать электромагнитных помех, клиенту или пользователю устройства **PODOLOG NOVA 3** следует соблюдать минимальное расстояние между переносными и мобильными высокочастотными телекоммуникационными устройствами (передатчиками) и устройством PODOLOG NOVA 3 – в зависимости от характеристик выходной линии коммуникационного устройства, как указано ниже.

Номинальная мощность передатчика в ваттах (Вт)	Безопасное расстояние в зависимости от частоты излучаемого сигнала в метрах (м)		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,20 \sqrt{P}$	от 80 МГц до 800 МГц $d = 1,20 \sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,33 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,20	1,20	2,30
10	3,80	3,80	7,30
100	12,00	12,00	23,00

Для передатчиков, номинальная мощность которых отсутствует в таблице выше, расстояние можно определить по уравнению, относящемуся к соответствующему столбцу, причём  $P$  – это номинальная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно указаниям производителя передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: при 80 МГц и 800 МГц действительны указания для более высокого диапазона частот.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: эти указания могут быть применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных помех влияют эффекты поглощения и отражения, вызванные зданиями, предметами и людьми.

## 9. ГАРАНТИЯ

Компания "HELLMUT RUCK GmbH" ("RUCK") предоставляет гарантию на устройство PODOLOG NOVA 3 на два года. Гарантия не распространяется на стандартный износ (это касается в первую очередь подшипников, разъемов, всасывающего шланга и зажимного устройства).

Гарантийный срок начинается с даты приобретения устройства первым покупателем. Дата приобретения подтверждается кассовым чеком. При предъявлении гарантийных требований необходимо предоставить паспорт устройства. В Германии компания RUCK в рамках гарантийного обслуживания производит бесплатный ремонт неисправных устройств или – по выбору компании RUCK – их замену.

Условие гарантии – оплата покупателем расходов на отправку устройства в адрес компании и предоставление указанных документов. За рубежом рекламации обрабатываются местными представительствами компании. В сомнительных случаях, перед отправкой устройства проконсультируйтесь с RUCK.

Гарантийные требования не удовлетворяются, если наша сервисная служба установит, что неисправность обусловлена ненадлежащим монтажом устройства либо ошибками при монтаже, ненадлежащей эксплуатацией устройства либо ошибками при эксплуатации, несоблюдением указаний, содержащихся в руководстве по эксплуатации, внешними воздействиями или выполнением ремонта либо внесением изменений в устройство не уполномоченными лицами.

Удовлетворение гарантийных требований ограничивается ремонтом или заменой устройства. Более широкая ответственность (в частности, за неполучение прибыли) исключается. Если обнаружится, что речь идет о неполадке, на которую гарантия не распространяется, или что истек срок гарантии, расходы на проверку и ремонт должен нести клиент.

Возможны изменения и отклонения в техническом исполнении.

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ



*ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ!*

Неправильная утилизация наносит вред окружающей среде.

>>> По окончании срока службы устройство **PODOLOG NOVA 3** следует направить на пункты возврата и сбора оборудования!



HELLMUT RUCK GmbH  
Daimlerstraße 23  
D-75305 Neuenbürg

Телефон +49 (0) 7082.944 20  
Факс +49 (0) 7082.944 22 22  
[kontakt@hellmut-ruck.de](mailto:kontakt@hellmut-ruck.de)

## 11. ОТВЕТЫ НА ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

### 11.1 УСТРОЙСТВО НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ

После включения сетевого выключателя с тыльной стороны устройства подождите не менее 4 сек. и только после этого включайте устройство кнопкой режима ожидания, находящейся с лицевой стороны. Удерживайте кнопку режима ожидания нажатой мин. 2 сек. Если устройство всё равно не включается, повторите описанную процедуру ещё раз:

1. Выключите / включите сетевой выключатель с тыльной стороны устройства.
2. Подождите 4 сек.
3. Нажмите кнопку режима ожидания и удерживайте её нажатой в течение 2 сек.

