



## Mundspiegel

**Silberbeschichtung:** REF 24.061.22, 24.061.24

**Titanbeschichtung:** REF 24.062.24, 24.067.22, 24.067.24, 24.070.22

**Rhodiumbeschichtung:** REF 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22, 24.072.24

### Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt aus unserem Hause entschieden – vielen Dank.

Damit Sie auch auf Dauer Freude haben, erlauben wir uns, Ihnen nachstehend die Anwendung dieses Instruments zu erklären:

### GRUNDSÄTZLICHE ANMERKUNGEN

Alle bei **HELMUT ZEPF** erhältlichen Spiegel sind durch die genormte Gewindegröße kompatibel mit allen von **HELMUT ZEPF** gelieferten Griffen und sind selbstverständlich mit allen gängigen Verfahren desinfizier- und sterilisierbar (Autoklav max. 134 °C / Heißluft 180 °C).

**Achtung:** Keine harten Bürsten, raue Schwämme etc. verwenden, damit die Glasoberfläche oder die Beschichtung nicht zerkratzt wird.

Die Verspiegelung wird durch die Reinigung im Ultraschallbad nicht beschädigt.



Säurehaltige „Refresh“-Produkte dürfen nur bei Rhodium Mundspiegeln REF 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22 und 24.072.24 eingesetzt werden.

Da jede Silber-Verspiegelung durch ätzende, säurehaltige „Refresh“-Produkte zerstört werden kann, sind bei der Verwendung solcher Produkte unsere MEGA Mundspiegel mit Rhodium-Beschichtung geeignet.

- Im Ultraschall oder Thermodesinfektor darf das Wasser nicht durch harte Teile oder Schwebstoffe verunreinigt sein. Durch harte Partikel (z. B. Zementreste) in verunreinigtem Wasser kann bei der Ultraschall-Reinigung und der Reinigung im Thermodesinfektor die Spiegeloberfläche beschädigt werden.
- Im Ultraschall oder Thermodesinfektor müssen andere Instrumente so gelagert werden, dass diese die Spiegel nicht berühren.
- Kurzprogramme mit hohem und raschem Temperaturwechsel vermeiden. Glas hat einen anderen Ausdehnungskoeffizient als Stahl oder Kunststoff. Ein rascher und hoher Temperaturwechsel kann zu Spannungen und zu einem Sprung/Bruch führen.

Unsere Rhodium Mundspiegel (REF 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22 und 24.072.24) sind geeignet für die maschinelle Aufbereitung im montierten Zustand in unseren **ZEPF BIONIK Universalgriffen** REF 26.194.01 - REF 26.194.10.



24.072.22

26.194.04

### VERMEIDEN VON KALKBELÄGEN UND VERKRUSTUNGEN

1. Instrumente unmittelbar nach Gebrauch in Desinfektionslösung einlegen. Danach reinigen, damit keine anhaftenden Verunreinigungen zurück bleiben.



2. Spülen mit voll entsalztem Wasser.

Wenn mit Leitungswasser gespült wird, müssen die Mundspiegel getrocknet werden, da sich sonst auf den Instrumenten Salze und Kalk ablagern und Wasserränder oder weiße Beläge zurück bleiben. Diese brennen bei sehr hohen Temperaturen während der Sterilisation in die Spiegeloberfläche ein und können nicht mehr entfernt werden.

3. Bei Thermodesinfektoren muss die Entkalkung korrekt funktionieren. Ansonsten wird der Spiegel durch einen weißen, kalkigen Belag trübe!

### ENTFERNEN VON KALKIGEN WASSERFLECKEN, MILCHIG WEISSEN KALKBELÄGEN ODER VERKRUSTUNGEN

1. Entfernen mit Reinigungslösung und einem weichen Schwammtuch.

2. Entfernen mit säurehaltigen Produkten.

**Dies ist nur bei MEGA Mundspiegeln mit Rhodium-Verspiegelung möglich.**

Diese spezielle Verspiegelung wirkt wie Teflon auch als Anti-Haftschiicht. Da die Rhodiumbeschichtung säurefest ist, können Beläge durch einfaches Einlegen in säurehaltige Refresh-Produkte (oder Essigsäure) entfernt werden. Rhodium ist ein säurefestes Edelmetall wie Gold.

### Warum ist dies nicht bei anderen Spiegeln möglich?

Bei den Mundspiegeln mit Titan- und Silberbeschichtung ist ein Entfernen mit säurehaltigen Produkten nicht möglich, denn der Kalk brennt bei den hohen Temperaturen der Sterilisation in die Glasoberfläche ein.

