

# uni<sup>®</sup> econom<sup>®</sup>

## **Инструкции**

Диагностични инструменти

### **Pokyny**

Diagnostické přístroje

### **Instruktioner**

Diagnostiske instrumenter

### **Οδηγίες**

Διαγνωστικά εργαλεία

### **Utasítások**

Diagnosztikai eszközök

### **Naudojimo instrukcijos**

Diagnostikos prietaisai

### **Instrukcijas**

Diagnostikas instrumenti

### **Instructies**

Diagnostische instrumenten

### **Bruksanvisning**

Diagnoseinstrumenter

### **Instrukcja obsługi**

Przyrządy diagnostyczne

### **Instruções**

Instrumentos de diagnóstico

### **Instrukțiuni**

Instrumente de diagnosticare

### **Pokyny**

Diagnostické prístroje

### **Navodila**

Diagnostični instrumenti

### **Instruktioner**

Diagnostiska instrument

CE

 **Riester**

## Английски

### 1. Преди стартиране

Вие сте придобили ценен диагностичен комплект на **Riester**, произведен в съответствие с Директива 93/42/EO за медицински продукти и подложен на непрекъснат строг качествен контрол, чието отлично качество ще осигури надеждни диагнози.

Тези инструкции описват използването на уреди **Riester uni® I, II, III** и **econom®** и принадлежности.

Моля, прочетете внимателно тези инструкции преди пускане в експлоатация и ги пазете на сигурно място. Ако имате никакви въпроси, моля свържете се с Компанията или Вашия агент на **Riester**, който с удоволствие ще Ви помогне. За адреси вижте последната страница на тези инструкции. Адресът на Вашия оторизиран агент на **Riester** ще Ви бъде предоставен при поискване.

Моля, имайте предвид, че всички уреди, описани в тези инструкции, са подходящи само за използване от обучени оператори.

Имайте предвид също, че правилната и безопасна работа с уредите ще бъде гарантирана само когато през цялото време се използват уреди и принадлежности на **Riester**.

### 2. Ръкохватка за батерии и принадлежности

#### 2.1. Предназначение

Описаните ръкохватки за батерии на **Riester** се използват за захранване на главите на инструментите с мощност (лампите са включени в подходящи глави на инструменти), също служещи като скоба

#### 2.2. Гама на ръкохватките за батерии Важна информация

Всички глави на инструменти, описани в това ръководство за експлоатация, отговарят на следните ръкохватки за батерии и могат да бъдат комбинирани индивидуално.

##### a) Ръкохватка за батерии тип C, вкл. 2,5 V

За да използвате тези ръкохватки за батерии, ще ви трябват две търговски алкални мини батерии от тип C (стандартно обозначение LR14 на IEC) или един 2,5 V акумулятор (Ri-Accu). Ръкохватка и акумулятор на **Riester (ri-accu®)** може да бъде зареждан само от зарядно устройство на **Riester ri-charger®**.

##### b) Ръкохватка за батерии тип C, вкл. 3,5 V

Тази ръкохватка за батерии може да се използва само с акумулятор на **Riester 3,5 V (ri-accu®)**. Това може да бъде заредено само в зарядно устройство на **Riester ri-charger®**. Ако сте поръчали **ri-accu® L** с ново зарядно устройство за включване в контакт от **Riester**, моля, зареждайте само **ri-accu® L** с новото ни зарядно устройство за включване към контакт.

##### в) Ръкохватка тип С с 2,5 V или 3,5 V с реостат за зареждане в електрически контакт от 230 V или 120 V

Тази ръкохватка е налична както във версия 2,5 V, така и като 3,5 V и може да се по-ръча за 230 V или 120 V захранване. Ръкохватката се доставя с подходящ акумулятор (**ri-accu®**). Моля, обрънете внимание, че ръкохватката трябва да работи с акумулятор **Riester (ri-accu®)**.

#### 2.3. Поставяне и изваждане на батериите Видове ръкохватки (2.2. a и b)

Завъртете капака на ръкохватката на долната част на ръкохватката.

В зависимост от това, коя ръкохватка е закупена за какво мрежово напрежение (вж. 2.2), или вкарайте 2 търговски алкални батерии от тип „C“ мини батерии тип „C“ от 1,5 V (стандартно означение LR 14 по IEC) или акумулятор **Riester (ri-accu®)** от 2,5 или 3,5 V във втулката на ръкохватката, с положителния полюс, насочен към горната част на ръкохватката. Има допълнителна стрелка на акумулятора до знака плюс, указаваща посоката на вмъкване в ръкохватката. Затегнете отново здраво капака на ръкохватката. Извадете батерийте, като първо освободите капака на ръкохватката за батерии, последвано от леко разклащане на ръкохватката.

Преди работа поставете акумуляторите (**ri-accu®**) в ръкохватката и заредете със зарядно устройство на **Riester ri-charger®**. Всяко зарядно устройство е снабдено с отделни указания за работа, които трябва да се спазват.

#### Типове ръкохватки (2.2. c)

Преди първото пускане на ръкохватка за включване в контакт, зареждайте 24 часа в контакта.

**Внимание: Ръкохватката за включване в контакт не трябва да се зарежда за повече от 24 часа.**

Оставете акумулатора (ri-ri<sup>®</sup>) в ръкохватката, както е доставен. Завъртете долната част на ръкохватката обратно на часовниковата стрелка, за да я освободите, като по този начин разкриете контактите. Кръгли контакти се използват за 220 V мрежата, плоски контакти за 110 V. Сега поставете долната част на ръкохватката в контакта за зареждане.

**Внимание:** Никога не оставяйте ръкохватката в гнездото, докато акумулаторът се сменя!

Когато сменяте акумулатора (ri-accu<sup>®</sup>), завъртете капака на ръкохватката за батерии в долната част на ръкохватката в посока, обратна на часовниковата стрелка, за да го освободите. Свалете акумулатора (ri-accu<sup>®</sup>) от ръкохватката за батерии, като леко разклащате ръкохватката надолу. Поставете акумулятор (ri-accu<sup>®</sup>) в ръкохватката за батерии. Уверете се, че акумулаторите от 2,5 V са вмъкнати в ръкохватката с полирания метална глава напред. За акумулатори 3,5 V, посоката на вмъкване не е важна. Затегнете здраво капака на ръкохватката за батерии по посока на часовниковата стрелка.

Мрежово напрежение: Опционално 230 или 120 V

#### **Забележка:**

- Когато уредът не се използва за продължителен период от време или при пътуване, извадете акумулатора от отделението за батерии.
- Поставете нови батерии, когато интензитетът на светлината на уреда е намален, като по този начин може да повлияе на изследването.
- За максимална светлина се препоръчва да поставите две нови висококачествени батерии (като е описано в 2.2).
- Ако подозирате, че течност или конденз е проникнал в ръкохватката, не зареждайте. Това може да причини смъртоносен токов удар, по-специално при ръкохватки, свързани към електрически контакт.

#### **Изхвърляне**

Моля, обърнете внимание, че батериите трябва да се изхвърлят отделно. За информация, попитайте Вашия местен съвет и/или отговорник за опазване на околната среда.

#### **2.4. Закрепване на главите на инструментите**

Уверете се, че винта с глава с накатка на ръкохватката за батерии е освободен толкова далеч, че върхът на винта вече не може да се вижда във вътрешността на опората. Прикрепете необходимата глава на инструмента към опората на ръкохватката за батерии, като се уверите, че жлебът е насочен към винта с глава с накатка. Закрепете с фиксирация винт.

#### **2.5. Включване/изключване на уреда**

Включете уреда чрез натискане на червения клеч за On/Off (включване/изключване) на черния пластмасов пръстен с накатка (реостат) и го завъртете наляво, далеч от „0“, като все още го държите натиснат.

Изключете уреда, като задържите бутона On/Off (включване/изключване) и го завъртете надясно до позиция „0“.

#### **2.6. Реостат за управление на интензитета на осветлението**

Реостатът позволява да се зададе интензитета на осветлението. В зависимост от това колко далеч е прекъсвачът, включително черният пръстен с накатка, се завърта обратно на часовниковата стрелка или по посока на часовниковата стрелка, интензитетът на осветлението ще се увеличи или намали. За ориентация използвайте маркировката под реостата.

#### **2.7. Резервни части**

Арт. № 10426 Горната част на ръкохватката се състои от реостат и заключваща система с щепселни контакти



Забележка: Спазвайте указанията за експлоатация!

Раздел за приложение от тип B

#### **3. Отоскопът и принадлежностите**

##### **3.1. Предназначение**

Отоскопът **Riester**, описан в това ръководство, е изработен с оглед на слуховия канал, съчетан с ушен спекулум на **Riester**.



### **3.2. Поставяне и сваляне на ушния спекулум**

Поставете необходимия ушен спекулум върху главата на отоскопа, като вдълбнатината в металната част на ушния спексулум се вмъква в направляващия щифт на главата. Заключете чрез завъртане на спекулума по посока на часовниковата стрелка. За сваляне на спекулума, завъртете напълно в обратна посока, след това извадете от отоскопа.

### **3.3. Въртяща се леща за увеличение**

Отоскопът се състои от увеличаващ се обектив, който се завърта на  $360^{\circ}$  за приблизително 4X увеличение.

Въртящата се леща може лесно да се свали чрез изтегляне.

### **3.4. Въвеждане на външни инструменти в ухото**

Когато възнамерявате да въведете външни инструменти в ухото (например чифт пинсети), премахнете стъклена обивка с черен пръстен и връзката за пневматично изпитване чрез завъртане обратно на часовниковата стрелка и изтегляне.

Поставете обратно стъклото. Уверете се, че вдълбнатината в черния пластмасов пръстен се вмъква в направляващия щифт на отоскопа. Заключете пръстена, като го завъртите по посока на часовниковата стрелка.

### **3.5. Пневматично изпитване**

За да се извърши пневматично изпитване (= изследване на тъпанчето), ще се изиска топка, която не е включена в стандартния комплект, но може да се поръча като опция (вж. 3.8 Резервни части и принадлежности).

Главата на отоскопа се състои от черен външен пръстен и връзка. Прикрепете края на топката към тази връзка, след това внимателно издухайте необходимия обем въздух в слуховия канал.

### **3.6. Замяна на лампата**

Свалете ушния спекулум от отоскопа (вж. 3.2.). Освободете лампата, като я завъртите обратно на часовниковата стрелка.

Поставете новата лампа, като я завиете по посока на часовниковата стрелка и прикрепете отново необходимия ушен спекулум (вж. 3.2.).

### **3.7. Резервни части и принадлежности**

#### **Ушен спекулум**

Арт. № 10460 Ушен спекулум за многократна употреба, 2 mm

Арт. № 10461 Ушен спекулум за многократна употреба, 3 mm

Арт. № 10462 Ушен спекулум за многократна употреба, 4 mm

Арт. № 10463 Ушен спекулум за многократна употреба, 5 mm

Арт. № 10464 Ушен спекулум за многократна употреба, 9 mm

#### **Резервни лампи (вакуумни)**

Арт. № 10421 Опаковка от 6 лампи, всяка от 2,7 V за отоскоп

#### **Резервни лампи (ксенон)**

Арт. № 10592 Опаковка от 6 лампи 2,5 V за отоскоп

#### **Резервни лампи (ксенон)**

Арт. № 10592 Опаковка от 6 лампи 3,5 V за отоскоп

## **4. Офталмоскопът и принадлежностите**

### **4.1. Предназначение**



Офталмоскопът **Riester May**, описан в това ръководство е предназначен за изследване на окото и неговия заден план.

### **4.2. Диск с лещи и коригиращите лещи**

Коригиращите лещи могат да бъдат установени върху диска с лещи.

Налични са следните коригиращи лещи: диоптри 0 до + 20 и 0 до + 20. Показанията ще бъдат показани на осветен панел. Положителните стойности се показват на червен фон, отрицателните стойности - на червен фон.

### **4.3. Апертура**

Има една апертура (кръг за стандартни изследвания на фундуса).

### **4.4. Замяна на лампата**

Завъртете винта с глава с накатка на офталмоскопа в посока, обратна на часовниковата стрелка, и изтеглете фасунгата заедно с лампата. Завъртете лампата обратно на

часовниковата стрелка, за да я извадите.

Завийте докрай нова лампа по посока на часовниковата стрелка. Поставете фасунгата в офталмоскопа, като се уверите, че винтът пасва в отвора, разположен под винта с глава с накатка. След това завийте напълно винта с глава с накатка.

#### 4.5. Резервни части и принадлежности

##### Резервни лампи (ксенон)

Арт. № 10424 Опаковка от 6 лампи 2,5 V за May офталмоскопи

##### Резервни лампи (ксенон)

Арт. № 10593 Опаковка от 6 лампи 3,5 V за May офталмоскопи

### 5. Осветител с огънато рамо и принадлежности

#### 5.1. Предназначение



Осветителят с огънато рамо, описан в това ръководство, е произведен за осветяване на устната кухина и фарингеалната област.

5.2.

#### 5.2. Замяна на лампата

Завийте лампата в предната част на осветителя с огънато рамо в посока обратна на часовниковата стрелка и завийте нова лампа в осветителя с огънато рамо по посока на часовниковата стрелка.

#### 5.3. Резервни части и принадлежности

##### Резервни лампи (вакуумни)

Арт. № 10421 Опаковка от 6 лампи 2,7 V за осветител с огънато рамо

##### Резервни лампи (ксенон)

Арт. № 10590 Опаковка от 6 лампи 2,5 V за осветител с огънато рамо

##### Резервни лампи (вакуумни)

Арт. № 10592 Опаковка от 6 лампи 3,5 V за осветител с огънато рамо

### 6. Назален спекулум

#### 6.1. Предназначение



Описаният в това ръководство назален спекулум е предназначен за осветяване и следователно за изследване на вътрешния нос.

6.2.

#### 6.2. Стартране и функциониране

За да се осигурят максимални условия на осветление, назалният спекулум е предназначен за работа само заедно с отоскопна глава. Отстранете ушния спекулум от отоскопа (виж 3.2) и прикрепете назалния спекулум към главата на отоскопа, като се уверите, че вдълбнатината в металната част на назалния спекулум пасва на направляващия щифт на главата. Разтворете и затворете краката на назалния спекулум, като завъртите винта с глава с накатка на спекулума навътре или навън.

### 7. Държач на шпатула за език

#### 7.1. Предназначение



Държачът на шпатулата за език, описан в това ръководство, е предназначен за изследване на устната кухина и ларингеалната област, комбиниран с търговска дървена или пластмасова шпатула и осветител с огънато рамо на **Riester**.

7.2.

#### 7.2. Стартране и функциониране

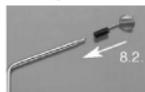
Държачът на шпатулата за език е проектиран да работи в съчетание с осветител с огънато рамо, като по този начин се позволява използването на светлинния източник на осветителя с огънато рамо както за държача на шпатулата за език, така и за шпатулата.

Поставете държача на шпатулата за език в предната част на осветителя с огънато рамо.

Пълзнете търговска дървена или пластмасова шпатула в жлеба на държача на шпатулата за език, предвиден за тази цел.

## **8. Ларингеални огледала**

### **8.1. Предназначение**



Описаните в това ръководство ларингеални огледала се използват за отражение и изследване на устната кухина и ларингеалната област, комбинирани с осветител с огънато рамо на **Riester**.

### **8.2. Стартиране**

Ларингеалните огледала могат да се използват само в комбинация с осветител с огънато рамо, като по този начин се осигуряват максимални условия на осветление. Поставете едно от двете ларингеални огледала в предната част на осветителя с огънато рамо.

## **9. Лампа**

### **Спецификация**

Вакуумна 2,7 V (посочена като 2,5 V) 300 mA

Ксенон 2,5 V, 700 mA

Ксенон 3,5 V, 700 mA

Живот: прибл. 15 часа

## **10. Поддръжка**

Тези инструменти и техните принадлежности не изискват никаква специфична поддръжка.

Ако даден инструмент трябва да бъде проверен по някаква конкретна причина, моля, върнете го на Компанията или на упълномощен дилър на **Riester** във Вашия район. Адреси, които се предоставят при поискване.

## **11. Грижа**

Всички компоненти на инструментите могат да бъдат почистени с влажна кърпа.

Всички компоненти на инструментите могат да бъдат дезинфекцирани със следните дезинфектанти:

Алдехиди (формалдехид, глутаралдехид, алдехидни производни) или повърхностно активни вещества. Всички инструменти и техните принадлежности с изключение на стъклените компоненти на лупата и диска за фокусиране могат да бъдат дезинфекцирани с алкохол. Средства за почистване и/или дезинфекция могат да бъдат мека, евентуално кърпа без власинки или памучни клечки. Никога не попавяйте компонентите на инструментите в течност.

## **Стерилизиране**

Според господстващото преподаване (Tübingen Medical Products Test Center), стерилизацията е предвидена само за хирургията. Тъй като устройствата, описани в това ръководство за потребителя, не се използват в хирургията, почистването или дезинфекцията ще бъде напълно адекватно. Въпреки това, следните инструменти могат да бъдат стерилизирани при 134°C за време на престой от 10 минути в парен стерилизатор: осветител с огънато рамо (внимание: само след изваждане на лампата), назален спекулум, държач за шпатула за език, ларингеално огледало и ушен спекулум.

## **12.**



Използваното електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърля с обикновените битови отпадъци, а трябва да се изхвърля отделно в съответствие с националните или европейски директиви."

## **ГАРАНЦИЯ**

Този продукт е произведен по най-строгите стандарти за качество и е преминал цялостна проверка на качеството, преди да напусне завода ни. Затова можем да Ви предоставим гаранция от

### **2 години от датата на покупката**

за всички дефекти, за които е доказано, че се дължат на материални или производствени грешки. Иск за гаранция не се прилага в случай на неправилна работа.

Всички дефектни части на продукта ще бъдат подменени или ремонтирани безплатно в рамките на гаранционния период. Това не се отнася за износващите се части. За R1 удароустойчив предоставяме допълнителна гаранция от 5 години за калибрирането, което се изиска от CE-сертификацията. Гаранционен иск може да бъде предоставен само ако настоящата гаранционна карта е била попълнена и подпечатана от дилъра и е приложена към продукта. Моля, не забравяйте, че всички гаранционни искове трябва да бъдат направени по време на гаранционния период.

Разбира се, ние ще се радваме да извършим проверки или ремонти след изтичане на гаранционния период срещу такса. Можете също така да заявите безплатна предварителна оценка на разходите от нас.

В случай на гаранционен иск или ремонт, моля, върнете продукта RIESTER с попълнена гаранционна карта на следния адрес:

Сериен номер или партиден номер

Дата

Печат и подпись на специализирания дилър,

## Angličtina

### 1. Před uvedením do provozu

Zakoupili jste cennou diagnostickou soupravu **Riester** vyrobenou v souladu se směrnicí 93/42 / EHS pro zdravotnické prostředky a podléhající neustálé přísné kontrole kvality, která je Vám zárukou spolehlivé diagnózy.

Tyto pokyny popisují použití nástrojů **Riester uni® I, II, III a econom®** i příslušenství. Před uvedením přístroje do provozu si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze a uchovávejte jej na bezpečném místě. Máte-li jakékoli dotazy, obraťte se prosím na společnost nebo na svého zástupce firmy **Riester**, který Vám rád pomůže. Adresu naleznete na poslední straně tohoto návodu k obsluze. Adresu Vašeho oprávněného zástupce **Riester** Vám poskytneme na požádání. Mějte na paměti, že všechny přístroje popsáne v tomto návodu k obsluze jsou vhodné pouze pro použití výškolenými pracovníky.

Mějte také na paměti, že správný a bezpečný provoz přístrojů bude zaručen pouze pokud důsledně používáte nástroje a příslušenství **Riester**.

### 2. Bateriová rukojeť a příslušenství

#### 2.1. Účel

Bateriové rukojeti **Riester** popsáne v tomto návodu k použití dodávají přístrojům hlavy (lampy jsou součástí příslušných přístrojových hlav), které slouží také jako držák.

#### 2.2. Řada bateriových rukojetí Důležité informace

Všechny hlavy nástrojů popsáne v tomto návodu k obsluze se hodí k následujícím bateriovým rukojetím a lze je proto individuálně kombinovat.

##### a) Bateriová rukojeť typu C vč. 2,5 V

Pro použití těchto bateriových rukojetí budete potřebovat dvě komerční alkalické baby baterie typu C (standardní označení IEC LR14) nebo jednu nabíjecí baterii 2,5 V (Ri-Accu). Rukojeť a dobijecí baterie **Riester (ri-accu®)** lze nabíjet pouze pomocí nabíjecí základny **Riester ri-charger®**.

##### b) Bateriová rukojeť typu C vč. 3,5 V

Tato bateriová rukojeť se smí používat pouze s dobijecí baterií **Riester 3,5 V (ri-accu®)**. Lze ji nabíjet pouze v nabíjecí základně **Riester ri-charger®**. Pokud jste si objednali **ri-accu® L** s novou síťovou nabíječkou **Riester**, nabíjejte laskavě **ri-accu® L** pouze naší novou síťovou nabíječkou.

##### c) bateriové rukojeť typu c 2,5 V nebo 3,5 V s reostatem pro nabíjení v síťové zásuvce 230 V nebo 120 V

Tato rukojeť je k dispozici ve verzi 2,5 V nebo 3,5 V a lze ji objednat pro síťové napětí 230 V nebo 120 V. Rukojeť je dodávána s vhodnou dobijecí baterií (**ri-accu®**). Mějte na paměti, že rukojeť je nutné používat s dobijecí baterií **Riester (ri-accu®)**.

#### 2.3. Vložení a vyjmoutí baterií Typy rukojetí (2.2. a a b)

Otočte kryt rukojeti na spodní části rukojeti.

Podle toho, kterou rukojet jste zakoupili a pro jaké síťové napětí (viz 2.2), vložte buď 2 komerční alkalické baby baterie typu „C“ 1,5 V (standardní označení IEC LR 14) nebo dobijecí baterie **Riester (ri-accu®)** 2,5 nebo 3,5 V do pouzdra rukojeti, přičemž kladný pól směruje k horní části rukojeti. Vedle kladného pólu je na nabíjecí baterii další šipka, která označuje směr vložení do rukojeti. Kryt rukojeti pevně utáhněte přes rukojet.

Baterie vyjměte tak, že nejprve uvolníte kryt rukojeti a poté lehce rukojeti zatřepete.

Před uvedením do provozu vložte nabíjecí baterie (**ri-accu®**) do rukojeti a nabijte je pomocí nabíjecí základny **Riester ri-charger®**. Každá nabíjecí základna se dodává se samostatnými provozními pokyny, které je třeba dodržovat.

#### Typy rukojetí (2.2. C))

Před prvním spuštěním nabíjejte síťovou rukojeť po dobu 24 hodin.

##### Pozor: Sítová rukojeť se nesmí nabíjet déle, než 24 hodin.

Ponechejte dobijecí baterii (**ri-accu®**) v rukojeti, jak dodáno. Uvolněte spodní části rukojeti otočením proti směru hodinových ručiček, čímž se odkryjí kontakty zásuvky. Pro síťový provoz 220 V se používají kulaté kontakty, ploché kontakty pro 110 V. Nyní vložte spodní část rukojeti do držáku pro nabíjení.

##### Pozor: Při výměně baterie nenechávejte rukojeť v zásuvce!

Při výměně dobijecí baterie (**ri-accu®**) otočte kryt ve spodní části bateriové rukojeti proti směru hodinových ručiček a uvolněte jej. Vyměňte dobijecí baterii (**ri-accu®**) z bateriové rukojeti lehkým zatřepáním rukojeti směrem dolů. Vložte dobijecí baterii (**ri-accu®**) do rukojeti. Ujistěte se, že nabíjecí baterie o napětí 2,5 V jsou do rukojeti zasunuty leštěnou

kovovou hlavou napřed. U dobijecích baterií 3,5 V je směr vkládání nedůležitý. Pevně utáhněte kryt bateriové rukojeti baterie ve směru hodinových ručiček.  
Sítové napětí: Volitelně 230 nebo 120 V

#### **Poznámka:**

- Pokud nebudeste přístroj delší dobu používat nebo při cestování baterii vyjměte.
- Vložte nové baterie, jakmile jas světla začne slábnout, což může ovlivnit vyšetření.
- Pro maximální osvětlení doporučujeme vložit dve nové kvalitní baterie (jak je popsáno v odstavci 2.2).
- Pokud máte podezření, že do rukojeti pronikla kapalina nebo kondenzace, nedobijejte ji. To může způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem, zejména u rukojeti připojené k sítové zásuvce.

#### **Likvidace**

Vezměte prosím na vědomí, že baterie musí být likvidovány odděleně. Pro informaci se obraťte na místní úřady a/nebo na pracovníka ochrany životního prostředí.

#### **2.4. Nasazení nástrojových hlav**

Ujistěte se, že rýhovaný šroub na rukojeti akumulátoru je uvolněn tak daleko, že již není vidět hrot šroubu ve vnitřku podpěry.

Připevněte potřebnou hlavu nástroje k podpěře na rukojeti a ujistěte se, že drážka směřuje k rýhovanému šroubu. Upevněte ji utažením šroubu.

#### **2.5. Zapnutí / vypnutí přístroje**

Zapněte přístroj stisknutím červeného spínače zapnuto / vypnuto na černém rýhovaném plastovém kroužku (reostatu) a při stisku jej otočte doleva, dále od polohy „0“.

Vypněte přístroj podržením vypínače On / Off a otočením doprava do polohy „0“.

#### **2.6. Reostat pro řízení intenzity světla**

Reostat umožňuje nastavit intenzitu světla. Podle toho, jak daleko je spínač včetně černého rýhovaného prstence otočen proti směru hodinových ručiček nebo ve směru hodinových ručiček, bude jas světla vyšší nebo nižší. Pro orientaci použijte označení pod reostatem.

#### **2.7. Náhradní díly**

Položka č. 10426 Horní část rukojeti, obsahuje reostat a zásuvný uzamykací systém



Poznámka: Dodržujte návod k obsluze!

Aplikační část typu B

#### **3. Otoskop a příslušenství**

##### **3.1. Účel**



Otoskop **Riester** popsaný v těchto pokynech byl vyroben za účelem využití sluchovému kanálu v kombinaci s ušním speculem **Riester**.

##### **3.2. Nasazení a sejmoutí ušního trachýrku**

Nasadte požadované ušní speculum na hlavu otoskopu tak, aby do záreze v kovové části specula zapadl vodící čep hlavy. Uzamkněte speculum otočením ve směru hodinových ručiček. Pro vyjmoutí specula jím otočte na doraz opačným směrem a poté jej vyjměte z otoskopu.

##### **3.3. Otočná čočka pro zvětšení**

Otoskop obsahuje zvětšující čočku, otočnou o 360°, pro přibližně 4násobné zvětšení. Otočná čočka lze snadno vyjmout.

##### **3.4. Vložení externích nástrojů do ucha**

Při zavádění externích nástrojů do ucha (např. pinzety) odstraňte skleněný kryt s černým kroužkem a připojením pro pneumatické zkoušky otočením proti směru hodinových ručiček a sejměte jej.

Přemístěte sklo. Ujistěte se, že do zárezy v černém plastovém kroužku zapadne vodící kolík otoskopu. Zajistěte kroužek otočením ve směru hodinových ručiček.

##### **3.5. Pneumatická zkouška**

Aby bylo možné provést pneumatickou zkoušku (= kontrola ušního bubnu), budete potřebovat kuličku, která není součástí standardní sady, kterou však lze objednat na přání (viz 3.8 Náhradní díly a příslušenství).

Hlava otoskopu obsahuje černý vnější kroužek a spojení. Připevněte konec kuličky k tomuto spoji a poté opatrně vyfoukněte požadovaný objem vzdachu do zvukovodu.

### 3.6. Výměna lampy

Odpojte ušní speculum od otoskopu (viz 3.2.). Uvolněte lampa otáčením proti směru hodinových ručiček.

Vložte novou lampa, našroubujte ji ve směru hodinových ručiček a opětovně nasadte požadované ušní speculum (viz 3.2.).

### 3.7. Náhradní díly a příslušenství

#### Ušní speculum

Položka č. 10460 Opakovaně použitelné ušní speculum, 2 mm

Položka č. 10461 Opakovaně použitelné ušní speculum, 3 mm

Položka č. 10462 Ušní speculum pro vícenásobné použití, 4 mm

Položka č. 10463 Ušní speculum pro vícenásobné použití, 5 mm

Položka č. 10464 Ušní speculum pro vícenásobné použití, 9 mm

#### Náhradní lampy (vakuové)

Položka č. 10421 Balení 6 ks, 2,7 V pro otoskop

#### Náhradní lampy (xenonové)

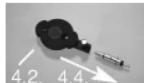
Položka č. 10590 Balení 6 ks, 2,5 V pro otoskop

#### Náhradní lampy (xenonové)

Položka č. 10592 Balení 6 ks, 3,5 V pro otoskop

## 4. Oftalmoskop a příslušenství

### 4.1. Účel



Oftalmoskopy **Riester** popsané v tomto návodu k použití byly navrženy pro vyšetření oka a jeho pozadí.

### 4.2. Kola objektivu a korekční čočky

Korekční čočku lze nastavit na kolečku objektivu.

K dispozici jsou následující korekční čočky: dioptrie 0 až + 20 a 0 až + 20. Hodnoty se zobrazí na rozsvíceném panelu. Kládné hodnoty se zobrazují na černém pozadí, záporné na červeném pozadí.

### 4.3. Clona

Existuje jedna clona (kruh pro standardní vyšetření).

### 4.4. Výměna lampy

Otáčejte rýhovaným šroubem na oftalmoskopu proti směru hodinových ručiček a vytáhněte násadu společně s lampou. Otočením lampy proti směru hodinových ručiček jej vyměte.

Úplně našroubujte novou lampa ve směru hodinových ručiček. Násadu vložte do oftalmoskopu a zajistěte, aby šroub zapadl do zázezu pod rýhovaným šroubem. Poté zcela zašroubujte rýhovaný šroub.

### 4.5. Náhradní díly a příslušenství

#### Náhradní lampy (xenonové)

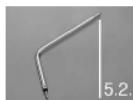
Položka č. 10424 Balení 6 ks, 2,5 V pro oftalmoskopy May

#### Náhradní lampy (xenonové)

Položka č. 10593 Balení 6 ks, 3,5 V pro oftalmoskopy May

## 5. Ohebný osvětlovač a příslušenství

### 5.1. Účel



Ohebný osvětlovač popsany v tomto návodu je určeno pro osvětlení ústní dutiny a hltanu.

### 5.2. Výměna lampy

Vyšroubujte lampa na konec ohebného osvětlovače proti směru hodinových ručiček a našroubujte novou lampa ve směru hodinových ručiček.

### **5.3. Náhradní díly a příslušenství**

#### **Náhradní lampy (vakuové)**

Položka č. 10421 Balení 6 ks, 2,7 V pro ohebný osvětlovač

#### **Náhradní lampy (xenonové)**

Položka č. 10590 Balení 6 ks 2,5 V pro ohebný osvětlovač

#### **Náhradní lampy (vakuové)**

Položka č. 10592 Balení 6 ks 3,5 V pro ohebný osvětlovač

## **6. Nosní speculum**

### **6.1. Účel**



Nosní speculum popsané v tomto návodu bylo navrženo pro osvětlení a tedy pro vyšetření vnitřního nosu.

### **6.2. Spuštění a funkce**

Pro zajištění maximálních světelých podmínek je nosní speculum navrženo pouze pro provoz s otoskopickou hlavou. Vyjměte ušní speculum z hlavy otoskopu (viz bod 3.2) a nasadte nosní speculum k otoskopické hlavě tak, aby vodící čep hlavy zapadl do zářezu v kovové části nosního specula. Natočte a zavřete nohy nosního specula otočením rýhovaného šroubu na speculu dovnitř nebo ven.

## **7. Držák na jazyk**

### **7.1. Účel**



Jazykový držák popsaný v tomto návodu byl navržen pro vyšetření dutiny ústní a hrtanu v kombinaci s komerční dřevěnou nebo plastovou stérkou a ohebným osvětlovačem **Riester**.

### **7.2. Spuštění a funkce**

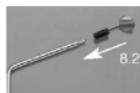
Jazykový držák je navržen tak, aby pracoval ve spojení s ohebným osvětlovačem, což umožňuje osvětlit jak držák, tak spatuli.

Vložte jazykový držák do přední části ohebného osvětlovače.

Zasuňte komerční dřevěnou nebo plastovou spatuli do zářezu držáku určeného pro tento účel.

## **8. Hrtanové zrcadlo**

### **8.1. Účel**



Hrtanová zrcátka popsaná v tomto návodu se používají pro odraz a vyšetření dutiny ústní a hrtanové oblasti v kombinaci s ohebným osvětlovačem **Riester**.

### **8.2. Uvedení do provozu**

Hrtanová zrcátka lze používat pouze v kombinaci s ohebným osvětlovačem, který zajišťuje maximální osvětlení. Vložte jedno ze dvou hrtanových zrcátek do přední části ohebného osvětlovače.

## **9. Svítílna**

### **Specifikace**

Vakuum 2,7 V (uvedeno 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Životnost: cca. 15 hodin

## **10. Údržba**

Tyto přístroje a jejich příslušenství nevyžadují žádnou speciální údržbu.

Pokud musí být nástroj z jakéhokoli konkrétního důvodu přezkoumán, zašlete jej společnosti nebo autorizovanému prodejci **Riester** ve Vaší oblasti. Adresy Vám budou poskytnuty na vyžádání.

## **11. Údržba**

Všechny součásti přístroje lze čistit vlhkým hadříkem.

Všechny součásti přístroje mohou být dezinfikovány následujícími dezinfekčními prostřed-

ky:

Aldehydy (formaldehyd, glutaraldehyd, deriváty aldehydu) nebo povrchově aktivní látky. Všechny nástroje a jejich příslušenství s výjimkou skleněných komponent lupy a zaostrovacího kruhu lze dezinfikovat alkoholem. Pro čištění či dezinfekci lze použít měkkou, případně nepouštějící látku nebo Q-špičky. Nikdy neponorujte součásti přístroje do kapaliny.

### Sterilizace

Podle předpisů (Tübingen Medical Products Test Center) je sterilizace specifikována pouze pro chirurgii. Vzhledem k tomu, že zařízení popsaná v této uživatelské příručce nejsou používána v chirurgii, bude čištění nebo dezinfekce plně adekvátní. Následující nástroje však lze sterilizovat při teplotě 134 °C po dobu 10 minut v parním sterilizátoru: ohebný osvětlovač (upozornění: pouze po vyjmutí lampy), nosní zrcátko, jazykový držák, hrtanové zrcadlo a ušní speculum.

### 12.



Použitá elektrická a elektronická zařízení by neměla být likvidována v běžném domácím odpadu, ale měla by být zlikvidována v souladu se státními směrnicemi nebo směrnicemi EU.

### ZÁRUKA

Tento přístroj byl vyroben podle nejpřesnějších norm kvality a před opuštěním naši továrny prošel podrobnou finální kontrolou kvality. Je nám potěšením poskytnout záruční lhůtu

#### dvoù let od data zakoupení,

která se vztahuje na všechny vady prokazatelné vzniklé v důsledku závady materiálu nebo výrobníchyby. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé v důsledku nesprávného zacházení.

Veškeré vadné součásti výrobku budou během záruční doby bezplatně nahrazeny nebo opraveny. Toto neplatí pro opotřebovatelné součásti. Na model R1 odolný proti nárazům poskytujeme dodatečnou pětiletou záruku na kalibraci, kterou vyžaduje certifikace CE. Reklamace v záruční lhůtě může být schválena pouze v případě, že je k výrobku přiložena tato záruční karta – vyplňená prodejem a opatřená razítkem. Nezapomeňte, že reklamace musí být uplatněna během záruční lhůty.

Po uplynutí záruční lhůty rádi provedeme kontrolu nebo opravu za poplatek. Můžete požádat také o předběžný odhad nákladů, který provedeme zdarma.

