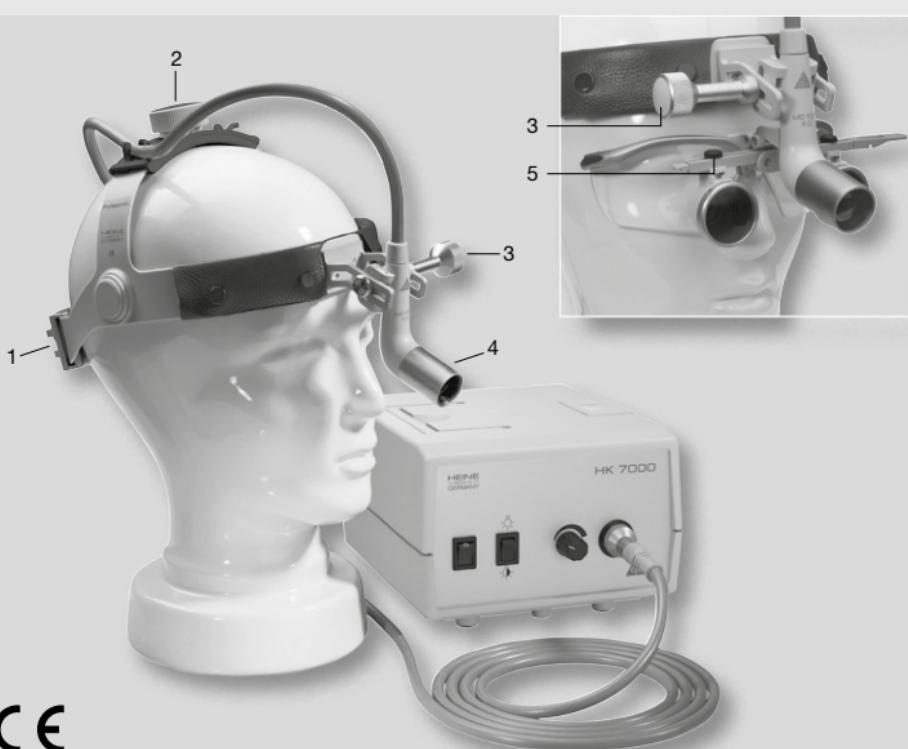


## • HEINE® MD 1000 F.O. Headlight



CE

**HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG**  
Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching · Germany  
Tel. +49 (0)8152/38-0  
Fax +49 (0)8152/38-202  
E-Mail: info@heine.com · [www.heine.com](http://www.heine.com)  
med 3801      2013-12-16



# **HEINE® MD 1000 F.O. Headlight**

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| <b>DEUTSCH</b>    | <b>3</b>  |
| <b>ENGLISH</b>    | <b>6</b>  |
| <b>FRANÇAIS</b>   | <b>9</b>  |
| <b>ESPAÑOL</b>    | <b>12</b> |
| <b>ITALIANO</b>   | <b>15</b> |
| <b>SVENSKA</b>    | <b>18</b> |
| <b>NEDERLANDS</b> | <b>20</b> |
| <b>SUOMI</b>      | <b>23</b> |
| <b>PORtUGUÊS</b>  | <b>25</b> |



 Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

### Allgemeine Gewährleistung

Anstelle der gesetzlichen Gewährleistungsfrist von 2 Jahren übernimmt HEINE für seine Geräte (ausgenommen Verbrauchsmaterialien wie z.B. Lampen, Einmalgebrauchsartikel und Ladebatterien) eine Garantie von 5 Jahren ab Warenauslieferung ab Werk. Unter Warenauslieferung ist zu verstehen, dass HEINE die Ware dem Spediteur, dem Frachtführer oder einer sonst vom Kunden zur Ausführung der Versendung bestimmten Person ohne Verladung auf das Beförderungsmittel übergeben hat.

Diese Garantie gilt für einwandfreies Arbeiten bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Beachtung der Gebrauchsanweisung. Während der Dauer der Gewährleistung und Garantie werden auftretende Fehler und Mängel am Gerät kostenlos beseitigt, soweit sie nachweislich auf Material-, Verarbeitungs- und/oder Konstruktionsfehlern beruhen. Rügt ein Besteller während der Gewährleistung einen Sachmangel, so trägt er stets die Beweislast dafür, dass das Produkt bereits bei Erhalt der Ware mangelhaft war. Diese gesetzliche Gewährleistung und die Garantie beziehen sich nicht auf solche Schäden, die durch Abnutzung, fahrlässigen Gebrauch, Verwendung von nicht original HEINE Teilen / Ersatzteilen (insbesondere Lampen, da diese speziell für HEINE Instrumente nach folgenden Kriterien entwickelt wurden: Farbtemperatur, Lebensdauer, Sicherheit, optische Qualität und Leistung), durch Eingriffe nicht von HEINE autorisierter Personen entstehen oder wenn Vorschriften in der Gebrauchsanweisung vom Kunden nicht eingehalten werden.

Jegliche Modifikation der HEINE Geräte mit Teilen oder zusätzlich angebrachten Teilen, die nicht der HEINE Originalspezifikation entsprechen, führt zu einer Erlösung der Gewährleistung auf die einwandfreie Funktion der Geräte und damit des Garantieanspruchs wegen Mängel, soweit dies auf die Veränderung oder Ergänzung zurückzuführen ist. Weitere Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Ersatz von Schäden, die nicht am HEINE Produkt selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen.