### 11.2 Я ПОТЕРЯЛ МАГНИТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ РЕГУЛЯТОР

#### 11.2.1 УСТРОЙСТВО ВЫКЛЮЧЕНО, ПОВОРОТНЫЙ РЕГУЛЯТОР ОТСУТСТВУЕТ

Устройство включается сетевым выключателем, расположенным с тыльной стороны. Из-за того, что поворотный регулятор снят, кнопка режима ожидания с лицевой стороны устройства заблокирована и не реагирует на нажатие, дисплей остаётся тёмным. Чтобы снова включить устройство, симулируйте указательным пальцем поворотный регулятор на стеклянной лицевой панели, проведя указательным пальцем по часовой стрелке в месте, предусмотренном для регулятора. После этого можно включить устройство кнопкой режима ожидания.



Теперь устройство включено, но через несколько секунд на дисплее появляется сообщение о том, что поворотный регулятор снят. Чтобы снова разблокировать кнопки, повторите симуляцию поворотного регулятора указательным пальцем. Когда на дисплее отобразится знакомое Вам основное меню, одновременно нажмите кнопки [ i ] и [M3]. Блокировка кнопок отменена. После выключения необходимо повторить симуляцию поворотного регулятора и деблокировку с помощью кнопок [ i ] и [M3].



### 11.3 УСТРОЙСТВО НЕ РЕАГИРУЕТ

Поворотный регулятор установлен, но устройство по неясной причине не работает, например, стеклянная панель управления не реагирует или дисплей остаётся тёмным после активации выключателя режима ожидания. Выключите устройство сетевым выключателем, расположенным с задней стороны. Подождите 30 секунд и снова включите устройство. Нажмите кнопку режима ожидания. После этого с устройством можно работать по-прежнему.

### 11.4 НАСТРОЙКА ЯЗЫКА И СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Нажмите кнопку информации и удерживайте её нажатой в течение 5 секунд. Отобразится начальное окно. В нём можно изменить язык и сферу деятельности. Кроме того, можно активировать напоминание о техническом обслуживании. С помощью этой удобной функции Вы вовремя узнаете о необходимости провести техобслуживание.

При этом изменении настроек показания счётчика часов работы или времени, оставшегося до следующего технического обслуживания, не изменятся.



Начальное окно при первом включении PODOLOG NOVA 3

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

## Sicherheitsempfehlungen

- Bis zum erstmaligen Einsatz sollte die Aufbewahrung rotierender Instrumente in der Originalverpackung bei Zimmertemperatur staub- und feuchtigkeitsgeschützt erfolgen.
- Zur eventuellen Rückverfolgung die Verpackung auch während der Nutzungsphase aufbewahren.
- Einwandfreie, gewartete und gereinigte Antriebe einsetzen.
- Instrumente so tief wie möglich einspannen.
- Instrumente vor dem Ansetzen an das Objekt auf Drehzahl bringen; dabei auf exakten Fundflur achten.
- Maximal zulässige Umdrehungszahl beachten (auf jeder BUSCH-Packung angegeben).
- Verkannten und Hebeln der Instrumente vermeiden.
- Je nach Anwendung Atem-/ Augenschutz und Absperrung benutzen.
- Andruckkraft 0,3 bis 2 N nicht überschreiten.
- Instrumente nur entsprechend ihrer Zweckbestimmung einsetzen.
- Möglichst die gesamte Arbeitstellenge nutzen, um punktuelle Überbelastung z. B. der Spitzen (Hitzeentwicklung) zu vermeiden.
- Zur Vermeidung unerwünschter Wärmeentwicklung ist für eine ausreichende Wasserkühlung zu sorgen.
- In der zahnärztlichen Praxis mind. 30 ml in der Minute.
- Bei FG-Instrumenten mit einer Gesamtlänge von mehr als 22 mm oder einem Kopfdurchmesser größer als 2 mm ist zusätzliche Kühlung erforderlich.
- Bei chirurgischen Instrumenten mit langem Schaft ist ggf. eine zusätzliche Kühlung erforderlich.
- Verföhrte bzw. nicht rundlaufende Instrumente oder Instrumente mit beschädigten / abgenutzten Arbeitsteilen müssen aussortiert und entsorgt werden.