V případě reklamace nebo opravy prosím odešlete produkt Riester spolu s vyplňenou záruční kartou na následující adresu:

Sériové číslo nebo číslo šarže

Datum

razítko a podpis autorizovaného prodejce,

## Engelsk

### 1. Før opstart

Du har erhvervet et værdifuldt **Riester**-diagnostisk sæt, der er fremstillet i overensstemmelse med Direktiv 93/42/EØF for medicinske produkter og underkastet løbende stringent kvalitetskontrol, og hvis fremragende kvalitet sikrer pålidelige diagnoser. Disse instruktioner beskriver brugen af **Riester un<sup>®</sup>**, I, II, III instrumenter og **econom<sup>®</sup>** og tilbehør.

Læs denne brugsanvisning omhyggeligt inden opstart og gem den et sikkert sted. Hvis du har spørgsmål, bedes du kontakte firmaet eller din **Riester**-forhandler, der vil være glade for at hjælpe dig. For adresser se sidste side i denne vejledning. Adressen på din autoriserede **Riester**-forhandler kan du få udleveret ved henvendelse.

Bemærk, at alle instrumenter, der er beskrevet i denne brugsanvisning kun er egnet til anvendelse af uddannede operatører.

Vær også opmærksom på, at korrekt og sikker betjening af instrumenter kun garanteres, når der kun anvendes **Riester**-instrumenter og -tilbehør.

### 2. Batterihåndtag og tilbehør

#### 2.1. Formål

De **Riester**-batterihåndtag, der her beskrives, bruges til at forsyne instrumenthovedene med strøm (lamperne er indbefattet i relevante instrumenthoveder), der også fungerer som beslag

#### 2.2. Batterihåndtag rækkevidde Vigtige oplysninger

Ethvert instrumenthoved, der beskrives i denne brugsanvisning, passer til følgende batterihåndtag og kan derfor kombineres individuelt.

##### a) Type C batterihåndtag inkl. en 2,5 V

bestilling til at betjene disse batterihåndtag vil kræve to kommercielle type C alkalske babybatterier (IEC standardbetegnelse LR14) eller et 2,5 V genopladeligt batteri (Ri-Accu). Håndtaget og genopladeligt**Riester**-batteri (**ri-accu<sup>®</sup>**) må kun oplades i en **Riester ri-charger<sup>®</sup>**-opladningsbase.

##### b) Type C batterihåndtag inkl. en 3,5 V

Dette batterihåndtag må kun betjenes med genopladeligt **Riester**-batteri på 3,5 V (**ri-accu<sup>®</sup>**). Dette må kun oplades i en **Riester ri-charger<sup>®</sup>**-opladningsbase. Hvis du har bestilt en **ri-accu<sup>®</sup>L**-oplader med nyt plug-in fra **Riester**, bedes du kun oplade **ri-accu<sup>®</sup>L** med vores nye plug-in-oplader.

##### c) Type c genopladeligt batteri håndtag på 2,5 V eller 3,5 V med en reostat til opladning i en stikkontakt på 230 V eller 120 V

Dette håndtag fås både som en 2,5 V- eller 3,5 V-version og kan bestilles til 230 V eller 120 V netdrift. Håndtaget leveres med et passende genopladeligt batteri (**ri-accu<sup>®</sup>**). Vær opmærksom på, at håndtaget skal anvendes med et genopladeligt **Riester**-batteri (**ri-accu<sup>®</sup>**)

#### 2.3. Påsætning og afmontering af batterihåndtagstyper (2.2. a og b)

Drej håndtagets dæksel på nederste håndtagssektion.

Afhængigt af hvilket håndtag der er købt for hvilken netspænding (se 2.2.), skal du enten indsætte 2 kommercielle alkaliske type "C" babybatterier på 1,5 V (IEC standardbetegnelse LR14) eller et genopladeligt **Riester**-batteri (**ri-accu<sup>®</sup>**) på 2,5 eller 3,5 V i hylsteret på håndtaget, med pluspolen pegende mod håndtagets øverste del. Der er en ekstra pil på det genopladelige batteri ved siden af plustegnet, der angiver retningen for indsættelse i håndtaget. Spænd håndtagets dæksel fast over håndtaget. Fjern batterierne ved først at frigøre batterihåndtagets dæksel, og derefter ryste håndtaget let.

Indsæt genopladelige batterier inden brug (**ri-accu<sup>®</sup>**) i håndtaget og oplad med en **Riester ri-charger<sup>®</sup>**-opladningsbase. Hver opladningsbase leveres med separat brugsanvisning, som skal følges.

#### Håndtagstyper (2.2. c)

Før første brug af stikket skal der oplades i 24 timer i en stikkontakt.

##### Bemærk: Plug-in håndtaget bør ikke oplades i længere tid end 24 timer.

Lad genopladeligt batteri (**ri-accu<sup>®</sup>**) sidde i håndtaget som leveret. Drej den nederste del af håndtaget mod uret for at udloose den, så stikkene bliver synlige. Runde kontakter anvendes til 220 V netdrift, flad kontakter til 110 V. Indsæt nu den nederste del af håndtaget i stikkontakten til opladning.

**Advarsel:** Lad aldrig håndtaget sidde i stikkontakten, mens du udskifter batteriet! Ved udskiftning af det genopladelige batteri [ri-accu®] skal du dreje batterihåndtags dæksel på håndtagets nederste del mod uret for at udløse den. Fjern genopladeligt batteri [ri-accu®] fra batterihåndtaget ved at rygte håndtaget let nedad. Indsæt genopladeligt batteri [ri-accu®] i batterihåndtag. Sørg for, at genopladelige batterier på 2,5 V sættes ind i håndtaget med det polerede metalhoved først. For 3,5 V-genopladelige batterier er indføringsretningen ikke vigtig. Fastgør batterihåndtagets dæksel omhyggeligt med urets retning på håndtaget.

Netspænding: Valgfrit 230 V eller 120 V

#### Bemærk:

- Når enheden ikke bruges i længere tid eller under rejse, skal du fjerne batteriet fra batterirummet.
- Indsæt nye batterier, når instrumentets lysstyrke er reduceret, hvilket muligvis kan påvirke undersøgelsen.
- For maksimalt lys anbefales det at indsætte to nye batterier af høj kvalitet (som beskrevet i afsnit 2.2).
- Hvis du har mistanke om, at væske eller kondens er trængt ind i håndtaget, skal du ikke genoplade. Dette kan medføre dødbringende elektrisk stød, især i håndtag, der er tilsluttet en stikkontakt.

#### Bortskaffelse

Bemærk venligst, at batterier skal bortsaffes separat. For information, spørg din lokale kommune og/eller miljøchef.

#### 2.4. Placering af instrumenthoveder

Sørg for, at den riflede skrue på batterihåndtaget løsnes så meget, at skruens spids ikke længere kan ses i indersiden af understøtningen.

Fastgør det nødvendige instrumenthoved til støtten på batterihåndtaget, og sørg for, at hakket er rettet mod den riflede skrue. Lås fast med låseskruen.

#### 2.5. Tænd/sluk for instrumentet

Tænd instrumentet ved at trykke på den røde tænd-/sluk-knap på den sorte riflede plasticring [rheostat] og dreje den til venstre, væk fra "0", mens du stadig holder den nede.

Sluk for instrumentet ved at holde tænd-/sluk-knappen trykket ned og dreje den til højre til position "0".

#### 2.6. Rheostat til kontrol af lysintensitet

Reostat giver mulighed for at indstille lysintensitet. Afhængigt af hvor langt kontakten med den sorte riflede ring er skruet i, mod uret eller med uret, vil lysintensiteten øges eller mindskes. Til orientering, brug markering under reostaten.

#### 2.7. Reservedele

Vare nr. 10426 Tophåndtags-sektion bestående af en reostat og plug-in-låsesystem



Bemærk: Overhold brugsanvisningen!

Type B anvendelses-afsnit

#### 3. Otoskopet og tilbehør

##### 3.1. Formål



Riester-otoskopet, der er beskrevet i denne vejledning, er blevet produceret med henblik på undersøgelse af ørekanalen, kombineret med et Riester-ørespekulum.

##### 3.2. Anvendelse og fjernelse af ørespekulum

Placer det ønskede ørespekulum på otoskopets hoved, så hakket i ørespekulumets metaldel passer ind i styrestiften på hovedet. Lås ved at dreje spekulumentet med uret. Ved fjernelse af spekulumentet drejes helt i modsatte retning, og fjern det derefter fra otoskopet.

##### 3.3. Drejelinse til forstørrelse

Otoskopet omfatter en forstørrelseslinse, der svinger ved 360° til ca. 4x forstørrelse. Drejelinserne kan nemt fjernes ved tilbagetrækning.

### **3.4. Indføring af eksterne instrumenter i øret**

Når du har til hensigt at indføre eksterne instrumenter i øret (såsom en pincet), skal du fjerne glasdækslet med den sorte ring og forbindelsen til pneumatiske test ved at dreje mod uret og trække den ud.

Repositionsglas. Sørg for, at hakket i den sorte plasticring passer ind i otoskopets styrestift. Lås ringen ved at rotere i urets retning.

### **3.5. Pneumatisk test**

For at kunne udføre en pneumatiske test (= undersøgelse af trommehinden) skal du have en kugle, der ikke er inkluderet i det medfølgende standardsæt, men som dog kan bestilles som ekstraudstyr (se 3.8 Reservedele og tilbehør).

Otoskopets hoved består af en sort ydre ring og en forbindelse. Fastgør rørets ende på denne forbindelse, og blæs derefter omhyggeligt den nødvendige mænde luft ind i den auditive kanal.

### **3.6. Udskiftning af lampe**

Tag ørespekulumet af otoskopet (se 3.2.). Løsn lampen ved at dreje mod uret.

Indsæt ny lampe ved at skrue ind i urets retning og sæt det ønskede ørespekulum på igen (se 3.2.).

### **3.7. Reservedele og tilbehør**

#### **Ørespekulum**

Vare nr. 10460 Genanvendeligt ørespekulum, 2 mm

Vare nr. 10461 Genanvendeligt ørespekulum, 3 mm

Varenr. 10462 Ørespekulum til flere formål, 4 mm

Vare nr. 10463 Ørespekulum til flere formål, 5 mm

Vare nr. 10464 Ørespekulum til flere formål, 9 mm

#### **Udskiftningslamper (vakuum)**

Vare nr. 10421 Pakke med 6 lamper hver på 2,7 V til otoskop

#### **Udskiftningslamper (xenon)**

Vare nr. 10590 Pakke med 6 lamper hver på 2,5 V til otoskop

#### **Udskiftningslamper (xenon)**

Vare nr. 10592 Pakke med 6 lamper hver på 3,5 V til otoskop

## **4. Oftalmoskopet og tilbehør**

### **4.1. Formål**



**Riester-May**-oftalmoskopet, der er beskrevet i denne vejledning, er designet til undersøgelse af øjet og dets baggrund.

### **4.2. Linsehjul og korrigérende linser**

De korrigérende linser kan justeres på linsehjulet.

Følgende korrigérende linser er tilgængelige: dioptrier 0 til +20 og 0 til +20. Aflæsninger vil blive vist på et oplyst panel. Plusværdier vises på en sort baggrund, minusværdier på en rød baggrund.

### **4.3. Blændeaåbning**

Der er en blændeaåbning (en rund cirkel til standard fundus-undersøgelser).

### **4.4. Udskiftning af lampe**

Drej den riflede skrue på oftalmoskopet mod uret og træk stikket ud sammen med lampen. Drej lampen mod uret for at fjerne den.

Skru den nye lampe helt i, med uret. Sæt stikket i oftalmoskopet, og sørg for, at skruen passer ind i hakket under den riflede skrue. Skru derefter den riflede skrue helt i.

### **4.5. Reservedele og tilbehør**

#### **Udskiftningslamper (xenon)**

Vare nr. 10424 Pakke med 6 lamper på 2,5 V til May-oftalmoskopet

#### **Udskiftningslamper (xenon)**

Vare nr. 10593 Pakke med 6 lamper på 3,5 V til May-oftalmoskopet

## **5. Belysning med bøjearm og tilbehør**

### **5.1. Formål**



Belysningen med bøjearm, der er beskrevet i denne vejledning, er fremstillet til belysning af mundhulen og faryngalområdet.

## 5.2. Udskiftning af lampe

Skru lampen foran på belysningen med bøjearm ned mod uret og skru ny lampe ind i belysning med bøjearm med uret.

## 5.3. Reservedele og tilbehør

### Udskiftningslamper (vakuum)

Vare nr. 10421 Pakke med 6 lamper på 2,7 V til lyskilde med bøjearm

### Udskiftningslamper (xenon)

Vare nr. 10590 Pakke med 6 lamper på 2,5 V til lyskilde med bøjearm

### Udskiftningslamper (vakuum)

Vare nr. 10592 Pakke med 6 lamper på 3,5 V til lyskilde med bøjearm

## 6. Næsespekulum

### 6.1. Formål



Næsespekulumet, der er beskrevet i denne vejledning, er designet til belysning og derfor undersøgelse af det indvendige af næsen.

### 6.2. Opstart og funktion

For at sikre maksimale lysforhold er næsespekulumet kun beregnet til brug sammen med et otoskophoved. Fjern ørespekulum fra otoskophovedet (se 3.2) og fastgør næsespekulum til otoskophovedet. Sørg for, at hakket i metaldelen i næsespekulumet passer ind i styrestiften på hovedet. Spred og luk benene på næsespekulumet ved at dreje den riflede skrue på spekulumet ind eller ud.

## 7. Holder til tungeblad

### 7.1. Formål



Holderen til tungebladet, der er beskrevet i denne vejledning, er designet til undersøgelse af mundhulen og strubeområdet, kombineret med en kommercial træ- eller plastspatel og en **Riester**-lyskilde med bøjearm.

### 7.2. Opstart og funktion

Holderen til tungebladet er designet til at blive anvendt i forbindelse med lyskilden med bøjearm, hvilket gør det muligt at anvende lyskilden med bøjearm både til holderen til tungebblade og spatelen.

Indsæt holder til tungebladet i fronten af lyskilden med bøjearm.

Skub en kommercial træ- eller plastspatel ind i hakket i den holder til tungebblade, der skal anvendes til dette formål.

## 8. Laryngalspejle



De laryngale spejle, der er beskrevet i denne vejledning, anvendes til refleksion og undersøgelse af mundhulen og laryngalområdet, kombineret med en **Riester**-lyskilde med bøjearm.

### 8.2. Opstart

Laryngalspejle må kun bruges i kombination med lyskilden med bøjearm, hvilket sikrer maksimale lysforhold. Indsæt et af de to laryngalspejle i fronten af lyskilden med bøjearm.

## 9. Lampe

### Specifikation

Vakuum 2,7 V (angivet som 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Liv: ca. 15 timer

## 10. Vedligeholdelse

Disse instrumenter og deres tilbehør kræver ingen særlig vedligeholdelse.

Hvis et instrument af en eller anden grund skal undersøges, skal du returnere det til Firmaet eller en autoriseret **Riester**-forhandler i dit område. Adresser oplyses ved henvendelse.

## **11. Pleje**

Alle instrumentkomponenter kan rengøres med en fugtig klud.

Alle instrumentkomponenter kan desinficeres med følgende desinfektionsmidler:

Aldehyder (formaldehyd, glutaraldehyd, aldehydderivater) eller overfladeaktive stoffer. Alle instrumenter og tilbehør undtagen glaskomponenter i forstørrelseslinsen og fokushjulet kan desinficeres med sprit. Midler til rengøring og/eller desinfektion kan være en blød, eventuelt frugtfri klud eller Q-tip. Læg aldrig instrumentkomponenterne i væske.

## **Sterilisering**

Ifølge den førende undervisning (Tübingen Medical Products Test Centre) er sterilisering kun specificeret til kirurgi. Da apparaterne, der er beskrevet i denne brugsanvisning, ikke anvendes i kirurgi, vil en rengøring eller desinfektion være fuldt ud tilstrækkelig. Ikke desto mindre kan følgende instrumenter steriliseres ved 134° C med en opholdstid på 10 minutter i en dampsterilisator: lyskilde med bøjearm (bemærk: først efter fjernelse af lampen), næsespektulum, holder til tungeblade, laryngalspejl og ørespekulum.

## **12.**



OBS: Brugt elektrisk og elektronisk udstyr bør ikke bortskaffes sammen med normalt husholdningsaffald, men skal bortskaffes separat i overensstemmelse med nationale regler eller EU-direktiver."

## **GARANTI**

Dette produkt er fremstillet i henhold til de strengeste kvalitetsstandarder, og det har undergået en grundig, endelig kvalitetskontrol, inden det forlod vores fabrik. Vi er derfor glade for at kunne yde garanti på

### **2 år fra købsdatoen**

på alle defekter, hvor det kan påvises, at det med sikkerhed skyldes materiale- eller produktionsfejl. Et reklamationskrav gælder ikke i tilfælde af ukorrekt håndtering.

Alle defekte dele af produktet vil blive udskiftet eller repareret gratis inden for garantiperioden. Dette gælder ikke for sliddede. For R1 -stødsikkerhed yder vi en yderligere garanti på fem år for den kalibrering, som kræves af CE-certificering. Et reklamationskrav kan kun godkendes, hvis dette garantibevist er udfyldt og stemplet af forhandleren og vedlagt produktet. Husk, at alle reklamationskrav skal foretages indenfor garantiperioden.

Vi vil selvfølgelig være glade for at udføre eftersyn eller reparationer efter udløb af garantiperioden, mod et gebyr. Du er også velkommen til at bestille et gratis, foreløbigt prisoverslag hos os. I tilfælde af reklamationskrav eller reparation, skal du returnere Riester-produktet med det udfyldte garantibevist til følgende adresse:

Serienummer eller batchnummer

Dato

Specialforhandlerens stempel og underskrift.

## Ελληνικά

### 1. Πριν από την εκκίνηση

Έχετε αποκτήσει ένα πολύτιμο διαγνωστικό πακέτο της **Riester** που κατασκευάστηκε σε συμμόρφωση με την Οδηγία 93/42/EC αναφορικά με ιατρικά προϊόντα και που υπόκειται σε συνεχή αυστηρό ποιοτικό έλεγχο, του οποίου η εξαιρετική ποιότητα θα διασφαλίσει αξιόπιστες διαγνώσεις.

Αυτές οι οδηγίες περιγράφουν τη χρήση των εργαλείων **Riester** **uni® I, II, III** και **econom®** και των εξαρτημάτων.

Παρακαλείστε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά πριν την εκκίνηση και να τις διατηρήσετε σε ασφαλές σημείο. Εάν έχετε τυχόν απορίες, επικοινωνήστε με την Εταιρεία ή τον Εκπρόσωπο της **Riester** που θα σας χαρεί να σας βοηθήσει. Για διευθύνσεις ανατρέξτε στην τελευταία σελίδα αυτών των Οδηγών. Η διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου Εκπροσώπου της **Riester** θα σας παρέχεται κατόπιν αιτήματος.

Σημειώστε ότι οποιαδήποτε εργαλεία περιγράφονται σε αυτές τις Οδηγίες είναι κατάλληλα προς χρήση μόνο από καταρτισμένους χειριστές.

Παρακαλείστε επίσης να σημειώσετε ότι ο ορθός και ασφαλής χειρισμός των εργαλείων μπορεί να εγγυθεί μόνο όταν χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εργαλεία και εξαρτήματα της **Riester**.

### 2. Λαβή μπαταρίας και εξαρτήματα

#### 2.1. Σκοπός

Οι λαβές μπαταρίας της **Riester** που περιγράφονται χρησιμοποιούνται για να παρέχουν ισχύ στις κεφαλές του εργαλείου (οι λαμπτήρες συμπεριλαμβάνονται με τις αντίστοιχες κεφαλές του εργαλείου), λειτουργώντας ταυτόχρονα ως πλαίσιο στήριξης.

#### 2.2. Σημαντικές πληροφορίες για τη σειρά λαβών μπαταρίας

Οποιεδήποτε κεφαλές εργαλείων περιγράφονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας θα ταιριάζουν στις ακόλουθες λαβές μπαταρίας και συνεπώς θα μπορούν να συνδυάζονται ξεχωριστά.

##### α) συμπ. λαβή μπαταρίας Τύπου C 2.5 V

Προκειμένου να χειριστείτε αυτές τις λαβές μπαταρίας θα χρειαστείτε δύο ευρείας χρήσης μικρές αλκαλικές μπαταρίες τύπου C (πρότυπο IEC LR14) ή μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία 2,5 V (Ri-Accu). Η λαβή και η επαναφορτιζόμενη μπαταρία **Riester (ri-accu®)** μπορούν μόνο να φορτιστούν σε βάση φόρτισης **Riester ri-charger®**.

##### β) συμπ. λαβή μπαταρίας Τύπου C 3.5 V

Ο χειρισμός αυτής της λαβής μπαταρίας μπορεί να πραγματοποιηθεί με μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία **Riester 3,5 V (ri-accu®)**. Μπορεί να φορτιστεί μόνο σε βάση φόρτισης **Riester ri-charger®**. Εάν έχετε παραγείτε ένα **ri-accu® L** με νέο συνδεόμενο φορτιστή από τη **Riester**, παρακαλείστε να φορτίζετε το **ri-accu® L** μόνο με τον νέο συνδεόμενο φορτιστή μας.

##### γ) λαβή επαναφορτιζόμενης μπαταρίας τύπου c 2,5 V ή 3,5 V με ροοστάτη για φόρτιση σε πρίζα κεντρικής παροχής 230 V ή 120 V

Αυτή η λαβή διατίθεται σε έκδοση 2,5 V ή 3,5 και μπορεί να λειτουργήσει με κεντρική παροχή 230 V ή 120 V. Η λαβή παρέχεται μαζί με μια αντίστοιχη επαναφορτιζόμενη μπαταρία (**ri-accu®**). Παρακαλείστε να σημειώσετε ότι η λαβή πρέπει να λειτουργεί με επαναφορτιζόμενη μπαταρία **Riester (ri-accu®)**.

#### 2.3. Τοποθέτηση και αφαίρεση των μπαταριών σε τύπους λαβών (2.2. a και b)

Γυρίστε το κάλυμμα της λαβής στο κάτω μέρος της λαβής.

Ανάλογα με τη λαβή που αγοράσατε για κάθε τάση κεντρικής παροχής (βλ. 2.2) είτε εισαγάγετε 2 ευρείας χρήσης μικρές αλκαλικές μπαταρίες τύπου "C" 1,5 V (πρότυπο IEC LR 14) ή μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία **Riester (ri-accu®)** 2,5 ή 3,5 V στην υποδοχή της λαβής, με τον θετικό πόλο να δείχνει προς το επάνω μέρος της λαβής. Υπάρχει ένα πρόσθετο βέλος στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, δίπλα στο σημάδι θετικού, που υποδεικνύει την κατεύθυνση που πρέπει να γίνει η εισαγωγή στη λαβή. Σφίξτε εκ νέου το κάλυμμα της λαβής πάνω από τη λαβή.

Αφαιρέστε τις μπαταρίες απελευθερώνοντας πρώτα το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας και στη συνέχεια ανακινήστε απαλά τη λαβή.

Πριν από τη λειτουργία, εισαγάγετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (**ri-accu®**) στη λαβή και φορτίστε σε μια βάση φόρτισης **Riester ri-charger®**. Κάθε βάση φόρτισης περιλαμβάνει ξεχωριστές οδηγίες λειτουργίας με τις οποίες θα πρέπει να συμμορφωθείτε.

#### Τύποι λαβών (2.2. c)

Πριν από την πρώτη εκκίνηση της λαβής για πρίζα κεντρικής παροχής, φορτίστε για 24

ώρες σε μια πρίζα κεντρικής παροχής.

### Προσοχή: Η συνδεόμενη λαβή δε θα πρέπει να φορτίζεται για περισσότερο από 24 ώρες.

Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία (ri-accu<sup>®</sup>) στη λαβή όπως παρέχεται. Περιστρέψτε το κάτω μέρος της λαβής αριστερόστροφα για να το απελευθερώσετε, αποκλύπτοντας τις επαφές της πρίζας. Στρογγυλές επαφές χρησιμοποιούνται για κεντρικές παροχές 220 V, επίπεδες επαφές για 110 V. Τώρα εισαγάγετε το κάτω μέρος της λαβής στην πρίζα για να τη φορτίσετε.

**Προσοχή:** Ποτέ μην αφήνετε τη λαβή σε μια πρίζα ενώ αλλάζετε την μπαταρία!

Όταν αλλάζετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία (ri-accu<sup>®</sup>), περιστρέψτε το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας στο κάτω μέρος της λαβής αριστερόστροφα για να το απελευθερώσετε. Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία (ri-accu<sup>®</sup>) από τη λαβή μπαταρίας ανακινώντας ελαφρά προς τα κάτω τη λαβή. Εισαγάγετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία (ri-accu<sup>®</sup>) στη λαβή μπαταρίας. Βεβαιωθείτε ότι οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες 2,5 V έχουν τοποθετηθεί μέσα στη λαβή με τη γυαλισμένη μεταλλική κεφαλή πρώτα. Για τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες 3,5 V, η κατεύθυνση της τοποθέτησης δεν είναι σημαντική. Σφίξτε καλά το κάλυμμα της λαβής μπαταρίας δεξιόστροφα πάνω στη λαβή.

Τάση κεντρικής παροχής: Προαιρετικά 230 ή 120 V

#### Σημείωση:

- Οταν αυτή η μονάδα δε χρησιμοποιείται για εκτεταμένο χρονικό διάστημα ή όταν ταξιδεύετε, αφαιρέστε τις μπαταρίες από την υποδοχή μπαταριών.
- Εισαγάγετε νέες μπαταρίες όταν η ένταση φωτός του εργαλείου είναι μειωμένη, που θα μπορούσε να επηρεάσει την εξέταση.
- Για μέγιστη φωτεινότητα συνίσταται να εισαγάγετε δύο νέες μπαταρίες υψηλής ποιότητας (όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.2).
- Εάν πιστεύετε ότι έχει εισέλθει υγρό ή υγρασία στη λαβή, μην την επαναφορτίσετε. Αυτό μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρα ηλεκτροπληξία, ειδικά σε λαβές που συνδέονται με πρίζες κεντρικής παροχής.

#### Απόρριψη

Σημειώστε ότι οι μπαταρίες πρέπει να απορρίπτονται ξεχωριστά. Για πληροφορίες απευθυνθείτε στο τοπικό συμβούλιο και/ή τον περιβαλλοντικό υπεύθυνό σας.

#### 2.4. Τοποθέτηση κεφαλών εργαλείου

Βεβαιωθείτε ότι η βίδα με κονδυλωτή κεφαλή στη λαβή μπαταρίας είναι απελευθερωμένη τόσο ώστε η κορυφή της βίδας να μην είναι πλέον εμφανής στο εσωτερικό της υποστήριξης.

Τοποθετήστε την απαιτούμενη κεφαλή του εργαλείου στην υποστήριξη της λαβής μπαταρίας, διασφαλίζοντας ότι η εγκοπή είναι προσανατολισμένη προς τη βίδα με κονδυλωτή κεφαλή. Ασφαλίστε τη με τη βίδα ασφάλισης.

#### 2.5. Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση του εργαλείου

Ενεργοποιήστε το εργαλείο πιέζοντας τον κόκκινο διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στον μαύρο πλαστικό κονδυλωτό δακτυλίου (ροσσάτη) και στρέφοντας τον προς τα αριστερά, μακριά από το "0", ενώ τον διατηρείτε πιεσμένο.

Απενεργοποιήστε το εργαλείο κρατώντας πατημένο τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης και στρέφοντας τον προς τα δεξιά στη θέση "0".

#### 2.6. Ροοστάτης για τον έλεγχο της έντασης του φωτός

Ο ροοστάτης επιτρέπει τη ρύθμιση της έντασης του φωτός. Ανάλογα με το πόσο μακριά βιδώνεται ο διακόπτης, συμπεριλαμβανομένου του μαύρου κονδυλωτού δακτυλίου, αριστερόστροφα ή δεξιόστροφα, θα αυξάνεται ή θα μειώνεται η ένταση του φωτός. Για προσανατολισμό, χρησιμοποιήστε τα σημάδια κάτω από τον ροοστάτη.

#### 2.7. Ανταλλακτικά

Αντικείμενο Αρ. 10426 Πάνω μέρος της λαβής που αποτελείται από έναν ροοστάτη και ένα σύστημα ασφάλισης σύνδεσης



Σημείωση: Συμμορφωθείτε με τις οδηγίες λειτουργίας!

Ενότητα εφαρμογής τύπου B

#### 3. Το ωτοσκόπιο και εξαρτήματα

##### 3.1. Σκοπός



Το ωτοσκόπιο Riester που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες έχει παρασκευαστεί για την εξέταση του ακουστικού πόρου, σε συνδυασμό με ένα ωτικό ενδοσκόπιο Riester.

### **3.2. Τοποθέτηση και αφαίρεση του ωτικού ενδοσκόπου**

Τοποθετήστε το απαιτούμενο ωτικό ενδοσκόπιο στην κεφαλή του ωτοσκόπου, με την εσοχή στο μεταλλικό μέρος του ωτικού ενδοσκόπου να συνδέεται με τον οδηγό πείρο της κεφαλής. Ασφαλίστε το γυρίζοντας το ενδοσκόπιο δεξιόστροφα. Για να αφαιρέσετε το ενδοσκόπιο, γυρίστε το πλήρως προς την αντίθετη κατεύθυνση και στη συνέχεια αφαιρέστε το από το ωτοσκόπιο.

### **3.3. Περιστρεφόμενος φακός για μεγέθυνση**

Το ωτοσκόπιο αποτελείται από έναν μεγεθυντικό φακό, που περιστρέφεται κατά 360° για περίπου 4X μεγέθυνση.

Ο περιστρεφόμενος φακός μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα τραβώντας τον.

### **3.4. Εισαγωγή εξωτερικών εργαλείων στο αυτί**

Όταν επιθυμείτε να εισαγάγετε εξωτερικά εργαλεία στο αυτί (όπως μια λαβίδα), αφαιρέστε το γυάλινο κάλυμμα με τον μαύρο δακτύλιο και τη σύνδεση για πνευματική δοκιμή, στρέφοντας το αριστερόστροφα και τραβώντας.

Επαναποθετήστε το γυαλί. Βεβαιωθείτε ότι η εσοχή στον μαύρο πλαστικό δακτύλιο συνδέεται με τον οδηγό πείρο του ωτοσκόπου. Ασφαλίστε τον δακτύλιο στρέφοντας τον δεξιόστροφα.

### **3.5. Πνευματική δοκιμή**

Προκειμένου να πραγματοποιήσετε μια πνευματική δοκιμή (=εξέταση του τυμπάνου του αυτιού), θα χρειαστείτε μια μπάλα που δεν περιλαμβάνεται στο τυπικό παρεχόμενο πακέτο, την οποία, όμως, μπορείτε να παραγγείλετε προαιρετικά (βλ. 3.8 Ανταλλακτικά και εξαρτήματα).

Η κεφαλή του ωτοσκόπου αποτελείται από έναν μαύρο εξωτερικό δακτύλιο και μια σύνδεση. Συνδέστε το άκρο του σωλήνα της μπάλας στη σύνδεση και στη συνέχεια φυσήγματε προσεκτικά τον απαιτούμενο όγκο αέρα στον ακουστικό πόρο.

### **3.6. Αντικατάσταση του λαμπτήρα**

Αποσυνδέστε το ωτικό ενδοσκόπιο από το ωτοσκόπιο (βλ. 3.2.). Απελευθερώστε τον λαμπτήρα στρέφοντας τον αριστερόστροφα.

Εισαγάγετε νέο λαμπτήρα βιδώνοντάς τον δεξιόστροφα και συνδέοντας εκ νέου του απαιτούμενο ωτικό ενδοσκόπιο (βλ. 3.2.).

### **3.7. Ανταλλακτικά και εξαρτήματα**

#### **Ωτικό ενδοσκόπιο**

Αντικείμενο Ar. 10460 Ωτικό ενδοσκόπιο πολλαπλών χρήσεων, 2 mm

Αντικείμενο Ar. 10461 Ωτικό ενδοσκόπιο πολλαπλών χρήσεων, 3 mm

Αντικείμενο Ar. 10462 Ωτικό ενδοσκόπιο για πολλαπλές χρήσεις, 4 mm

Αντικείμενο Ar. 10463 Ωτικό ενδοσκόπιο για πολλαπλές χρήσεις, 5 mm

Αντικείμενο Ar. 10464 Ωτικό ενδοσκόπιο για πολλαπλές χρήσεις, 9 mm

#### **Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με κενό αέρος)**

Αντικείμενο Ar. 10421 Πακέτο 6 λαμπτήρων, ο καθένας 2,7 V για ωτοσκόπιο

#### **Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με ξένο)**

Αντικείμενο Ar. 10590 Πακέτο 6 λαμπτήρων, ο καθένας 2,5 V για ωτοσκόπιο

#### **Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με ξένο)**

Αντικείμενο Ar. 10592 Πακέτο 6 λαμπτήρων, ο καθένας 3,5 V για ωτοσκόπιο

## **4. Το οφθαλμοσκόπιο και εξαρτήματα**

### **4.1. Σκοπός**



Το οφθαλμοσκόπιο **Riester May** που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες έχει σχεδιαστεί για την εξέταση του οφθαλμού και του υποβάθρου του.

### **4.2. Τροχός φακού και διορθωτικοί φακοί**

Οι διορθωτικοί φακοί μπορούν να προσαρμοστούν με τον τροχό φακού.

Διατίθενται οι ακόλουθοι διορθωτικοί φακοί: διοπτρία 0 έως +20 και 0 τέως +20. Οι μετρήσεις θα εμφανίζονται σε ένα φωτεινό πάνελ. Οι θετικές τιμές εμφανίζονται σε μαύρο υπόβαθρο, οι αρνητικές τιμές σε κόκκινο υπόβαθρο.

### **4.3. Διάφραγμα**

Υπάρχει ένα διάφραγμα (ένας στρογγυλός κύκλος για τυπικές εξετάσεις του βυθού).

### **4.4. Αντικατάσταση λαμπτήρα**

Περιστρέψτε τη κονδυλωτή βίδα στο οφθαλμοσκόπιο αριστερόστροφα και τραβήγτε την

υποδοχή μαζί με τον λαμπτήρα. Περιστρέψτε τον λαμπτήρα αριστερόστροφα για να τον αφαιρέστε.

Βιδώστε πλήρως τον νέο λαμπτήρα δεξιόστροφα. Εισαγάγετε την υποδοχή στο οφθαλμοσκόπιο, διασφαλίζοντας ότι η βίδα εισέρχεται στην εσοχή κάτω από την κονδυλωτή βίδα. Στη συνέχεια βιδώστε πλήρως τη κονδυλωτή βίδα.

#### 4.5. Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

##### Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με ξένο)

Αντικείμενο Αρ. 10424 Πακέτο 6 λαμπτήρων 2,5 V για οφθαλμοσκόπια May

##### Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με ξένο)

Αντικείμενο Αρ. 10593 Πακέτο 6 λαμπτήρων 3,5 V για οφθαλμοσκόπια May

#### 5. Σπαστή συσκευή φωτισμού και εξαρτήματα

##### 5.1. Σκοπός



Η σπαστή συσκευή φωτισμού που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες κατασκευάζεται για τον φωτισμό της στοματικής κοιλότητας και της φαρυγγικής περιοχής.

#### 5.2. Αντικατάσταση του λαμπτήρα

Ξεβιδώστε τον λαμπτήρα στο μπροστινό μέρος της σπαστής συσκευής φωτισμού αριστερόστροφα και βιδώστε τον νέο λαμπτήρα στη σπαστή συσκευή φωτισμού δεξιόστροφα.