### Warn- und Sicherheitsinformationen

 **WARNUNG!** Dieses Symbol macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam. Die Nichtbeachtung kann zu mittleren oder schweren Verletzungen führen. (Hintergrund: gelb; Vordergrund: schwarz)

 **HINWEIS!** Dieses Symbol wird für Informationen bezüglich Installation, Betrieb, Wartung oder Reparatur verwendet, die wichtig, jedoch nicht mit Gefahren verbunden sind.

### Zweckbestimmung

Die Kopfleuchte HEINE® MD 1000 F.O. ist ausschließlich zur Beleuchtung bei Untersuchung und Behandlung bestimmt, wobei sie der Untersucher auf dem Kopf trägt.

### HANDHABUNG

#### Einstellen der Leuchtrichtung

- Verbinden Sie das Lichtleitkabel mit Ihrer Lichtquelle und schalten Sie die Beleuchtung ein.
- Setzen Sie das Instrument auf und justieren Sie Umfang- (1) und Höhenverstellung (2) auf bequemen und rutschfreien Sitz.
- Nach Lösen der Klemmschraube (3) lässt sich der Leuchtenkopf neigen sowie vertikal und vor/ zurück verschieben.
- Ziehen Sie nach beendeter Justierung die Klemmschraube (3) fest an.

#### Einstellen der Leuchtrichtung und des Leuchtfeldes

##### Ohne HEINE S-Guard®

Nach Lösen der Klemmschraube (3) lässt sich der Leuchtenkopf neigen sowie vertikal und horizontal verschieben. Ziehen Sie nach beendeter Justierung die Klemmschraube (3) wieder fest an.

##### Mit HEINE S-Guard®

- Stellen Sie vor dem Aufsetzen der Lupe Ihre Pupillendistanz (PD) oder einen mittleren Wert auf der Skala ein. Lösen Sie die Rändelschrauben (5) und verschieben Sie beide Okulare symmetrisch.
- Lösen Sie die Klemmschraube (3) und führen Sie den Nasensteg auf den Nasenrücken.
- Justieren Sie die Okulare so, dass Sie an den Schutzgläsern anliegen.
- Beleuchten Sie ein Objekt mit der MD 1000 Kopfleuchte in Ihrem Arbeitsabstand und justieren Sie die Okulare so, dass Sie das Objekt mit jedem Auge in der Mitte des Übersichtsfeldes sehen können. Ziehen Sie nach beendeter Justierung die Klemmschraube (3) wieder fest an.

Die richtige Einstellung ist erreicht, wenn Sie ein rundes, scharfbegrenztes und schattenfreies Sehfeld erhalten. Beachten Sie hierzu die Gebrauchsanweisung der HEINE Binokularlupen HR und HRP.

Mit dem Drehring (4) lässt sich die Leuchtfeldgröße stufenlos verändern.

Über den Drehring kann eine sterilisierbare Hülse geschoben werden.

**Adaption von HEINE Binokularlupen und Video Kamera:** Hierfür sind Adapter als Zubehör lieferbar.

#### **Entlasten des Lichtleitkabels**

Am Lichtleitkabel sind verschiebbare Clips zur Befestigung z.B. am Kittel angebracht.

#### **HYGIENISCHE AUFBEREITUNG**

Für eine Reinigung der Linse genügt ein Microfasertuch. Verwenden Sie für eine desinfizierende Reinigung der restlichen Instrumententeile ein mit Alkohol oder nichtaggressiven Mitteln angefeuchtetes Tuch. Eine Desinfektion durch Sprühen oder Tauchen ist nicht zulässig.

Die Drehhülse kann dampfsterilisiert werden (134°C, 5 Minuten).

Beachten Sie die Reinigungshinweise in der Gebrauchsanweisung des HEINE® i-View.

#### **Wartung**

Für das Produkt ist keine Wartung erforderlich.

#### **Service**

Das Produkt ist servicefrei.

#### **Entsorgung**

- Das Produkt muss einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zugeführt werden.  
 Es sind die jeweils landesspezifischen Entsorgungsregeln zu beachten.

#### **Technische Daten**

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Gewicht:                        | ca. 230 g (Lichtleitkabel gestützt) |
| Länge des Lichtleitkabels:      | 300 cm                              |
| Leuchtfelddurchmesser in 50 cm: | ca. 40 bis 160 mm                   |
| Betriebsdauer:                  | Dauerbetrieb                        |
| Zul. Umgebungstemperatur:       | +10°C bis +40°C                     |
| Klassifikation:                 | moderates Risiko, IEC 62471 [2006]  |

#### **Allgemeine Hinweise**

 Überprüfen Sie das Produkt vor jedem Gebrauch hinsichtlich seiner einwandfreien Funktion. Nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb, wenn dieses sichtbare Schäden aufweist.

- Verwenden Sie zur Lichtversorgung ausschließlich Geräte, die für den Betrieb im medizinischen Bereich vorgesehen sind.
- Leuchten Sie nicht direkt in die Augen des Patienten.

 Bei dem Produkt handelt es sich um ein hochwertiges medizinische Präzisionsgerät. Behandeln Sie das Produkt daher stets sorgfältig und bewahren Sie es an einem sauberen, trockenen Ort auf.

 Das Produkt darf nicht in starke Magnetfelder eingebracht und verwendet werden wie z.B. MRI.