## Hygieneempfehlungen

### 1 Vor-Desinfektion 2 Reinigung 3 Sterilisation 4 Thermische Desinfektion

**Anwendungsbereich:** Rotierende Stahl-, Hartmetall- und Diamantinstrumente, Polierer, Schleifkörper und Bürsten zur Anwendung am Menschen. Die Instrumente werden im unsterilen Zustand ausgeliefert. Sie müssen vor dem Erstsatz und nach jeder Nutzung desinfectiert, gereinigt und ggf. sterilisiert werden.

**Einschränkung der Wiederaufbereitung:** Prophylaxe-Bürsten sind Einmalprodukte, da eine rückstandslose Reinigung nicht gewährleistet werden kann. Bei nicht rostischen Instrumenten sind Desinfektions- und Reinigungsmittel mit Korrosionsschutz zu verwenden. Nicht rostische Instrumente sind nicht für den Dampfsterilator geeignet. Die Produktlebensdauer wird von Verschleiß und Beschädigung durch den Gebrauch der Instrumente bestimmt – eine genaue Angabe über die Anzahl von Wiederaufbereitungen kann daher nicht gegeben werden. medCap und medCap-Träger müssen immer getrennt voneinander wiederaufbereitet werden.

**1 Vor-Desinfektion** (nicht fixierend) **unmittelbar nach dem Einsatz** in einem geeigneten Desinfektionsmittel. **Bei Erstsatz beginnt die Aufbereitung bei 2**

Die Instrumente sind vollständig und blasenfrei in das Tauchbad zu legen. Die von den Desinfektionsmittelherstellern vorgeschriebenen Verweilzeiten und Konzentrationen sind strikt zu beachten, um Materialschädigungen zu vermeiden. Anhaftungen können durch Bildung von unerwünschten Reaktionsprodukten den Zustand der Instrumentenoberflächen beeinträchtigen und/oder die Wirksamkeit der Vor-Desinfektion in Frage stellen. Desinfektionsmittel für die Instrumentendesinfektion rotierender Dentalinstrumente müssen ein CE-Zeichen mit einer 4-stelligen Nummer tragen. Es sind ausschließlich die Mittel auszuwählen, die vom Hersteller zur Desinfektion von rotierenden Instrumenten der Gruppen der jeweils verwendeten Instrumentenart (Stahl oder Hartmetall oder Diamant oder Schleifkörper oder Polierer/ Bürsten) ausdrücklich als geeignet empfohlen werden (z. B. B1B forte ALPPO MEDICAL GMBH / alkalisch, aldehydfrei).

Bei korrekter Beachtung der Gebrauchshinweise der Desinfektionsmittelhersteller und der hier gegebenen Empfehlungen sind uns bisher keine Materialverträglichkeiten durch die Benutzung von CE-gemerkten Instrumentendesinfektionsmitteln bekannt geworden. Kein Wasserstoffperoxid H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> zur Instrumentendesinfektion verwenden - Materialschäden sind nicht auszuschließen!

**2 REINIGUNG** Art der Aufbereitung (nicht fixierend)

Instrumente mit nicht einsehbaren Hohlräumen (Lumina), Kavernen oder Innenkühlung sollten einer Ultraschallreinigung unterzogen werden. Die Effektivität muss sichergestellt werden.

**Maschinelles, thermisches Reinigungs- / Desinfektionsgerät RDG** nach EN ISO 15883 (Thermodesinfektor) bei mind. 90 °C und 5 Minuten Haltezeit

- Angaben des Herstellers des RDG und des verwendeten Reinigungsmittels befolgen
- Instrumente vor der Maschinenbeladung gründlich unter fließendem Wasser abspülen
- Dosierung des Reinigungsmittels entsprechend Angaben auf dem Produkt befolgen
- angelegte Materialverträglichkeiten beachten
- Arbeitsteile von Hartmetallinstrumenten können im RDG angegriffen werden

Wir empfehlen den BUSCH-Steri-Safe als Ständer mit Sicherungsbügel, der das Herausfallen der Instrumente verhindert.