#### 5.3. Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

##### Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με κενό αέρος)

Αντικείμενο Αρ. 10421 Πακέτο 6 λαμπτήρων 2,7 V για σπαστή συσκευή φωτισμού

##### Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με ξένο)

Αντικείμενο Αρ. 10590 Πακέτο 6 λαμπτήρων 2,5 V για σπαστή συσκευή φωτισμού

##### Ανταλλακτικοί λαμπτήρες (με κενό αέρος)

Αντικείμενο Αρ. 10592 Πακέτο 6 λαμπτήρων 3,5 V για σπαστή συσκευή φωτισμού

#### 6. Ρινικό ενδοσκόπιο

##### 6.1. Σκοπός



Το ρινικό ενδοσκόπιο που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες έχει σχεδιαστεί για τον φωτισμό και συνεπώς την εξέταση του εσωτερικού της ρινικής κοιλότητας.

#### 6.2. Εκκίνηση και λειτουργία

Προκειμένου να διασφαλίσει τις βέλτιστες συνθήκες φωτισμού, το ρινικό ενδοσκόπιο έχει σχεδιαστεί μόνο για λειτουργία μαζί με μια κεφαλή ωτοσκόπιου. Αφαιρέστε το ωτικό ενδοσκόπιο από την κεφαλή του ωτοσκόπιου (βλ. 3.2) και προσαρμόστε το ρινικό ενδοσκόπιο στην κεφαλή του ωτοσκόπιου, διασφαλίζοντας ότι το μεταλλικό μέρος του ρινικού ενδοσκόπου συνδέεται με τον οδηγό πέιρο της κεφαλής. Ανοίξτε και κλείστε τα πόδια του ρινικού ενδοσκόπου στρέφοντας την κονδυλωτή βίδα του ενδοσκόπου προς τα μέσα ή προς τα έξω.

#### 7. Υποδοχή γλωσσοπίεστρου

##### 7.1. Σκοπός



Η υποδοχή γλωσσοπίεστρου που περιγράφεται σε αυτές τις οδηγίες έχει σχεδιαστεί για την εξέταση της στοματικής κοιλότητας και της λαρυγγικής περιοχής, σε συνδυασμό με ευρείας χρήσης ξύλινη ή πλαστική σπάτουλα και μια σπαστή συσκευή φωτισμού Riester.

#### 7.2. Εκκίνηση και λειτουργία

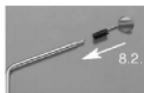
Η υποδοχή γλωσσοπίεστρου έχει σχεδιαστεί προκειμένου να λειτουργεί σε συνδυασμό με τη σπαστή συσκευή φωτισμού, επιτρέποντας έτσι τη χρήση της συσκευής φωτισμού τόσο για την υποδοχή του γλωσσοπίεστρου όσο και για τη σπάτουλα.

Εισαγάγετε την υποδοχή του γλωσσοπίεστρου στο μπροστινό μέρος της σπαστής συσκευής φωτισμού.

Σύρετε μια ευρείας χρήσης ξύλινη ή πλαστική σπάτουλα στην εσοχή της υποδοχής γλωσσοπίεστρου που παρέχεται για αυτόν τον λόγο.

## 8. Λαρυγγικοί καθρέφτες

### 8.1. Σκοπός



Οι λαρυγγικοί καθρέφτες που περιγράφονται σε αυτές τις οδηγίες χρησιμοποιούνται για την αντανάκλαση και εξέταση της στοματικής κοιλότητας και της λαρυγγικής περιοχής, σε συνδυασμό με μια σπαστή συσκευή φωτισμού **Riester**.

### 8.2. Εκκίνηση

Οι λαρυγγικοί καθρέφτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο σε συνδυασμό με τη σπαστή συσκευή φωτισμού, διασφαλίζοντας έτσι τις βέλτιστες συνθήκες φωτισμού. Εισαγάγετε έναν από τους δύο λαρυγγικούς καθρέφτες στο μπροστινό μέρος της σπαστής συσκευής φωτισμού.

### 9. Λαμπτήρας

Χαρακτηριστικά

Κενό αέρος 2,7 V (αναφερόμενα ως 2,5 V) 300 mA

Ξένο 2,5 V, 700 mA

Ξένο 3,5 V, 700 mA

Διάρκεια ζωής: περίπου 15 ώρες

### 10. Συντήρηση

Αυτά τα εργαλεία και τα ξερτήματά τους δε χρειάζονται ιδιαίτερη συντήρηση.

Εάν κάποιο εργαλείο πρέπει να εξεταστεί για οποιονδήποτε λόγο, παρακαλείστε να το επιστρέψετε στην Εταιρεία ή σε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της **Riester** στην περιοχή σας. Διευθύνσεις διατίθενται κατόπιν αιτήματος.

### 11. Φροντίδα

Όλα τα μέρη του εργαλείου μπορούν να καθαριστούν με ένα νωπό πανί.

Όλα τα μέρη του εργαλείου μπορούν να απολυμανθούν με τα ακόλουθα απολυμαντικά: Αλδεύδες (φορμαλδεΰδη, γλουταραλδεΰδη, παράγωγα αλδεΰδης) ή επιφανειοδραστικές ουσίες. Όλα τα όργανα και τα ξερτήματα τους με την εξαίρεση των γυάλινων μερών του μεγεθυντικού φακού και του τροχού εστίασης, μπορούν να απολυμανθούν με αλκοόλη. Τα μέσα καθαρισμού και/ή απολύμανσης μπορούν να είναι ένα μαλακό πανί που ενδεχομένως δεν αφήνει χνούδια ή μπατονέτες. Ποτέ μην εμβυθίζετε τα μέρη του εργαλείου σε υγρά

### Αποστείρωση

Σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες (Tübingen Medical Products Test Centre), η αποστείρωση απαιτείται μόνο για το χειρουργείο. Καθώς οι συσκευές που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη δε χρησιμοποιούνται στο χειρουργείο, ο καθαρισμός ή η απολύμανση είναι απολύτως επαρκεί. Εντούτοις, τα ακόλουθα εργαλεία μπορούν να αποστειρωθούν στους 134° C για χρονικό διάστημα παραμονής 10 λεπτών σε αποστειρωτή ατμού: σπαστή συσκευή φωτισμού (προσοχή: μόνο μετά από αφαίρεση του λαμπτήρα), ρινικό ενδοσκόπιο, υποδοχή γλωσσοπίεστρου, λαρυγγικός καθρέφτης και ωτικό ενδοσκόπιο.

### 12.



Μεταχειρισμένος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός δε θα πρέπει να απορρίπτεται στα οικιακά απορρήματα αλλά χωριστά, σε συμμόρφωση με τις εθνικές οδηγίες ή τις οδηγίες της ΕΕ.

## **ΕΓΓΥΗΣΗ**

Το προϊόν αυτό έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα αυστηρότερα πρότυπα ποιότητας και έχει υποβληθεί σε λεπτομερή τελικό ποιοτικό έλεγχο προτού εγκαταλείψει το εργοστάσιο μας. Είμαστε λοιπόν ευχαριστημένοι που μπορούμε να παράσχουμε μια εγγύηση

### **2 ετών από την ημερομηνία αγοράς**

για όλα τα ελαττώματα, τα οποία μπορούν να αποδειχθούν επαληθεύσιμα λόγω υλικών ή κατασκευαστικών σφαλμάτων. Η απαίτηση εγγύησης δεν ισχύει σε περίπτωση ακατάλληλου χειρισμού.

Όλα τα ελαττωματικά μέρη του προϊόντος θα αντικατασταθούν ή θα επισκευαστούν δωρεάν εντός της περιόδου εγγύησης. Αυτό δεν ισχύει για τα αναλώσιμα μέρη. Για τα ανθεκτικά σε κραδασμούς R1 παρέχουμε μια πρόσθετη εγγύηση 5 ετών για τη βαθμονόμηση, η οποία απαιτείται από την πιστοποίηση CE. Μια απαίτηση εγγύησης μπορεί να χορηγηθεί μόνο εάν αυτή η Κάρτα Εγγύησης έχει ολοκληρωθεί και σφραγιστεί από τον αντιπρόσωπο και είναι εσώκλειστη μαζί με το προϊόν. Λάβετε υπόψη ότι όλες οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να γίνουν κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης.

Φυσικά, θα χαρούμε να πραγματοποιήσουμε εξετάσεις ή επισκευές μετά τη ληξη της περιόδου εγγύησης με χρέωση. Μπορείτε επίσης να ζητήσετε δωρεάν μια προσωρινή εκτίμηση κόστους από εμάς.

Σε περίπτωση αξιώσης ή επισκευής εγγύησης, επιστρέψτε το προϊόν RIESTER με την συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης στην ακόλουθη διεύθυνση:

Σειριακός αριθμός ή αριθμός παρτίδας,

Ημερομηνία

Σφραγίδα και υπογραφή του εξειδικευμένου αντιπροσώπου,

## Magyar

### 1. Az indítás előtt

Ön egy olyan értékes **Riester** diagnostikai készletet vásárolt, amelyet az orvosi termékekre vonatkozó 93/42/EGK irányelvvel összhangban gyártottak, és folyamatos szigorú minőség-ellenőrzésnek vetnek alá, melyek kiváló minősége megbízható diagnózist biztosít.

Ez a leírás a **Riester uni®** I., II., III., és az **econom®** eszközök és tartozékok használatát ismerteti. Kérjük, hogy az üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást és tartsa biztonságos helyen. Ha bármilyen kérdése felmerülne, kérjük lépjön kapcsolatba a Vállalattal, vagy **Riester** képviselőjével, aki örömmel áll a rendelkezésére. A címeket megtalálja az Üzemeltetési utasítás utolsó oldalán. Az Ön meghatalmazott **Riester** ügynöke címét kérésre megadjuk.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a jelen Használati útmutatóban leírt eszközök csak képzett üzemeltetők általi használatra alkalmasak.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az eszközök helyes és biztonságos üzemeltetése csak akkor garantálható, ha **Riester** eszközöket és tartozékokat használ.

### 2. Akkumulátor nyél és tartozékok

#### 2.1. Cél

A jelen Használati leírásban ismertetett **Riester** akkumulátor markolatok a műszerfejek áramellátását biztosítják (a lámpák a hozzájuk tartozó műszerfejek tartozékai), ezen kívül konzolként is szolgálnak.

#### 2.2. Akkumulátor fogantyú skála Fontos információk

Az ebben a kezelési útmutatóban leírt műszerfejek mindenkorukkal illeszkedik a lent felsorolt akkumulátor nyelekhez, és ezért egyedileg kombinálhatók.

##### a) C típusú akkumulátor markolat, beleértve a 2.5 V

Ezeknek az akkumulátor markolatoknak a működtetéséhez két kereskedelmi C típusú alkáli bебi elem (IEC szabvány szerinti LR14) vagy egy 2.5 V-os újratölthető elem (Ri-Accu®) szükséges. A markolat és a **Riester** újratölthető elem (ri-accu®) kizárolag a **Riester ri-charger®** töltбázisban tölthető.

##### b) C típusú elemfogantyú, beleértve a 3.5 V

Ez az akkumulátor markolat kizárolag a **Riester** 3.5 V-os újratölthető elemmel használható (riaccu®). Ez kizárolag **Riester ri-charger®** töltбázisban tölthető. Ha a ri-accu® L-t az új **Riester** hálózati töltővel rendelte meg, kérjük, hogy a ri-accu® L-t csak új hálózati töltőnkkel használja.

##### c) 2.5 V vagy 3.5 V C típusú újratölthető akkumulátor nyél 230 V vagy 120 V-os hálózati aljzatban való töltéshez.

Ez a markolat 2.5 V vagy 3.5 V változatban kapható, és 230 V vagy 120 V-os hálózatra is rendelhető. A markolat megfelelő újratölthető akkumulátorral van ellátva (ri-accu®). Kérjük, vegye figyelembe, hogy a markolatot a **Riester** újratölthető elemmel kell működtetni (Riaccu®)

#### 2.3. Az elemek behelyezése és eltávolítása Markolat típusok (2.2. a és b)

Forgassa el a markolat fedelét a nyél alján.

Attól függően, hogy milyen hálózati feszültséghoz vásárolta a terméket (lásd a 2.2. pontot), helyezzen be 2 darab kereskedelmi forgalomban lévő, 1.5 V-os (IEC szabvány szerinti LR 14 jelölésű) bебi elemet vagy egy **Riester** 2.5 V vagy 3.5 V újratölthető elemet (ri-accu®) a nyél elemtártójába, a plusz pólussal a fogantyú felső része felé. Az újratölthető elemen egy nyíl is található a plusz jel mellett, a fogantyúba helyezés irányát jelezve. Szorítsa rá erősen a markolat burkolatát a nyére.

A markolat burkolatának levételevel és a nyél enyhe rázásával távolítsa el az elemeket.

Használata előtt helyezze be az újratölthető elemeket (ri-accu®) a markolatba, és töltse a **Riester ri-charger®** töltбázisban. minden töltбázis különálló használati leírással rendelkezik, amelyet be kell tartani.

#### Markolat típusok (2.2. c)

A hálózatban töltethető markolatot az első használat előtt töltse 24 órán keresztül.

##### Figyelem: A hálózatba dugható nyelet nem szabad 24 óránál hosszabb ideig tölteni.

Hagyja az újratölthető elemet (ri-accu®) a markolatban a szállított állapotában. A kioldás-hoz forgassa el a markolat alsó részét az óramutató járásával ellentétes irányba, így felfedve a hálózati csatlakozókat. A kerek érintkezők 220 V-os hálózathoz, a lapos érintkezők 110 V-os hálózathoz használhatók. A töltéshez helyezze be a markolat alsó részét a foglalatba.

**Figyelem:** Az elem/akkumulátor cseréjekor soha ne legyen a markolat az aljzatban!

Újratölthető elem cseréjekor (**ri-ACCU®**) forgassa el a markolat alsó részén található fedeleit az óramutató járásával ellentétes irányba. Távolítsa el az újratölthető elemet (**Riaccu®**) az akkumulátor markolatból a nyelet enyhén lefelé rázva. Helyezze be az újratölthető elemet (**ri-ACCU®**) az akkumulátor markolatba. Biztosítsa azt, hogy az újratölthető 2.5 V-os elemek úgy kerüljenek bele a markolatba, hogy először a fényes fémfej legyen behelyezve. 3.5 V-os újratölthető elemek esetén a behelyezés iránya nem fontos. Szorosan csavarja be az akkumulátor nyél fedelét az óramutató járásával megegyező irányba.

Hálózati feszültség: Opcionálisan 230 vagy 120 V

### Megjegyzés:

- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja vagy utazáskor magával viszi, távolítsa el az elemeket az elemtartóból.
- Helyezzen be új elemeket, ha az egység fényintenzitása csökken, ezáltal befolyásolva a vizsgálatot.
- A maximális fény érdekében két új, kiváló minőségű elemet kell behelyezni (a 2.2. Pontban leírtak szerint).
- Ha gyanítja, hogy folyadék vagy kondenzáció hatolt a markolatba, ne töltse fel. Ez halálos áramütést okozhat, különösen a hálózati aljzatba csatlakoztatott markolatok esetén.

### Hulladékként való elhelyezés

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az elemeket különállón kell ártalmatlanítani. Információt ért forduljon a helyi tanácschoz és/vagy a környezetvédelmi tiszviselőhöz.

### 2.4. Műszerfejek csatlakoztatása

Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor nyelen található recézett csavar annyira ki van engedve, hogy a csavar feje már nem látható a támaszték belsejében.

Csatlakoztassa a szükséges műszerfejet az akkumulátor nyél támasztékához, ügyelve arra, hogy a vaját a recézett csavar felé irányuljon. Rögzítse a zárócsavarral.

### 2.5. A készülék be- és kikapcsolása

A fekete recézett műanyag gyűrűn (reosztát) található piros On/Off gomb megnyomásával kapcsolja be a készüléket, és lenyomva tartva forgassa el balra, el a "0"-tól.

A készüléket úgy kapcsolhatja ki, hogy az On/Off gombot lenyomva tartva jobbra tekeri a "0" pozícióba.

### 2.6. Reosztát a fényintenzitás szabályozásához

A reosztát lehetővé teszi a fényintenzitás beállítását. Attól függően, hogy a fekete recézett gyűrűt tartalmazó kapcsolót mennyire tekeri az óramutató járásával megegyező, vagy az- zal ellentétes irányba, a fényintenzitás nő vagy csökken. A tájolás érdekében használja a reosztát alatt lévő jelölést.

### 2.7. Tartozékok

Téteszám: 10426. A markolat felső része egy reosztátot és hálózati reteszelő rendszert tartalmaz



Megjegyzés: Tartsa be a használati utasítást!

B típusú alkalmazási szakasz

### 3. Az Otoszkóp és kiegészítők

#### 3.1. Cél



A jelen Használati leírásban ismertetett **Riester** otoszkóp, a **Riester** fül spekula együttes használatával a füljárat vizsgálatára készült.

#### 3.2. A fül spekula behelyezése és eltávolítása

Helyezze rá a kívánt fül spekulát az otoszkóp fejrészére úgy, hogy a spekula fém részén lévő mélyedés illeszkedjen a fej vezetőtükéjébe. Zárja le a spekula óramutató járásával megegyező irányba történő fordításával. A spekula eltávolításához fordítsa el teljesen az ellenkező irányba, majd távolítsa el az otoszkópból.

#### 3.3. Elforgatható lencse a nagyításhoz

Az otoszkóp egy nagyító lencsét tartalmaz, amely körülbelül 4x-es nagyítás esetén 360 fokkal elfordul.

A forgatható lencse visszahúzással könnyen eltávolítható.

### **3.4. Külső műszerek behelyezése a fülbe**

Amikor külső eszközöket kíván bevezetni a fülbe (például egy csipesz), távolítsa el az üvegfedelet a fekete gyűrűvel és a pneumatikus vizsgálathoz való csatlakozást az óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatással és visszahúzással.

Pozicionálja újra az üveget. Győződjön meg arról, hogy a fekete műanyag gyűrű mélyedése illeszkedik az otoszkóp vezetőjébe. Zárja le a gyűrűt az óramutató járásával megegyező irányba forgatással.

### **3.5. Pneumatikus vizsgálat**

A pneumatikus vizsgálat elvégzéséhez (= a füldob vizsgálata) egy olyan golyó szükséges, amely nem szerepel a mellékelt szabványos készletben, amely azonban opcionálisan rendelhető (lásd 3.8 Alkatrészek és tartozékok).

Az otoszkóp fej egy fekete külső gyűrűt és egy csatlakozót tartalmaz. Csatlakoztassa a golyó csővének végét ehhez a csatlakozóhoz, majd óvatosan fújja a kívánt levegőmenyiséget a hallójáratba.

### **3.6. A lámpa cseréje**

Vegye le a fül spekulát az otoszkópról (lásd 3.2.). Távolítsa el a lámpát az óramutató járásával ellentétes irányba való forgatással.

Helyezze be az új lámpát az óramutató járásával megegyező irányba történő csavarással, és helyezze vissza a szükséges fül spekulát (lásd 3.2.).

### **3.7. Pótalkatrészek és tartozékok**

#### **Fül spekula**

10460. tételeszámú újrahasználható fül spekula, 2 mm

10461-es tételeszámú újrahasználható fül spekula, 3 mm

10462-es tételeszámú többször használatos fül spekula, 4 mm

10463-as tételeszámú többször használatos fül spekula, 5 mm

10464-es tételeszámú többször használatos fül spekula, 9 mm

#### **Cserelámpák (vakuum)**

10421 6 darabos lámpa csomag, mindegyik 2.7 V-os otoszkóphoz

#### **Cserelámpák (xenon)**

10590-es tételeszámú 6 darabos lámpa csomag, mindegyik 2.5 V-os otoszkóphoz

#### **Cserelámpák (xenon)**

10592-es téTEL 6 db 3.5 V-os lámpát tartalmazó csomag otoszkóphoz

## **4. Oftalmoszkóp és tartozékok**

### **4.1. Cél**



A Jelen Használati leírásban ismertetett **Riester May** oftalmoszkópokat a szem és a szemfenék vizsgálatára terveztek.

### **4.2. Objektív kerék és korrekciós lencsék**

A korrekciós lencsét az objektív keréken lehet beállítani.

A következő korrekciós lencsék állnak rendelkezésre: 0 - + 20 és 0 - + 20 dioptriák. A leolvasások egy világító panelen jelennek meg. A plusz értékek fekete alapon jelennek meg, a mínusz értékek piros alapon.

### **4.3. Apertúra**

Egy apertúra van (kör alakú standard szemfenék vizsgálatokhoz).

### **4.4. Lámpa cseréje**

Forgassa a recézzett csavart az óramutató járásával ellentétes irányba, és húzza ki a foglalatot a lámpával együtt. Forgassa el a lámpát az óramutató járásával ellentétes irányban.

Csavarja be teljesen az új lámpát az óramutató járásával megegyező irányba. Helyezze be a foglalatot az oftalmoszkópba, ügyelve arra, hogy a csavar illeszkedjen a recézzett csavar alatti mélyedésbe. Ezután teljesen csavarja be a recézzett csavart.

### **4.5. Pótalkatrészek és tartozékok**

#### **Cserelámpák (xenon)**

10424. tételeszámú 2.5 V-os lámpa 6-os csomagolásban May oftalmoszkópokhoz

#### **Cserelámpák (xenon)**

10593. tételeszámú 3.5 V-os lámpa 6-os csomagolásban May oftalmoszkópokhoz

## 5. Hajlított karos illuminátor és tartozéka

### 5.1. Cél



Az útmutatóban leírt hajlított karos illuminátor a szájüreg és a garat területének megvilágítására szolgál.

### 5.2. A lámpa cseréje

Csavarja le a hajlított karos illuminátor elején lévő lámpát az óramutató járásával ellentétes irányba, majd az óramutató járásával megegyező irányba csavarással helyezze be az új lámpát.

### 5.3. Pótalkatrészek és tartozékok

#### Cserelámpák (víkumum)

10421-es csomag 6 db 2.7 V-os lámpával hajlított karos illuminátorhoz

#### Cserelámpák (xenon)

10590-es tétel 6 db 2.5 V-os lámpa csomag hajlított karos illuminátorhoz

#### Cserelámpák (víkumum)

10592-es tételszámú 6 darab 3.5 V-os lámpatest, hajlított karos illuminátorhoz

## 6. Orr spekula

### 6.1. Cél



A jelen útmutatóban leírt orr spekula világításra, és ezért az orr belső részének vizsgálatára készült.

### 6.2. Indítás és működés

A maximális fényviszonyok biztosítása érdekében az orr spekulát csak egy otoszkóp fejhez tervezték. Távolítsa el a fül spekulát az otoszkóp fejről (lásd 3.2.), és rögzítse az orr spekulumot az otoszkóp fejre, ügyelve arra, hogy a spekula fémrészén lévő mélyedés illeszkedjen a fej vezetőtükörjébe. A recézett csavarok be- vagy kifelé való forgatásával tárra szét vagy csukja össze az orr spekula lábait.

## 7. Nyelvlapoc tartó

### 7.1. Cél



A jelen útmutatóban leírt nyelvlapoc-tartó a kereskedelemben kapható fa vagy műanyag spatulával és a **Riester** hajlított karos illuminátorral kombinálva a szájüreg és a gége területének vizsgálatára készült.

### 7.2. Indítás és működés

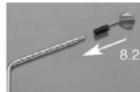
A nyelvlapoc-tartót úgy terveztek, hogy a hajlított karos megvilágítóval együtt működhessen, így lehetővé téve a hajlított karos világító fényforrás használatát mind a nyelvlapoc-tartó, minden spatula számára.

Helyezze a nyelvlapoc tartót a hajlított karos illuminátor elejére.

Csúsztasson egy kereskedelmi fa vagy műanyag spatulát az erre a céllra kialakított nyelvlapoc tartóból.

## 8. Gégetükrok

### 8.1. Cél



A jelen Használati leírásban ismertetett gégetükrok a **Riester** hajlított karos illuminátorral együttesen használva a szájüreg és a gége területének tükrözésére és vizsgálatára szolgálnak.

### 8.2. Indítás

A gégetükrok kizárolag a hajlított karos illuminátorral együttesen használhatók, így biztosítva a maximális fényviszonyokat. Helyezze be a két gégetükrot a hajlított karos illuminátor elejére.

## 9. Lámpa

Leírás

Vákuum 2.7 V (2.5 V) 300 mA

Xenon 2.5 V, 700 mA  
Xenon 3.5 V, 700 mA  
Élettartam: kb. 15 óra

## 10. Karbantartás

A műszerek és tartozékaik nem igényelnek különleges karbantartást.  
Ha egy műszert bármilyen okból meg kell vizsgálni, kérjük küldje vissza a Vállalathoz, vagy a környéken lévő felhatalmazott **Riester** kereskedőnek. A címeket kérésre megadjuk.

## 11. Ápolás

Minden műszer alkatrésze nedves ruhával tisztítható.  
A berendezés minden összetevőjét fertőtlenítheti az alábbi fertőtlenítőszerekkel:  
Aldehidek (formaldehid, glutáraldehid, aldehid-származékok) vagy felületaktív anyagok.  
Valamennyi műszer és tartozékai, kivéve a nagyító lencséi és a fókusztávolság kerék, alkoholokkal fertőtleníthetők. A tisztítási és/vagy fertőtlenítési eszközök lehetnek puha, lehetőleg szöszmentes rongyok vagy fülpucolók. Soha ne merítse a készülék alkatrészeit folyadékba.

## Sterilizáció

A rendelkező tanítás szerint (Tübingen Orvosi Termékek Vizsgálati Központ) a sterilizálás csak műtétre vonatkozik. Mivel a jelen használati útmutatóban leírt eszközöket nem használják műtétekhez, a tisztítás vagy fertőtlenítés teljesen megfelelő lesz. Mindazonáltal a következő műszerek 134 °C-on 10 percig sterilizálhatók gőzsterilizátorban: hajlított karos illuminátor (figyelem: csak a lámpa eltávolítása után), orr spekula, nyelvlapoc-tartó, gége-tükör és fül spekula.

## 12.



A használt elektromos és elektronikus berendezéseket nem szabad a szokásos háztartási hulladékként ártalmatlanítani, hanem a nemzeti uniós irányelvek szerint kell ártalmatlanítani.

## SZAVATOSSÁG

Ezt a terméket a legszigorúbb minőségi előírásoknak megfelelően gyártották, és gyárunk elhagyása előtt alapos végső minőségellenőrzésen ment keresztül. Ezért örömmel tudjuk biztosítani a

a vásárlás napjától számított 2 év garanciát

minden olyan meghibásodásra, amely bizonyíthatóan anyag- vagy gyártási hibából adódik. A garanciaigény nem megfelelő kezelés esetén nem érvényesíthető.

A termék összes meghibásodott alkatrészét a garanciáid alatt ingyenesen cseréljük vagy javítjuk. Ez nem vonatkozik a kopó alkatrészekre. Az R1 ütésálló termék esetében további 5 év garanciát adunk a kalibrálásra, melyet a CE-tanúsítvány megkövetel. A jótállási igény csak akkor érvényesíthető, ha ezt a jótállási adatlapot a kereskedő kitölthette és lebéljegezte, és azt a termékhez mellékeli. Ne feledje, hogy minden jótállási igényt a jótállási időszak alatt kell érvényesíteni.

Természetesen a jótállási időszak lejárta után díjfizetés ellenében örömmel végünk felülvizsgálatot vagy javítást. Díjmentesen kérhet tölünk előzetes költségbecsültet is.

Garanciaigény vagy javítás esetén küldje vissza a Riester terméket a kitöltött jótállási adatlappal együtt a következő címre:

Sorszám vagy téteszám

Dátum

A szakkereskedő bélyegzője és aláírása,

## Lietuvių k.

### 1. Prieš pradedant naudoti

Jūs įgijote vertingą **Riester** diagnostikos rinkinį, pagamintą vadovaujantis 93/42/EB direktyvos reikalavimais dėl medicinių produktų ir nuolatine griežta kokybės kontrole, kuri užtikrina patikimą diagnostiką.

Šiose instrukcijose aprašomi prietaisai **Riester Uni® I, II, III** ir **econom®** bei jų priedai.

Prieš pradedant naudotis, prašome atidžiai perskaityti šias instrukcijas ir laikyti jas saugioje vietoje. Jei turite kokių nors klausimų, kreipkitės į įmonę arba į savo **Riester** atstovą, kuris mielai jums padės. Adresu ieškokite paskutiniame šiuo instrukcijų puslapyje. Jums paprašius, nurodysime jūsų įgaliotojo **Riester** atstovo adresą.

Atminkite, kad visais šiose instrukcijose aprašytais prietaisais naudotis galima tik apmokytiems operatoriams.

Taip pat atkreipkite dėmesį, kad teisingas ir saugus prietaisų naudojimas užtikrinamas tik visa- da naudojant **Riester** prietaisus ir priedus.

### 2. Bateriju rankena ir priedai

#### 2.1. Paskirtis

Aprašytiems **Riester** baterijų rankenos naudojamos prietaiso galvučių maitinimui tiekti (lemputės pridedamos atitinkamose prietaisų galvutėse). Jos taip pat naudojamos kaip laikikliai.

#### 2.2. Svarbi informacija apie baterijų rankenas

Visos prietaiso galvutės, aprašytioms šiose naudojimo instrukcijose, atitinka šias baterijos ran-kenas ir todėl gali būti naudojamos atskirai.

##### b) C tipo baterijos rankena, 2,5 V

Kad galėtumėte naudoti šias baterijų rankenas, reikės dviejų komercinių C tipo mažų šar- minių baterijų (IEC standartinis pavadinimas LR14) arba vienos 2,5 V įkraunamos baterijos (Ri-Accu). Rankeną ir **Riester** įkraunamą bateriją (**ri-accu®**) galima įkrauti tik naudojant **Riester ri-charger®** įkrovimo bazę.

##### b) C tipo baterijos rankena, 3,5 V

Šią baterijos rankeną galima naudoti tik su a **Riester** įkraunama 3,5 V baterija (**ri-accu®**). Ją galima įkrauti tik naudojant **Riester ri-charger®** įkrovimo bazę. Jei **ri-accu® L** užsakė- te su įjungiamu krovikliu iš bendrovės **Riester**, prietaisai **ri-accu® L** kraukite tik su mūsų naujuoju prijungiamu įkrovikliu.

##### c) C tipo įkraunama 2,5 V arba 3,5 V baterijos rankena su reostatu, skirta įkrauti pa- jungus prie 230 V arba 120 V įtampos maitinimo lizdo

Ši rankena gali būti 2,5 V arba 3,5 V. Ją galima užsakyti 230 V arba 120 V įtampos maitinimo tinklui. Rankena pristatomata su tinkama įkraunama baterija (**ri-accu®**). Atkreipkite dėmesį, kad rankeną reikia naudoti su įkraunama **Riester** baterija (**ri-accu®**)

#### 2.3. Skirtingų tipų baterijų rankenų įdėjimas ir išémimas (2.2. a ir b)

Pasukite rankenos apatinėje dalyje esančių rankenos dangtelį.

Priklausomai nuo to, kokio tipo ir kokiam maitinimo tinklui skirtą rankeną įsigijote (žr. 2.2 skyrių), į rankenos movą įdékite 2 komercines šarmines C tipo mažas 1,5 V baterijas (IEC standartinis pavadinimas LR 14) arba **Riester** įkraunamą bateriją (**ri-accu®**), 2,5 arba 3,5 V, teigiamą polių nukreipdami link viršutinės rankenos dalies. Prie pliuso ženklo ant įkrau- namos baterijos yra papildoma rodyklė, nurodanti kryptį, kuria bateriją reikia dėti į ranke- ną. Rankenos dangtelį tvirtai priveržkite virš rankenos.

Išimkite baterijas, pirmiausia atlaisvindami baterijos rankenos dangtelį, po to lengvai pa- kratydami rankeną.

Prieš naudodamai, į rankeną įdékite įkraunamas baterijas (**ri-accu®**) ir kaukite naudodamai **Riester ri-charger®** įkrovimo bazę. Prie kiekvienos įkrovimo bazės pridedamos atskirios naudojimo instrukcijos, kurių būtina laikytis.

#### Rankenų tipai (2.2. c)

Prie pirmą kartą naudojant rankeną, maitinimo lizde ją kraukite 24 valandas.

##### Atkreipkite dėmesį: prijungiamosios rankenos negalima krauti ilgiau nei 24 val.

Paliikite įkraunamą bateriją (**ri-accu®**) pridedamą rankenoje. Pasukdami apatinę rankenos dalį prieš laikrodžio rodyklę ją atlaisvinkite, taip atidengdami lizdo kontaktus. Apvalūs kontaktai naudojami 220 V įtampos maitinimo tinklui, o plokštūi kontaktai – 110 V įtampos maitinimo tinklui. Dabar apatinę rankenos dalį įkiškite į lizdą įkrovimui.

**Ispėjimas:** keisdami bateriją niekada nepalikite rankenos lizde!

Keičiant įkraunamą bateriją (**ri-accu®**), baterijos apatinėje dalyje esančių baterijos dangtelį

atlaisvinsite jį pasukdami prieš laikrodžio rodyklę. Iš baterijos rankenos išimkite įkraunamą bateriją (ri-ACCU®) ja švelniai papurtydami nukreipę žemyn. Įkraunamą bateriją (ri-ACCU®) įdėkite į baterijos rankeną. Įsitikinkite, kad 2,5 V įkraunamos baterijos į rankeną įdėtos poliruota metalo galvute į priekį. 3,5 V įkraunamoms baterijoms įdėjimo kryptis néra svarbi. Tvirtai užsukite baterijos rankenos dangtelį laikrodžio rodyklės kryptimi.

Maitinimo įtampa: pasirinktinai 230 V arba 120 V

#### Pastaba:

- Jei prietaisas ilgą laiką bus nenaudojamas arba keliaujant, bateriją išimkite iš baterijų skyrelio.
- Sumažėjus prietaiso apšvietimo intensyvumui, kas gali daryti įtaką tyrimui, įdėkite naujas baterijas.
- Maksimaliam apšvietimui rekomenduojama įdėti dvi naujas aukštostos kokybės baterijas (kaip aprašyta 2.2 skyriuje).
- Jei įtariate, kad į rankeną pateko skysčio ar kondensato, nekraukite pakartotinai. Jus gali pakratyti mirtina elektros srovę, ypač jei rankena prijungta prie elektros lizdo.

#### Išmetimas

Atkreipkite dėmesį, kad baterijas reikia išmesti atskirai. Informacijos teiraukitės savo vietas tarybos ir (arba) aplinkos apsaugos pareigūno.

#### 2.4. Prietaisų galvučių pritvirtinimas

Įsitikinkite, kad baterijos rankenos prisukamas varžtas yra išleistas tiek, kad varžto galo nebesimatytu atramos vidinėje pusėje.

Reikiama prietaiso galvutę pritvirtinkite prie atramos ant baterijos rankenos, įsitikindami, kad griovelis nukreiptas į prisukamą varžtą. Pritvirtinkite fiksavimo varžtų.

#### 2.5. Prietaiso įjungimas / išjungimas

Išjunkite prietaisą paspaudami raudoną įjungimo / išjungimo jungiklį ant juodo prisukamo plastikinio žiedo (reostato) ir pasukdami į kairę, tollyn nuo „0“, tuo pačiu laikydami jį prispaude.

Išjunkite prietaisą laikydami nuspaudę įjungimo / išjungimo jungiklį ir sukdami jį į dešinę link padėties „0“.

#### 2.6. Reostatas šviesos intensyvumui kontroliuoti

Reostatas leidžia nustatyti šviesos intensyvumą. Priklausomai nuo to, kaip toli jungiklis, įskaitant juodą prisukamą žiedą, įsukamas prieš laikrodžio rodyklę arba pagal laikrodžio rodyklę, šviesos intensyvumas padidės arba sumažės. Orientuokite naudodamiesi žymėjimu po reostatu.

#### 2.7. Atsarginės dalys

Detalė nr. 10426 – viršutinė rankenos dalis, kurią sudaro reostatas ir prijungiamą fiksavimo sistema



Pastaba: vadovaukitės naudojimo instrukcijomis!

B tipo naudojimo skyrius

#### 3. Otoskopas ir priedai

##### 3.1. Paskirtis



Šiose instrukcijoje aprašytas **Riester** otoskopas pagamintas atsižvelgiant į klausos kanalą ir **Riester** ausies varnelę.