## Erläuterung der verwendeten Symbole

Auf dem Gerät bzw. auf der Verpackung finden sich folgende Symbole:

|  |  |
|--|--|
|  | CE-Kennzeichnung kennzeichnet die Übereinstimmung mit der Europäischen Medizinprodukt-Richtlinie 93/42EWG. |
|  | Katalog- oder Referenznummer   |
|  | Seriennummer   |
|  | Hersteller   |
|  | Herstellldatum   |
|  | Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten (Europäische WEEE Richtlinie)                        |
|  | Zulässiger Temperaturbereich in °C für Lagerung und Transport  |
|  | Zulässiger Temperaturbereich in °F für Lagerung und Transport  |
|  | Zulässige Luftfeuchtigkeit für Lagerung und Transport  |
|  | Gebrauchsanweisung befolgen.<br>(Hintergrund: blau, Vordergrund: weiß.)                                    |
|  | Vorsicht Bruchgefahr!  |
|  | Trocken lagern!  |
|  | In der Umgebung von Geräten, die das Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich.                           |
|  | Grüner Punkt (länderspezifisch)  |

 Please read and follow these instructions for use and keep them for future reference.

### General Conditions of Warranty

Instead of the statutory warranty time period of 2 years, HEINE will grant a guarantee of 5 years from the date of the consignment of the goods ex works, concerning its equipment (excluding disposables, e.g. bulbs, single-use articles, and rechargeable batteries). Date of consignment means that HEINE hands the goods over to the transport carrier, freight forwarder or any other person designated by the Customer for the transport of the goods without loading the collecting vehicle.

The guaranteed covers irreproachable workmanship, on condition of the proper use of the equipment and the observation of the operating instructions. During the warranty- and guarantee time period, errors and deficiencies arising on the equipment will be rectified free of charge, in so far as such are evidenced by defective materials, processing and/or constructional errors. Should buyer complain of a material deficiency during the warranty time period, then the onus of proof is always to be on the orderer, that the product was defective already upon receipt of the goods. The statutory warranty and the guarantee do not apply to loss or damage caused by wear and tear, negligent use, the non-employment of original HEINE components and/or spares (in particular bulbs, as these have been especially developed for HEINE instruments in accordance with the following criterions: colour temperature, useful service life, safety, optical quality and performance. The statutory warranty and the guarantee do not apply to interventions by persons not authorised by HEINE or when the operating instructions are not observed by the customer. Any modification of a HEINE product with parts or additional parts which do not conform to the original HEINE specification will invalidate the warranty for the correct function of the product and further invalidate any warranty claims which result from such a change or modification. Further claims, in particular claims for replacement of loss or damage, which are experienced otherwise than directly on the HEINE product itself, are hereby excluded.

### For U.S. only:

Federal law restricts this device to sale by or on the order of a Physician or Practitioner!

### Warnings and Safety Information

 **CAUTION!** Indicates potential hazardous situations. Ignoring the corresponding instructions may lead to dangerous situations of mild to moderate extent. (Background color yellow; foreground color black).

 **NOTE!** Indicates valuable advice in terms of installation, operation, maintenance or repair. Notes are important, but not related to hazardous situations.

### Intended Use

The HEINE® MD 1000 headlight is used for examination and during treatment.

### OPERATE

#### Adjusting the beam direction

- Plug in the fiber optics cable to your light source and switch on.
- Place the instrument on your head and adjust for width (1) and height (2) to that it fits comfortably.
- Loosen the fixing screw (3) to adjust the light head up and down and backwards or forwards.
- After adjustment, re-tighten the screw (3).

#### Selecting viewing angle and field of view

##### Without HEINE S-Guard®

Loosen the fixing screw (3) to adjust the light head up and down and backwards or forwards.  
After adjustment, re-tighten the screw (3).

##### With HEINE S-Guard®

- Before putting on the loupes, select your inter-pupillary distance (PD) or an average value on the scale. Unscrew the retaining screw (5) and slide the eyepieces to one side symmetrically.
- Unscrew the fixing screw (3) and locate the nosepad on the bridge of the nose.
- Adjust the eyepieces so that they nearly touch the protective lenses.
- Shine the MD 1000 onto an object at your normal working distance and adjust the eyepieces so that the object is centred in both eyepieces. After adjustment, re-tighten the screw (3).

The loupes are correctly adjusted when you see a clearly-defined, round, shadow-free field of view. Please consult the Instruction leaflet for HEINE® HR and HRP binocular loupes.

The illuminated field of view can be selected by means of the adjusting ring (4).

The adjusting ring can be fitted with a sterilisable sleeve.

**Fitting HEINE binocular loupes and a video camera:** Use the appropriate adaptor, which is available as an accessory.

#### **Supporting the fiber optics cable**

The F.O. cable includes adjustable clips which are used to attach the cable to a gown or similar.

### **HYGIENIC CLEANING / PROCESSING**

Use a micro-fiber cloth to clean the lens. The instrument housing can be cleaned with a soft cloth moistened with alcohol or a non-aggressive disinfectant solution. Do not soak or spray with disinfectant.

The adjuster sleeve can be autoclaved at 134°C for 5 minutes.

Read the instructions for cleaning the HEINE® i-View

#### **Maintenance**

This product does not require regular maintenance.

#### **Service**

This product does not require regular service.

#### **Disposal**

The product must be recycled as separated electrical and electronic devices. Please observe the relevant state-specific disposal regulations.