### INSTRUKTIONEN ZUR REINIGUNG UND STERILISATION

#### Empfehlung:

1. Dekontamination sofort nach dem Gebrauch.
2. Reinigung: manuell
3. Abspülen mit demineralisiertem Wasser und trocknen (minutiöse Inspektion).
4. Verpackung für die Sterilisation.
5. Sterilisation: Autoklav (max. bei 134 °C), Heißluft (180 °C)

**Die Benutzung von Thermodesinfektor vermeiden, um eine lange Lebensdauer des Spiegels zu ermöglichen.**

#### Hinweise:

Sterilisierung vor dem ersten Gebrauch. Bitte die Anleitungen des Herstellers des benutzten Geräts beachten. Die Instrumente nicht einer Temperatur von mehr als 180 °C aussetzen (bei Heißluft-Sterilisation). Instrumente nur im Rahmen ihrer Funktion benutzen.





## Dental Mirrors

**Silver-coated:** REF 24.061.22, 24.061.24

**Titanium-coated:** REF 24.062.24, 24.067.22, 24.067.24, 24.070.22

**Rhodium-coated:** REF 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22, 24.072.24

### Dear customer!

You have opted for a premium product from our company – much appreciated.

For your continued satisfaction in the long-term we would like to go on to explain to you how to use this instrument:

### BASIC REMARKS

Thanks to the standardized thread-size, all the mirrors available from **HELMUT ZEPF** are compatible with all the handles supplied by **HELMUT ZEPF** and they can naturally all be disinfected and sterilized using customary procedures (autoclave max. 134 °C (273 °F) / hot-air 180 °C (356 °F)).

**Attention:** Do not use hard brushes, coarse sponges etc. in order to avoid scratching the glass surface or the coating.

Cleaning in the ultrasonic bath will not damage the mirror coating.



Acidic “refresh” products may only be used with rhodium mouth mirrors REF 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22 and 24.072.24. As any silver coating can be destroyed by corrosive, acid “refresh” products, our rhodium-coated MEGA dental mirrors are appropriate if you use such products.

- In the ultrasonic or thermal disinfectant, water must not be contaminated by hard components or suspended solids. Hard particles (e.g. cement residue) in contaminated water can damage the mirror coating if you clean ultrasonically and clean in the thermal disinfectant.
- In the ultrasonic or thermal disinfectant other instruments must be stored in such a way to prevent them from touching the mirrors.
- Avoid short programs involving high and rapid temperature changes. Glass has a different coefficient of expansion to steel or plastic. A rapid and high change in temperature can induce tensions and result in a crack/fracture.

**Our rhodium mouth mirrors REF 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22 and 24.072.24 are suitable for automated re-processing in mounted condition in our ZEPF **bionik** Universal Handles REF 26.194.01 - REF 26.194.10.**

### AVOID LIMESCALE AND ENCRUSTATION

1. Place instruments in a disinfection solution immediately after use. Then clean them in order to prevent any residual contamination.



2. Rinse with completely desalinated water. If you rinse with tap water, you have to dry the dental mirrors as otherwise salts and limescale can form on the instruments and water stains or white plaques can be deposited. These burn into the mirror surface at very high temperatures during sterilization and become permanent.

3. Descaling must function properly in thermal disinfectors. Otherwise the mirror will be obscured by a white, chalky plaque!

### REMOVING CHALKY WATER STAINS, MILKY WHITE LIMESCALE OR ENCRUSTATIONS

1. Remove with cleaning solution and a soft sponge cloth.

2. Remove with acidic products.

**This is only possible with rhodium-coated MEGA dental mirrors.**

This special mirror coating also acts as a non-stick layer like Teflon. As the rhodium coating is acid-proof, deposits can be removed by simply immersing in acidic refresh products (or acetic acid). Rhodium is an acid-proof precious metal like gold.

### Why isn't this possible for other mirrors?

No removal with acid products is possible for titanium- and silver-coated dental mirrors because lime burns into the glass surface at the high sterilization temperatures.

### INSTRUCTIONS FOR CLEANING AND STERILIZATION

#### Recommendation:

1. Decontamination immediately after use.
2. Cleaning: manual
3. Rinse with demineralized water and dry (meticulous inspection).
4. Packaging for sterilization.
5. Sterilization: Autoclave (max. at 134 °C / 273 °F), hot-air (hot-air 180 °C / 356 °F)

**Avoid using a thermal disinfectant to enable the mirror to have a long service life.**

#### Instructions:

Sterilization prior to initial use. Please follow the manufacturer's instructions for the device being used. Do not subject the instruments to a temperature of over 180 °C/356 °F (with hot-air sterilization). Only use instruments within their functional capacity.



24.072.22

26.194.04





## Espelhos bucais

Revestidos de prata: **REF 24.061.22, 24.061.24**

Revestidos de titânio: **REF 24.062.24, 24.067.22, 24.067.24, 24.070.22**

Revestidos de ródio: **REF 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22, 24.072.24**

### Prezado cliente.

Você escolheu um produto premium da **HELMUT ZEPF** – muito obrigado. Abaixo algumas considerações importantes acerca do uso que permitirão uma longa vida útil ao seu instrumental.