##### 3.2. Ausies varnelės įdėjimas ir išémimas

Reikiama ausies varnelę uždékite ant otoskopo galvutės, ausies varnelės metalinės dalies įdubą įkišdami į galvutės kreipiamajį kaištį. Užfiksukite varnelę sukdami laikrodžio rodyklės kryptimi. Norėdami išimti varnelę, iki galio pasukite ją priešingą kryptimi, tada išimkite iš otoskopo.

##### 3.3. Pasukamas lėšis padidinimui

Otoskopą sudaro didinamasis lėsis, kurį galima pasukti 360 ° kampu padidinimui iki maždaug 4 kartų.

Pasukamą lėšą galima lengvai išimti traukiant.

##### 3.4. Išorinių prietaisų įvedimas į ausį

Išorinius prietaisus (pvz., pincetą) įvedinėdami į ausį, nuimkite stiklinį dangtelį su juodu

žiedu ir jungtį pneumatiniams bandymams, pasukdami prieš laikrodžio rodyklę ir ištraukdami.

Perkelkite stiklą. Įsitikinkite, kad juodojo plastikinio žiedo griovelis sutampa su otoskopo kreipiamuoju kaiščiu. Užfiksukite žiedą sukdami pagal laikrodžio rodyklę.

### 3.5. Pneumatiniai bandymai

Norint atlikti pneumatinį tyrimą (= ausies būgnelio tyrimą), reikės rutuliuko, kurio standartiname komplekste nėra, tačiau kurį galima užsisakyti atskirai (žr. 3.8 skyrių „Atsarginės dalys ir priedai“).

Otoskopo galvutę sudaro juodas išorinis žiedas ir jungtis. Prie šios jungties pritvirtinkite rutuliuko vamzdžio galą, tada atsargiai įpūskite reikiama oro kiekį į klausos kanalą.

### 3.6. Lemputės keitimasis

Nuo otoskopoto atskirkite ausies varnelę (žr. 3.2 skyrių). Lemputę pakeiskite pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.

Naują lemputę įdėkite įstumdamai ją pagal laikrodžio rodyklę ir vėl pritvirtinkite reikiama ausies varnelę (žr. 3.2. skyrių).

### 3.7. Atsarginės dalys ir priedai

#### Ausies varnelė

Detalė Nr. 10460 – daugkartinio naudojimo ausies varnelė, 2 mm

Detalė Nr. 10461 – daugkartinio naudojimo ausies varnelė, 3 mm

Detalė Nr. 10462 – ausies varnelė daugkartiniams naudojimui, 4 mm

Detalė Nr. 10463 – ausies varnelė, skirta daugkartiniams naudojimui, 5 mm

Detalė Nr. 10464 – ausies varnelė daugkartiniams naudojimui, 9 mm

#### Pakaitinės lemputės (vakuuminės)

Detalė Nr. 10421 – otoskopui skirtų 6 lempučių (po 2,7 V) pakuočė

#### Pakaitinės lemputės (ksenono)

Detalė Nr. 10590 – otoskopui skirtų 6 lempučių (po 2,5 V) pakuočė

#### Pakaitinės lemputės (ksenono)

Detalė Nr. 10592 – otoskopui skirtų 6 lempučių (po 3,5 V) pakuočė

## 4. Oftalmoskopas ir priedai

### 4.1. Paskirtis



Šiose instrukcijose aprašytas **Riester „May“** oftalmoskopas skirtas akiai ir jos dugnui tirti.

### 4.2. Objektyvo ratukas ir korekciniai lėšiai

Korekcinius lėšius galima sureguliuoti ant lėšio ratuko.

Galimi tokie korekciniai lėšiai: nuo 0 iki +20 ir nuo 0 iki -20 dioptrijų. Rodmenys bus rodomi apšviestame skydelyje. Teigiamos reikšmės rodomas juodame fone, o neigiamos – raudoname fone.

### 4.3. Apertūra

Pridedama viena apertūra (apvalus apskritimas, standartiniams dugno tyrimams).

### 4.4. Lempucių keitimasis

Ant oftalmoskopoto esančių prisukamą varžtą pasukite prieš laikrodžio rodyklę ir išimkite lizdą kartu su lempute. Norėdami išimti, pasukite lemputę prieš laikrodžio rodyklę.

Iki galo įsukite naują lemputę pagal laikrodžio rodyklę. Įkiškite lizdą į oftalmoskopą, patikrinkdami, ar varžtas telpa į angą, esančią po prisukamu varžtu. Tada varžtą prisukite iki galo.

### 4.5. Atsarginės dalys ir priedai

#### Pakaitinės lemputės (ksenono)

Detalė Nr. 10424 – „May“ oftalmoskopams skirtų 6 lempučių (po 2,5 V) pakuočė

#### Pakaitinės lemputės (ksenono)

Detalė Nr. 10593 – „May“ oftalmoskopams skirtų 6 lempučių (po 3,5 V) pakuočė

## 5. Lenktas šviestuvėlis ir priedai

### 5.1. Paskirtis



Šiose instrukcijose aprašytas lenktas šviestuvėlis skirtas burnos ertmei ir ryklės sričiai apšvesti.

## 5.2. Lemputės keitimas

Lemputę prisukite sulenkto šviestuvėlio priekinėje dalyje sukdami prieš laikrodžio rodyklę ir ant lenkto šviestuvėlio prisukite naują lemputę, sukdami pagal laikrodžio rodyklę.

## 5.3. Atsarginės dalys ir priedai

### Pakaitinės lemputės (vakuuminės)

Detalė Nr. 10421 – lenktam šviestuvėliui skirtų 6 lempučių (po 2,7 V) pakuotė  
**Pakaitinės lemputės (ksenono)**

Detalė Nr. 10590 – lenktam šviestuvėliui skirtų 6 lempučių (po 2,5 V) pakuotė

### Pakaitinės lemputės (vakuuminės)

Detalė Nr. 10592 – lenktam šviestuvėliui skirtų 6 lempučių (po 3,5 V) pakuotė

## 6. Nosies skėtiklis

### 6.1. Paskirtis



Šioje instrukcijoje aprašytas nosies skėtiklis skirtas vidinei nosies daliai apšvieti ir ištirti.

## 6.2. Naudojimo pradžia ir funkcijos

Siekiant užtikrinti maksimalias apšvietimo sąlygas, nosies skėtiklis skirtas tik naudojimui kartu su otoskopo galvute. Ausies varnelę nuimkite nuo otoskopo galvutės (žr. 3.2 skyrių), o nosies skėtiklį pritvirtinkite prie otoskopo galvutės, išsitinkindami, kad įdubimas nosies skėtiklio metalinėje dalyje atitinka galvutės kreipiamąją dalį. Nosies skėtiklio kojeles praskėskite ir suskleiskite skėtiklio prisukamą varžtą pasukdami į vieną ir į kitą pusę.

## 7. Liežuvio prispaudėjas

### 7.1. Paskirtis



Šioje instrukcijoje aprašytas liežuvio prispaudėjas skirtas burnos ertmės ir gerklų srities tyrimui kartu su komercine medine ar plastikine mentele ir **Riester** lenktu šviestuvėliu.

## 7.2. Naudojimo pradžia ir funkcijos

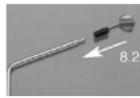
Liežuvio prispaudėjas skirtas naudoti kartu su lenktu šviestuvėliu, todėl lenkto šviestuvėlio skeleidžiamas šviesos šaltinis gali būti naudojamas ir liežuvio prispaudėjui, ir mentelei apšvieti.

Liežuvio prispaudėjų pritvirtinkite lenktu šviestuvėlio priekinėje dalyje.

Komercinę medinę ar plastikinę mentele įkiškite į šiam tikslui skirtą liežuvio prispaudėjo laikiklį.

## 8. Gerklų veidrodėliai

### 8.1. Paskirtis



Šioje instrukcijoje aprašyti gerklų veidrodėliai naudojami burnos ertmės ir gerklų srities refleksijai ir tyrimui kartu su **Riester** lenktu šviestuvėliu.

## 8.2. Naudojimo pradžia

Gerklų veidrodėlius galima naudoti tik kartu su lenktu šviestuvėliu, taip užtikrinant maksimalias apšvietimo sąlygas. Vieną iš dviejų gerklų veidrodėlių įkiškite į priekinę lenktu šviestuvėlio dalį.

## 9. Lemputė

### Specifikacija

Vakuuminė, 2,7 V (nurodoma kaip 2,5 V), 300 mA

Ksenono, 2,5 V, 700 mA

Ksenono 3,5 V, 700 mA

Tarnavimo laikas: apie 15 val.

## 10. Aptarnavimas

Šiemis prietaisams ir jų piedams joks ypatingas aptarnavimas nereikalingas.

Jei dėl kokios nors priežasties prietaisą reikia patikrinti, grąžinkite ji į įmonę arba įgaliotam **Riester** prekiautojui jūsų vietovėje. Adresai bus nurodyti paprašius.

## **11. Priežiūra**

Visus prietaiso komponentus galima valyti drėgnu skudurėliu.

Dezinfeikavimo priemonės, kuriomis galima dezinfekuoti visus šio prietaiso komponentus: Aldehydai (formaldehidas, glutaraldehydidas, aldehydo dariniai) arba paviršių aktyviosios medžiagos. Visus prietaisus ir priedus, išskyrus didinamojo stiklo stiklinius komponentus ir fokusavimo ratuką, galima dezinfekuoti alkoholiu. Valyti ir (arba) dezinfekuoti reikia naujodant minkštą, nesipūkuojantį skudurėli arba ausų krapštukus. Niekada prietaiso komponentų nenardinkite į skystį.

## **Sterilizavimas**

Pagal nuorodymus, kuriuos pateikia „Tübingen“ medicinos produktų bandymų centras, sterilizuoti reikia tik chirurginius instrumentus. Kadangi šiame naudotojo vadove aprašyti prietaisai nėra naudojami chirurgijoje, visiškai pakaks tik juos išvalyti arba dezinfekuoti. Nepaisant to, šiuos prietaisus galima 10 minučių sterilizuoti garų sterilizatoriuje, 134° C temperatūroje: lenktą šviestuvėlį (dėmesio: tik nuėmus lemputę), nosies skėtiklį, liežuvio prispaudėją, gerklų veidrodėlį ir ausies varnelę.

## **12.**



Naudotos elektros ir elektroninės įrangos negalima išmesti kartu su įprastomis buitinėmis atliekomis, tačiau jas reikia pašalinti atskirai, vadovaujantis nacionalinėmis arba ES direktyvomis.

## **GARANTIJĄ**

Šis gaminys buvo pagamintas pagal aukščiausius kokybės standartus ir kruopščiai patikrintas prieš jį išvežant iš gamyklos. Todėl džiaugiamės, galėdami suteikti

### **2 metų garantiją nuo pirkimo datos**

visiems defektams, akivaizdžiai salygotiems medžiagų ar gamybos trūkumų. Garantija netaikoma netinkamo naudojimo atvejais.

Visos trūkumų turinčios gaminio dalys garantiniu laikotarpiu keičiamos arba remontuojamos nemokamai. Tai netaikoma natūraliai nusidėvėjusioms dalims. „R1 shock-proof“ (smūgiams atspariam) modeliui papildomai suteikiame 5 metų garantiją kalibravimui, kaip reikalaujama pagal CE sertifikavimo programą. Paraškos dėl garantinio aptarnavimo tenkinamos tik tuomet, kai prie produkto pridedama ši pardavėjo užpildyta ir antspauduota garantijos kortelė. Atkreipkite dėmesį, kad paraškas dėl garantinio aptarnavimo būtina reikia teikti nepasibaigus garantiniams laikotarpiui.

Garantiniams laikotarpius pasibaigus, patikrinimus bei remonto darbus mielai atlikisime už papildomą mokesčių. Taip pat galite kreiptis dėl nemokamų preliminarių kainų už paslaugas pasiūlymų.

Garantijos ar remonto atveju bendrovei „Riester“ gaminį su išsamiai užpildyta garantijos kortele prašome atsiųsti šiuo adresu:

Serijos numeris arba partijos numeris

Data,

Igaliotojo pardavimų atstovo antspaudas ir parašas,

## Latviski

### 1. Pirms darba uzsākšanas

Jūs esat ieguvis vērtīgu **Riester** diagnostikas komplekts, kas ražots saskaņā ar Direktīvu 93/42/EK par medicīniskiem produktiem un kam ir pastāvīga stingra kvalitātes kontrole, kurās izcila kvalitāte nodrošinās uzticamas diagnozes.

Šajā Instrukcijā ir aprakstīta **Riester** uni® I, II, III instrumentu un econom® un piederumu lietošana.

Lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo Lietošanas instrukciju pirms iekārtas darba uzsākšanas un glabājiet to drošā vietā. Ja jums ir kādi jautājumi, lūdzu, sazinieties ar Uzņēmumu vai savu **Riester** aģēntu, kurš ar prieku jums palīdzēs. Adreses skaitiet šīs Lietošanas instrukcijas pēdējā lapā. Jūsu **Riester** pilnvarotā aģenta adrese jums tiks nosūtīta pēc pieprasījuma.

Lūdzu, nemiņiet vērā, ka visi šajā instrukcijā aprakstītie instrumenti ir paredzēti tikai apmācītiem speciālistiem.

Lūdzu, ņemiet vērā, ka instrumentu pareiza un droša darbība tiks garantēta tikai tad, ja tiks izmantoti tikai **Riester** instrumenti un piederumi.

### 2. Bateriju rokturis un piederumi

#### 2.1. Mērķis

Aprakstītos **Riester** bateriju rokturus izmanto, lai piegādātu barošanu instrumentu galvām (lampas ir iekļautas atbilstošās instrumentu galvās), kas kalpo arī kā kronšteins

#### 2.2. Bateriju roktura diapazons Svarīga informācija

Jebkuras instrumentu galvas, kas aprakstītas šajā lietošanas instrukcijā, atbilst turpmāk norādītajiem bateriju rokturiem, un tādēļ tās var individuāli kombinēt.

##### a) C tipa baterijas rokturis, iesk. 2,5 V

Lai lietotu šos akumulatora rokturus, jums būs nepieciešamas divi veikalā nopērkamas C tipa sārmu mazās baterijas (IEC standarta apzīmējums LR14) vai viens 2,5 V uzlādējams akumulators (Ri-Accu). Rokturi un **Riester** uzlādējamo akumulatoru (ri-accu®) var uzlādēt tikai ar **Riester** ri-charger® uzlādes bāzi.

##### b) C tipa akumulatora rokturis ar 3,5 V

Šo akumulatora rokturi var darbināt tikai ar **Riester** atkārtoti uzlādējamo 3,5 V akumulatoru (ri-accu®). To var uzlādēt tikai ar **Riester** ri-charger® uzlādes bāzi. Ja esat pasūtījis ri-accu® L ar jauno spraudņa lādētāju no **Riester**, lūdzu, uzlādējet ri-accu® L tikai ar mūsu jauno spraudņa lādētāju.

##### c) C tipa atkārtoti uzlādējams akumulatora rokturis (2,5 V vai 3,5 V) ar reostatu uzlādēšanai no 230 V vai 120 V elektrotikla rozetes

Šī rokturis ir pieejams gan kā 2,5 V, gan 3,5 V versija, un to var pasūtīt izmantošanai 230 V vai 120 V elektrotiklā. Rokturi ir apriktoti ar piemērotu uzlādējamo akumulatoru (ri-accu®). Lūdzu, ņemiet vērā, ka rokturis jādarbina ar **Riester** uzlādējamo akumulatoru (ri-accu®).

#### 2.3. Bateriju ievietošana un izņemšana Rokturu veidi (2.2. a un b)

Pagrieziet roktura vāciņu roktura apakšdaļā.

Atkarībā no tā, kāds rokturis ir iegādāts un kādam tīkla spriegumam tas ir paredzēts (sk. 2.2. punktu), ievietojiet vai nu 2 veikalā nopērkamas sārmu C tipa mazās 1,5 V baterijas (IEC standarta apzīmējums LR 14), vai **Riester** uzlādējamo 2,5 vai 3,5 V akumulatoru (ri-accu®) roktura ieliktnī ar plus polu pavērstu uz roktura augšējo daļu. Uz akumulatora ir papildu bultiņa, kas atrodas blakus plus zīmei, norādot virzienu ievietošanai rokturi. No jauna cieši pievieniet roktura vāciņu uz roktura.

Izņemiet baterijas, vispirms atbrīvojot akumulatora roktura vāku, pēc tam to viegli pakratot.

Pirms ekspluatācijas ievietojiet uzlādējamas baterijas (ri-accu®) rokturi un uzlādējet ar **Riester** ri-charger® uzlādes bāzi. Katras uzlādes bāzes komplektā ir iekļautas atsevišķas lietošanas instrukcijas, kas jāievēro.

#### Rokturu veidi (2.2. c)

Pirms tīkla spraudņa roktura pirmās palaišanas uzlādējet to 24 stundas tīkla kontaktligzdā.

##### Uzmanību! Spraudņa rokturi nedrīkst uzlādēt ilgāk par 24 stundām.

Atstājiet uzlādējamo akumulatoru (ri-accu®) rokturi. Pagrieziet apakšējo roktura daļu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai to atbrīvotu, padarot redzamus ligzdas kontaktus. Apalje kontakti tiek izmantoti 220 V elektrotiklam, plakanie kontakti – 110 V tīklam. Tad pievienojet apakšējo roktura daļu uzlādei.

**Brīdinājums:** nekad neatstājiet rokturi kontaktligzdā, kamēr akumulators tiek nomainīts! Nomainot uzlādējamo akumulatoru (ri-accu®), pagrieziet akumulatora roktura vāku rok-

tura apakšējā daļā pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai to atbrivotu. Izņemiet uzlādējamo akumulatoru (**ri-accu®**) no akumulatora roktura, viegli pakratot rokturi lejup. Ievietojiet uzlādējamo akumulatoru (**ri-accu®**) akumulatora rokturī. Pārliecinieties, ka 2,5 V uzlādējamāmie akumulatori tiek ievietoti rokturi ar pulētā metāla galvu pa priekšu. 3,5 V uzlādējamā baterijām ievietošanas virziens nav svarīgs. Cieši pievelciet akumulatora roktura vāciņu pulksteņrādītāja virzienā.

Tikla spriegums: pēc izvēles 230 vai 120 V

#### **Piezīme:**

- Ja ierīci neizmanto ilgāku laiku vai dodoties ceļojumā, izņemiet akumulatoru no akumulatora nodaliju.
- Ja ierices gaismas intensitāte klūst vājāka, ievietojiet jaunas baterijas, jo tas var ietekmēt pārbaudes rezultātus.
- Maksimālai gaismai ir ieteicams ievietot divas jaunas, kvalitatīvas baterijas (kā aprakstīts 2.2. punktā).
- Ja ir aizdomas, ka rokturi iekļuvis šķidrums vai kondensāts, neuzlādējiet. Tas var izraisīt nāvējošu strāvas triecienu, jo īpaši gadījumā, ja rokturis ir pievienots elektrotikla rozetei.

#### **Atbrīvošanās**

Lūdzu, ņemiet vērā, ka no baterijām ir jāatbrīvojas atsevišķi. Lai iegūtu informāciju, sazinieties ar vietējo pašvaldību un/vai par vides jautājumiem atbildīgo amatpersonu.

#### **2.4. Instrumenta galvu piestiprināšana**

Pārliecinieties, ka skrūve uz akumulatora roktura ir atbrīvota tik tālu, ka skrūves gals vairs nav redzams balsta iekšpusē.

Piestipriniet nepieciešamo instrumenta galvu pie balsta uz akumulatora roktura, nodrošinot, ka ierobs ir pavērts pret skrūvi. Piestipriniet ar fiksācijas skrūvi.

#### **2.5. Instrumenta ieslēgšana / izslēgšana**

Ieslēdziet instrumentu, nospiežot sarkano ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi uz melnā rievotā plastmasas gredzena (reostats) un pagriežot to pa kreisi, prom no "0", vienlaikus turot to nospiestu.

Izslēdziet instrumentu, turot nospiestu ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzi un pagriežot to pa labi uz pozīciju "0".

#### **2.6. Reostats gaismas intensitātes vadibai**

Reostats ļauj iestatīt gaismas intensitāti. Atkarībā no tā, cik tālu slēdzis, ieskaitot melno rievoto gredzenu, tiek ieskrūvēts pretēji pulksteņrādītāja virzienam vai pulksteņrādītāja virzienā, gaismas intensitāte tiek palielināta vai samazināta. Orientācijai izmantojiet atzīmi zem reostata.

#### **2.7. Rezerves daļas**

Prece Nr. 10426 Roktura augšējā daļa, kuru veido reostats un spraudkontakta fiksēšanas sistēma



Piezīme: levērojiet lietošanas instrukciju!

B tipa sadaļa

#### **3. Otoskops un piederumi**

##### **3.1. Mērķis**



**Riester** otoskops, kas aprakstīts šajā instrukcijā, ir veidots, lai pārbaudītu dzirdes kanālu, apvienojumā ar **Riester** ausu piltuvi.

#### **3.2. Ausu piltuves uzlikšana un noņemšana**

Novietojiet vajadzīgo ausu piltuvi uz otoskopa galvas, auss piltuves metāla daļas padziņājumu ievietojot galvas vadotnē. Fiksējiet, pagriežot piltuvi pulksteņrādītāja virzienā. Lai piltuvi noņemtu, grieziet to līdz galam pretējā virzienā, tad noņemiet no otoskopa.

#### **3.3. Rotējamā lēca palielināšanai**

Otoskops ietver palielinātāja lēcu, kas pagriežama par  $360^{\circ}$  un nodrošina apm. 4x palielinājumu.

Rotējamo lēcu var viegli atvienot, to noņemot.

#### **3.4. Ārējo instrumentu ievietošana ausi**

Plānojot ievadīt ausi ārējus instrumentus (piemēram, pinceti), noņemiet stikla pārsegu ar

melnos gredzenas un savienojumu pneimatiskai pārbaudei, pagriežot pretēji pulksteņrādi-tāja virzienam un izvelket.

Uzlieciet atpakaļ stiklu. Pārliecinieties, ka melnā plastmasas gredzena padziļinājums iekļaujas otoskopa vadotnē. Fiksējiet gredzenu, pagriežot pulksteņrādītāja virzienā.

### 3.5. Pneimatiskais tests

Lai veiktu pneumatisko testu (bungdobuma pārbaudi), jums būs nepieciešama bumbiņa, kas nav iekļauta standarta komplektā, bet kuru var pasūtīt kā izvēles iespēju (skatīt 3.8. sadaļu Rezerves daļas un piederumi).

Otoskopa galvu veido melns ārējais gredzens un savienojums. Pievienojet lodites cauru-les galu šim savienojumam, un tad uzmanīgi ievadiet vajadzīgo gaisa daudzumu dzirdes kanālā.

### 3.6. Luktura nomaiņa

Noņemiet auss piltvi no otoskopa (sk. 3.2. punktu). Atbrīvojet lampu, griežot pretēji pulk-steņrādītāja virzienam.

Ievietojet jauno lampu, ieskrūvējot pulksteņrādītāja virzienā, un no jauna pievienojet va-jadzīgo ausu piltvi (sk. 3.2. punktu).

### 3.7. Rezerves daļas un piederumi

#### Ausu piltuve

Prece Nr. 10460 Atkārtoti lietojama ausu piltuve, 2 mm

Prece Nr. 10461 Atkārtoti lietojama ausu piltuve, 3 mm

Prece Nr. 10462 Ausu piltuve daudzkārtējai lietošanai, 4 mm

Prece Nr. 10463 Ausu piltuve daudzkārtējai lietošanai, 5 mm

Prece Nr. 10464 Ausu piltuve daudzkārtējai lietošanai, 9 mm

#### Rezerves lampas (vakuum)

Prece Nr. 10421 lepakojumā 6 2,7 V lampas otoskopam

#### Rezerves lampas (ksenona)

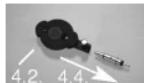
Prece Nr. 10590 lepakojumā 6 2,5 V lampas otoskopam

#### Rezerves lampas (ksenona)

Prece Nr. 10592 lepakojumā 6 3,5 V lampas otoskopam

## 4. Oftalmoskops un piederumi

### 4.1. Mērķis



Šajā Lietošanas instrukcijā aprakstītais **Riester May** oftalmoskops ir pare-dzēts acu un acu dibena pārbaudei.

### 4.2. Lēcu ritenis un korekcijas lēcas

Korekcijas lēcas var uzstādīt uz lēcu riteņa.

Ils pieejamas šādas korektīvās lēcas: dioptrija no 0 līdz +20 un no 0 līdz +20. Iegūtie rezultāti tiks parādīti uz apgaismota paneļa. Plus vērtības tiek parādītas uz melna fona, bet mīnus vērtības - uz sarkana fona.

### 4.3. Atvērums

Ils viens atvērums (apaļš aplis acs dibena standarta pārbaudēm).

### 4.4. Lampu nomaiņa

Grieziet skrūvi uz oftalmoskopa pretēji pulksteņrādītāja virzienam un izvelciet ligzdu kopā ar lampu. Lai noņemtu, grieziet lampu pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

Līdz galam ieskrūvējiet jauno lampu pretēji pulksteņrādītāja virzienā. Ievietojet ligzdu oftalmo-skopā, nodrošinot, ka skrūve iekļaujas iedobē, kas atrodas zem skrūves. Tad pilnībā ieskrū-vējiet skrūvi.

### 4.5. Rezerves daļas un piederumi

#### Rezerves lampas (ksenona)

Prece Nr. 10424 lepakojumā 6 2,5 V lampas May oftalmoskopiem

#### Rezerves lampas (ksenona)

Prece Nr. 10593 lepakojumā 6 3,5 V lampas May oftalmoskopiem

## 5. Izliektās kājas apgaismotājs un piederumi

### 5.1. Mērķis



Šajās instrukcijās aprakstītais izliektās kājas apgaismotājs ir veidots, lai apgaismotu mutes dobumu un rīkles zonu.

## 5.2. Lampas nomaiņa

leskrūvējiet lampu izliektās kājas apgaismotāja priekšā pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, un ieskrūvējiet jauno lampu izliektās kājas apgaismotāja pulksteņrādītāja virzienā.

## 5.3. Rezerves daļas un piederumi

### Rezerves lampas (vakuums)

Prece Nr. 10421 lepakojumā 6 2,7 V lampas izliektās kājas apgaismotājam

### Rezerves lampas (ksenona)

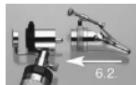
Prece Nr. 10590 lepakojumā 6 2,5 V lampas izliektās kājas apgaismotājam

### Rezerves lampas (vakuums)

Prece Nr. 10592 lepakojumā 6 3,5 V lampas izliektās kājas apgaismotājam

## 6. Deguna piltuve

### 6.1. Nolūks



Šajā instrukcijā aprakstīta deguna piltuve ir paredzēta deguna iekspuses apgaismošanai un apskatei.

## 6.2. Darba sākšana un funkcija

Lai nodrošinātu maksimālu apgaismojuma apstākļus, deguna piltuve ir paredzēta tikai darbam kopā ar otoskopa galvu. Noņemiet ausu piltuvi no otoskopa galvas (sk. 3.2. punktu) un uzlieciet otoskopa galvai deguna piltuvi, nodrošinot, ka padziļinājums deguna piltuves metāla daļā iekļaujas galvas vadotnē. Izpletiet un aizveriet deguna piltuves kājas, griežot skrūvi uz piltuves vispirms vienā un tad otrā virzienā.

## 7. Mēles lāpstiņas turētājs

### 7.1. Nolūks



Šajā instrukcijā aprakstītais mēles lāpstiņas turētājs ir paredzēts mutes dobuma un balsenes zonas pārbaudei apvienojumā ar veikalā nopērkamu koka vai plastmasas lāpstiņu un **Riester** izliektās kājas apgaismotāju.

## 7.2. Darba sākšana un funkcija

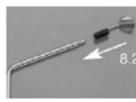
Mēles lāpstiņu turētājs ir paredzēts darbam kopā ar izliektās kājas apgaismotāju, tādējādi ļaujot izmantot izliektās kājas apgaismotāja gaismas avotu gan mēles lāpstiņas turētājam, gan lāpstiņai.

Ievietojiet mēles lāpstiņas turētāju izliektās kājas apgaismotāja priekšā.

Iebidiet veikalā nopērkamu koka vai plastmasas lāpstiņu šim nolūkam paredzētā mēles lāpstiņas turētāja spraugā.

## 8. Balsenes spoguļi

### 8.1. Nolūks



Šajos norādījumos aprakstītie balsenes spoguļi tiek izmantoti mutes dobuma un balsenes zonas atspoguļošanai un apskatei kopā ar **Riester** izliektās kājas apgaismotāju.

## 8.2. Darba uzsākšana

Balsenes spoguļus var izmantot tikai kopā ar izliektās kājas apgaismotāju, tādējādi nodrošinot maksimālu apgaismojuma apstākļus. Ievietojiet vienu no diviem balsenes spoguļiem izliektās kājas apgaismotāja priekšpusē.

## 9. Lampa

### Specifikācija

Vakuums 2,7 V (norādīts kā 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Darbmüzs: apm. 15 stundas

## 10. Apkope

Šiem instrumentiem un to piederumiem nav nepieciešama īpaša apkope.

Ja kāds instruments jebkāda īpaša iemesla dēļ ir jāpārbauda, lūdzu, nosūtiet to atpakaļ uzņēmumam vai jūsu apkārtne esošajam pilnvarotam **Riester** izplatitājam. Adrese tiks pažīnota pēc pieprasījuma.

## 11. Aprūpe

Visas instrumenta daļas var tīrīt ar mitru drānu.

Visas instrumentu daļas var dezinficēt ar šādiem dezinfekcijas līdzekļiem:

Aldehidi (formaldehids, glutaraldehids, aldehīda atvasinājumi) vai virsmaktivās vielas. Visus instrumentus un to piederumus, izņemot palielināmās lēcas stikla daļas un fokusēšanas riteni, var dezinficēt ar alkoholu. Tīrišanas un/vai dezinfekcijai jāizmanto mīkstu drāniņu, vēlams bez plūksnām, vai vates kociņus. Nekad neiegremdējiet instrumenta daļas šķidrumā.

## Sterilizācija

Saskaņā ar vadošajiem standartiem (Tibingenas Medicīnas produktu pārbaudes centrs) sterilizācija ir noteikta tikai ķirurģijai. Tā kā šajā lietotāja rokasgrāmatā aprakstītas ierices netiek izmantotas ķirurģijā, tīrišana vai dezinfekcija būs pilnībā piemērota. Neraugoties uz to, šos instrumentus var sterilizēt 134 °C temperatūrā 10 minūšu laikā tvaika sterilizatorā: izliektās kājas apgaismotāju (uzmanību: tikai pēc lampas izņemšanas), deguna piltuvi, mēles lāpstīņas turētāju, balsenes spogulis un ausu piltuves.

## 12.



Izmantotās elektriskās un elektroniskās iekārtas nedrīkst likvidēt kā parastos sadzīves atkritumus. Tās jāiznīcina atsevišķi saskaņā ar valsts vai ES direktīvām."

## GARANTIJA

Šis produkts ir ražots saskaņā ar visstingrākajiem kvalitātes standartiem un pirms izsūtišanas no rūpniecības tam ir veikta rūpīga galīgā kvalitātes pārbaude. Tādēļ mēs esam gandarīti, ka varam sniegt garantiju,

### kas darbojas 2 gadus no iegādes dienas

un attiecas par visiem defektiem, kurus var pierādīt, ka tie ir radušies nekvalitatīvu materiālu vai ražošanas dēļ. Garantija neattiecas uz nepareizu izmantošanu.

Garantijas laikā visas bojātās produkta daļas tiks nomainītas vai salabotas bez maksas. Tas neattiecas uz nolietotām daļām. Triecienizturīgajam R1 shock-proof ir noteikta papildu 5 gadu garantija kalibrēšanai, ko pieprasī CE sertifikācija. Garantijas prasību var piešķirt tikai tad, ja šo Garantijas karti ir aizpildījis un apzīmogojis izplatītājs un tā ir pievienota produktam. Lūdzu, atcerieties, ka visas garantijas prasības ir jāiesniedz garantijas darbības laikā.

Mēs, protams, labprāt veiksim pārbaudes vai remontu pēc garantijas termiņa beigām par maksu. Jūs esat laipni aicināti bez maksas pieprasīt provizorisko izmaksu tāmi.

Garantijas prasības vai remonta gadījumā, lūdzu, nosūtiet RIESTER produktu ar aizpildītu Garantijas karti, uz šādu adresi:

Sērijas numurs vai partijas numurs

Datums

Ekskluzīvā izplatītāja zīmogs un paraksts

## Engels

### 1. Voor het eerste gebruik

U hebt een hoogwaardig diagnosepakket van **Riester** aangeschaft dat is gefabriceerd in overeenstemming met Richtlijn 93/42/EG voor medische producten en onderhevig is aan voortdurende strenge kwaliteitscontroles. De uitstekende kwaliteit van de instrumenten zorgt ervoor dat uw diagnoses betrouwbaar zijn.

Deze instructies beschrijven het gebruik van de instrumenten **Riester uni® I, II, III en eco-nom®** en accessoires.

Lees deze gebruiksaanwijzing vóór het eerste gebruik zorgvuldig door en bewaar deze op een veilige plaats. Neem voor vragen contact op met het bedrijf of met uw **Riester**-verkoper. Op de laatste pagina van deze gebruiksaanwijzing vindt u de adressen. Het adres van uw erkende **Riester**-verkoper wordt op verzoek aan u verstrekt.

Houd er rekening mee dat alle instrumenten die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, alleen geschikt zijn voor gebruik door opgeleide personen.

Houd er rekening mee dat de juiste en veilige bediening van de instrumenten alleen gegarandeerd is als u te allen tijde enkel instrumenten en accessoires van **Riester** gebruikt.

### 2. Batterijhandvat en accessoires

#### 2.1. Doel

De **Riester**-batterijhandgrepen worden gebruikt om de instrumentkoppen van stroom te voorzien (de lampen zijn onderdeel van de instrumentkoppen), en dienen ook als een steun.

#### 2.2. Belangrijke informatie batterijhandgreep

Alle instrumentkoppen die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, passen op de volgende batterijhandgrepen en kunnen bijgevolg afzonderlijk worden gecombineerd.

##### a) Handgreep met C-batterijen incl. een 2,5 V

Om deze batterijhandgrepen te gebruiken, hebt u twee in de handel verkrijgbare alkaline C-batterijen nodig (IEC standaardaanduiding LR14) of één oplaadbare batterij van 2,5 V (ri-accu®). De handgreep en de oplaadbare batterij van **Riester** (ri-accu®) mogen alleen worden opgeladen via het oplaatstation **Riester ri-charger®**.

##### a) Handgreep met C-batterijen incl. een 3,5 V

Deze batterijhandgreep mag alleen met een herlaadbare batterij van 3,5 V van **Riester** (ri-accu®) worden gebruikt. Deze mag alleen worden opgeladen via het oplaatstation **Riester ri-charger®**. Als u een ri-accu® L met de nieuwe oplaadstekker van **Riester** hebt besteld, dient u de ri-accu® L alleen met de nieuwe oplaadstekker op te laden.

##### c) Oplaadbare handgreep met C-batterijen van 2,5 V of 3,5 V met een regelweerstand voor het opladen in een stopcontact van 230 V of 120 V

Deze handgreep is beschikbaar in de versie met 2,5 V of 3,5 V en kan worden besteld voor een netvoeding van 230 V of 120 V. De handgreep wordt geleverd met een geschikte oplaadbare batterij (ri-accu®). Houd er rekening mee dat de handgreep moet worden opgeladen met de oplaadbare batterij van **Riester** (ri-accu®).