#### **Technical specification**

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Weight:                                   | ca. 230 g (cable supported by clips) |
| F.O. cable length:                        | 300 cm                               |
| Diameter of light spot at 50 cm distance: | approx. 40 – 160 mm                  |
| Type of operation:                        | continuous                           |
| Ambient temperature:                      | +10°C to +40°C                       |
| Classification:                           | moderate risk, IEC 62471 [2006]      |

#### **General Notes and Warnings**

Check the correct operation of the product at regular intervals. Do not use the equipment if it shows visible signs of damage.

- Use only light sources which are approved for use in a medical environment.
- Do not shine the light directly into the patient's eyes.

This product is a precise optical instrument. Please handle this product with care and store it in a clean place.

This product is not allowed to be entered or used in strong magnetic fields like MRI scanners.

## **Explanation of utilized symbols**

The following symbols are used on the device or on the packaging:

|  |  |
|--|--|
|  | The CE mark indicates that the product complies with the European medical device directive 93/42/EEC.  |
|  | Catalogue- or reference number   |
|  | Serial number  |
|  | Manufacturer   |
|  | Date of manufacture  |
|  | Product bearing this symbol may not be disposed of together with general household waste, but instead requires separate disposal according to local provisions. (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE) |
|  | Temperature limits in °C for storage and transport   |
|  | Temperature limits in °F for storage and transport   |
|  | Humidity limitation for storage and transport  |
|  | Please read and follow the instructions for use and keep them for future reference (background color blue; foreground color white)   |
|  | Fragile, handle with care!   |
|  | Keep dry   |
|  | Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol   |
|  | "Grüner Punkt" (country-specific)  |

 Lire et suivre attentivement le présent mode d'emploi et le conserver pour pouvoir le consulter ultérieurement.

### Garantie générale

Au lieu du délai de garantie légale de 2 ans, HEINE accorde pour ses appareils (à l'exception du matériel de consommation tel que les lampes, les articles à usage unique et les batteries rechargeables) une garantie de 5 ans à compter de la livraison des marchandises au départ de l'usine. Par livraison de marchandises, il convient de comprendre le moment où HEINE remet les marchandises au transporteur, à l'entreprise de transport ou à une personne désignée par le Client pour la réalisation de l'expédition, à l'exclusion du chargement sur le moyen de transport. Cette garantie assure un fonctionnement irréprochable dans le cadre d'une utilisation conforme aux prescriptions et du respect du manuel d'utilisation. Au cours de la durée de la garantie, les erreurs et défauts survenant sur l'appareil sont éliminés gratuitement dans la mesure où il est prouvé qu'ils sont dus à des erreurs de matériel, d'usinage et / ou de construction. En cas de réclamation pour vice matériel exprimée par un client durant le délai de garantie, le fardeau de la preuve repose toujours sur le client qui doit alors prouver que le produit était déjà défectueux au moment de la réception. Les présentes garantie légale et garantie contractuelle ne s'appliquent pas aux dommages liés à l'usure, à l'utilisation négligente, à l'emploi de pièces ou pièces de rechange non originales HEINE (en particulier en ce qui concerne les lampes, car celles-ci sont spécialement développées pour les instruments HEINE conformément aux critères suivants : température de la couleur, durée de vie, sécurité, qualité optique et puissance), à des interventions par des personnes non autorisées par HEINE ou dans le cas où le client ne respecte pas les prescriptions du manuel d'utilisation. Toute modification des instruments HEINE avec des pièces ajoutées ou modifiées qui ne correspondent pas à la version originale des instruments entraîne une annulation immédiate de la garantie de bon fonctionnement et ainsi du droit à la garantie. Toute autre réclamation, en particulier les réclamations de remboursement de dommages sur des produits autres que le produit HEINE, est exclue.

### Mises en garde et consignes de sécurité

 **AVERTISSEMENT !** Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect des consignes peut entraîner des accidents corporels mineurs à modérés. (Fond jaune, premier plan noir.)

 **REMARQUE !** Ce symbole est utilisé pour donner des informations importantes concernant l'installation, l'exploitation, la maintenance ou la réparation, mais non liées à un danger.

### Utilisation prévue

La lampe frontale MD 1000 F.O. se porte comme un casque. Elle est exclusivement destinée à l'éclairage des surfaces dans le cadre d'examens et de traitements médicaux.

### MANIPULATION

#### Orientation du faisceau lumineux

- Raccorder le câble transducteur au projecteur de lumière froide, et allumer ce dernier.
- Mettre le casque et en ajuster le tour de tête (1) et la hauteur (2), de manière à lui assurer une bonne et confortable assise.
- Desserrer la manette (3), de manière à libérer la tête d'éclairage et à pouvoir l'orienter (horizontalement et verticalement) dans la direction voulue.
- Resserrer la manette (3).

#### Sélection de l'angle et du champ de vision

##### Sans HEINE S-Guard®

Dévissez l'écrou de fixation (3) pour régler la lampe frontale vers le haut ou le bas et vers l'avant ou l'arrière. Après réglage, revissez l'écrou (3).

##### Avec HEINE S-Guard®

- Avant de poser la loupe, réglez la distance par rapport à la pupille ou une valeur ou réglez une valeur moyenne sur la règle graduée. Desserrer les vis molletées (5) et déplacez symétriquement les deux oculaires.
- Desserrez la vis de serrage (3) et réalisez et placez le pont nasal sur l'arête du nez.
- Ajustez les oculaires de manière à ce qu'ils viennent se placer sur les verres protecteurs.
- Eclairez un objet avec la lampe frontale MD 1000 F.O. à une distance de travail et mettez au point les oculaires de manière à pouvoir l'objet de chaque œil au milieu du champ de visée. Après réglage, revissez l'écrou (3).