### OBSERVAÇÕES GERAIS

Todos os espelhos disponíveis na **HELMUT ZEPF** são compatíveis com todos os cabos fornecidas pela **HELMUT ZEPF** devido ao tamanho padronizado da rosca e podem, naturalmente, ser desinfetados e esterilizados usando todos os procedimentos comuns (autoclave máx. 134 °C / ar quente 180 °C).

**Atenção:** Não utilize escova de cerdas duras, esponjas grossas, etc., a fim de evitar arranhar a superfície ou o revestimento do espelho.

A limpeza em banho ultrassônico não irá danificar o revestimento do espelho.



Os produtos renovadores de natureza ácida somente podem ser utilizados em espelhos com revestimento em ródio (**códigos 24.071.22, 24.071.24, 24.072.22 e 24.072.24**). Os revestimentos em prata podem ser danificados pela ação corrosiva de produtos ácidos. Os nossos espelhos bucais MEGA com revestimento em ródio são adequados para o uso desses produtos.

- No ultrassom ou na desinfecção térmica, a água não deve estar contaminada por componentes duros ou sólidos. As partículas duras (exemplo: resíduos de cimento) na água contaminada podem danificar a superfície dos espelhos no banho ultrassônico ou no desinfetor térmico.
- Durante o banho ultrassônico e na desinfecção térmica, os demais instrumentos devem estar acondicionados de forma que não toquem nos espelhos.
- Evitar programas curtos com alterações rápidas e altas da temperatura. O vidro possui um coeficiente de expansão diferente do aço ou do plástico. As alterações rápidas e altas da temperatura podem causar tensões que resultam em rachaduras/ fraturas no espelho.

### EVITAR DEPÓSITOS CALCÁRIOS E INCRUSTAÇÕES

1. Coloque os instrumentos em solução para desinfecção imediatamente após o uso. Em seguida, limpe-os para prevenir qualquer contaminação residual.

**Os nossos espelhos bucais de ródio (códigos 24.071.22, 24.71.24, 24.072.22 e 24.72.24) montados aos cabos universais ZEPF BIONIK (códigos 26.194.01 a 26.194.10) são adequados para a realização do reprocessamento sem a necessidade de desmontá-los.**



24.072.22

26.194.04



2. Enxague com água completamente dessalinizada. Se você enxaguar com a água da torneira, você precisará secar os espelhos bucais. Caso contrário, sais e calcário podem se depositar nos instrumentos/ espelhos formando manchas e placas brancas. Estes queimam a superfície do espelho a temperaturas muito altas durante a esterilização e tornam-se permanentes.

3. A descalcificação deve funcionar adequadamente em desinfetadores térmicos. Caso contrário, o espelho será obscurecido por uma placa de giz branca!

### REMOÇÃO DE MANCHAS DE ÁGUA CALCÁRIA, DEPÓSITOS DE CALCÁRIO BRANCO LEITOSO OU INCRUSTAÇÕES

1. Remova com uma solução de limpeza e uma esponja macia.

2. Remova com produto ácidos.

**Tente remover somente em espelhos bucais MEGA com revestimento em ródio.**

O revestimento especial do espelho atua como uma camada antiaderente, semelhante ao teflon. Como o revestimento em ródio é à prova de ácido, quaisquer depósitos podem ser removidos através da imersão em produtos renovadores ácidos (ou ácido acético). O ródio é um metal precioso à prova de ácido como o ouro.

### Porque esta forma de limpeza não pode ser realizada nos demais espelhos?

Não é possível uma remoção com produtos ácidos em espelhos com revestimento em titânio ou prata, porque o calcário queima a superfície do vidro sob altas temperaturas durante a sua esterilização.

### INSTRUÇÕES PARA LIMPEZA E ESTERILIZAÇÃO

#### Recomendação:

1. Descontaminação imediatamente após o uso.
2. Limpeza manual
3. Enxaguar com água desmineralizada e ssecar (inspeção metuculosa).
4. Embalar para esterilização.
5. Esterilização: Autoclave (máximo 134 °C / 273 °F)  
Ar quente (180 °C / 356 °F)

**Evite utilizar a desinfecção térmica para permitir que o espelho tenha uma vida útil longa.**

#### Notas:

Esterilize antes do primeiro uso. Siga as instruções do fabricante. Não submeta os instrumentos a uma temperatura superior a 180 °C / 356 °F (esterilização com ar quente). Use apenas os instrumentos dentro de sua capacidade funcional.



**HELMUT ZEPF**  
MEDIZINTECHNIK GMBH