#### 2.3. Plaatsen en verwijderen van batterijen Handgreetype (2.2. a en b)

Draai aan de handgreetafdekking op het onderste gedeelte van de handgreep. Afhankelijk van voor welke netspanning u de handgreep heeft gekocht (zie 2.2), plaatst u twee in de handel verkrijgbare alkaline C-batterijen van 1,5 V (IEC standaardaanduiding LR 14) of een oplaadbare batterij van **Riester** (ri-accu®) van 2,5 of 3,5 V in de huls van de handgreep, met de pluspool in de richting van het bovenste gedeelte van de handgreep. U ziet een extra pijl op de oplaadbare batterij naast het plusteken, die de richting aangeeft waarin de batterij in de handgreep moet worden gestoken. Draai de handgreetafdekking stevig vast.

Verwijder de batterijen door de handgreetafdekking eerst los te maken en dan zachtjes aan de handgreep te schudden.

Plaats vóór gebruik de oplaadbare batterijen (ri-accu®) in de handgreep en laad ze op met het **Riester**-oplaatstation ri-charger®. Elk oplaatstation wordt geleverd met afzonderlijke bedieningsinstructies waaraan moet worden voldaan.

#### Handgreetypen (2.2. c)

Laad de handgreep vóór het eerste gebruik 24 uur op in een stopcontact.

**Let op:** de handgreep mag niet langer dan 24 uur worden opgeladen.

Laat de oplaadbare batterij (ri-accu®) in de handgreep zitten. Als u het onderste ge-

deelte van de handgreep tegen de klok in draait, ontgrendelt u de afdekking en worden de contactpunten zichtbaar. Ronde contactpunten worden gebruikt voor een netvoeding van 220 V en platte contactpunten voor 110 V. Plaats nu het onderste gedeelte van de handgreep in het stopcontact om op te laden.

**Waarschuwing:** Vervang de batterij nooit terwijl de handgreep zich in het stopcontact bevindt!

Bij het vervangen van de oplaadbare batterij (**ri-accu®**), draait u de afdekking onderraan de handgreep tegen de klok in om te ontgrendelen. Verwijder de oplaadbare batterij (**ri-accu®**) uit de handgreep door er zachtjes aan te schudden. Plaats een oplaadbare batterij (**ri-accu®**) in de handgreep. Zorg ervoor dat u de gepolijste metalen kop van de oplaadbare batterijen van 2,5 V als eerste in de handgreep steekt. Voor oplaadbare batterijen van 3,5 V is het niet van belang in welke richting u ze plaatst. Als u de handgreepafdekking met de klok mee draait, wordt de afdekking vastgedraaid. Netspanning: Optioneel 230 V of 120 V

#### **Opmerking:**

- Wanneer het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt of vervoerd dient te worden, dient u de batterij uit het batterijvak te halen.
- Plaats nieuwe batterijen wanneer de lichtintensiteit van het apparaat afneemt, omdat anders de correcte werking beïnvloed kan worden.
- Voor maximaal licht wordt het aanbevolen om twee nieuwe hoogwaardige batterijen te gebruiken (zoals beschreven in 2.2).
- Als u vermoedt dat vloeistof of condensatie in het handvat is binnengedrongen, mag u het apparaat niet opladen. Dit kan dodelijke elektrocutie veroorzaken, vooral bij handgrepen die in een stopcontact zijn gestoken.

#### **Verwijdering**

Houd er rekening mee dat batterijen afzonderlijk moeten worden weggegooid. Voor meer informatie kunt u terecht bij uw gemeente en/of milieuvadisseur.

#### **2.4. Instrumentkoppen bevestigen**

Zorg ervoor dat de kartelschroef op de handgreep zo ver is losgedraaid dat de punt van de schroef niet meer zichtbaar is aan de binnenkant van de nek van de handgreep. Bevestig de vereiste instrumentkop aan de nek van de handgreep en zorg ervoor dat de groef naar de kartelschroef is gericht. Maak de kop vast door de schroef aan te draaien.

#### **2.5. Het instrument in-/uitschakelen**

Schakel het instrument in door op de rode aan/uit-schakelaar op de zwarte kartelring (regelweerstand) te drukken en deze naar links te draaien, weg van "0", terwijl u die nog steeds ingedrukt houdt.

Schakel het instrument uit door de aan/uit-schakelaar ingedrukt te houden en deze naar rechts te draaien, naar de "0" toe.

#### **2.6. Regelweerstand voor controle van lichtintensiteit**

De regelweerstand maakt het mogelijk om de lichtintensiteit in te stellen. Afhankelijk van hoe ver de schakelaar inclusief de zwarte kartelring tegen de klok in of met de klok mee wordt geschroefd, wordt de lichtintensiteit verhoogd of verlaagd. Gebruik voor het oriënteren de markering onderaan de regelweerstand.

#### **2.7. Reserveonderdelen**

Artikelnr. 10426 Bovenste gedeelte van de handgreep bestaande uit een regelweerstand en een sluitsysteem



Opmerking: volg de gebruiksaanwijzing!

Toepassingsgedeelte type B

### **3. De otoscoop en accessoires**

#### **3.1. Doel**



De **Riester**-otoscoop en **Riester**-oortrechter die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, zijn bestemd voor het onderzoek van de gehoorgang.

#### **3.2. Aanbrenging en verwijdering van oortrechter**

Plaats de vereiste oortrechter op de kop van de otoscoop, waarbij de inkeping in het

metalen gedeelte van de trechter in de geleidepen van de kop past. Vergrendel door de trechter met de klok mee te draaien. Voor het verwijderen van de trechter, draait u die in tegenovergestelde richting en verwijdert u die uit de otoscoop.

### 3.3. Zwenklenzen voor vergroting

De otoscoop heeft een lens die  $360^{\circ}$  kan worden gedraaid voor een viervoudige vergroting.

De zwenklenzen kan eenvoudig worden verwijderd door deze uit het apparaat te trekken.

### 3.4. Inbrenging van externe instrumenten in het oor

Wanneer u van plan bent om externe instrumenten in het oor in te brengen (zoals een pincet), verwijdert u de glazen kap met de zwarte ring en de aansluiting voor de pneumatische test door deze tegen de klok in te draaien en terug te trekken.

Verplaats het glas. Zorg ervoor dat de inkeping in de zwarte plastic ring in de geleidepen van de otoscoop past. Vergrendel de ring door deze met de klok mee te draaien.

### 3.5. Pneumatische test

Voor het uitvoeren van een pneumatische test (= onderzoek van het trommelvlies) heeft u een peer nodig die niet is inbegrepen in de aangeschafte standaardset. Deze kan echter wel worden besteld (zie 3.8 Reserveonderdelen en accessoires).

De otoscoopkop bestaat uit een zwarte buitenring en een verbindingsstuk. Bevestig het slanguiteinde van de peer aan dit verbindingsstuk en blaas voorzichtig het vereiste luchtvolume in de gehoorgang.

### 3.6. Vervanging van de lamp

Maak de oortrechter los van de otoscoop (zie 3.2.). Maak de lamp los door deze tegen de klok in te draaien.

Plaats een nieuwe lamp door deze met de klok mee vast te draaien en bevestig de vereiste oortrechter opnieuw (zie 3.2.).

### 3.7. Reserveonderdelen en accessoires

#### Oortrechter

Artikelnr. 10460 Herbruikbare oortrechter, 2 mm

Artikelnr. 10461 Herbruikbare oortrechter, 3 mm

Artikelnr. 10462 Oortrechter voor meervoudig gebruik, 4 mm

Artikelnr. 10463 Oortrechter voor meervoudig gebruik, 5 mm

Artikelnr. 10464 Oortrechter voor meervoudig gebruik, 9 mm

#### Reservelampen (vacuüm)

Artikelnr. 10421 Set van 6 lampen van elk 2,7 V voor een otoscoop

#### Reservelampen (xenon)

Artikelnr. 10590 Set van 6 lampen van elk 2,5 V voor een otoscoop

#### Reservelampen (xenon)

Artikelnr. 10592 Set van 6 lampen van elk 3,5 V voor een otoscoop

## 4. De oftalmoscoop en accessoires

### 4.1. Doel



De **Riester** May-oftalmoscoop die in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven, is bestemd voor het onderzoek van de ooglens en de oogfundus.

### 4.2. Lensdraaiknop en corrigerende lenzen

De corrigerende lenzen kunnen op de lensdraaiknop worden afgesteld.

De volgende corrigerende lenzen zijn beschikbaar: dioptrieën 0 tot +20 en 0 tot -20.

Metingen worden weergegeven op een verlicht paneel. Pluswaarden worden weergegeven op een zwarte achtergrond, minwaarden op een rode achtergrond.

### 4.3. Opening

Er is één opening (een ronde cirkel) voor het standaard oogfundusonderzoek.

### 4.4. Vervanging lamp

Draai de kartelschroef op de oftalmoscoop tegen de klok in en verwijder de kop en de lamp. Draai de lamp tegen de klok in om deze te verwijderen.

Draai er met de klok mee een nieuwe lamp volledig in. Steek de kop in de oftalmoscoop en zorg ervoor dat de schroef in de inkeping onder de kartelschroef past.

Draai vervolgens de kartelschroef volledig vast.

## 4.5. Reserveonderdelen en accessoires

### Reservelampen (xenon)

Artikelnr. 10424 Set van 6 lampen van 2,5 V voor May-oftalmoscopen

### Reservelampen (xenon)

Artikelnr. 10593 Set van 6 lampen van 3,5 V voor May-oftalmoscopen

## 5. Gebogen belichtingsarm en accessoires

### 5.1. Doel



De gebogen belichtingsarm die in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven, is bestemd voor het belichten van de mondholte en het faryngeale gebied.

### 5.2. Vervanging van de lamp

Schroef de lamp aan de voorzijde van de gebogen belichtingsarm tegen de klok in en schroef de nieuwe lamp met de klok mee in de gebogen belichtingsarm.

## 5.3. Reserveonderdelen en accessoires

### Reservelampen (vacuüm)

Artikelnr. 10421 Set van 6 lampen van 2,7 V voor gebogen belichtingsarm

### Reservelampen (xenon)

Artikelnr. 10590 Set van 6 lampen van 2,5 V voor gebogen belichtingsarm

### Reservelampen (vacuüm)

Artikelnr. 10592 Set van 6 lampen van 3,5 V voor gebogen belichtingsarm

## 6. Neusspeculum

### 6.1. Doel



Het neusspeculum dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven, is bestemd voor het belichten van de binnenkant van de neus tijdens een onderzoek.

### 6.2. Gebruik en werking

Om maximale belichtingsomstandigheden te garanderen, kan het neusspeculum uitsluitend worden gebruikt met een otoscoopkop. Verwijder de oortrechter van de otoscoopkop (zie 3.2) en bevestig het neusspeculum aan de otoscoopkop, waarbij u ervoor zorgt dat de inkeping in het metalen gedeelte van het neusspeculum in de geleidepen van de kop past. Spreid en sluit de benen van het neusspeculum door de kartelschroef op het speculum naar binnen of naar buiten te draaien.

## 7. Tongspatelhouder

### 7.1. Doel



De tongspatelhouder die in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven, is bestemd voor het onderzoeken van de mondholte en het laryngeale gebied. Het dient gebruikt te worden samen met de gebogen belichtingsarm van **Riester** en een in de handel verkrijgbare houten of plastic tongspatel.

### 7.2. Gebruik en werking

De tongspatelhouder is ontworpen om samen met de gebogen belichtingsarm te worden gebruikt, waardoor de lichtbron van de gebogen belichtingsarm voor zowel de tongspatelhouder als de tongspatel zelf kan worden aangewend.

Steek de tongspatelhouder in de voorzijde van de gebogen belichtingsarm.

Schuif een in de handel verkrijgbare houten of plastic tongspatel in de hiervoor bestemde inkeping van de tongspatelhouder.

## 8. Larynxspiegels

### 8.1. Doel



De larynxspiegels die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, worden gebruikt voor weerspiegeling en het onderzoeken van de mondholte en het larynxgebied. Het dient samen met de gebogen belichtingsarm van **Riester** te worden gebruikt.

### 8.2. Gebruik

Om maximale belichtingsomstandigheden te garanderen, kunnen de larynxspiegels uitsluitend worden gebruikt met de gebogen belichtingsarm. Plaats een van de twee larynxspiegels in de voorkant van de gebogen belichtingsarm.

## **9. Lamp**

Specificatie

Vacuüm 2,7 V (vermeld als 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Levensduur: ca. 15 uur

## **10. Onderhoud**

Deze instrumenten en hun accessoires vereisen geen speciaal onderhoud.

Mocht een instrument om welke reden dan ook moeten worden onderzocht, stuur het dan terug naar Riester of een erkende **Riester**-verkoper bij u in de buurt. De adressen worden op verzoek verstrekt.

## **11. Onderhoud**

Alle instrumentonderdelen kunnen met een vochtige doek worden gereinigd.

Alle instrumentonderdelen kunnen worden gedesinfecteerd met de volgende desinfectiemiddelen:

Aldehyden (formaldehyde, glutaaraldehyde, aldehyde-derivaten) of oppervlakteactieve stoffen. Alle instrumenten en accessoires, met uitzondering van de glascomponenten van de vergrotingslens en de focusdraaiknop, kunnen worden gedesinfecteerd met alcohol. U kunt voor het reinigen en/of desinfecteren een zachte, niet-pluizende doek of wattenstaafjes gebruiken. Dompel de instrumentonderdelen nooit onder in vloeistof.

### **Sterilisatie**

Het Testcentrum voor Medische Producten in Tübingen heeft meegedeeld dat sterilisatie alleen voor chirurgische doeleinden dient te gebeuren. Omdat de apparaten die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven niet bij een operatie worden gebruikt, volstaat het om te reinigen of desinfecteren. Niettemin kunnen de volgende instrumenten bij een temperatuur van 134 °C gedurende 10 minuten in een stoomsterilisator gesteriliseerd worden: gebogen belichtingsarm (let op: alleen na het verwijderen van de lamp), neusspeculum, tongspatelhouder, larynxspiegel en oortrechters.

## **12.**



Gebruikte elektrische en elektronische apparatuur mag niet worden behandeld als normaal huishoudelijk afval, maar moet apart worden weggegooid in overeenstemming met nationale of EU-richtlijnen.

### **GARANTIE**

Dit product is vervaardigd volgens de strengste kwaliteitsnormen en heeft een grondige kwaliteitscontrole ondergaan voordat het onze fabriek mocht verlaten. We kunnen u daarom vol vertrouwen een garantie van

#### **2 jaar vanaf de datum van aankoop bieden**

op alle gebreken die aantoonbaar te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten. Een garantieclaim is niet van toepassing in het geval van onzorgvuldig gebruik.

Alle defecte onderdelen van het product zullen binnen de garantieperiode gratis worden vervangen of gerepareerd. Dit geldt niet voor slijtagedelen. Voor R1 shock-proof verlenen wij een aanvullende garantie van 5 jaar voor de kalibratie, zoals vereist door de CE-certificering. Een garantieclaim kan alleen worden verleend als deze garantiekaart door de verkoper is ingevuld en gestempeld en bij het product is gevoegd. Houd er rekening mee dat alle garantieaanspraken tijdens de garantieperiode moeten worden gedaan.

Uiteraard zullen wij na afloop van de garantieperiode tegen betaling graag controles of reparaties uitvoeren. U bent ook van harte welkom om kosteloos een voorlopige kostenraming bij ons aan te vragen.

In het geval van een garantieclaim of reparatie, retourneert u het Riester-product samen met de ingevulde garantiekaart naar het volgende adres:

Serienummer of batchnummer

Datum,

Stempel en handtekening van de gespecialiseerde verkoper,

## Engelsk

### 1. Før oppstart

Du har mottatt et verdifullt **Riester** diagnosesett produsert i samsvar med direktiv 93/42/EC for medisinske produkter og underlagt kontinuerlig streng kvalitetskontroll, hvis fremragende kvalitet vil sikre pålitelige diagnoser.

Disse instruksjonene beskriver bruken av **Riester uni®** I, II, III instrumentene og **econom®** og tilbehør.

Vennligst les disse instruksjonene nøyde før oppstart og oppbevar dem på et trygt sted. Skulle du ha spørsmål, vennligst kontakt selskapet eller din **Riester** agent som gjerne hjelper deg. For adresser, se siste side i disse instruksjonene. Adressen til din autoriserte **Riester** Agent vil bli levert til deg ved forespørsel.

Vær oppmerksom på at alle instrumenter som er beskrevet i disse instruksjonene, kun er egnet for bruk av utdannede operatører.

Vær også oppmerksom på at korrekt og sikker bruk av instrumenter kun garanteres når **Riester** instrumenter og tilbehør brukes sammen hele tiden.

### 2. Batterihåndtak og tilbehør

#### 2.1. Hensikt

De beskrevne **Riester** batterihåndtakene brukes til å forsyne instrumentene med strøm (lampene er inkludert i passende instrumenthoder), og tjener også som brakett

#### 2.2. Viktig informasjon for utvalget av batterihåndtak

Eventuelle instrumenthoder som er beskrevet i denne bruksanvisningen, passer til følgende batterihåndtak og kan derfor kombineres individuelt.

##### a) Type C batterihåndtak inkl. 2,5 V

For å bruke disse batterihåndtakene, trenger du to kommersielle C-batterier av typen alkalisk baby (IEC-standardbetegnelse LR14) eller ett 2,5 V oppladbart batteri (Ri-Accu). Håndtaket og **Riester's** oppladbare batteri (**Riaccu®**) kan bare lades med en **Riester RiCharger®** ladestasjon.

##### b) Type C batterihåndtak inkl. 3,5 V

Dette batterihåndtaket må kun brukes med et **Riester** oppladbart batteri på 3,5 V (**Riaccu®**). Dette kan bare lades i en **Riester RiCharger®** ladestasjon. Hvis du har bestilt et **Riaccu® L** med ny plugg-inn lader fra **Riester**, vær så snill å lade **Riaccu® L** med vår nye plugg-inn lader.

##### c) Type c oppladbart batterihåndtak på 2,5 V eller 3,5 V med reostat, for lading i en stikkontakt på 230 V eller 120 V

Dette håndtaket er tilgjengelig både i en 2,5 V eller 3,5 V-versjon og kan bestilles for 230 V eller 120 V drift. Håndtaket leveres med et passende oppladbart batteri (**Riaccu®**). Vær oppmerksom på at håndtaket må brukes med et **Riester** oppladbart batteri (**Riaccu®**)

#### 2.3. Innsetting og fjerning av batterier Håndtakstyper (2.2. a og b)

Vri håndtakdekselet på den nederste seksjonen av håndtaket

Avhengig av hvilket håndtak som er kjøpt for hvilken nettspenning (se 2.2.), må du enten sette inn 2 kommersielle alkaliske type "C" baby batterier på 1,5 V (IEC standard betegnelse LR 14) eller ett **Riester** oppladbart batteri (**Riaccu®**) på 2,5 eller 3,5 V i håndtakets hus, med plusspolen mot toppen av håndtaket. Det er en ekstra pil på det oppladbare batteriet ved siden av plustegnet, som angir retningen for innføring i håndtaket. Sett håndtakstekselet godt fast på håndtaket.

Fjern batteriene ved å først løse ut batterihåndtakets deksel, etterfulgt av å riste håndtaket lett.

Før du begynner, sett inn oppladbare batterier (**Riaccu®**) i håndtaket og lad med en **Riester RiCharger®** ladestasjon. Hver ladestasjon leveres med separat bruksanvisning som skal overholdes.

#### Håndtakstyper (2.2. c)

Før første oppstart av sokkelhåndtaket, må du lade opp i 24 timer i en stikkontakt.

**Merk:** Plugg-inn håndtaket skal ikke lades lenger enn 24 timer.

La det oppladbare batteriet (**Riaccu®**) være i håndtaket som leveret. Drei seksjonen på bunnen av håndtaket mot urviseren for å løsne den, slik at sokkelkontaktene vises. Runde kontakter brukes til 220 V strømdrift, flate kontakter for 110 V. Sett nå den nedre seksjonen av håndtaket inn i stikkontakten for lading.

**Advarsel:** La aldri håndtaket være i kontakten mens batteriet blir byttet!

Når du bytter ut det oppladbare batteriet (Riaccu®), drei dekselet nederst på batterihåndtaket mot urviseren for å løse ut. Fjern det oppladbare batteriet (Riaccu®) fra batterihåndtaket ved å riste håndtaket lett nedover. Sett inn et oppladbart batteri (Riaccu®) i batterihåndtaket. Kontroller at oppladbare batterier på 2,5 V er satt inn i håndtaket med det polerte metallhodet først. For 3,5 V oppladbare batterier er innføringsretningen ikke viktig. Skru batterihåndtakdekselet godt fast i håndtaket med urviseren.

Nettspenning: Valgfritt 230 eller 120 V

#### Merk:

- Fjern batteriet fra batterirommet når enheten ikke brukes over lengre tid eller når du reiser.
- Sett inn nye batterier når instrumentets lysintensitet er redusert, og dermed muligens vil påvirke undersøkelsen.
- For maksimalt lys anbefales det å sette inn to nye batterier av høy kvalitet (som beskrevet i 2.2).
- Skulle du mistenke at væske eller kondens har trengt inn i håndtaket, må du ikke lade det. Dette kan forårsake livsfarlig elektrisk støt, spesielt i håndtak som er koblet til en stikkontakt.

#### Deponering

Vær oppmerksom på at batterier må kastes separat. For informasjon, kontakt ditt lokale byråd og/eller miljøansvarlig.

#### 2.4. Montering av instrumenthoder

Forsikre deg om at den riflede skruen på batterihåndtaket løses ut så langt at skruens spiss ikke lenger kan ses på innssiden av støtten.

Fest det ønskede instrumenthodet til støtten på batterihåndtaket, og sorg for at hakket er rettet mot den riflede skruen. Fest med låseskruen.

#### 2.5. Slå instrumentet på/av

Slå på instrumentet ved å trykke på den røde på/av-bryteren på den svarte riflede plastringen (reostaten) og vri den til venstre, vekk fra "0", mens du fortsatt holder den trykket inn.

Slå av instrumentet ved å holde inn på/av-bryteren og vri den til høyre til posisjonen "0".

#### 2.6. Reostat for kontroll av lysintensitet

Reostaten gjør det mulig å stille inn lysintensiteten. Avhengig av hvor langt bryteren med den svarte riflede ringen blir vridd mot klokken eller med klokken, vil lysintensiteten øke eller reduseres. For orientering, bruk markeringen nedenfor reostaten.

#### 2.7. Reservedeler

Artikkelnr. 10426 Den øvre håndtaksseksjonen omfatter en reostat og plugg-inn låsesystem



Merk: Følg bruksanvisningen!

Type B-applikasjonsseksjon

#### 3. Otoskopet og tilbehør

##### 3.1. Hensikt



**Riester** otoskopet beskrevet i disse instruksjonene er produsert med undersøkelse av øregangen i tankene, kombinert med et **Riester** ørespekkulum.

##### 3.2. Montering og fjerning av ørespekkulum

Plasser det ønskede ørespekkulumet på otoskopets hode, slik at utsparingen i metallprofilen på ørespekkulumet passer inn i styretappen på hodet. Lås ved å vri spekkulumet med urviseren. For fjerning av spekkulumet, drei det helt i motsatt retning, og fjern det deretter fra otoskopet.

##### 3.3. Dreibart objektiv for forstørrelse

Otoskopet har et forstørrelsесobjektiv som dreies med 360 ° for omrent 4X forstørrelse.

Dreieobjektivet kan lett fjernes ved trekke det ut.

### **3.4. Innføring av eksterne instrumenter i øret**

Når du har til hensikt å introdusere eksterne instrumenter i øret (for eksempel en pinsett), fjern glassdekselet med den svarte ringen og forbindelsen for pneumatisk testing ved å dreie mot urviseren og trekke den ut.

Monter glasset igjen. Forsikre deg om at fordypningen i den svarte plastringen passer inn i otoskopets styrepinne. Lås ringen ved å rotere med urviseren.

### **3.5. Pneumatisk test**

For å utføre en pneumatisk test (= undersøkelse av trommehinnen), vil du trenge en belg som ikke er inkludert i standardsettet som, leveres, men kan bestilles som tilbehør (se 3.8 Reservedeler og tilbehør).

Otoskophodet har en svart ytre ring og en kobling. Fest rørets ende til denne koblingen, og klem deretter forsiktig luftvolumet inn i øregangen.

### **3.6. Bytte av lyspære**

Ta løs ørespekulumet fra otoskopet (se 3.2.). Frigjør lyspæren ved å skru den mot urviseren.

Sett inn ny lyspære ved å skru den inn med urviseren og sett på det nødvendige ørespekulumet igjen (se 3.2.).

### **3.7. Reservedeler og tilbehør**

#### **Ørespekulum**

Artikkelnr. 10460 Gjenbrukbart ørespekulum, 2 mm

Artikkelnr. 10461 Gjenbrukbart ørespekulum, 3 mm

Artikkelnr. 10462 Ørespekulum til flergangsbruk, 4 mm

Artikkelnr. 10463 Ørespekulum til flergangsbruk, 5 mm

Artikkelnr. 10464 Ørespekulum til flergangsbruk, 9 mm

#### **Reservelyspærer (vakuum)**

Artikkelnr. 10421 Pakke med 6 lyspærer på 2,7 V for otoskop

#### **Reservelyspærer (xenon)**

Artikkelnr. 10590 Pakke med 6 lyspærer på 2,5 V for otoskop

#### **Reservelyspærer (xenon)**

Artikkelnr. 10592 Pakke med 6 lyspærer på 3,5 V for otoskop

## **4. Oftalmoskopet og tilbehør**

### **4.1. Hensikt**



**Riester** May oftalmoskopet beskrevet i disse instruksjonene er utformet for undersøkelse av øyet og dets bakgrunn.

### **4.2. Objektivhjul og korrigende linser**

Korrigeringsobjektivet kan justeres på objektivskiven.

Følgende korrigeringsobjektiver er tilgjengelige: dioptre 0 til +20 og 0 til -20. Avlesinger vil bli vist på et opplyst panel. Plussverdier vises på svart bakgrunn, minusverdier på rød bakgrunn.

### **4.3. Blenderåpning**

Det er én blenderåpning (en rund sirkel for standard fundusundersøkelser).

### **4.4. Bytte av lyspære**

Vri den riflede skruen på oftalmoskopet i moturs retning og trekk sokkelen ut sammen med lyspæren. Skru lyspæren mot urviseren for å fjerne den.

Skru ny lyspære helt inn i retning med klokken. Sett sokkelen inn i oftalmoskopet, og sorg for at skruen passer inn i utsparingen som finnes under den riflede skruen. Deretter skrues den riflede skruen helt inn.

### **4.5. Reservedeler og tilbehør**

#### **Reservelyspærer (xenon)**

Artikkelnr. 10424 Pakke med 6 lyspærer på 2,5 V for May oftalmoskop

#### **Reservelyspærer (xenon)**

Artikkelnr. 10593 Pakke med 6 lyspærer på 3,5 V for May oftalmokop

## **5. Lyskilde med bøyd arm og tilbehør**

### **5.1. Hensikt**



Belysningen med bøyd arm som er beskrevet i disse instruksjonene, er produsert for belysning av munnhulen og faryngeområdet.

## 5.2. Bytte av lyspære

Skru ut lyspæren foran på lyskilden med bøyd arm mot urviseren og skru ny lyspære inn i lyskilden med bøyd arm med urviseren.

## 5.3. Reservedeler og tilbehør

### Reservelyspærer (vakuum)

Artikkelnr. 10421 Pakke med 6 lyspærer på 2,7 V for lyskilde med bøyd arm

### Reservelyspærer (xenon)

Artikkelnr. 10590 Pakke med 6 lyspærer på 2,5 V for lyskilde med bøyd arm

### Reservelyspærer (vakuum)

Artikkelnr. 10590 Pakke med 6 lyspærer på 2,5 V for lyskilde med bøyd arm

## 6. Nesespekulum

### 6.1. Hensikt



Nesespekulumet beskrevet i disse instruksjonene er utformet for belysning og derfor undersøkelse av den indre nesen.

### 6.2. Oppstart og funksjon

For å sikre maksimale lysforhold, er nesespekulumet kun beregnet for bruk sammen med et otoskopode. Fjern ørespekulumet fra otoskopoden (se 3.2) og fest nesespekulumet til otoskopoden, og sørг for at utsparingen i metallseksjonen i nesespekulumet passer inn i styrepinnen på hodet. Spre og lukk bena på nesespekulumet ved å skru den riflede skruen på spekulumet inn eller ut.

## 7. Tungebladholder

### 7.1. Hensikt



Tungebladholderen beskrevet i disse instruksjonene er utformet for undersøkelse av munnhulen og laryngeområdet, kombinert med en kommersiell tre- eller plastspatel og en **Riester** lyskilde med bøyd arm.

### 7.2. Oppstart og funksjon

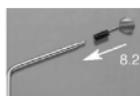
Tungebladholderen er utformet for å brukes i forbindelse med en lyskilde med bøyd arm, slik at du kan bruke lyset i lyskilden med bøyd arm for både tungebladholderen og spatelen.

Sett tungebladholderen inn foran lyskilden med bøyd arm.

Skyy en kommersiell tre- eller plastspatel inn i utsparingen av tungebladholderen som er utformet for dette formålet.

## 8. Laryngealspeil

### 8.1. Hensikt



Laryngealspeilene beskrevet i disse instruksjonene brukes til refleksjon og undersøkelse av munnhulen og larynxområdet, kombinert med en **Riester** lyskilde med bøyd arm.

### 8.2. Oppstart

Laryngealspeil kan bare brukes i kombinasjon med en lyskilde med bøyd arm, og sikrer dermed maksimale lysforhold. Sett inn ett av de to laryngealspeilene inn foran lyskilden med bøyd arm.

## 9. Lyspære

### Spesifikasjon

Vakuum 2,7 V (angitt som 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Levetid: ca. 15 timer

## 10. Vedlikehold

Instrumentene og deres tilbehør krever ikke noe spesifikt vedlikehold.

Skulle et instrument trenge å bli undersøkt av noen grunn, vennligst send det til sel-skapet eller en autorisert **Riester** forhandler i ditt område. Adresser vil leveres ved forespørsel.

## 11. Stell

Alle instrumentkomponenter kan rengjøres med en fuktig klut.

Alle instrumentkomponenter kan desinfiseres med følgende desinfeksjonsmidler: Aldehyder (formaldehyd, glutaraldehyd, aldehyddervater) eller overflateaktive stoffer. Alle instrumenter og tilbehør med unntak av glasskomponenter i forstørrelseslinsen og fokushulet kan desinfiseres med alkohol. Utstyr til rengjøring og/eller desinfeksjon kan være en myk, muligvis løfri klut eller Q-tips. Dypp aldri instrumentkomponentene i væske.

### Sterilisering

Ifølge dagens praksis (Tübingen Medical Products Test Center) er sterilisering kun spesifisert for kirurgi. Ettersom apparatene som er beskrevet i denne brukerhåndboken ikke brukes i kirurgi, vil en rengjøring eller desinfeksjon være fullt tilstrekkelig. Ikke desto mindre kan de følgende instrumentene steriliseres ved 134 ° C i på 10 minutter i en dampsterilisator: lyskilden med bøyd arm (merk: bare etter at lampen er fjernet), nesespekulum, tungebladholder, laryngealspeilet og ørespekulum.

### 12.



Merk: Brukt elektrisk og elektronisk utstyr skal ikke behandles som vanlig husholdningsavfall, men skal deponeres separat i henhold til nasjonale eller EU-direktiver."

### GARANTI

Dette produktet er produsert etter de strengeste kvalitetsstandarder og har gjennomgått en grundig sluttkvalitetskontroll før det forlater fabrikken. Vi er derfor glade for å kunne gi en garanti på

#### 2 år fra kjøpsdato

for alle feil, som med verifikasjon kan vises å være på grunn av material- eller produksjonsfeil. Et garantikrav gjelder ikke i tilfelle feil håndtering.

Alle defekte deler av produktet vil bli erstattet eller reparert gratis innen garantiperioden. Dette gjelder ikke for slitasjedeler. For R1 shock-proof gir vi en ekstra garanti på 5 år for kalibreringen, som kreves av CE-sertifiseringen. Et garantikrav kan bare innvilges hvis dette garantikortet er fylt ut og stemplet av forhandleren og er vedlagt produktet. Husk at alle garantikrav må utføres i garantiperioden.

Vi vil selvfølgelig med glede utføre kontroll eller reparasjoner etter garantiperiodens utløp mot et gebyr. Du er også velkommen til å be om et gratis foreløpig kostnadsoverslag fra oss.

I tilfelle garantikrav eller reparasjon, vennligst returner RIESTER-produktet sammen med det fullførte garantikortet til følgende adresse:

Serienummer eller batch-nummer

Dato

Stempel og signatur fra spesialforhandleren,

## Język polski

### 1. Przed uruchomieniem

Zakupiłeś/-aś cenny zestaw diagnostyczny **Riester** wyprodukowany zgodnie z Dyrektywą 93/42/EWG dotyczącą wyrobów medycznych i podlegający ciąglej i rygorystycznej kontroli jakości, doskonała jakość tego zestawu zagwarantuje pewność diagnozy.

W niniejszej Instrukcji obsługi opisano sposób obsługi przyrządów **Riester uni® I, II, III ieconom®** oraz dołączane do nich akcesoria.

Przed uruchomieniem przeczytaj uważnie niniejszą Instrukcję obsługi i przechowaj ją w bezpiecznym miejscu. Jeśli masz dowolne pytania, skontaktuj się z naszą firmą lub swoim przedstawicielem firmy **Riester**, który chętnie Ci pomoże. Adresy znajdują się na ostatniej stronie niniejszej Instrukcji obsługi. Adres autoryzowanego sprzedawcy firmy **Riester** przekazujemy na prośbę użytkownika.

Pamiętaj, że wszystkie przyrządy opisane w tej Instrukcji obsługi są przeznaczone do użytku wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel.

Pamiętaj również, że prawidłowa i bezpieczna obsługa wszystkich przyrządów jest gwarantowana tylko jeśli przez cały cykl życia są używane w połączeniu z komponentami i akcesoriami marki **Riester**.

### 2. Rękojeści baterijne i akcesoria

#### 2.1. Przeznaczenie

Rękojeści baterijne **Riester** opisane w tym dokumencie zasilają głowice przyrządów (w poszczególnych głowicach przyrządów znajdują się żarówki), a jednocześnie służą jako uchwyty.

#### 2.2. Wybór rękojeści baterijnych | Ważne informacje

Wszystkie głowice przyrządów opisane w niniejszej Instrukcji obsługi pasują do niżej podanych rękojeści baterijnych i w związku z tym mogą być z nimi indywidualnie łączone.

##### a) Rękojeść baterijna typu C z reostatem 2,5 V

Do obsługi tych rękojeści baterijnych wymagane są dwie dostępne w sprzedaży baterie alkaliczne typu C (L14 według oznaczenia komisji IEC) lub jeden akumulator 2,5 V (Ri-Accu®). Rękojeść oraz akumulator Riester (ri-accu®) można ładować jedynie za pomocą stacji ładowającej **Riester ri-charger®**.

##### b) Rękojeść baterijna typu C z reostatem 3,5 V

Ta rękojeść baterijna może być zasilana wyłącznie za pomocą akumulatora **Riester** o napięciu 3,5 V (riaccu®). Produkt można ładować wyłącznie w stacji ładowającej **Riester ri-charger®**. Jeżeli zamówiłeś/-aś akumulator riaccu® L z nową ładowarką sieciową marki **Riester**, ładuj akumulator riaccu® L wyłącznie za pomocą tej nowej ładowarki sieciowej.

##### c) Rękojeść typu C z akumulatorkiem o napięciu 2,5 V lub 3,5 V z reostatem do ładowania w gniazdku sieciowym 230 V lub 120 V.

Rękojeść ta jest dostępna w wersji 2,5 V oraz 3,5 V i może być zamówiona do zasilania sieciowego 230 V lub 120 V. Rękojeść jest dostarczana z właściwym akumulatorkiem (riaccu®). Pamiętaj, że rękojeść musi być zasilana za pomocą akumulatora **Riester** (riaccu®).

#### 2.3. Wkładanie i wyjmowanie baterii | Rodzaje rękojeści (2.2. a oraz b)

Przekrój pokrywę rękojeści na dolnej części rękojeści.