Le réglage est bon si vous obtenez un champ de vision rond, nettement délimité et sans ombre. Voir mode d'emploi des loupes binoculaires HR et HRP.

Le champ d'éclairage peut être réglé grâce au bouton de contrôle (4).

Sur la bague d'ajustement un levier stérilisable peut être fixé.

**Fixation de loupes binoculaires HEINE et d'une caméra vidéo :** Utilisez l'adaptateur approprié, disponible en accessoire.

#### **Fixation du câble transducteur**

Le câble transducteur est équipé de clips amovibles qui permettent de le fixer, par exemple à une blouse.

#### **TRAITEMENT HYGIÉNIQUE**

Utilisez un chiffon microfibre pour nettoyer les lentilles. Le boîtier peut être nettoyé avec un chiffon doux imbibé d'alcool ou d'une solution désinfectante non agressive. Ne pas immerger ou pulvériser avec du désinfectant. L'embout de réglage peut être stérilisé en autoclaves (134°C, 5 minutes).

Respectez les instructions de nettoyage dans le mode d'emploi du HEINE® i-View.

#### **Maintenance**

Le produit ne nécessite aucune maintenance.

#### **Entretien**

Le produit est sans entretien.

#### **Élimination des déchets**

- Le produit doit être mis au rebut dans le cadre du tri sélectif des appareils électriques et électroniques.  
 Il convient de respecter les lois en vigueur concernant l'élimination des déchets.

#### **Caractéristiques techniques**

|   |   |
|---|---|
| Poids :                                 | env. 230 g (soutien du câble par clips) |
| Longueur de câble transducteur :        | 300 cm                                  |
| Diamètre du champ d'éclairage à 50 cm : | régliable, de 40 à 160 mm               |
| Mode d'utilisation :                    | En continu                              |
| Temp. adm. en service :                 | +10°C à +40°C                           |
| Classification :                        | moderate risk, IEC 62471 [2006]         |

#### **Consignes et mises en garde générales**

Vérifier avant chaque utilisation le bon fonctionnement de l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil s'il est endommagé.

- Pour l'alimentation, n'utiliser que des appareils prévus pour fonctionner en milieu médical.
- Ne pas diriger le faisceau lumineux dans les yeux du patient.

Ce produit est un appareil de haute précision. Il convient donc de le manipuler avec précautions et de le conserver dans un endroit propre et sec.

L'appareil ne doit pas être utilisé au voisinage de champs magnétiques forts, IRM par exemple.

## Explication des symboles utilisés

Les symboles suivants figurent sur l'appareil ou sur l'emballage :

|  |  |
|--|--|
|  | Le marquage CE indique la conformité à la directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.              |
|  | Numéro de catalogue ou de référence  |
|  | Numéro de série  |
|  | Fabricant  |
|  | Date de fabrication  |
|  | Tri sélectif des appareils électriques et électroniques  |
|  | Plage de température admise en °C pour le stockage et le transport   |
|  | Plage de température admise en °F pour le stockage et le transport   |
|  | Humidité admise pour le stockage et le transport   |
|  | Lire et suivre le mode d'emploi et le conserver pour pouvoir le consulter ultérieurement (fond : bleu ; symbole : blanc) |
|  | Fragile ! Manipuler avec soin  |
|  | Conserver au sec   |
|  | Des perturbations sont possibles dans l'environnement des appareils portant le pictogramme.                              |
|  | Point vert (spécifique à chaque pays)  |



Leer detenidamente las presentes instrucciones de uso y conservar para futuras referencias.

### Ganancia general

En lugar del plazo de garantía legal de 2 años, HEINE ofrece para sus aparatos (excluidos los materiales de desgaste tales como lámparas, artículos de un solo uso y baterías recargables) una garantía de 5 años a partir de la entrega de fábrica de la mercancía. Por entrega se entiende que HEINE haya puesto la mercancía a disposición del transportista, porteador o cualquier persona designada por el comprador para el envío de la mercancía sin cargarla en el medio de transporte.

Esta garantía asegura el funcionamiento irreprochable en el marco del uso previsto del aparato y de la observancia de las instrucciones de uso. Durante el período de garantía se subsanarán las posibles deficiencias y defectos del aparato de forma gratuita, siempre y cuando se demuestre que se trata de deficiencias de material, de fabricación y/o de construcción. En caso de reclamación por defecto del producto durante el período de garantía, el comprador deberá demostrar siempre que el producto ya era defectuoso al recibirla. Esta garantía no incluye aquellos daños producidos como consecuencia del desgaste, uso negligente, uso de piezas de repuesto o piezas no originales HEINE (especialmente lámparas, ya que éstas se desarrollan especialmente para los equipos de HEINE según los siguientes criterios: temperatura de color, vida útil, seguridad, calidad óptica y rendimiento), intervenciones de personal no autorizado por HEINE o en el caso de que el cliente no respete las instrucciones de uso. Cualquier modificación de los aparatos HEINE con piezas o recambios que no corresponden a las especificaciones originales de HEINE, conducirán a la anulación de la garantía legal sobre el buen funcionamiento del aparato y, en consecuencia, al derecho de garantía por deficiencias, siempre y cuando éstos sean atribuibles a la manipulación del aparato. Otras reclamaciones, en especial reclamaciones por daños que no se hayan originado directamente en el producto de HEINE, quedan excluidas.

### Informaciones de advertencia y seguridad

 **¡ADVERTENCIA!** Este símbolo advierte de una posible situación peligrosa. La no observancia de las indicaciones puede causar lesiones leves y medianas. (fondo amarillo; primer plano, negro).