**Manuell (von Hand)**

mit harter Kunststoffbürste unter fließendem sauberen Wasser

**Ultraschallgestützte Reinigung** in geeignetem Reinigungs- u. Desinfektionsmittel (Konzentration und maximale Einlegezeiten beachten)

Die Eignung des verwendeten Mittels für das Ultraschallverfahren ist gesondert festzustellen. Zur Vermeidung von Beschädigungen an den Instrumenten ist beim Einsatz von **Ultraschallverfahren** anzustreben, dass die Instrumente sich gegenseitig nicht berühren (z. B. im BUSCH-Steri-Safe-Ständer). Das Ultraschallbad nicht über 45 °C erwärmen (Gefahr der Weiss-Grünung). **Spülung** unter sauberem fließendem Wasser. Versetzte Ultraschallabder reichzeitig erneuern.

**Trocknung**, vorzugsweise mit sauberer, trockener Druckluft, alternativ mit trockenen, sauberen Zellstofftüchern

**nicht sauber** → **Sichtprüfung** des Instruments auf Beschädigung, Abnutzung und Restverschmutzung (nicht abgerinigte Anhaftung). Hilfsmittel: Lupe mit mindestens 6- bis 8-facher Vergrößerung. **Instrumente mit Hohlräumen oder Kavernen sind besonders intensiv zu reinigen und auf Sauberkeit zu überprüfen.** → **sauber**

**Entsorgung** → Ja → **Instrument beschädigt oder abgenutzt?**

**3 Invasive Anwendung**

**Medizinprodukte kritisch A und B**

Instrumente, die die Haut oder Schleimhaut durchdringen und dabei in Kontakt mit Blut, inneren Geweben oder Organen kommen, einschließlich Wunden

**4 THERMISCHE DESINFECTION**

**Nichtinvasive oder kosmetische Anwendung**

**Medizinprodukte semikritisch A und B**

Instrumente kommen mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut in Berührung ohne sie zu durchdringen.

**STERILISATION**

**Dampfsterilisation** (Gerät nach EN 13060, validierte Verfahren)

**kritisch B** Die Effektivität der Reinigung kann wegen langer, enger Hohlräume (Lumina) nicht unmittelbar beurteilt werden. → **Klasse B-Sterilisateur**

**kritisch A** Die Effektivität der Reinigung kann unmittelbar beurteilt werden. → **Klasse S-Sterilisateur** oder → **Klasse B-Sterilisateur**

- Sterilisationstemperatur 134 °C
- Haltezeit 5 Minuten (Vollzyklus)
- Trocknungszeit mind. 10 Minuten
- Grenzwerte der Inhaltsstoffe für Spülwasser und Dampfcondensat lt. EN 13060 einhalten
- Maximalbelastung des Sterilisors beachten
- Herstellerangaben des Sterilisors befolgen

**Instrumente verpackt und rekontaminationsgeschützt in nachweislich geeigneten Steriltüverpackungen, Kassetten oder Containern**

**Freigabe** nach erfolgreich abgeschlossener Sterilisation

**Thermische Desinfektion im Heißluftsterilator**

**Nicht geeignet für Polierer und Bürsten!**

- Temperatur 180 °C
- Haltezeit min. 30 Minuten

**unverpackt/** in geeigneten Ständen (z. B. BUSCH Steri-Safe) oder Siebchalen

**Thermische Desinfektion im Dampfsterilator**

- Temperatur 121 °C
- Haltezeit 15 Minuten
- Temperatur 134 °C
- Haltezeit 3 Minuten

**unverpackt/** in geeigneten Ständen (z. B. BUSCH Steri-Safe) oder Siebchalen

Bereitstellung zur Nutzung bzw. **Aufbewahrung in Sterilverpackung**. Die Aufbewahrung der sterilisierten bzw. desinfectierten Instrumente hat so zu erfolgen, dass die Keimfreiheit erhalten bleibt.

**Nutzung des Instrumentes gemäß Zweckbestimmung**

Herstellereinformation zur Wiederaufbereitung von reesterilisierten Instrumenten nach DIN EN ISO 17864 und Empfehlung des Robert Koch-Instituts (RKI)



[www.podolognova.de](http://www.podolognova.de)