W zależności od zakupionej rękojeści dla danego napięcia sieciowego (patrz punkt 2.2), włożyć 2 dostępne w sprzedaży baterie alkaliczne typu „C” o napięciu 1,5 V (LR14 zgodnie z oznaczeniem komisji IEC) albo akumulator Riester (riaccu®) o napięciu 2,5 lub 3,5 V do tulei rękojeści, ustawiając biegun plus w kierunku górnej części rękojeści. Obok znaku plus na akumulatorku znajduje się dodatkowa strzałka wskazująca kierunek wkładania do rękojeści. Ponownie mocno dokręć pokrywę do rękojeści.

Aby wyjąć baterię, w pierwszej kolejności zwolnij pokrywę rękojeści baterijnej, a następnie lekko potrząsnij rękojeścią.

Przed uruchomieniem włożyć akumulatorki (riaccu®) do rękojeści i naładować je za pomocą stacji ładowającej **Riester ri-charger®**. Każda stacja ładowająca jest dostarczana z oddzielną instrukcją obsługi, której zaleceń należy przestrzegać.

#### Rękojeść baterijna (2.2. c)

Przed pierwszym uruchomieniem rękojeści sieciowej ładuj ją przez 24 godziny w gniazdku.

**Uwaga: Rękojeści sieciowej nie należy ładować powyżej 24 godzin.**

Zostaw akumulatorki (riaccu®) w rękojeści tak jak został dostarczony. Obróć dolną część rękojeści w lewo, aby zwolnić element i odsłonić styki do gniazdka. Okrągłe styki są prze-

znaczone do zasilania sieciowego 220 V, płaskie styki do zasilania 110 V. Włóż dolną część rękojeści do gniazdko w celu naładowania.

**Ostrzeżenie:** Nigdy nie wymieniaj baterii, gdy rękojeść jest włożona do gniazdko! Podczas wymiany akumulatorka (**riaccu®**) obróć pokrywę rękojeści baterijnej na wysokość dolnej części rękojeści w lewo, aby ją odblokować. Wyjmij akumulatorki (**riaccu®**) z rękojeści baterijnej, lekko potrząsając nią w dół. Włóż akumulatorki (**riaccu®**) do rękojeści baterijnej. Pamiętaj, aby włożyć akumulatorki 2,5 V do rękojeści, zaczynając od końcówki z wypolerowanym metałem. W wypadku akumulatorków 3,5 V kierunek wkładania jest nieistotny. Mocno przekręć pokrywę rękojeści baterijnej w prawo na rękojeści.

Napięcie sieciowe: opcjonalnie 230 V lub 120 V

#### **Uwaga:**

- Gdy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas lub jeśli pakujesz się do podróży, wyjmij baterię z komory baterii.
- Włóż nowe baterie, gdy natężenie światła w przyrządzie spadnie, ponieważ może to negatywnie wpływać na jakość badania.
- Aby uzyskać maksymalne oświetlenie, włóż dwie nowe baterie wysokiej jakości (zgodnie z opisem w punkcie 2.2).
- Jeśli podejrzewasz, że do rękojeści przeniknęły płyn lub skropliny, nie ładuj jej ponownie. Może to spowodować śmiertelne porażenie prądem; takie zagrożenie jest szczególnie wysokie, jeśli rękojeści są podłączone do gniazdko sieciowego.

#### **Utylizacja**

Pamiętaj, że baterie muszą być utylizowane osobno. Aby dowiedzieć się na ten temat więcej, można zasięgnąć porady w lokalnym organie samorządowym i/lub od urzędnika ds. ochrony środowiska.

#### **2.4. Montaż głowic przyrządu**

Upewnij się, że śruba radełkowana na rękojeści baterijnej została odblokowana tak daleko, że końcówki śruby nie widać już we wnętrzu uchwytu.

Przymocuj wymaganą głowicę instrumentu do uchwytu na rękojeści baterijnej, upewniając się, że rowek jest skierowany w stronę śruby radełkowanej. Zamocuj za pomocą śruby ustalającej.

#### **2.5. Włączanie/wyłączanie przyrządu**

Włącz urządzenie, naciiskając czerwony przełącznik Wł./Wył. na czarnym radełkowanym plastikowym pierścieniu (reostacie) i obróć go w lewo w kierunku do „0”, cały czas wciskając przełącznik.

Wyłącz urządzenie, trzymając wcisnięty przełącznik Wł./Wył. i obracając go w prawo, aż do pozycji „0”.

#### **2.6. Reostat do sterowania natężeniem światła**

Reostat pozwala ustawić natężenie światła. Natężenie światła spada lub rośnie w zależności od tego, jak mocno w prawo lub w lewo dokręcany jest przełącznik wraz z czarnym radełkowanym pierścieniem. Oznaczenie poniżej reostatu stanowi dobry punkt referencyjny.

#### **2.7. Części zamienne**

Artykuł nr 10426 Górna rękojeść zawierająca reostat oraz system blokujący typu plug-in



Uwaga: Postępuj zgodnie z Instrukcją obsługi!

Część aplikacyjna typu B

### **3. Otoskop i akcesoria**

#### **3.1. Przeznaczenie**



Otoskop **Riester** opisany w niniejszej Instrukcji obsługi został wyprodukowany na potrzeby badania przewodu słuchowego z pomocą wzornika usznego **Riester**.

#### **3.2. Wkładanie i usuwanie wzornika usznego**

Umieść wymagany wzornik uszny na głowicy otoskopu tak, aby wgłębienie na metalowej części wzornika usznego pasowało do trzpienia prowadzącego w głowicy. Zablokuj, obracając wzornik w prawo. Aby usunąć wzornik, obróć go całkowicie w przeciwnym kierunku, a następnie wyjmij z otoskopu.

### **3.3. Powiększająca soczewka obrotowa**

Otoskop jest zbudowany z soczewki powiększającej o obrocie rzędu  $360^\circ$  i 4-krotnym powiększeniu.

Soczewę obrotową można łatwo zdjąć poprzez jej cofnięcie.

### **3.4. Wkładanie dodatkowych przyrządów do ucha**

Gdy zamierzasz wprowadzić do ucha dodatkowe przyrządy (na przykład pęsetę), zdejmij szklaną osłonę z czarnym pierścieniem oraz przyłącze do testów pneumatycznych, przekręcając elementy w lewo i wyciągając je.

Zmień położenie soczewki. Upewnij się, że wgłębienie na czarnym pierścieniu z tworzywa sztucznego jest spasowane z trzpieniem prowadzącym w otoskopie. Zablokuj pierścień, obracając go w prawo.

### **3.5. Test pneumatyczny**

Aby wykonać test pneumatyczny (= badanie błony bębenkowej), potrzebna jest gruszka, która nie jest dołączana do standardowego zestawu, ale którą można zamówić opcjonalnie (Patrz: 3.8 Części zamienne i akcesoria).

Główica otoskopowa obejmuje czarny pierścień zewnętrzny i przyłącze. Przymocuj przedwóz gruszkę do tego przyłącza, a następnie wdmuchaj wymaganą objętość powietrza do przewodu słuchowego.

### **3.6. Wymiana żarówki**

Odłącz wziernik uszny od otoskopu (patrz punkt 3.2.). Wyjmij żarówkę, obracając ją w lewo. Włóz nową żarówkę, wkreślając ją w prawo, i ponownie załącz wymagany wziernik uszny (patrz punkt 3.2.).

### **3.7. Części zamienne i akcesoria**

#### **Wziernik uszny**

Artykuł nr 10460, Wziernik uszny wielokrotnego użytku, 2 mm

Artykuł nr 10461, Wziernik uszny wielokrotnego użytku, 3 mm

Artykuł nr 10462, Wziernik uszny wielokrotnego użytku, 4 mm

Artykuł nr 10463, Wziernik uszny wielokrotnego użytku, 5 mm

Artykuł nr 10464, Wziernik uszny wielokrotnego użytku, 9 mm

#### **Żarówki zamienne (próżniowe)**

Artykuł nr 10421, Opakowanie 6 żarówek 2,7 V do otoskopu

#### **Żarówki zamienne (ksenonowe)**

Artykuł nr 10590, Opakowanie 6 żarówek 2,5 V do otoskopu

#### **Żarówki zamienne (ksenonowe)**

Artykuł nr 10592, Opakowanie 6 żarówek 3,5 V do otoskopu

## **4. Oftalmoskop i akcesoria**

### **4.1. Przeznaczenie**



Oftalmoskopy **Riester** opisane w niniejszej Instrukcji obsługi zostały zaprojektowane do badania oka i jego dna.

### **4.2. Pokrętło szkieł i szkła korekcyjne**

Szkła korekcyjne można wyregulować za pomocą pokrętła szkieł.

Dostępne są następujące szkła korekcyjne: od 0 do +20 i od 0 do -20 dioptrii. Odczyty są wyświetlane na podświetlanym panelu. Wartości dodatnie są wyświetlane na czarnym tle, a wartości minusowe na tle czerwonym.

### **4.3. Przysłona**

Istnieje jedna przysłona (koło do standardowego badania dna oka).

### **4.4. Wymiana żarówki**

Obróć śrubę radełkowaną na oftalmoskopie w lewo i wyjmij gniazdo razem z żarówką. Obróć żarówkę w lewo, aby ją wyjąć.

Włóz nową żarówkę, dokręcając ją w prawo do oporu. Włóz gniazdo do oftalmoskopu, upewniając się, że śruba pasuje do wgłębienia pod śrubą radełkowaną. Następnie całkowicie dokręć śrubę radełkowaną.

### **4.5. Części zamienne i akcesoria**

#### **Żarówki zamienne (ksenonowe)**

Artykuł nr 10424, Opakowanie 6 żarówek 2,5 V do oftalmoskopów

#### **Żarówki zamienne (ksenonowe)**

Artykuł nr 10593, Opakowanie 6 żarówek 3,5 V do oftalmoskopów

## 5. Ramię oświetlacza i akcesoria

### 5.1. Przeznaczenie



Opisane w niniejszej Instrukcji obsługi ramię oświetlacza wyprodukowane jako przyrząd do oświetlania jamy ustnej i obszaru gardła.

### 5.2. Wymiana żarówek

Wyjmij żarówkę znajdująca się na przedniej części ramienia oświetlacza, odkręcając ją w lewo, a następnie wkreć do ramienia nową żarówkę, dokręcając ją w prawo.

### 5.3. Części zamienne i akcesoria

#### Żarówki zamienne (próżniowe)

Artykuł nr 10421, Opakowanie 6 żarówek 2,7 V do ramienia oświetlacza

#### Żarówki zamienne (ksenonowe)

Artykuł nr 10590, Opakowanie 6 żarówek 2,5 V do ramienia oświetlacza

#### Żarówki zamienne (próżniowe)

Artykuł nr 10592, Opakowanie 6 żarówek 3,5 V do ramienia oświetlacza

## 6. Wziernik nosowy

### 6.1. Przeznaczenie



Wziernik nosowy opisany w niniejszej Instrukcji obsługi zaprojektowano do oświetlania i w rezultacie badania nosa wewnętrznego.

### 6.2. Uruchomienie i działanie

W celu zapewnienia optymalnych warunków oświetlenia wziernik nosowy można używać tylko w połączeniu z głowicą otoskopową. Wyjmij wziernik uszny z głowicy otoskopu (patrz punkt 3.2) i przymocuj wziernik nosowy do głowicy otoskopu, upewniając się, że wgłębienie w metalowej części wziernika nosowego jest spasowane z trzpieniem prowadzącym na głowicy. Rozkładaj i zwieraj nozki wziernika nosowego, obracając śrubę radelkowaną wziernika w jedną i drugą stronę.

## 7. Uchwyt szpatułki

### 7.1. Przeznaczenie



Uchwyt szpatułki opisany w niniejszej Instrukcji został zaprojektowany do badania jamy ustnej i obszaru krtani z pomocą dostępnych w sprzedaży drewnianych lub plastikowych szpatułek oraz ramienia oświetlacza Riester.

### 7.2. Uruchomienie i działanie

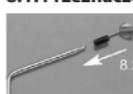
Uchwyt szpatułek jest używany w połączeniu z ramieniem oświetlacza, dzięki czemu źródło światła emitowanego przez ramię oświetlacza pomaga oświetlić uchwyt szpatułek oraz samą szpatułkę.

Włożyć uchwyt szpatułek do przedniej części ramienia oświetlacza.

W tym celu wsun dostępną w sprzedaży drewnianą lub plastikową szpatułkę do wgłębiania na uchwycie szpatułek.

## 8. Lusterka krtaniowe

### 8.1. Przeznaczenie



Lusterka krtaniowe opisane w niniejszej Instrukcji służą do oglądania i badania jamy ustnej oraz obszaru krtani, są używane w połączeniu z ramieniem oświetlacza Riester.

### 8.2. Uruchomienie

Lusterko krtaniowe można używać tylko w połączeniu z ramieniem oświetlacza, ponieważ tylko dzięki temu zyskamy idealne warunki oświetlenia. Włożyć jedno z lusterek krtaniowych do przedniej części ramienia oświetlacza.

## 9. Żarówka

Dane techniczne

Próżniowa 2,7 V (nominalnie 2,5 V), 300 mA

Ksenonowa 2,5 V, 700 mA

Ksenonowa 3,5 V, 700 mA

Żywotność: ok. 15 godzin

## **10. Konserwacja**

Przyrządy oraz dołączane do nich akcesoria nie wymagają specjalnej konserwacji.

Jeżeli przyrząd musi zostać z dowolnego powodu sprawdzony, zwróć go do naszej firmy lub autoryzowanego sprzedawcy produktów **Riester** w Twojej okolicy. Na prośbę użytkownika chętnie przekażemy odpowiednie adresy.

## **11. Pielęgnacja**

Wszystkie komponenty przyrządu należy przecierać wilgotną ściereczką.

Wszystkie komponenty przyrządu mogą być dezynfekowane za pomocą następujących środków dezynfekcyjnych:

Aldehydy (formaldehyd, aldehyd glutarowy, pochodne aldehydu) lub środki powierzchniowo czynne. Wszystkie przyrządy i dołączone akcesoria, za wyjątkiem szklanych elementów soczewki powiększającej i pokrętła ostrości, można dezynfekować alkoholem. Czyścić i/lub dezynfekować produkt można za pomocą miękkiej, możliwie niestrzeżącej się szmatki lub patyczka do uszu. Nigdy nie wolno zanurzać komponentów przyrządu w cieczy.

## **Sterylizacja**

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi (Centrum Badawczego Wyrobów Medycznych w Tybindze) sterylizacja jest zalecana wyłącznie na potrzeby zabiegów chirurgicznych. Ponieważ urządzenia opisane w tej instrukcji obsługi nie są stosowane do zabiegów chirurgicznych, czyszczenie i dezynfekcja w zupełności wystarczą. Należy jednak zaznaczyć, że niżej wymienione przyrządy można sterylizować w sterylizatorze parowym i w temperaturze 134°C przez okres 10 minut: ramię oświetlacza (uwaga: tylko po usunięciu żarówki), wziernik nosowy, uchwyt do szpatułek, lusterko krtaniowe oraz wziernik uszny.

## **12.**



Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie należy wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi, należy go natomiast utylizować osobno oraz w sposób zgodny z rozporządzeniami krajowymi i dyrektywami UE.

## **GWARANCJA**

Ten produkt został wyprodukowany z zastosowaniem bardzo rygorystycznych standardów jakości, a przed opuszczeniem fabryki przeszedł gruntowną kontrolę jakości. Dlatego z przyjemnością możemy udzielić jego użytkownikom gwarancji

### **na okres 2 lat od daty zakupu oraz**

na wszystkie usterki, które w sposób możliwy do udowodnienia wynikają z wad materiałowych lub produkcyjnych. Roszczenie gwarancyjne nie ma zastosowania w przypadku niewłaściwej obsługi urządzenia.

Wszystkie wadliwe części produktu zostaną wymienione lub naprawione bezpłatnie w okresie gwarancyjnym. Nie dotyczy to części ulegających zużyciu. W wypadku odpornego na wstrząsy modelu R1 udzielamy dodatkowej 5-letniej gwarancji na kalibrację, co jest wymagane na potrzeby certyfikacji CE. Roszczenie z tytułu gwarancji może zostać uwzględnione wyłącznie wówczas, gdy do produktu dołączono niniejszą kartę gwarancyjną, uzupełnioną i ostemplowaną przez sprzedawcę. Należy pamiętać, że wszystkie roszczenia z tytułu gwarancji muszą zostać złożone w okresie gwarancyjnym. Oczywiście z chęcią przeprowadzimy kontrolę lub naprawę urządzenia po upływie okresu gwarancji, ale będzie się to wiązało z koniecznością uiszczenia opłaty. Na prośbę użytkownika chętnie przygotujemy również bezpłatny kosztorys usługi.

W wypadku reklamacji lub naprawy gwarancyjnej produkt RIESTER należy odesłać wraz z wypełnioną kartą gwarancyjną pod następujący adres:

Numer seryjny lub numer partii

Data,

Pieczęć i podpis wyspecjalizowanego sprzedawcy,

## **Português**

### **1. Antes do arranque**

Adquiriu um valioso conjunto de diagnóstico **Riester**, fabricado em conformidade com a Directiva 93/42 CEE para produtos médicos e sujeito a um controlos de qualidade contínuo e rigoroso, cuja excelente qualidade garantirá diagnósticos fiáveis.

Estas instruções descrevem a utilização dos instrumentos **Riester uni® I, II, III** e **econom®** e dos seus acessórios.

Por favor, leia atentamente estas Instruções antes do arranque e mantenha-as num local seguro. Caso tenha quaisquer dúvidas, contacte a Empresa ou o seu Agente **Riester**, que terá todo o prazer em ajudá-lo. Para endereços, consulte a última página destas Instruções. O endereço do seu agente **Riester** autorizado ser-lhe-á facultado a pedido.

Observe que todos os instrumentos descritos nestas Instruções são apenas adequados para utilização por operadores formados.

Observe ainda que o funcionamento correto e seguro dos instrumentos só será garantido quando forem exclusivamente utilizados instrumentos e acessórios **Riester**.

### **2. Pega para pilhas e acessórios**

#### **2.1. Finalidade**

As pegas para pilhas **Riester** descritas são usadas para fornecer energia às cabeças do instrumento (as lâmpadas são incluídas nas cabeças de instrumento adequadas), servindo também como suporte

#### **2.2. Informações importantes sobre o alcance das pegas para pilhas**

Todas as cabeças de instrumento descritas nestas instruções de utilização adaptam-se às pegas para pilhas seguintes, e por conseguinte podem ser combinadas individualmente.

##### **a) pega para pilhas tipo C incl. uma 2,5 V**

Para funcionar com estas pegas para pilhas, precisará de duas pilhas alcalinas tipo C "baby" (designação normal CEI LR14) ou de uma pilha recarregável de 2,5 V [Ri-Accu]. A pega e a pilha recarregável **Riester (riaccu®)** só podem ser carregadas numa base para carregamento **ri-charger®** da **Riester**.

##### **a) pega para pilhas tipo C incl. uma 3,5 V**

Esta pega para pilhas só pode funcionar com uma pilha recarregável **Riester** de 3,5 V [riaccu®]. Esta pilha só pode ser carregada numa base para carregamento **ri-charger®** da **Riester**. Se encomendou uma **ri-accu® L** com o novo carregador plug-in da **Riester**, carregue a **riaccu® L** somente com o nosso novo carregador plug-in.

##### **c) Pega para pilhas de tipo C recarregáveis de 2,5 V ou 3,5 V com reóstato para carregamento numa tomada de rede de 230 V ou 120 V**

Esta pega está disponível na versão de 2,5 V ou 3,5 V e pode ser encomendada para funcionamento em redes de 230 V ou 120 V. A pega é fornecida com uma pilha recarregável adequada [riaccu®]. Observe que a pega deve ser usada com uma pilha recarregável **Riester (riaccu®)**.

#### **2.3. Inserção e remoção de tipos de pegas para pilhas (2.2. a e b)**

Rode a tampa da pega na secção inferior da pega.

Dependendo da pega que foi adquirida para uma determinada tensão de rede (ver 2.2), deverá introduzir 2 pilhas alcalinas comerciais do tipo C "baby" de 1,5 V (designação padrão CEI LR 14) ou uma pilha recarregável **Riester (ri-accu®)** de 2,5 ou 3,5 V na manga da pega, com o polo positivo a apontar para a parte superior da pega. Existe uma seta adicional na pilha recarregável ao lado do sinal de positivo, indicando a direção da inserção na pega. Volte a apertar a tampa da pega firmemente em cima da pega.

Para remover as pilhas, comece por soltar a tampa da pega para pilhas, e seguidamente agite levemente a pega.

Antes da operação, introduza pilhas recarregáveis [ri-accu®] na pega e carregue-as numa base para carregamento **ri-charger®** da **Riester**. Cada base para carregamento é fornecida com instruções de utilização separadas que devem ser cumpridas.

#### **Tipos de pega (2.2. c))**

Antes do primeiro arranque da pega para tomada de rede, carregue-a durante 24 horas numa tomada de rede.

**Atenção: A pega plug-in não deve ser carregada por um período superior a 24 horas.**

Deixe a pilha recarregável (ri-accu®) na pega, conforme fornecida. Rode a secção inferior da pega no sentido anti-horário para soltá-la, expondo dessa forma assim os contactos da tomada. Os contactos redondos são utilizados para o funcionamento em redes de 220 V, e os contactos planos para o funcionamento em redes de 110 V. Depois, introduza a secção inferior da pega na tomada para carregar.

**Aviso :** Nunca deixe a pega na tomada enquanto substitui a pilha!

Ao substituir a pilha recarregável (ri-accu®), rode a tampa da pega para pilhas na secção inferior da pega no sentido anti-horário para soltá-la. Remova a pilha recarregável (ri-accu®) da pega para pilhas, agitando ligeiramente a pega para baixo. Introduza a pilha recarregável (ri-accu®) na pega para pilhas. Assegure-se de que as pilhas recarregáveis de 2,5 V são introduzidas na pega com a ponta de metal polido à frente. Para as pilhas recarregáveis de 3,5 V, o sentido da inserção não é importante. Aperte firmemente a tampa da pega para pilhas no sentido horário.

Tensão de rede: opcionalmente 230 ou 120 V

#### **Nota:**

- Se a unidade não for utilizada por um período prolongado, ou durante viagens, remova a pilha do compartimento.
- Insira pilhas novas quando a intensidade luminosa do instrumento se reduzir, o que poderá afetar o exame.
- Para a máxima luminosidade, recomenda-se inserir duas pilhas novas de alta qualidade (como se descreve em 2.2).
- Caso suspeite que líquidos ou condensação entraram na pega, não a recarregue. Isso poderá causar eletrocussão letal, especialmente em pegas ligadas a uma tomada de rede.

#### **Descarte**

Observe que as pilhas têm de ser descartadas separadamente. Para mais informações, informe-se junto da sua autarquia e/ou responsável ambiental.

#### **2.4. Fixação de cabeças no instrumento**

Assegure-se de que o parafuso serrilhado da pega para pilhas está solto, até ao ponto em que a ponta do parafuso já não seja vista no interior do suporte.

Anexe a cabeça do instrumento necessária ao suporte da pega para pilhas, e confirme que o entalhe está direcionado no sentido do parafuso serrilhado. Fixe pelo parafuso de bloqueio.

#### **2.5. Ligar / desligar o instrumento**

Para ligar o instrumento, pressione o interruptor vermelho de ligar/desligar no anel de plástico serrilhado preto (réostato) e rode-o para a esquerda, afastando-o do "0", enquanto continua a pressionar o interruptor.

Para desligar o instrumento, mantenha o interruptor ligar/desligar pressionado e rode-o para a direita para a posição "0".

#### **2.6. Réostato para controlo da intensidade luminosa**

O réostato permite definir a intensidade luminosa. A intensidade luminosa será aumentada ou diminuída conforme o interruptor do aro serrilhado preto for rodado no sentido anti-horário ou no sentido horário, respetivamente. Para sua orientação, utilize a marcação por baixo do réostato.

#### **2.7. Peças de reposição**

Artigo Nº 10426 Secção superior da pega que contém um réostato e um sistema de bloqueio plug-in



Nota: Siga as instruções de operação!

Secção de aplicação tipo B

### **3. O Otoscópio e acessórios**

#### **3.1. Finalidade**



O otoscópio **Riester** descrito nestas Instruções foi produzido a pensar no exame do canal auditivo, combinado com um espéculo auditivo **Riester**.

#### **3.2. Inserção e remoção do espéculo auricular**

Posicione o espéculo auricular necessário na cabeça do otoscópio, de modo a que o

entalhe na secção metálica do espéculo auricular encaixe no pino-guia da cabeça. Para prender, rode o espéculo no sentido horário. Para remover o espéculo, rode-o completamente no sentido oposto, e a seguir remova-o do otoscópio.

### 3.3. Lente rotativa para ampliação

O otoscópio inclui uma lente de aumento, que roda 360° para um aumento de aproximadamente 4x.

A lente rotativa pode ser facilmente retirada.

### 3.4. Inserção de instrumentos externos no ouvido

Se pretender introduzir instrumentos externos no ouvido (como pinças), remova a tampa de vidro com o anel preto e a ligação para teste pneumático, rodando no sentido anti-horário e retirando-os.

Reposicione o vidro. Assegure-se de que a reentrância do anel de plástico preto encaixa no pino-guia do otoscópio. Prenda o anel rodando-o no sentido horário.

### 3.5. Teste pneumático

Para realizar um teste pneumático (= exame do tímpano), precisará de uma esfera que não é incluída no conjunto padrão fornecido, mas que pode ser encomendada adicionalmente (ver 3.8 Peças de reposição e acessórios).

A cabeça do otoscópio inclui um anel externo preto e uma ligação. Ligue a extremidade do tubo da bola a esta ligação, e seguidamente sobre cuidadosamente o volume de ar necessário para o canal auditivo.

### 3.6. Substituição da lâmpada

Retire o espéculo auricular do otoscópio (ver 3.2.). Solte a lâmpada rodando-a no sentido anti-horário.

Introduza uma nova lâmpada apertando-a no sentido horário e volte a colocar o espéculo auricular (ver 3.2.).

### 3.7. Peças de reposição e acessórios

#### Espéculo auricular

Artigo Nº 10460 Espéculo auricular reutilizável, 2 mm

Artigo Nº 10461 Espéculo auricular reutilizável, 3 mm

Artigo Nº 10462 Espéculo auricular para uso múltiplo, 4 mm

Artigo Nº 10463 Espéculo auricular para uso múltiplo, 5 mm

Artigo Nº 10464 Espéculo auricular para uso múltiplo, 9 mm

#### Lâmpadas de substituição (vácuo)

Artigo Nº 10421 Embalagem de 6 lâmpadas cada uma de 2,7 V para otoscópio

#### Lâmpadas de substituição (xénon)

Artigo Nº 10590 Embalagem de 6 lâmpadas cada de 2,5 V para otoscópio

#### Lâmpadas de substituição (xénon)

Artigo Mº 10592 Embalagem de 6 lâmpadas cada de 3,5 V para otoscópio

## 4. Oftalmoscópio e acessórios

### 4.1. Finalidade



O oftalmoscópio **Riester May** descrito nestas Instruções de Utilização foi concebido para o exame ocular e do fundo ocular.

### 4.2. Disco da lente e lentes de correção

As lentes de correção podem ser ajustadas ao disco da lente.

Estão disponíveis as seguintes lentes de correção: 0 a + 20 e 0 a + 20 dioptrias. As leituras serão exibidas num painel iluminado. Os valores positivos são exibidos num fundo preto, e os valores negativos num fundo vermelho.

### 4.3. Abertura

Existe uma abertura (um círculo redondo para exames normais do fundo ocular).

### 4.4. Substituição da lâmpada

Rode o parafuso serrilhado do oftalmoscópio no sentido anti-horário e retire o casquilho juntamente com a lâmpada. Rode a lâmpada no sentido anti-horário para removê-la.

Enrosque totalmente a lâmpada nova no sentido horário. Insira o casquilho no oftalmoscópio, garantindo que o parafuso encaixa no entalhe existente por baixo do parafuso serrilhado. Seguidamente, enrosque completamente o parafuso serrilhado.

## 4.5. Peças de reposição e acessórios

### Lâmpadas de substituição (xénon)

Artigo Nº 10424 Embalagem de 6 lâmpadas de 2,5 V para oftalmoscópios May

### Lâmpadas de substituição (xénon)

Artigo Nº 10593 Embalagem de 6 lâmpadas de 3,5 V para oftalmoscópios May

## 5. Iluminador dobrável e acessórios

### 5.1. Finalidade



O iluminador dobrável descrito nestas Instruções é produzido para iluminar a cavidade oral e a área faríngea.

5.2.

### 5.2. Substituição da lâmpada

Para retirar a lâmpada da frente do iluminador dobrável, rode-a no sentido anti-horário, e insira uma lâmpada nova no iluminador dobrável rodando-a no sentido horário.

## 5.3. Peças de reposição e acessórios

### Lâmpadas de substituição (vácuo)

Artigo Nº 10421 Pacote de 6 lâmpadas de 2,7 V para iluminador dobrável

### Lâmpadas de substituição (xénon)

Artigo Nº 10590 Pacote de 6 lâmpadas de 2,5 V para iluminador dobrável

### Lâmpadas de substituição (vácuo)

Artigo Nº 10592 Pacote de 6 lâmpadas de 3,5 V para iluminador dobrável

## 6. Espéculo nasal

### 6.1. Finalidade



O espéculo nasal descrito nestas instruções foi concebido para a iluminação e consequente exame do nariz interno.

6.2.

### 6.2. Arranque e funcionamento

Para garantir as condições máximas de iluminação, o espéculo nasal foi concebido apenas para operação conjunta com uma cabeça de otoscópio. Remova o espéculo auricular da cabeça do otoscópio (ver 3.2) e fixe o espéculo nasal à cabeça do otoscópio, garantindo que o entalhe da secção metálica do espéculo nasal encaixa no pino-guia da cabeça. Para abrir e fechar as pernas do espéculo nasal, rode o parafuso serrilhado do espéculo para dentro ou para fora.

## 7. Suporte do abaixa-língua

### 7.1. Finalidade



O suporte do abaixa-língua descrito nestas Instruções foi concebido para o exame da cavidade oral e da área laríngea, em combinação com uma espátula comercial de madeira ou plástico e com um iluminador dobrável **Riester**.

7.2.

### 7.2. Arranque e funcionamento

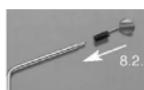
O suporte do abaixa-língua é concebido para funcionar conjuntamente com o iluminador dobrável, permitindo desse modo a utilização da fonte de luz do iluminador dobrável, tanto para o suporte do abaixa-língua como para a espátula.

Insira o suporte do abaixa-língua na frente do iluminador dobrável.

Faça deslizar uma espátula comercial de madeira ou plástico no encaixe do suporte do abaixa-língua fornecido para o efeito.

## 8. Espelhos laríngeos

### 8.1. Finalidade



Os espelhos laríngeos descritos nestas Instruções são utilizados para reflexão e exame da cavidade oral e da área laríngea, em combinação com um iluminador dobrável **Riester**.

8.2.

### 8.2 Arranque

Os espelhos laríngeos só podem ser utilizados em combinação com o iluminador dobrável, para garantir as máximas condições de iluminação. Insira um dos dois espelhos laríngeos na frente do iluminador dobrável.

## **9. Lâmpada**

Especificação

Vácuo 2,7 V (indicado como 2,5 V) 300 mA

Xénon 2,5 V, 700 mA

Xénon 3,5 V, 700 mA

Vida: aprox. 15 horas

## **10. Manutenção**

Os instrumentos e os seus acessórios não requerem qualquer manutenção especial.

Caso um instrumento tenha de ser examinado por qualquer motivo específico, devolva-o à Empresa ou a um revendedor autorizado **Riester** na sua região. Os endereços serão fornecidos a pedido.

## **11. Cuidados**

Todos os componentes do instrumento podem ser limpos com um pano húmido.

Todos os componentes do instrumento podem ser desinfetados com os seguintes desinfetantes:

Aldeídos (formaldeído, glutaraldeído, derivados de aldeídos) ou surfactantes. Todos os instrumentos e os acessórios respetivos, com exceção dos componentes em vidro da lente de aumento e do disco de focagem, podem ser desinfetados com álcool. Para a limpeza e/ou desinfeção pode usar-se um pano macio, de preferência sem fiapos, ou cotonetes. Nunca mergulhe os componentes do instrumento em líquido.

## **Esterilização**

De acordo com os ensinamentos em vigor (Centro de teste de produtos médicos de Tübingen), a esterilização é apenas indicada para cirurgias. Como os dispositivos descritos neste manual de utilizador não são utilizados em cirurgias, a sua limpeza ou desinfeção será perfeitamente adequada. Não obstante, os seguintes instrumentos podem ser esterilizados a 134 °C, com um tempo de pausa de 10 minutos, num esterilizador a vapor: iluminador dobrável (atenção: só depois de remover a lâmpada), espéculo nasal, suporte do abaixa-língua, espelho laríngeo e espéculo auricular.

## **12**



Os equipamentos elétricos e eletrónicos usados não devem ser descartados juntamente com o lixo doméstico, mas devem ser descartados separadamente de acordo com as diretivas nacionais da UE".

## **GARANTIA**

Este produto foi fabricado sob os mais rigorosos padrões de qualidade e passou por uma verificação final completa de qualidade antes de deixar a nossa fábrica. Estamos, portanto, satisfeitos por poder fornecer uma garantia de

### **2 anos a partir da data de compra**

sobre todos os defeitos, que podem comprovadamente ser devido a falhas de material ou de fabrico. Não se aplica uma reclamação de garantia no caso de manuseamento inadequado.

Todas as peças defeituosas do produto serão substituídas ou reparadas gratuitamente dentro do período do garantia. Isto não se aplica a peças de desgaste. Para o R1 à prova de choque concedemos uma garantia adicional de 5 anos para a calibragem, exigida pela certificação CE. Só pode ser concedida uma reclamação de garantia se este Cartão de Garantia tiver sido preenchido e carimbado pelo revendedor e for incluído com o produto. Lembre-se de que todas as reclamações de garantia devem ser feitas durante o período da garantia.

É claro que teremos o prazer de realizar verificações ou reparações após o fim do período de garantia por um custo. Além disso, poderá solicitar-nos gratuitamente uma estimativa de custo provisória.

Em caso de reclamação de garantia ou reparação, devolva o produto RIESTER com o Cartão de Garantia preenchido para o seguinte endereço:

Número série ou número do lote

Data

Carimbo e assinatura do revendedor especializado,

## Română

### 1. Înainte de pornire

Ați achiziționat un set de diagnosticare **Riester** valoros, fabricat în conformitate cu Directiva 93/42/CE privind produsele medicale și supus unui control riguros continuu al calității, a căruia calitate excelentă va asigura diagnostice fiabile.

Aceste Instrucțiuni descriu utilizarea instrumentelor **Riester uni®** I, II, III și **econom®** și a accesoriilor.

Citiți cu atenție aceste Instrucțiuni înainte de pornire și păstrați-le într-un loc sigur. Dacă aveți întrebări, vă rugăm să contactați Compania sau agentul dvs. **Riester**, care va fi încantată să vă ajute. Pentru adrese, consultați ultima pagină a acestor Instrucțiuni. Adresa agentului dvs. **Riester** autorizat va fi furnizată la cerere.

Rețineți că toate instrumentele descrise în aceste Instrucțiuni sunt destinate exclusiv utilizării de către operatori instruiți.

Rețineți, de asemenea, că funcționarea corectă și sigură a instrumentelor va fi garantată numai atunci când instrumentele și accesoriile **Riester** sunt utilizate permanent.

### 2. Mâner cu baterie și accesorii

#### 2.1. Scop

Mânerele cu baterie **Riester** descrise sunt utilizate pentru alimentarea capetelor de instrumente cu energie (becurile sunt incluse în capetele de instrumente corespunzătoare), servind și ca suport

#### 2.2. Interval pentru mânerul cu baterie Informații importante

Orice capete de instrumente descrise în aceste instrucțiuni de utilizare se vor potrivi cu următoarele mânere cu baterie și, prin urmare, pot fi combinate individual.