 **¡NOTA!** Este símbolo se utiliza para informar sobre la instalación, la revisión, el mantenimiento o la reparación, que son importantes pero que no entrañan riesgos.

### Uso previsto

La lámpara frontal HEINE® MD 1000 F.O. está destinada exclusivamente a la iluminación y observación durante el reconocimiento y tratamiento, llevándola el examinador colocada en la cabeza.

### MANEJO

#### Ajuste de la dirección del haz luminoso

- Conecte el cable de fibra óptica con su fuente de luz y conecte la luz.
- Póngase el instrumento y ajuste diámetro (1) y altura hasta conseguir una posición cómoda sin que el instrumento resbale.
- Aflojando el tornillo de retención (3) se puede inclinar el cabezal luminoso y deslizarlo verticalmente así como hacia delante y hacia atrás.
- Despues de ajustar atornille nuevamente el tornillo (3).

#### Ajuste de la dirección y del campo de iluminación

##### Sin HEINE S-Guard®

Una vez aflojado el tornillo de retención (3) es posible inclinar el cabezal de iluminación, así como moverlo vertical- y horizontalmente. Una vez terminado el ajuste, apriete de nuevo el tornillo de retención (3).

##### Con HEINE S-Guard®

- Antes de colocarse la lupa ajuste su distancia entre pupilas (DP) o un valor medio en la escala. Afloje los tornillos moleteados (5) y mueva ambos oculares simétricamente.
- Desprenda el tornillo de fijación (3) y guíe el puente nasal hacia el lomo de la nariz.
- Ajuste los oculares de tal manera que estén situados justo en las lentes de protección.
- Ilumine un objeto con la lámpara frontal MD 1000 F.O. en su distancia de trabajo y ajuste los oculares de tal manera que Vd. pueda ver el objeto en el medio del campo de visión con cada ojo. Una vez terminado el ajuste, apriete de nuevo el tornillo de retención (3).

El ajuste correcto se alcanza si Vd. consigue un campo de visión redondo, con límites definidos y sin sombra.

Se ruega observar las instrucciones separadas de las lupas binoculares HEINE® HR y HRP.

Con el pasador se puede modificar el campo de iluminación con progresión continua (4).

Encima del anillo giratorio se puede poner una vaina esterilizable.

**Adaptación de lupas binoculares HEINE y video cámaras:** Para ello se pueden suministrar adaptadores como accesorios.

#### **Soporte del cable de fibra óptica**

El cable de fibra óptica está provisto de clips desplazables que se pueden sujetar p.ej. a la bata.

#### **PREPARACIÓN HIGIÉNICA**

Para la limpieza de la lente es suficiente utilizar un paño de microfibra y para la desinfección de los instrumentos restantes utilice un paño impregnado con alcohol o algún producto no agresivo. No se permite una desinfección mediante pulverización o inmersión.

La vaina giratoria se puede esterilizar al vapor (134°C, 5 minutos).

Consulte las indicaciones de limpieza en las instrucciones de uso del i-View de HEINE.

#### **Mantenimiento**

Este producto no requiere mantenimiento.

#### **Revisión**

Este producto no requiere revisiones.

#### **Gestión de residuos**

Deberá disponerse del producto en un contenedor especial para aparatos eléctricos y electrónicos.

Seguir las normas de cada país sobre gestión de residuos.

#### **Datos Técnicos**

|   |  |
|---|--|
| Peso:   | aprox. 230 g (Cable soportado con clips) |
| Longitud del cable de luz:                      | 300 cm                                   |
| Diámetro del campo de luz a 50 cm de distancia: | aprox. 40 a 160 mm                       |
| Duración:                                       | Servicio continuo                        |
| Temperatura ambiente admisible:                 | +10°C a +40°C                            |
| Clasificación:                                  | moderate risk, IEC 62471 [2006]          |

#### **Indicaciones y advertencias generales**

Comprobar el correcto funcionamiento del aparato antes de cada uso. No utilizar, si se detectan daños.

- Para la iluminación use exclusivamente aparatos destinados al funcionamiento en la medicina.
- No ilumine directamente los ojos del paciente.

Este producto es un aparato de precisión de alta calidad. Por lo tanto, debe manejarse con cuidado y cuidar de que se guarda en un lugar limpio y seco.

Este aparato no se puede utilizar en fuertes campos magnéticos como p. ej. MRI.

## Explicación de los símbolos utilizados

Sobre el aparato o sobre el embalaje se encuentran los siguientes símbolos:

|  |  |
|--|--|
|  | El marcado CE indique la conformidad con la directiva europea 93/42 /CEE relativa a los productos.                             |
|  | Número de catálogo o de referencia   |
|  | Número de serie  |
|  | Fabricante   |
|  | Fecha de fabricación   |
|  | Desechado separado de aparatos eléctricos y electrónicos   |
|  | Rango de temperatura permitida en °C para almacenar y transportar el producto  |
|  | Rango de temperatura permitida en °F para almacenar y transportar el producto  |
|  | Humedad del aire permitida para almacenar y transportar el producto  |
|  | Leer detenidamente las presentes instrucciones de uso y conservar para futuras referencias (fondo: azul; primer plano: blanco) |
|  | Atención. Frágil.  |
|  | Conservar en un lugar seco.  |
|  | En el entorno de aparatos que lleven la señalización son posibles los fallos.  |
|  | Punto verde (según cada país)  |

 Leggete attentamente queste istruzioni per l'uso e conservatele per riferimenti futuri.