##### a) Mâner cu baterie tip C incl. o baterie de 2,5 V

Pentru a utiliza aceste mânere cu baterie, veți avea nevoie de două baterii comerciale mici de tip alcalin C (denumire standard IEC LR14) sau o baterie reîncărcabilă de 2,5 V (Ri-Accu). Mânerul și bateria reîncărcabilă **Riester (ri-accu®)** pot fi încărcate exclusiv cu ajutorul unei baze de încărcare **Riester ri-charger®**.

##### b) Mâner cu baterie tip C incl. o baterie de 3,5 V

Acest mâner cu baterie poate fi operat numai cu o baterie reîncărcabilă **Riester** de 3,5 V (ri-accu®). Aceasta poate fi încărcată numai cu ajutorul unei baze de încărcare **Riester ri-charger®**. Dacă ați comandat un dispozitiv **ri-accu® L** cu încărător cu fișă de contact nou de la **Riester**, vă rugăm să încărcați dispozitivul **ri-accu® L** exclusiv cu noul nostru încărător cu fișă de contact.

##### c) Mâner cu baterie reîncărcabilă tip c de 2,5 V sau 3,5 V cu reostat pentru încărcare la priză de 230 V sau 120 V

Acest mâner este disponibil atât ca versiune de 2,5 V, cât și ca versiune 3,5 V și poate fi comandat pentru alimentarea la rețea de 230 V sau 120 V. Mânerul este livrat împreună cu o baterie reîncărcabilă adekvată (ri-accu®). Rețineți că mânerul trebuie utilizat cu o baterie reîncărcabilă **Riester (ri-accu®)**.

#### 2.3. Introducerea și scoaterea bateriilor Tipuri de mâner (2.2. a și b)

Rotiți capacul mânerului din partea inferioară a mânerului.

În funcție de mânerul achiziționat și de tensiune de rețea (a se vedea punctul 2.2), introduceti fie două baterii comerciale alcaline mici de tip „C” de 1,5 V (denumire standard IEC LR 14), fie o baterie reîncărcabilă **Riester (ri-accu®)** de 2,5 sau 3,5 V în manșonul mânerului, cu polul plus îndreptat spre partea superioară a mânerului. Există o săgeată suplimentară pe bateria reîncărcabilă lângă semnul plus, care indică direcția de introducere în mâner. Strângeți ferm capacul mânerului.

Scoateți bateriile desfăcând mai întâi capacul mânerului bateriei, apoi scuturând ușor mânerul.

Înainte de utilizare, introduceți bateriile reîncărcabile (ri-accu®) în mâner și încărcați folosind o bază de încărcare **Riester ri-charger®**. Fiecare bază de încărcare este livrată cu instrucțiuni de utilizare separate care trebuie respectate.

#### Tipuri de mâner (2.2. c)

Înainte de prima punere în funcțiune a mânerului cu încărcare la priză, încărcați-l 24 de ore într-o priză.

**Atenție: Mânerul cu fișă de conectare nu trebuie încărcat mai mult de 24 de minute.**

Lăsați bateria reîncărcabilă (ri-accu®) în mâner, așa cum a fost livrată. Rotiți partea inferioară a mânerului în sens invers acelor de ceasornic pentru a-l desface, expunând astfel

fișele de conectare la priză. Fișele rotunde sunt utilizate pentru alimentarea de la rețea de 220 V, fișele plate pentru 110 V. Acum introduceți secțiunea inferioară a mânerului în priză pentru încărcare.

**Avertizare:** Nu lăsați niciodată mânerul în priză în timp ce bateria este înlăturată! Când schimbați baterie reîncărcabilă (ri-accu®), rotiți capacul mânerului cu baterie din partea inferioară a mânerului în sens invers acelor de ceasornic, pentru a-l desface. Scoateți bateria reîncărcabilă (ri-accu®) din mânerul cu baterie scuturând ușor mânerul orientat în jos. Introduceți bateria reîncărcabilă (ri-accu®) în mânerul cu baterie. Asigurați-vă că baterile reîncărcabile de 2,5 V sunt introduse în mâner, mai întâi cu capul metalic lustruit. Pentru baterile reîncărcabile de 3,5 V, direcția de introducere nu este importantă. Strângeți ferm capacul mânerului cu baterie în direcția acelor de ceasornic.

Tensiunea rețelei: opțional 230 sau 120 V

#### Notă:

- Când dispozitivul nu este utilizat pentru o perioadă îndelungată de timp sau când călătoriți, scoateți bateria din compartimentul bateriei.
- Introduceți baterii noi când intensitatea luminii instrumentului este redusă, lucru care ar putea afecta examinarea.
- Pentru lumină maximă se recomandă introducerea a două baterii noi de înaltă calitate (conform descrierii de la punctul 2.2).
- Dacă bănuite că în mâner a pătruns lichid sau condens, nu reîncărcați. Acest lucru poate provoca electrocutare letală, în special la mânerele conectate la o priză de rețea.

#### Eliminare

Rețineți că bateriile trebuie să fie eliminate separat. Pentru informații, adresați-vă consiliului local și/sau ofițerului de mediu.

#### 2.4. Atașarea capetelor de instrumente

Asigurați-vă că șurubul cu cap striat de pe mânerul cu baterie este desfăcut, astfel încât vârful șurubului să nu mai poată fi văzut în interiorul suportului.

Ataşați capul de instrument necesar la suportul de pe mânerul cu baterie, asigurându-vă că șanțul este îndreptat în direcția șurubului cu cap striat. Fixați cu ajutorul șurubului de blocare.

#### 2.5. Pornirea/oprirea instrumentului

Porniți instrumentul apăsând butonul roșu Pornit/Oprit de pe inelul din plastic negru striat (reostat) și rotind-l spre stânga, în direcție opusă poziției „0”, menținându-l totodată apăsat. Oprîți instrumentul menținând comutatorul Pornit/Oprit apăsat și rotindu-l spre dreapta în poziția „0”.

#### 2.6. Reostat pentru controlul intensității luminii

Reostatul permite reglarea intensității luminii. În funcție de cât de mult este însurubat întrerupătorul, inclusiv inelul negru striat, în sens invers acelor de ceasornic sau în sensul acelor de ceasornic, intensitatea luminii va crește sau scădea. Pentru orientare, folosiți marcajul de sub reostat.

#### 2.7. Pieze de schimb

Articol nr. 10426 Partea superioară a mânerului alcătuită dintr-un reostat și un sistem de blocare cu fișă de contact



Notă: Respectați instrucțiunile de utilizare!

Aplicația tip B

#### 3. Otoscopul și accesoriile

##### 3.1. Scop



Otoscopul **Riester** descris în aceste Instrucțiuni a fost fabricat cu scopul examinării canalului auditiv, combinat cu un specul de ureche **Riester**.

##### 3.2. Montarea și demontarea specului de ureche

Pozitionați speculul de ureche necesar pe capul otoscopului, cu locașul din secțiunea metalică a specului de ureche potrivit în șiftul de ghidare al capului. Fixați rotind speculul în sensul acelor de ceasornic. Pentru îndepărțarea specului, întoarceți complet în direcția opusă, apoi demontați-l de pe otoscop.

### **3.3. Lentila rotativă pentru mărire**

Otoscopul include o lentilă de mărire, care se rotește  $360^{\circ}$  pentru o mărire de aproximativ 4X.

Lentila rotativă poate fi îndepărțată cu ușurință prin extragere.

### **3.4. Introducerea instrumentelor externe în ureche**

Atunci când intenționați să introduceți instrumente externe în ureche (cum ar fi o pensetă), îndepărtați capacul de sticlă cu inelul negru și conexiunea pentru testarea pneumatică, rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic și extrăgându-l.

Repoziționați capacul de sticlă. Asigurați-vă că locașul din inelul din plastic negru se potrivește în șiftul de ghidare al otoscopului. Blocați inelul rotind în sensul acelor de ceasornic.

### **3.5. Testare pneumatică**

Pentru a efectua un test pneumatic (= examinarea timpanului), veți avea nevoie de o bilă, care nu este inclusă în setul standard livrat, care, cu toate acestea, poate fi comandată opțional (a se vedea secțiunea 3.8 Piese de schimb și accesorii).

Capul otoscopului include un inel exterior negru și o conexiune. Ataşați capătul tubului bielei la această conexiune, apoi suflați cu atenție volumul de aer necesar în canalul auditiv.

### **3.6. Înlocuirea becului**

Detașați speculul de ureche de la otoscop (a se vedea 3.2.). Desfaceți becul rotind în sens invers acelor de ceasornic.

Introduceți un bec nou înșurubându-l în direcția acelor de ceasornic și reasamblați speculul de ureche dorit (a se vedea 3.2.).

### **3.7. Piese de schimb și accesorii**

#### **Specul de ureche**

Articol nr. 10460 Specul de ureche reflosoabil, 2 mm

Articol nr. 10461 Specul de ureche reflosoabil, 3 mm

Articol nr. 10462 Specul de ureche pentru utilizare multiplă, 4 mm

Articol nr. 10463 Specul de ureche pentru utilizare multiplă, 5 mm

Articol nr. 10464 Specul de ureche pentru utilizare multiplă, 9 mm

#### **Becuri de schimb (vid)**

Articol nr. 10421 Pachet de 6 becuri, fiecare de 2,7 V, pentru otoscop

#### **Becuri de schimb (xenon)**

Articol nr. 10590 Pachet de 6 becuri, fiecare de 2,5 V, pentru otoscop

#### **Becuri de schimb (xenon)**

Articol nr. 10592 Pachet de 6 becuri, fiecare de 3,5 V, pentru otoscop

## **4. Oftalmoscopul și accesorile**

### **4.1. Scop**



Oftalmoscopul **Riester May** descris în aceste Instrucțiuni a fost conceput pentru examinarea ochiului și a fundului de ochi.

### **4.2. Roata cu lentile și lentilele de corectare**

Lentilele de corectare pot fi ajustate pe roata cu lentile.

Sunt disponibile următoarele lentile de corectare: dioptrii de la 0 la +20 și de la 0 la +20.

Citirile vor fi afișate pe un panou luminos. Valorile Plus sunt afișate pe fundal negru, valorile minus pe fundal roșu.

### **4.3. Orificiu**

Există un orificiu (un cerc rotund pentru examinările standard ale fundului de ochi).

### **4.4. Înlocuirea becului**

Rotiți șurubul cu cap striat de pe oftalmoscop în sens invers acelor de ceasornic și scoateți socoul împreună cu becul. Rotiți becul în sens invers acelor de ceasornic pentru a-l scoate.

Înșurubați complet noul bec în sensul acelor de ceasornic. Introduceți socoul în oftalmoscop, asigurându-vă că șurubul se potrivește în locașul prevăzut sub șurubul cu cap striat. Apoi înșurubați complet șurubul cu cap striat.

### **4.5. Piese de schimb și accesorii**

#### **Becuri de schimb (xenon)**

Articol nr. 10424 Pachet de 6 becuri de 2,5 V pentru oftalmoscoape May

#### **Becuri de schimb (xenon)**

Articol nr. 10593 Pachet de 6 becuri de 3,5 V pentru oftalmoscoape May

## 5. Lampă cu braț îndoit și accesorii

### 5.1. Scop



Lampa cu braț îndoit descrisă în aceste Instrucțiuni este fabricată pentru iluminarea cavității orale și a zonei faringiene.

### 5.2. Înlocuirea becului

Înșurubați becul în partea din față a lămpii cu braț îndoit în sens invers acelor de ceasornic și înșurubați noul bec în lampa cu braț îndoit în sensul acelor de ceasornic.

### 5.3. Piese de schimb și accesorii

#### Becuri de schimb (vid)

Articol nr. 10421 Pachet de 6 becuri de 2,7 V pentru lampa cu braț îndoit

#### Becuri de schimb (xenon)

Articol nr. 10590 Pachet de 6 becuri de 2,5 V pentru lampa cu braț îndoit

#### Becuri de schimb (vid)

Articol nr. 10592 Pachet de 6 becuri de 3,5 V pentru lampa cu braț îndoit

## 6. Specul nazal

### 6.1. Scop



Speculul nazal descris în aceste Instrucțiuni a fost proiectat pentru iluminarea și examinarea nasului interior.

### 6.2. Punere în funcționare și funcționare

Pentru a asigura condiții de iluminare maximă, speculul nazal este conceput numai pentru a funcționa împreună cu un cap otoscop. Îndepărtați speculul de ureche de pe capul de otoscop (a se vedea 3.2) și ataşați speculul nazal la capul de otoscop, asigurându-vă că loțasul din secțiunea metalică a speculului nazal se potrivește în șiftul de ghidare al capului. Desfaceți și închideți picioarele speculului nazal rotind surubul cu cap striat de pe specul în interior sau în exterior.

## 7. Suport pentru spatule

### 7.1. Scop



Suportul pentru spatule descris în aceste Instrucțiuni a fost conceput pentru examinarea cavității bucale și a zonei laringiene, combinat cu o spatulă comercială din lemn sau plastic și o lampa **Riester** cu braț îndoit.

### 7.2. Punere în funcționare și funcționare

Suportul pentru spatule este proiectat să funcționeze împreună cu lampa cu braț îndoit, permitând astfel utilizarea sursei de lumină a lămpii cu braț îndoit, atât pentru suportul pentru spatule, cât și pentru spatulă.

Introduceți suportul pentru spatule în partea din față a lămpii cu braț îndoit.

Introduceți o spatulă comercială din lemn sau plastic în locașul de pe suportul pentru spatule prevăzut în acest scop.

## 8. Oglinzi laringiene

### 8.1. Scop



Oglinzelile laringiene descrise în aceste Instrucțiuni sunt utilizate pentru reflectarea și examinarea cavității bucale și zonei laringiene, combinate cu o lampa **Riester** cu braț îndoit.

### 8.2. Pornire

Oglinzelile laringiene pot fi utilizate numai în combinație cu lampa cu braț îndoit, asigurând astfel condiții maxime de iluminare. Introduceți una dintre cele două oglinzi laringiene în partea din față a lămpii cu braț îndoit.

## 9. Bec

### Specificație

Vid 2,7 V (specificat ca 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Durata de viață: aprox. 15 ore

## **10. Întreținere**

Aceste instrumente și accesorii acestora nu necesită întreținere specifică.

În cazul în care un instrument trebuie să fie examinat din orice motiv, vă rugăm să îl returnați Companiei sau unui reprezentant autorizat **Riester** din zona dvs. Adresele vor fi furnizate la cerere.

## **11. Îngrijire**

Toate componentele instrumentului pot fi curățate cu o lavetă umedă.

Toate componentele instrumentului pot fi dezinfecțiate cu următorii dezinfecanți:

Aldehyde (formaldehidă, glutaraldehidă, derivatii de aldehydă) sau surfacanți. Toate instrumentele și accesorii acestora, cu excepția componentelor de sticlă ale lentilei pentru mărire și a roții de focalizare, pot fi dezinfecțiate cu alcool. Mijloacele de curățare și/sau dezinfecție pot fi o lavetă moale, eventual fără scame sau betigașe pentru urechi. Nu scufundați niciodată componentele instrumentelor în lichid.

## **Sterilizare**

Conform indicațiilor (Centrul de testare a produselor medicale Tübingen), sterilizarea este specificată doar pentru intervenții chirurgicale. Deoarece dispozitivele descrise în acest manual de utilizare nu sunt folosite în chirurgie, curățarea sau dezinfecțarea vor fi pe deplin adecvate. Cu toate acestea, următoarele instrumente pot fi sterilizate la 134 °C timp de 10 minute într-un sterilizator cu abur: lampă cu braț îndoit (atenție: numai după îndepărțarea becului), specul nazal, suport pentru spatule, oglindă laringiană și specul de ureche.

## **12.**



Echipamentele electrice și electronice uzate nu trebuie să fie înălțurate împreună cu deșeurile menajere obișnuite, ci trebuie aruncate separat în conformitate cu directivele naționale sau UE."

## **GARANȚIE**

Acest produs a fost fabricat în conformitate cu cele mai stricte standarde de calitate și a trecut printr-o verificare completă a calității finale înainte de a părăsi fabrica. Suntem, prin urmare, încântați să putem oferi o garanție de

### **2 ani de la data achiziționării**

pentru toate defectiunile, care pot fi demonstrează ca fiind datorate defectelor de materiale sau de fabricație. În cazul manipulării necorespunzătoare, nu se aplică o cerere de garanție.

Toate piesele defecte ale produsului vor fi înlocuite sau reparate gratuit în perioada de garanție. Această prevedere nu se aplică în cazul uzurii pieselor. Pentru R1 rezistent la socuri acordăm o garanție suplimentară de 5 ani pentru calibrare, care este cerută de certificarea CE. O cerere de garanție poate fi aprobată numai dacă acest Card de garanție a fost completat și stampilat de către distribuitor și este anexat produsului. Rețineți că toate cererile de garanție trebuie să fie înaintate în perioada de garanție.

Desigur, vom fi bucuroși să efectuăm verificări sau reparații după expirarea perioadei de garanție, în schimbul unei taxe. De asemenea, puteți solicita o estimare de cost provizorie, gratuit.

În cazul unei cereri de garanție sau reparații, vă rugăm să returnați produsul RIESTER cu Cardul de garanție completat la următoarea adresă:

Numărul de serie sau numărul lotului

Data

Stampila și semnătura distribuitorului,

## Slovenčina

### 1. Pred uvedením do prevádzky

Získali ste cennú diagnostickú súpravu **Riester** vyrobenú v súlade so smernicou 93/42/EHS pre zdravotnícke výrobky a podliehajúcu nepretržitej prísnej kontrole kvality, ktorej vynikajúca kvalita zabezpečí spoľahlivé diagnózy.

Tento návod opisuje použitie **Riester uni®** nástrojov I, II, III a zariadenie **econom®** a jeho príslušenstvo.

Pred uvedením do prevádzky si pozorne prečítajte tento návod a uschovajte ho na bezpečnom mieste. Ak máte akékoľvek otázky, obráťte sa na nás alebo na vášho zástupcu spoločnosti **Riester**, ktorý vám rád pomôže. Adresy nájdete na poslednej strane tohto návodu. Adresa vášho autorizovaného **Riester** zástupcu vám bude dodaná na požiadanie.

Upozorňujeme, že všetky prístroje opísané v tomto návode sú vhodné len na použitie vyškolenými pracovníkmi.

Upozorňujeme tiež, že správna a bezpečná prevádzka prístrojov bude zaručená len vtedy, keď sa budú používať nástroje a príslušenstvo **Riester**.

### 2. Batériová rukoväť a príslušenstvo

#### 2.1 Účel

Popisované batériové rukoväte **Riester** sa používajú na napájanie hláv prístroja (žiarovky sú súčasťou príslušných hláv nástroja), ale slúžia aj ako držiak.

#### 2.2 Rozsah batériovej rukoväte Dôležité informácie

Akékoľvek hlavy nástrojov popísané v tomto návode na obsluhu zapadnú na nasledujúce batériové rukoväte, a preto môžu byť jednotivo kombinované.

##### a) Batériová rukoväť typu C vrátane 2,5 V

Aby ste mohli používať tieto batériové rukoväte, budete potrebovať dve komerčné alkalické batérie typu C (štandardné označenie IEC LR14) alebo jednu nabíjateľnú 2,5 V batériu (ri-Accu®). Rukoväť a nabíjateľná batéria **Riester ri-accu®** sa môže nabíjať iba pomocou nabíjacej základne **Riester ri-charger®**.

##### b) Batériová rukoväť typu C vrátane 3,5 V

Táto batériová rukoväť sa smie prevádzkovať len pomocou 3,5 V nabíjateľnej batérie **Riester ri-accu®**. Môže sa nabíjať iba pomocou nabíjacej základne **Riester ri-charger®**. Ak ste si objednali ri-accu® L s novou sieťovou nabíjačkou od **Riester**, ri-accu® L nabíjajte len s našou novou sieťovou nabíjačkou.

##### c) Batériová rukoväť typu C, 2,5 V alebo 3,5 V, s reostatom na nabíjanie v sieťovej zásuvke 230 V alebo 120 V

Táto rukoväť je k dispozícii vo verzii 2,5 V alebo 3,5 V a je možné objednať ju pre sieťovú prevádzku 230 V alebo 120 V. Rukoväť sa dodáva s vhodnou nabíjateľnou batériou (ri-accu®). Upozorňujeme, že rukoväť musí byť napájaná pomocou **Riester** nabíjateľnej batérie (ri-accu®).

#### 2.3 Vloženie a vybratie batérií Typy rukoväte (2.2 a) a (b)

Otočte kryt rukoväte na spodnej časti rukoväte.

V závislosti od toho, aká rukoväť bola zakúpená pre aké sieťové napätie (pozri bod 2.2), do objímky rukoväte vložte bud' 2 komerčné alkalické batérie typu C s 1,5 V (štandardné označenie IEC LR 14) alebo **Riester** nabíjateľnú batériu (ri-accu®) 2,5 alebo 3,5 V, pričom kladný pól smerujte k hornej časti rukoväte. Na nabíjateľnej batérii sa nachádza vedľa značky plus ďalšia šípka, ktorá označuje smer vloženia do rukoväte. Kryt rukoväte pevne utiahnite k rukoväti.

Batérie vyberiete tak, že najprv uvoľníte kryt rukoväte batérie a potom jemne potrasiete rukoväťou.

Pred uvedením do prevádzky vložte nabíjateľné batérie (ri-accu®) do rukoväte a nabíte ich pomocou nabíjacej základne **Riester ri-charger®**. Každá nabíjacia základňa sa dodáva so samostatným návodom na obsluhu, ktorý je potrebné dodržiavať.

#### Typy rukoväte (2.2 c))

Pred prvým spustením sieťovo nabíjané rukoväte nabíjajte po dobu 24 hodín v sieťovej zásuvke.

**Pozor:** Sieťovo nabíjaná rukoväť sa nesmie nabíjať dlhšie ako 24 hodín.

Nechajte nabíjateľnú batériu (ri-accu®) v dodávanej rukoväti. Otočením spodnej časti rukoväte proti smeru hodinových ručičiek sa táto časť uvoľní kontakty, čím sa odkryjú kontakty zásuvky. Pre sieťovú prevádzku 230 V sa používajú kruhové kontakty, pre 120 V ploché kontakty. Teraz vložte spodnú časť rukoväte do zásuvky pre nabíjanie.

## **Varovanie:** Nikdy nenechávajte rukoväť v zásuvke počas výmeny batérie!

Pri výmene nabíjateľnej batérie (ri-accu<sup>®</sup>), otoče kryt batériovej rukoväťe v spodnej časti držadla proti smeru hodinových ručičiek a uvoľnite ho. Vyberte nabíjateľnú batériu (ri-accu<sup>®</sup>) z batériovej rukoväťe miernym potrasením rukoväťesmerom nadol. Vložte nabíjateľnú batériu (ri-accu<sup>®</sup>) do rukoväťe. Dbajte na to, aby sa 2,5 V nabíjateľné batérie vkladali do rukoväťe leštenou kovovou hlavou dopredu. Pri nabíjateľných 3,5 V batériach nie je smer vkladania dôležitý. Na rukoväti pevne dotiahnite kryt batériovej rukoväťe v smere hodinových ručičiek.

Sieťové napätie: Voliteľne 230 alebo 120 V

### **Poznámka:**

- Ak sa jednotka dlhšiu dobu nepoužíva alebo keď cestujete, vyberte batériu z priečadky pre batérie.
- Vložte nové batérie, keď sa zníži intenzita osvetlenia nástroja a ovplyvňuje to kvalitu vysvetrenia.
- Pre maximálnu intenzitu svetla sa odporúča vložiť dve nové vysoko kvalitné batérie (ako je opísané v bode 2.2).
- Ak máte podozrenie, že do rukoväťe prenikla kvapalina alebo kondenzácia, nenabijajte. Môže to spôsobiť smrtelný zásah elektrickým prúdom, najmä u rukoväti pripojených k sieťovej zásuvke.

### **Likvidácia**

Upozorňujeme, že batérie sa musia likvidovať oddelene. Pre informácie sa obráťte na miestne mestské zastupiteľstvo alebo úradníka pre životné prostredie.

### **2.4 Pripojenie hláv nástrojov**

Uistite sa, že ryhovaná skrutka na batériovej rukoväti je uvoľnená tak, že už nie je viditeľná špička skrutky vo vnútri podpery.

Pripojnite požadovanú hlavu nástroja k držaciaku na batériovej rukoväti, pričom dbajte na to, aby drážka smerovala k ryhovanej skrutke. Upevnite uzamknutím skrutky.

### **2.5 Zapnutie a vypnutie prístroja**

Zapnite prístroj stlačením červeného spínača zapnutia/vypnutia na čiernom ryhovanom plastovom krúžku (reostat) otočením doľava, ďalej od polohy „0“, pričom ho držte stlačený. Prístroj vypnite tak, že stlačíte spínač zapnutia/vypnutia a otočíte ho doprava do polohy „0“.

### **2.6 Reostat na ovládanie intenzity svetla**

Reostat umožňuje nastaviť intenzitu svetla. V závislosti od toho, do akej miery je spínač vrátane čierneho ryhovaného krúžku utiahnutý proti smeru hodinových ručičiek alebo v smere hodinových ručičiek, sa intenzita svetla zvýší alebo zníži. Pre orientáciu použite označenie pod reostatom.

### **2.7 Náhradné diely**

Položka č. 10426 Horná časť rukoväťe obsahuje reostat a zasúvací systém



Poznámka: Dodržiavajte návod na obsluhu!

Aplikačná časť typu B

### **3. Otoskop a príslušenstvo**

#### **3.1 Účel**



Otoskop **Riester** opísaný v tomto návode bol vytvorený na účel vyšetroenia zvukovodu v kombinácii s ušným spekulom **Riester**.

### **3.2 Vloženie a odstránenie ušného spekula**

Požadované ušné spekulum umiestnite na hlavu otoskopu, pričom priečadla v kovovej časti ušného spekula má zapadnúť do vodiaceho kolíka hlavy. Uzamknite otočením spekula v smere hodinových ručičiek. Na odstránenie spekula, plne otočte v opačnom smere a potom vyberte z otoskopu.

### **3.3 Otočná šošovka pre zväčšenie**

Otoskop obsahuje zväčšujúcu šošovku, otočnú o 360 ° pre približne 4-násobné zväčšenie.

Otočná šošovka sa dá ľahko odstrániť odobratím.

### **3.4 Zavedenie externých nástrojov do ucha**

Pri zavádzaní externých nástrojov do ucha (napr. pinzety) odstráňte sklenený kryt s čiernym krúžkom a pripojenie pre pneumatické testovanie otáčaním proti smeru hodinových ručičiek.

Premiestnite sklo. Uistite sa, že priehliba v čiernom plastovom krúžku zapadá do vodiaceho kolíka otokoskopu. Uzamknite krúžok otáčaním v smere hodinových ručičiek.

### **3.5 Pneumatická skúška**

Ak chcete vykonať pneumatickú skúšku (= vyšetrenie ušného bubienka), budete potrebovať guľôčku, ktorá nie je súčasťou dodávanej štandardnej sady, ale možno ju objednať ako voliteľnú výbavu (pozri 3.8 Náhradné diely a príslušenstvo).

Hlava otoskopu obsahuje čierny vonkajší krúžok a spojku. K tejto spojke pripojte rúrkový koniec guľôčky a potom opatrné vyfúknite požadovaný objem vzduchu do zvukovodu.

### **3.6 Výmena žiarovky**

Uvoľnite ušné spekulum z otokoskopu (pozri časť 3.2). Uvoľnite žiarovku otáčaním proti smeru hodinových ručičiek.

Vložte novú žiarovku zaskrutkováním v smere hodinových ručičiek a znova namontujte požadované ušné spekulum (pozri časť 3.2).

### **3.7 Náhradné diely a príslušenstvo**

#### **Ušné spekulum**

Položka č. 10460 Znovu použiteľné ušné spekulum, 2 mm

Položka č. 10461 Znovu použiteľné ušné spekulum, 3 mm

Položka č. 10462 Ušné spekulum na viacnásobné použitie, 4 mm

Položka č. 10463 Ušné spekulum na viacnásobné použitie, 5 mm

Položka č. 10464 Ušné spekulum na viacnásobné použitie, 9 mm

#### **Náhradné žiarovky (vákuové)**

Položka č. 10421 Balenie 6 žiaroviek, každá 2,7 V, pre otoskop

#### **Náhradné žiarovky (xenónové)**

Položka č. 10590 Balenie 6 žiaroviek, každá 2,5 V, pre otoskop

#### **Náhradné žiarovky (xenónové)**

Položka č. 10592 Balenie 6 žiaroviek, každá 3,5 V, pre otoskop

## **4. Oftalmoskop a príslušenstvo**

### **4.1 Účel**



Oftalmoskop **Riester May** opísaný v tomto návode na použitie bol navrhnutý na vyšetrenie oka a očného pozadia.

### **4.2 Koliesko šošovky a korekčné šošovky**

Korekčné šošovky možno nastaviť na koliesku šošovky.

K dispozícii sú nasledujúce korekčné šošovky: dioptrie 0 až + 20 a 0 až + 20. Na osvetlenom paneli sa zobrazia odčítané údaje. Plus hodnoty sú zobrazené na čiernom pozadí, mínus hodnoty na červenom pozadí.

### **4.3 Clony**

Existuje jeden otvor (kruh pre štandardné vyšetrenia fundusov)

### **4.4 Výmena žiarovky**

Otočte ryhovanú skrutku na oftalmoskope proti smeru hodinových ručičiek a vytiahnite objímku spolu so žiarovkou. Otočte žiarovku proti smeru hodinových ručičiek, aby ste ju odstránili.

Úplne zaskrutkujte novú žiarovku v smere hodinových ručičiek. Objímku vložte do oftalmoskopu tak, aby skrutka zapadla do preliačiny pod ryhovanou skrutkou. Potom úplne zaskrutkujte ryhovanú skrutku.

### **4.5 Náhradné diely a príslušenstvo**

#### **Náhradné žiarovky (xenónové)**

Položka č. 10424 Balenie 6 ks 2,5 V žiaroviek pre oftalmoskopy May

#### **Náhradné žiarovky (xenónové)**

Položka č. 10593 Balenie 6 ks 3,5 V žiaroviek pre oftalmoskopy May

## **5. Ohnutý ramenový osvetľovač a príslušenstvo**

### **5.1 Účel**



Ohnutý ramenový osvetľovač opísaný v tomto návode je určený na osvetlenie ústnej dutiny a hltanu.

## 5.2 Výmena žiarovky

Odskrutujte žiarovku na prednej strane ohnutého ramena osvetľovača proti smeru hodinových ručičiek a zaskrutujte novú žiarovku do ohnutého ramena osvetľovača v smere hodinových ručičiek.

## 5.3 Náhradné diely a príslušenstvo

### Náhradné žiarovky (vákuové)

Položka č. 10421 Balenie 6 ks 2,7 V žiaroviek pre ohnutý ramanový osvetľovač

### Náhradné žiarovky (xenónové)

Položka č. 10590 Balenie 6ks 2,5 V žiaroviek pre ohnutý ramanový osvetľovač

### Náhradné žiarovky (vákuové)

Položka č. 10592 Balenie 6 ks 3,5 V žiaroviek pre ohnutý ramanový osvetľovač

## 6. Nosové spekulum

### 6.1 Účel



Nosové spekulum popísané v tomto návode je určené na osvetlenie a teda na vyšetrenie vnútra nosa.

## 6.2 Uvedenie do prevádzky a funkcia

Aby sa zabezpečili maximálne svetelné podmienky, nosové spekulum je určené len na prevádzku spolu s hlavou otoskopu. Odstráňte ušné spekulum z hlavy otoskopu (pozri 3.2) a k hľave pripojte nosové spekulum, príčom dbajte na to, aby priehlbina v kovovej časti nosového spekula zapadla do vodiaceho kolíka hlavy. Roztiahnite a zavrite lyžice nosového spekula otáčaním ryhovanej skrucky na spekule dovnútra alebo von.

## 7. Čepelovery držiak jazyka

### 7.1 Účel



Čepelovery držiak jazyka opísaný v tomto návode bol navrhnutý na vyšetrenie ústnej dutiny a hrtana v kombinácii s komerčnou drevenou alebo plastovou špachtľou a ohnutým ramanovým osvetľovačom **Riester**.

## 7.2 Uvedenie do prevádzky a funkcia

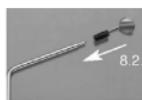
Čepelovery držiak jazyka je navrhnutý tak, aby sa dal prevádzkovať v spojení s ohnutým ramanovým osvetľovačom, čím sa umožní použitie svetelného zdroja z osvetľovača tak pre držiak jazyka, ako aj pre špachtľu.

Čepelovery držiak jazyka zasuňte do prednej časti osvetľovača.

Zasuňte komerčnú drevenú alebo plastovú špachtľu do priehlbiny držiaka jazyka, ktorá je na to určená.

## 8. Laryngeálne zrkadlá

### 8.1 Účel



Laryngeálne zrkadlá opísané v tomto návode sa používajú na reflexiu a vyšetrenie ústnej dutiny a hrtana v kombinácii s ohnutým ramanovým osvetľovačom **Riester**.

## 8.2 Spustenie

Laryngeálne zrkadlá sa môžu používať len v kombinácii s ohnutým ramanovým osvetľovačom, čím sa zabezpečia maximálne svetelné podmienky. Vložte jedno z dvoch laryngeálnych zrkadiel do prednej časti osvetľovača.

## 9. Žiarovka

### Špecifikácia

Vákuum 2,7 V (uvedené ako 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Životnosť: pribl. 15 hodín

## 10. Údržba

Tieto nástroje a ich príslušenstvo nevyžadujú žiadnu špeciálnu údržbu.

Ak sa nátroj musí preskúmať z akéhokoľvek konkrétneho dôvodu, vráťte ho spoločnosti alebo autorizovanému subjektu **Riester** vo vašej oblasti. Adresy poskytneme na požiadanie.

## **11. Starostlivosť**

Všetky komponenty prístroja sa môžu čistiť vlhkou handričkou.

Všetky komponenty prístroja môžu byť dezinfikované nasledujúcimi dezinfekčnými prostriedkami:

Aldehydy (formaldehyd, glutaraldehyd, deriváty aldehydu) alebo povrchovo aktívne látky. Všetky nástroje a ich príslušenstvo s výnimkou sklenených súčiastok zväčšujúcej šošovky a zaostrovacieho kolieska možno dezinfikovať alkoholom. Prostriedky na čistenie alebo dezinfekciu môžu byť mäkké, prípadne chĺpkynepúštajúce tkaniny alebo vatové tyčinky. Nikdy neponárajte komponenty prístroja do kvapaliny.

## **Sterilizácia**

Podľa určenia (Tübingen Medical Products Test Center) je sterilizácia špecifikovaná len pre operačné zákroky. Kedže zariadenia opísané v tomto návode na použitie sa nepoužívajú v chirurgii, čistenie alebo dezinfekcia budú úplne primerané. Nasledujúce nástroje však môžu byť sterilizované pri teplote 134 °C po dobu 10 minút v parnom sterilizátore: ohnutý ramenový osvetľovač (pozor: až po odstránení žiarovky), nosové spekulum, čepeľový držiak jazyka, laryngeálne zrkadlo a ušné spekulum.

## **12.**



Použité elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať v bežnom domácom odpade, ale mali by sa likvidovať v súlade s vnútornárodnými smernicami EÚ.

## **ZÁRUKA**

Tento výrobok bol vyrobený podľa najprisnejších kvalitatívnych noriem a pred opustením našej tovarne prešiel dôkladnou konečnou kontrolou kvality. Preto sme radi, že vám môžeme poskytnúť záruku v trvaní

### **2 roky od dátumu nákupu**

na všetky chyby, ktoré sa môžu preukázať ľahko vyskytnúť v dôsledku materiálových alebo výrobných chýb. Reklamácia sa nevztahuje na prípady nesprávnej manipulácie.