## Garanzia commerciale

Al posto della garanzia legale di due anni HEINE si assume per i suoi apparecchi (tranne per i consumabili, ad es. lampadine, articoli monouso e batterie ricaricabili) una garanzia di 5 anni dalla data di consegna della merce dallo stabilimento. Per consegna si intende che HEINE ha consegnato la merce allo spedizioniere, al vettore od ad un'altra persona altrimenti incaricata dal Cliente all'esecuzione della spedizione senza il carico della merce sul mezzo di trasporto.

Questa garanzia si applica su lavori effettuati perfettamente, uso previsto e rispetto delle istruzioni per l'uso. I guasti e i difetti che dovessero verificarsi sugli apparecchi durante la durata della garanzia legale e commerciale saranno eliminati gratuitamente se è dimostrabile che essi siano da imputare a difetti del materiale, della lavorazione e/o difetti costruttivi. Se il cliente reclama un difetto della cosa durante il periodo di garanzia, sarà a suo carico dimostrare che il prodotto era difettoso già al momento della consegna. La garanzia legale e quella commerciale non si applicano su danni dovuti a usura, trascuratezza, utilizzo di parti/parti di ricambio non originali (in particolare lampadine, in quanto queste ultime sono state sviluppate in modo specifico per gli strumenti HEINE in base ai seguenti criteri: temperatura colore, durata del ciclo di vita, sicurezza, qualità visiva e potenza), interventi di persone non autorizzate da HEINE o se il cliente non ha rispettato le disposizioni contenute nelle istruzioni per l'uso. Sono anche escluse riparazioni e modifiche effettuate da personale non autorizzato da HEINE o casi dove il cliente non si è attenuto alle istruzioni d'uso fornite con il prodotto. Qualsiasi modifica di un prodotto HEINE con parti o parti aggiuntive non conformi alle specifiche originali HEINE invaliderà la garanzia per il corretto funzionamento del prodotto e inoltre decadrà qualsiasi diritto di garanzia che deriva da tale cambiamento o modifica. Si escludono ulteriori rivendicazioni e in particolare il risarcimento di danni che non interessino direttamente il prodotto HEINE.

## Avvertenze e informazioni sulla sicurezza

 **ATTENZIONE!** Questa segnalazione indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza può portare a lesioni di piccola o media portata. (Sfondo: giallo; primo piano: nero)

 **NOTA!** Questo simbolo viene utilizzato per informazioni relative a installazione, funzionamento, manutenzione o riparazione, che sono importanti ma non associate a pericoli.

## Destinazione d'uso

La Lampada Frontale HEINE® MD 1000 F.O. è stata realizzata unicamente per illuminare ed osservare durante le visite mediche.

## UTILIZZO

### Regolazione del raggio luminoso

- Collegare il cavo a fibre ottiche alla fonte di energia ed accendere.
- Mettere la lampada in testa e regolare la circonferenza (1) e l'altezza (2) in modo confortevole.
- Allentare la vite (3) per regolare l'inclinazione della lampada sopra e sotto e avanti o indietro.
- Ultimare le regolazione, ristringere a fondo la vite (3).

### Selezione angolo e campo di visione

#### Senza HEINE S-Guard®

Allentare il perno (3) per regolare la testa-lampada su e giù e avanti e indietro. Dopo tale regolazione, ri-stringere il perno (3).

#### Con HEINE S-Guard®

- Prima di applicare gli occhiali binoculari selezionare la distanza interpupillare (PD) o un valore medio sulla scala. Allentare le viti (5) e fare scorrere entrambi gli oculari simmetricamente.
- Allentare la vite d'arresto (3) e applicare l'archetto nasale sul dorso del naso.
- Regolare gli oculari in modo che aderiscano alla visiera protettiva.
- Con la Lampada Frontale MD 1000 F.O. illuminare un oggetto posto alla distanza di lavoro normale e regolare gli oculari in modo tale da vedere con entrambi gli occhi l'oggetto nel centro del campo visivo. Dopo tale regolazione, ri-stringere il perno (3).

Gli occhialini saranno impostati correttamente quando si osserverà un'immagine rotonda, nitida e priva di ombre. Prego consultare il foglio delle istruzioni degli occhialini binoculari HEINE® HR e HRP.

Il campo di visione illuminato può essere selezionato tramite la leva scorrevole (4).

La regolazione dello spot luminoso può essere effettuata tramite un anello sterilizzabile.

**Dotazione di Occhialini Binoculari HEINE e di video camera:** Utilizzare l'appropriato adattatore, disponibile come accessorio.

#### **Sostegno del cavo a fibre ottiche**

Per un maggior comfort, specialmente durante l'uso prolungato, il cavo a F.O. è fornito di clips per essere agganciato lungo il camice.

#### **IGIENIZZAZIONE**

Usare un panno di micro-fibra per pulire le lenti. Il corpo dello strumento può essere pulito con un panno soffice imbevuto d'alcool o con una soluzione disinettante non aggressiva.

Non immergere o spruzzare con disinfettanti e/o altri liquidi!

L'anello di regolazione dello spot è sterilizzabile a vapore (134°, per 5 minuti).

Per la pulizia della HEINE® i-View osservare le istruzioni ad essa relative.

#### **Manutenzione**

L'apparecchio non richiede una manutenzione regolare.

#### **Assistenza**

L'apparecchio non richiede interventi di assistenza.