Všetky chybne časti výrobku budú počas záručnej lehoty bezplatne vymenené alebo opravené. Toto sa nevztahuje na opotrebované časti. Pre R1 shock-proof poskytujeme podľa požiadaviek certifikácie CE dodatočnú 5-ročnú záruku na kalibráciu. Reklamáciu možno vybavit len vtedy, ak bola táto záručná karta vyplnená a opečiatkovaná predajcom a je priložená k výrobku. Pamäťajte, že všetky reklamácie musia byť podané počas záručnej lehoty.

Samozrejme, za poplatok vykonáme kontroly alebo opravy aj po uplynutí záručnej lehoty. Môžete nás tiež požiadať o bezplatný predbežný odhad nákladov.

V prípade reklamácie alebo opravy doručte výrobok RIESTER spolu s vyplnenou záručnou kartou na túto adresu:

Výrobné číslo alebo číslo série

Dátum

Pečiatka a podpis špecializovaného predajcu,

## Slovenščina

### 1. Pred zagonom

Pridobili ste dragocen diagnostični komplet **Riester**, izdelan v skladu z Direktivo 93/42/ES za medicinske izdelke in predmet stalnega strogega nadzora kakovosti. Njegova odlična kakovost bo zagotovila zanesljive diagnoze.

Ta navodila opisujejo uporabo instrumentov **Riester uni® I, II, III** in **econom®** ter dodatkov. Pred zagonom natančno preberite ta navodila in jih hrani na varnem mestu. Če imate kakšnakoli vprašanja, se obrnite na družbo ali vašega zastopnika **Riester**, ki vam bo z veseljem pomagal. Za naslove glejte zadnjo stran teh navodil. Naslov vašega pooblaščenega zastopnika **Riester** vam na zahtevo predložimo.

Upoštevajte, da so vsi instrumenti, opisani v teh navodilih, primerni samo za uporabo usposobljenih operaterjev.

Upoštevajte tudi, da bo pravilno in varno delovanje instrumentov zagotovljeno samo v primeru primerne uporabe instrumentov in dodatkov **Riester**.

### 2. Ročaj z baterijo in pribor

#### 2.1. Namen

Opisani ročaji z baterijo **Riester** se uporabljajo za napajanje glave instrumenta z močjo (luči so vključene v ustreznih glavah instrumentov), služijo pa tudi kot nosilec.

#### 2.2. Pomembne informacije o razponu ročajev za baterijo

Vse glave instrumentov, opisane v teh navodilih za uporabo, ustrezajo spodaj navedenim ročajem z baterijo in jih je zato mogoče posamično kombinirati.

##### a) Ročaj z baterijo tipa C vklj. z 2,5 V baterijo

Za uporabo teh ročajev z baterijo boste potrebovali dve komercialni alkalni bateriji tipa C (standardna oznaka IEC LR14) ali eno 2,5 V akumulatorsko baterijo (ri-Accu®). Ročaj in akumulatorsko baterijo **Riester (ri-accu®)** lahko polnite samo s polnilno bazo **Riester ri-charger®**.

##### b) Ročaj z baterijo tipa C vklj. z 3,5 V baterijo

Ta ročaj z baterijo se lahko uporablja samo s 3,5 V akumulatorsko baterijo **Riester (ri-accu®)**. To baterijo lahko polnite samo v bazi za polnjenje **Riester ri-polnilnik®**. Če ste naročili akumulatorsko baterijo **ri-accu® L** z novim vtičnim polnilnikom **Riester**, jo polnite samo z našim novim vtičnim polnilnikom **ri-accu® L**.

##### c) Ročaj z 2,5 V ali 3,5 V akumulatorsko baterijo z reostatom za polnjenje v omrežni vtičnici 230 V ali 120 V

Ta ročaj je na voljo kot izvedba 2,5 V ali 3,5 V in ga lahko naročite za 230 V ali 120 V električno omrežje. Ročaj je opremljen z ustrezno akumulatorsko baterijo (**ri-accu®**). Upoštevajte, da je treba ročaj uporabljati z akumulatorsko baterijo **Riester (ri-accu®)**.

#### 2.3. Vstavljanje in odstranjevanje baterij za ročaje vrste 2.2. a in b

Obrnite pokrov ročaja na spodnjem delu ročaja.

Glede na to, kateri ročaj ste kupili za katero omrežno napetost (glej 2.2), vstavite 2 komercialni 1,5 V alkalni bateriji tipa C (standardna oznaka IEC LR 14) ali 2,5 ali 3,5 V akumulatorsko baterijo **Riester (ri-accu®)** v ročaj, pri čemer je plus obrnjen proti zgornjemu delu ročaja. Poleg znaka plus na akumulatorski bateriji je dodatna puščica, ki označuje smer vstavljanja v ročaj. Trdno privijte pokrov ročaja.

Odstranite baterije, tako da najprej odprete pokrov ročaja, nato pa ga rahlo stresete.

Pred uporabo vstavite akumulatorske baterije (**ri-accu®**) v ročaj in polnite z bazo za polnjenje **Riester ri-charger®**. Vsaka polnilna baza je opremljena z ločenimi navodili za uporabo, ki jih je treba upoštevati.

#### Tipi ročajev 2.2. c

Pred prvim zagonom ročaja za omrežno vtičnico polnite 24 ur v omrežni vtičnici.

##### Pozor: Vtičnega ročaja ne smete polniti dlje kot 24 ur.

Pustite akumulatorsko baterijo (**ri-accu®**) v ročaju, kot dobavljeno. Zavrtite spodnji del ročaja v nasprotni smeri urinega kazalca, da ga sprostite in tako izpostavite kontakte za vtičnico. Okrogli kontakti se uporabljajo za 220 V omrežje, ploski kontakti pa za 110 V omrežje. Vstavite spodnji del ročaja v vtičnico za polnjenje.

**Opozorilo:** Med menjavo baterije nikoli ne pustite ročaja v vtičnici!

Pri menjavi akumulatorske baterije (**ri-accu®**) obrnite pokrov ročaja baterije na spodnjem delu ročaja v nasprotni smeri urinega kazalca, da ga sprostite. Odstranite akumulatorsko baterijo (**ri-accu®**) iz ročaja baterije, tako da ročaj rahlo stresete navzdol. Vstavite akumulatorsko baterijo (**ri-accu®**) v ročaj. Poskrbite, da 2,5 V polnilne baterije v ročaj vstavite s

polirano kovinsko glavo naprej. Za 3,5 V polnilne baterije smer vstavljanja ni pomembna. Pokrov ročaja baterije trdno zatesnite v smeri urinega kazalca.  
Omrežna napetost: izbirno 230 V ali 120 V

#### **Opomba:**

- Če naprave ne uporabljate dlje časa ali ko ste na poti, odstranite akumulator iz prostora za baterije.
- Ko je svetilnost instrumenta manjša in lahko vpliva na pregled, vstavite nove baterije.
- Za maksimalno svetlubo priporočamo, da vstavite dve novi visokokakovostni bateriji (kot je opisano v 2.2).
- Če sumite, da sta tekočina ali kondenzat prodrila v ročaj, ga ne polnite. To lahko povzroči smrtonosni električni udar, zlasti pri ročajih, priključenih na omrežno vtičnico.

#### **Odstranjevanje**

Baterije je treba odstraniti ločeno. Za informacije se posvetujte z lokalnimi organi.

#### **2.4. Pritrditev glave instrumenta**

Prepričajte se, da je narebren vijak na ročaju sproščen tako daleč, da konica vijaka v notranjosti nosilca ne vidite več.

Pritrdite želeno glavo instrumenta na nosilec na ročaju, pri čemer pazite, da je zareza usmerjena proti narebremu vijaku. Pritrdite z zatezovanjem vijaka.

#### **2.5. Vklop/izklop instrumenta**

Vklopite instrument s pritiskom na rdeče stikalo za vklop/izklop na črnem narebrem plastičnem obročku (reostat), ki ga obrnete v levo, stran od »0«, medtem ko ga držite prisnjenega.

Izklopite instrument tako, da pritisnete stikalo za vklop/izklop in ga obrnete v desno v položaj »0«.

#### **2.6. Reostat za nadzor jakosti svetlobe**

Reostat omogoča nastavitev jakosti svetlobe. Glede na to, kako daleč je stikalo s črnim narebrem obročkom privito v nasprotni smeri urinega kazalca ali v smeri urinega kazalca, se bo jakost svetlobe povečala ali zmanjšala. Za orientacijo uporabite označbo pod reostatom.

#### **2.7. Rezervni deli**

Art. št. 10426 Zgornji del ročaja, ki vsebuje reostat in vtični zaklepni sistem



Opomba: Upoštevajte navodila za uporabo!

Razdelek za aplikacijo tipa B

### **3. Otoskop in dodatki**

#### **3.1. Namen**



Otoskop **Riester**, opisan v teh navodilih, je bil izdelan ob upoštevanju pregleda slušnega kanala, v kombinaciji ušesnim livčkom **Riester**.

#### **3.2. Namestitev in odstranjevanje ušesnega livčka**

Položite želeni ušesni livček na glavo otoskopa, pri čemer se vdolbina v kovinskem delu ušesnega livčka prilega na vodilni zatič glave. Zaklenite z vrtenjem livčka v smeri urinega kazalca. Za odstranitev livčka ga zavrtite popolnoma v nasprotno smer in ga nato odstranite z otoskopa.

#### **3.3. Vrtljiva povečevalna leča**

Otoskop vsebuje povečevalno lečo, ki se obrne za 360° in zagotavlja približno 4-kratno povečavo.

Vrtljivo lečo lahko z umikom enostavno odstranite.

#### **3.4. Uvajanje zunanjih instrumentov v uho**

Ko nameravate v uho vstaviti zunanje instrumente (npr. pinceto), odstranite stekleni pokrov s črnim obročem in konektor za pnevmatsko testiranje, tako da ju obrnete v nasprotni smeri urinega kazalca in izvlečete.

Ponovno namestite steklo. Prepričajte se, da se vdolbina v črnem plastičnem obroču prilega na vodilni zatič otoskopa. Zaklenite obroč z vrtenjem v smeri urinega kazalca.

### **3.5. Pnevматsko testiranje**

Za izvedbo pnevmatskega testiranja (= pregled ušesnega bobniča) boste potrebovali kroglo, ki ni vključena v priložen standardni komplet, lahko pa jo po izbiri naročite (glejte 3.8 Rezervni deli in dodatki).

Glava otoskopa obsega črn zunanj obroč in konektor. Na ta konektor pritrdite cevast konec krogle, nato pa zahtevano količino zraka previdno izpihajte v slušni kanal.

### **3.6. Zamenjava luči**

Odstranite ušesni livček z otoskopom (glejte 3.2.). Luč sprostite z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca.

Vstavite novo luč tako, da jo privijete v smeri urinega kazalca in ponovno pritrdite želeni ušesni livček (glejte 3.2.).

### **3.7. Rezervni deli in dodatki**

#### **Ušesni livček**

Art. št. 10460 Ušesni livček za večkratno uporabo, 2 mm

Art. št. 10461 Ušesni livček za večkratno uporabo, 3 mm

Art. št. 10462 Ušesni livček za večkratno uporabo, 4 mm

Art. št. 10463 Ušesni livček za večkratno uporabo, 5 mm

Art. št. 10464 Ušesni livček za večkratno uporabo, 9 mm

#### **Nadomestne luči (vakuum)**

Art. št. 10421 Komplet 6 2,7 V luči za otoskop

#### **Nadomestne luči (ksenon)**

Art. št. 10590 Komplet 6 2,5 V luči za otoskop

#### **Nadomestne luči (ksenon)**

Art. št. 10592 Komplet 6 3,5 V luči za otoskop

## **4. Oftalmoskop in dodatki**

### **4.1. Namen**



Oftalmoskop **Riester May**, opisan v teh navodilih, je bil zasnovan za pre-gled očesa in njegovega ozadja.

### **4.2. Kolo z lečami in korekcijske leče**

Korekcijske leče lahko nastavite na kolesu z lečami.

Na voljo so naslednje korekcijske leče: dioptrija 0 do +20 in 0 do -20. Odčitki bodo prikazani na osvetljeni plošči. Pozitivne vrednosti so prikazane na črnem ozadju, negativne vrednosti pa na rdečem ozadju.

### **4.3. Odprtina**

Aparat vsebuje eno odprtino (okrogel krog za standardne pregledne očesnega ozadja).

### **4.4. Zamenjava luči**

Zavrtite nareben vijak na oftalmoskopu v nasprotni smeri urinega kazalca in izvlecite vtič-nico skupaj z lučjo. Zavrtite luč v nasprotni smeri urinega kazalca, da jo odstranite.

Novo luč popolnoma privijte v smeri urinega kazalca. Vstavite vtičnico v oftalmoskop in se prepričajte, da se vijak prilega v vdolbino pod narebrem vijakom. Nato popolnoma privijte nareben vijak.

### **4.5. Rezervni deli in dodatki**

#### **Nadomestne luči (ksenon)**

Art. št. 10424 Komplet 6 2,5 V luči za oftalmoskope May

#### **Nadomestne luči (ksenon)**

Art. št. 10593 Komplet 6 3,5 V luči za oftalmoskope May

## **5. Osvetljevalnik z upognjeno roko in dodatki**

### **5.1. Namen**



Osvetljevalnik z upognjeno roko, opisan v teh navodilih, je izdelan za osvetlitev ustne votline in območja žrela.

### **5.2. Zamenjava luči**

Odvijte luč na sprednji strani osvetljevalnika z upognjeno roko v nasprotni smeri urinega kazalca, vstavite novo luč v osvetljevalnik z upognjeno roko ter jo privijte v smeri urinega kazalca.

### **5.3. Rezervni deli in dodatki**

#### **Nadomestne luči (vakuum)**

Št. Art. 10421 Komplet 6,2,7 V luči za osvetljevalnik z upognjeno roko

#### **Nadomestne luči (ksenon)**

Št. Art. 10590 Komplet 6,2,5 V luči za osvetljevalnik z upognjeno roko

#### **Nadomestne luči (vakuum)**

Št. Art. 10592 Komplet 6,3,5 V luči za osvetljevalnik z upognjeno roko

## **6. Nosni spekulum**

### **6.1. Namen**



Nosni spekulum, opisan v teh navodilih, je bil zasnovan za osvetljevanje in pregled notranjega nosu.

### **6.2. Zagon in delovanje**

Za zagotovitev najboljših svetlobnih pogojev je nosni spekulum zasnovan samo za delovanje skupaj z glavo otoskopa. Odstranite ušesni liveček z glave otoskopa (glejte 3.2) in pritrinite nosni spekulum na glavo otoskopa, pri čemer zagotovite, da se vdolbina v kovinskem delu nosnega spekuluma prilega v vodilni zatič glave. Roki nosnega spekuluma razprite in zaprite z obračanjem narebrenega vijaka na spekulumu ven ali noter.

## **7. Držalo lopatice za jezik**

### **7.1. Namen**



Držalo lopatice za jezik, opisano v teh navodilih, je namenjeno pregledu ustne votline in grla v kombinaciji s komercialno leseno ali plastično lopatico in osvetljevalnikom z ukrivljeno roko **Riester**.

### **7.2. Zagon in delovanje**

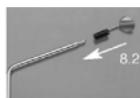
Držalo lopatice za jezik je zasnovano za uporabo z osvetljevalnikom z upognjeno roko, kar omogoča uporabo svetlobnega vira osvetljevalnika z upognjeno roko tako za kovinsko in leseno/plastično lopatico.

Vstavite držalo lopatice za jezik v sprednji del osvetljevalnika z upognjeno roko.

Vstavite komercialno leseno ali plastično lopatico v namensko vdolbino držala za kovinsko lopatico.

## **8. Laringealna ogledala**

### **8.1. Namen**



Laringealna ogledala, opisana v teh navodilih, se uporabljajo za refleksijo in pregled ustne votline in grla skupaj z osvetljevalnikom z ukrivljeno roko **Riester**.

### **8.2. Začetek**

Laringealna ogledala lahko uporabljate samo v kombinaciji z osvetljevalnikom z ukrivljeno roko, kar zagotavlja najboljše svetlobne pogoje. Vstavite eno od dveh laringealnih ogledal v sprednji del osvetljevalnika z upognjeno roko.

## **9. Luč**

### Specifikacija

Vakuumska 2,7 V (navedeni kot 2,5 V) 300 mA

Ksenonska 2,5 V, 700 mA

Ksenonska 3,5 V, 700 mA

Življenska doba: pribl. 15 ur

## **10. Vzdrževanje**

Ti instrumenti in dodatna oprema ne potrebujejo posebnega vzdrževanja.

Če je treba instrument pregledati iz kakršnega koli razloga, ga vrnite družbi ali pooblaščenu zastopniku **Riester** na vašem območju. Naslove predložimo na zahtevo.

## **11. Nega**

Vse sestavne dele instrumenta lahko očistite z vlažno krpo.

Vse sestavne dele instrumenta lahko razkužite z naslednjimi razkužili:

Aldehidi (formaldehid, glutaraldehid, aldehidni derivati) ali surfaktanti. Vse instrumente in njihovo dodatno opremo, razen steklenih sestavnih delov povečevalne leče in kolesa z lečami, lahko razkužite z alkoholom. Sredstvo za čiščenje in/ali dezinfekcijo je lahko meh-

ka krpa, ki po možnosti ne pušča vlaken, ali vatirana palčka. Sestavnih delov instrumenta nikoli ne potapljajte v tekočino.

### Sterilizacija

V skladu z navodili (Center za preizkušanje medicinskih pripomočkov Tübingen) je sterilizacija določena le za kirurški poseg. Ker se naprave, opisane v tem uporabniškem priročniku, ne uporabljajo v kirurškem posegu, je čiščenje ali razkuževanje popolnoma ustrezno. Kljub temu pa lahko naslednje instrumente sterilizirate pri 134 °C za čas mirovanja 10 minut v parnem sterilizatorju: osvetljevalnik z ukrivljeno roko (pozornost: šele po odstranitvi luči), nosni spekulum, držalo lopatice za jezik, laringealno ogledalo in ušesni livčki.

**12.**



Rabljene električne in elektronske opreme ne smete odvreči skupaj z običajnimi gospodinjskimi odpadki, ampak jih je treba odstraniti ločeno v skladu z nacionalnimi direktivami ali direktivami EU.

### GARANCIJA

Ta izdelek je bil izdelan v skladu z najstrožjimi standardi kakovosti, pred izstopom iz naše tovarne pa je bilo opravljeno temeljito preverjanje kakovosti. Zato smo veseli, da lahko zagotovimo garancijo za

**2 leti od datuma nakupa**

za vse napake, za katere se lahko dokaže, da so posledica napak v materialu ali izdelavi. Zahtevki za garancijo ne velja v primeru nepravilnega ravnanja.

Vsi okvarjeni deli izdelka bodo v garancijskem roku brezplačno zamenjani ali popravljeni. To ne velja za obrabne dele. Za stetoskop R1 shock-proof podeljujemo dodatno 5-letno garancijo za kalibracijo, ki je zahtevana s certifikacijo CE. Garancijski zahtevki lahko uveljavljate le, če je prodajalec izpolnil in ožigosal ta garancijski list ter je ta priložen izdelku. Upoštevajte, da morajo biti garancijski zahtevki podani v garancijskem roku.

Po izteku garancijskega roka bomo z veseljem opravili plačljive pregledne ali popravila. Prav tako lahko zahtevate brezplačno oceno stroškov.

V primeru garancijskega zahtevka ali popravila vrnite izdelek Riester s priloženim garancijskim listom na naslednji naslov:

Serijska številka ali številka serije

Datum

Žig in podpis specializiranega trgovca,

## Svenska

### 1. Före uppstart

Du har skaffat en värdefull diagnostisk utrustning från **Riester**, tillverkad i enlighet med direktiv 93/42/EG för medicinska produkter och som genomgått kontinuerliga strikta kvalitetskontroller, för att garantera tillförlitliga diagnoser.

Dessa instruktioner beskriver användningen av **Riester uni® I, II, III och econom®** samt tillbehör.

Läs noggrant igenom dessa anvisningar innan du startar och förvara dem sedan på ett säkert ställe. Om du har några frågor, vänligen kontakta företaget eller din **Riester**-återförsäljare som gärna hjälper dig. För adresser, se sista sidan i bruksanvisningen. Adressen till din auktoriserade **Riester**-återförsäljare kommer att lämnas ut på begäran.

Observera att de instrument som beskrivs i denna bruksanvisning endast är lämpliga för användning av utbildade operatörer.

Observera även att korrekt och säker drift av instrument endast garanteras när **Riester**-instrument och tillbehör används hela tiden.

### 2. Batterigrepp och tillbehör

#### 2.1. Syfte

De **Riester**-batterigrepp som beskrivs här används för att försörja instrumenthuvudena med ström (lamporna ingår i lämpliga instrumenthuvuden), och fungerar även som fäste

#### 2.2. Sortiment med batterigrepp Viktig information

Alla instrumenthuvuden som beskrivs i denna bruksanvisning kommer att passa följande batterihandtag och kan därför kombineras individuellt.

##### a) Typ C-batterihandtag inkl. 2,5 V

För att använda dessa batterigrepp krävs två alkaliska batterier av typ C (IEC-standardbeteckning LR14) eller ett uppladdningsbart batteri (Ri-Accu) på 2,5 V. Greppet och det laddningsbara batteriet från **Riester** (**ri-accu®**) får endast laddas med **Riester ri-charger®**.

##### b) Typ C-batterihandtag inkl. 3,5 V

Batteriladdaren får endast användas med ett laddningsbart batteri från **Riester** på 3,5 V (**ri-accu®**). Detta får endast laddas i en **Riester ri-charger®**. Om du har beställt en **ri-accu®L** med ny plugin-laddare från **Riester**, ladda endast **ri-accu®L** med denna.

##### c) Typ C-laddningsbar batteriladdare på 2,5 V eller 3,5 V med reostat för laddning i vägguttag på 230 V eller 120 V

Detta handtag finns både som 2,5 V eller 3,5 V-version och kan beställas för nätdrift på 230 V eller 120 V. Greppet levereras med ett tillhörande uppladdningsbart batteri (**ri-accu®**). Observera att handtaget måste drivas med ett laddningsbart batteri från **Riester** (**ri-accu®**).

#### 2.3. Isättning och borttagning av batterier Grepptyp (2.2. a och b)

Vrid på höljet på undersidan av greppet.

Beroende på vilket handtag som har köpts för vilken nätspanning (se 2.2), sätt i aningen två vanliga alkaliska "C"-batterier på 1,5 V (IEC-standardbeteckning LR 14) eller ett laddningsbart batteri från **Riester** (**ri-accu®**) på 2,5 eller 3,5 V handtaget på batterigreppet, med pluspolen pekande mot handtagets övre del. Det finns en ytterligare pil på det laddningsbara batteriet bredvid pluspolen, vilket anger vilket håll som batteriet ska sitta på. Skruva fast locket ordentligt över handtaget.

Ta bort batterier genom att först lossa batterilocket och därefter skaka handtaget lätt. Före användning, sätt i laddningsbara batterier (**ri-accu®**) och ladda med **Riester ri-charger®**. Varje laddningsbas levereras med separata bruksanvisningar som ska följas.

#### Grepptyper (2.2. c)]

Före första användning ska det nätdrivna greppet laddas i 24 timmar i ett vägguttag.

##### OBS: Plugin-handtaget ska inte laddas längre än 24 timmar.

Lämna det laddningsbara batteriet (**ri-accu®**) i handtaget. Vrid den nedre delen av greppet moturs för att lossa det, så att kontaktstiften exponeras. Runda kontakter används för drift på 220 V, platta kontakter för 110 V. Sätt nu i den nedre delen av greppet i uttaget för laddning.

**Warning:** Låt aldrig greppet sitta i uttaget medan batteriet byts ut!

Vid byte av det laddningsbara batteriet (**ri-accu®**), vrid batterilocket på greppet

moturs för att lossa det. Ta bort batteriet (**ri-accu®**) från greppet genom att skaka handtaget lätt nedåt. Sätt i batteriet (**ri-accu®**) i batteriladdaren. Kontrollera att laddningsbara batterier på 2,5 V sätts i med det polerade metallhuvudet först. För laddningsbara batterier på 3,5 V spelar det ingen roll vilket håll de sitter på. Skruva fast batteriluckan ordentligt på greppet.

Nätspänning: 230 eller 120 V

#### **Notera:**

- Plocka ut batteriet när enheten inte används under en längre tid eller vid transport.
- Sätt i nya batterier när instrumentets ljusintensitet minskar, vilket kan påverka undersökningen.
- För maximalt ljus rekommenderas att du sätter i två nya högkvalitativa batterier (som beskrivs i 2.2).
- Ladda aldrig greppet om du misstänker att vätska eller kondens har trängt in. Detta kan orsaka dödlig stöt, särskilt i grepp som är anslutna till ett vägguttag.

#### **Kassering**

Observera att batterierna ska kasseras separat. Följ alltid lokala regler och bestämmelser för kassering och återvinning.

#### **2.4. Montering av instrumenthuvuden**

Se till att skruven på batterilocket är lossad så långt att skruvens spets inte längre kan ses på insidan.

Fäst det önskade instrumenthuvudet mot stödet på locket, och se till att haken riktas mot skruven. Fixera med låsskruven.

#### **2.5. Starta/stäng av instrumentet**

Starta instrumentet genom att trycka på den röda På-/Av-knappen på den svarta räfflade plastringen (reostat) och vrida den åt vänster, bort från "0", samtidigt som den hålls intryckt.

Stäng av instrumentet genom att trycka på På-/Av-knappen-knappen och vrida den åt höger till läge "0".

#### **2.6. Reostat för kontroll av ljusintensitet**

Reostaten gör det möjligt att ställa in ljusintensiteten. Beroende på hur långt brytaren inklusive den svarta ribbade ringen skruvas in moturs eller medurs, kommer ljusintensiteten att ökas eller minskas. Använd markeringen under reostaten för att se inställningen.

#### **2.7. Reservdelar**

Artikelnummer 10426 Topphandtag med reostat och plugin-låsningssystem



Obs! Följ bruksanvisningen!

Typ B-användning

### **3. Otoskop och tillbehör**

#### **3.1. Syfte**



De **Riester**-otoskop som beskrivs i denna bruksanvisning är avsedda för undersökning av hörselgången i kombination med ett **Riester**-öronspekulum.

#### **3.2. Montering och borttagning av öronspekulum**

Placer det önskade öronspektulumet på otoskopet så att försänkningen i öronspektulumets metallparti passar i styrspelets på huvudet. Lås genom att vrida spekulumentet medurs. För borttagning av spekulumentet, vrid i motsatt riktning, ta sedan bort det från otoskopet.

#### **3.3. Svängbar lens för förstoring**

Otoskopet består av en förstoringslins som skan svängas i 360° och ger ca 4x förstoring.

Svänglinsen kan enkelt plockas av.

#### **3.4. Införande av externa instrument i örat**

Vid införande av externa instrument i örat (t.ex. en pincett), ta bort glasskyddet med den svarta ringen samt anslutningen för pneumatiska test genom att vrida moturs och dra tillbaka.

Ompositionering av glaset. Se till att försänkningen i den svarta plastringen passar in i otoskopets styrstift. Lås ringen genom att rotera medurs.

### 3.5. Pneumatiskt prov

För att kunna utföra ett pneumatiskt test (= undersökning av trumhinnan) krävs en boll som inte ingår som standard, men som kan beställas som tillval [se 3.8 Reservdelar och tillbehör].

Otoskopuhuvudet består av en svart ytter ring och en anslutning. Fäst rörets ände på denna anslutning, och blås försiktigt in den önskade luftvolymen i hörselgången.

### 3.6. Byte av lampa

Lossa örönspeskulumet från otoskopet [se 3.2.]. Lossa lampan genom att vrida den moturs.

Sätt in ny lampa genom att skruva i den medurs och montera det önskade örönspeskulumet [se 3.2.].

### 3.7. Reservdelar och tillbehör

#### Örönspeskulum

Artikelnummer 10460 Återanvändbart örönspeskulum, 2 mm

Artikelnummer 10461 Återanvändbart örönspeskulum, 3 mm

Artikelnr. 10462 Återanvändbart örönspeskulum, 4 mm

Artikelnr. 10463 Återanvändbart örönspeskulum, 5 mm

Artikelnr. 10464 Återanvändbart örönspeskulum, 9 mm

#### Ersättningsslampor (vakuum)

Artikelnr. 10421 Förpakning med 6 lampor, 2,7 V för otoskop

#### Ersättningsslampor (xenon)

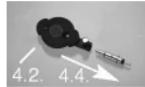
Artikelnr. 10590 Förpakning med 6 lampor, 2,5 V för otoskop

#### Ersättningsslampor (xenon)

Artikelnr. 10592 Förpakning med 6 lampor, 3,5 V för otoskop

## 4. Oftalmoskop och tillbehör

### 4.1. Syfte



De May-oftalmoskop från **Riester** som beskrivs i denna bruksanvisning nära avsedda för undersökning av ögat och ögonhålan.

### 4.2. Linshjul och korrigeringsslinser

Korrigeringsslinserna kan justeras med linshjulet.

Följande korrigeringsslinser finns tillgängliga: dioptrar 0 till + 20 och 0 till + 20. Resultaten visas på en upplyst skärm. Plusvärdet visas mot en svart bakgrund, och minusvärdet mot en röd.

### 4.3. Bländare

Det finns en bländare (en rund cirkel för vanliga fundusundersökningar).

### 4.4. Lampbyte

Vrid skruven på oftalmoskopet moturs och dra ut sockeln tillsammans med lampan. Vrid lampan moturs för att ta bort den.

Skriva i ny lampa genom att vrinda den medurs. Sätt in sockeln i oftalmoskopet, se till att skruven passar i försänkningen som finns under skruven. Skruva sedan in skruven helt.

### 4.5. Reservdelar och tillbehör

#### Ersättningsslampor (xenon)

Artikelnummer 10424 Förpakning med 6 lampor på 2,5 V för May-oftalmokop

#### Ersättningsslampor (xenon)

Artikel nr 10593 Förpakning med 6 lampor på 3,5 V för May-oftalmokop

## 5. Belysningsarm och tillbehör

### 5.1. Syfte



Den böjbara belysningsarmen som beskrivs i denna bruksanvisning är avsedd för belysning av munhåla och svalg.

## 5.2. Byte av lampa

Skruta ur lampan på framsidan av armen moturs och skruva in ny lampa i motsatt riktning.

## 5.3. Reservdelar och tillbehör

### Ersättningsslampor (vakuum)

Artikelnummer 10421 Förpackning med 6 lampor på 2,7 V för belysningsarm

### Ersättningsslampor (xenon)

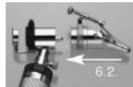
Artikelnummer 10590 Förpackning med 6 lampor på 2,5 V för belysningsarm

### Ersättningsslampor (vakuum)

Artikelnummer 10592 Förpackning med 6 lampor på 3,5 V för belysningsarm

## 6. Nässpekulum

### 6.1. Syfte



Nässpekulumet som beskrivs i dessa instruktioner har utformats för belysning och undersökning av näsans insida.

### 6.2. Uppstart och funktion

För att säkerställa maximala ljusförhållanden är nässpekulumet endast avsett att användas tillsammans med ett otoskophuvud. Ta bort öronspektulumet från otoskop-huvudet (se 3.2) och fäst nasalpekulmet på otoskophuvudet. Säkerställ att försänkningen i metalldelen på nässpekulatet passar in i stiftet på huvudet. Sprid och stäng benen på nässpekulumet genom att vrinda skruven på spekulmet in eller ut.

## 7. Spatelhållare

### 7.1. Syfte



Spatelhållaren som beskrivs i denna bruksanvisning är avsedd för undersökning av munhålan och larynxområdet, kombinerat med en vanlig trä- eller plastspatel och en **Riester**-belysningsarm.

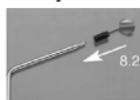
### 7.2. Uppstart och funktion

Spatelhållaren är konstruerad för att användas tillsammans med den böjbara lampan, vilket gör det möjligt att använda samma ljuskälla för både hållare och spatel. Sätt in spatelhållaren längst fram på belysningsarmen.

Skjut in en trä- eller plastspatel i försänkningen på hållaren som är avsedd för detta ändamål.

## 8. Larynxspiegelar

### 8.1. Syfte



De larynxspiegelar som beskrivs i denna bruksanvisning är avsedda för reflektion och undersökning av munhålan och larynxområdet, kombinerat med en **Riester**-armbelysning.

### 8.2. Uppstart

Larynxspiegelar får endast användas i kombination med armbelysningen, vilket garanterar maximala ljusförhållanden. Sätt i en av de två larynxspiegelarna på framsidan av belysningsarmen.

## 9. Specifikation för

lampan

Vakuum 2,7 V (angiven som 2,5 V) 300 mA

Xenon 2,5 V, 700 mA

Xenon 3,5 V, 700 mA

Livslängd: ca. 15 timmar

## 10. Underhåll

Dessa instrument och deras tillbehör kräver inget särskilt underhåll.

Om ett instrument måste undersökas av någon speciell anledning, skicka det till företaget eller en auktoriserad **Riester**-återförsäljare i ditt område. Adresser kommer att levereras på begäran.

## 11. Skötsel

Alla delar av instrumenten kan rengöras med en fuktig trasa.

Alla delar kan desinficeras med följande desinfektionsmedel:  
Aldehyder (formaldehyd, glutaraldehyd, aldehydderivat) eller ytaktiva ämnen. Alla instrument och dess tillbehör, med undantag för glaskomponenterna i förstoringslinsen och fokushjulet, kan desinficeras med alkohol. Rengöring och/eller desinfektion kan göras med en mjuk, eventuellt luddfri trasa eller bomullsspinnar. Sänk aldrig ner instrumentkomponenterna i vätska.

### **Sterilisering**

Enligt gällande rön krävs (Tübingen Medical Products Test Center) sterilisering endast före operation. Eftersom de enheter som beskrivs i den här bruksanvisningen inte används för kirurgi, är rengöring eller desinfektion fullt tillräcklig. Följande instrument kan dock steriliseras vid 134 °C under 10 minuter i en ångsterilisator: böjbar armbelysning (OBS: först efter att lampan har tagits bort), nässpekulum, spadelhålla-re, larynxspiegel och öronspekulum.

### **12.**



Använd elektrisk och elektronisk utrustning ska inte behandlas som vanligt hushållsavfall, utan kasseras separat i enlighet med nationella eller EU-direktiv.

### **GARANTI**

Denna produkt har tillverkats enligt de striktaste kvalitetsstandarder och genomgick en noggrann slutkvalitetskontroll innan den lämnade vår fabrik. Vi är därför glada att kunna lämna en garanti på

#### **2 år från inköpsdatum**

för alla defekter, som kan påvisas vara orsakade av material- eller tillverkningsfel. Garantin gäller inte för felaktig hantering.

Alla defekta delar i produkten kommer ersättas eller repareras kostnadsfritt under garantiperioden. Detta gäller inte för slitedlar. För R1 shock-proof lämnas en ytterligare garanti på 5 år för kalibreringen, vilket krävs enligt CE-certifiering. Ett garantianspråk kan endast beviljas om detta garantikort är ifyllt och stämplat av återförsäljaren samt medföljer produkten. Kom ihåg att alla garantianspråk måste göras inom garantiperioden.

Vi kommer, givetvis, gärna utföra kontroller eller reparationer även efter garantiperiodens löptid och då mot en avgift. Du får även gärna begära en preliminär kostnadsberäkning från oss utan kostnad.

Vid garantianspråk eller reparation, vänligen returnera RIESTER-produkten med det ifyllda garantikortet till följande adress:

Serienummer eller batch-nummer,

Datum

Stämpel och signatur från specialåterförsäljaren,





**Rudolf Riester GmbH**

Bruckstraße 31 | 72417 Jungingen

Tel: (+49) 7477-9270-0 | Fax.: (+49) 7477-9270-70

[info@riester.de](mailto:info@riester.de) | [www.riester.de](http://www.riester.de)