#### **Smaltimento**

Il prodotto deve essere smaltito in un centro di raccolta differenziata per apparecchi elettrici ed elettronici.

Devono essere rispettate le norme di smaltimento specifiche di ogni paese.

#### **Dati tecnici**

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Peso:                                    | ca. 230 g (cavo sorretto da clip) |
| Cavo a F.O. lunghezza:                   | 300 cm                            |
| Diametro dello spot a 50 cm di distanza: | ca. 40 – 160 mm                   |
| Utilizzo:                                | continuo                          |
| Temperatura ambiente:                    | da +10°C a +40°C                  |
| Classificazione:                         | moderate risk, IEC 62471 [2006]   |

#### **Indicazioni generali e avvertimenti**

Prima di ogni utilizzo verificate il funzionamento corretto dell'apparecchio! Non utilizzate l'apparecchio se rilevate danneggiamenti.

- Utilizzare solo fonti di alimentazione prodotte per uso in ambito medcale.
- Non indirizzare direttamente il raggio luminoso negli occhi del paziente.

Questo prodotto è un apparecchio di precisione di alta qualità. Maneggiare il prodotto sempre con attenzione e conservarlo in un luogo asciutto e pulito.

L'apparecchio non deve essere utilizzato nelle vicinanze di campi magnetici come per es. MRI!

## Spiegazione dei simboli utilizzati

Sull'apparecchio e/o sulla confezione sono presenti i seguenti simboli:

|  |   |
|--|---|
|  | Il marchio CE indica la conformità con la direttiva europea sui dispositivi medici 93/42CEE.                          |
|  | Codice catalogo e di riferimento  |
|  | Numero di serie   |
|  | Produttore  |
|  | Data di produzione  |
|  | Raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici (direttiva europea RAEE)                                |
|  | Temperatura ammessa in °C per conservazione e trasporto   |
|  | Temperatura ammessa in °F per conservazione e trasporto   |
|  | Umidità atmosferica ammessa durante il trasporto e la conservazione   |
|  | Leggete e rispettate le istruzioni per l'uso e conservatele per riferimenti futuri (Sfondo: blu; primo piano: bianco) |
|  | Attenzione: pericolo di rottura!  |
|  | Evitare ambienti umidi!   |
|  | Nell'ambiente in cui si trovano apparecchi provvisti di questo simbolo sono possibili interferenze.                   |
|  | Punto verde (in base al paese)  |



Läs och följ denna bruksanvisning noga och spara den för framtida bruk.

## Allmänna villkor för garanti

Istället för vanliga 2-års garanti, lämnar vi 5 års garanti för produkten gällande från det datum det lämnat fabrik (exkluderar förbrukningsartiklar såsom glödlampor, engångs-artiklar och laddningsbara batterier mm). Med datum då produkten lämnat fabrik avses att HEINE överlämnar varan till transportören, ett fraktsbolag eller annan person som utsetts av kunden för transporten av varorna före varorna lastats till fordonet. Vi garanterar en funktionell produkt under förutsättning att den används på det sätt som tillverkare och instruktionsblad föreskriver. Fel som uppstår under garantitiden kommer att åtgärdas utan att kunden debiteras, under förutsättning att felet uppkommit på grund av fel i material, bearbetning eller produktion. Vid åberopande av defekt produkt under garantitiden skall köparen bevisa att defekten fanns då produkten levererades. Vi lämnar inte någon som helst garanti för defekter som uppkommit på grund av felaktigt användande eller vid nyttjandeav icke-original HEINE tillbehör och reservdelar. (Särskilt glödlampor, då dessa är designade på följande kriterier: Färgtemperatur, livslängd, säkerhet, optisk kvalité och prestanda.). Garantin gäller heller inte reparationer och/eller modifieringar gjorda av person som inte är auktoriserad av HEINE, eller när kund inte följer de anvisningar som levererats med produkten. Modifiering av en HEINE produkt med delar eller tillbehör som inte överensstämmer med de ursprungliga HEINE specifikationerna innebär att garantin för produkten och produkterns korrekta funktion upphör. Övriga anspråk för ersättning, särskilt ersättning för skada ej direkt relaterad till HEINE produkten, exkluderas härför.

## Varnings- och säkerhetsanvisningar

**VARNING!** Detta signalord uppmärksammar dig på en potentiellt farlig situation. Om anvisningen inte följs kan det leda till lättä eller måttliga skador. (Bakgrund: Gul; förgrund: Svart)

**TIPS!** Ordet „TIPS“ används för viktig information angående installation, drift, underhåll eller reparation som inte är förbunden med någon risk.

## Användningsändamål

Den huvudburna MD 1000 används vid undersökning och behandling.

## HANTERING

### Justerering av ljusstrålens riktning

- Anslut fiberoptiks kabeln till ljuskällan och slå på strömmen.
- Placera instrumentet på huvudet och justera vidden (1) och höden (2) så att instrumentet sitter bekvämt.
- Lösgör fixeringsskruven (3) för att justera lamphuvudet uppåt och nedåt samt fram och tillbaka.
- Spänna skriven (3) efter justeringarna är gjorda och instrumentet sitter bekvämt.

### Val av synvinkel och synfält

#### Utan HEINE S-Guard®

Lätta på fixeringsskruven (3) för att justera ljuset upp, ner, bakåt och framåt. Skruva fast skriven (3) igen efter justering.

#### Med HEINE S-Guard®

- Ställ in din pupilldistans (PD) eller ett medelvärde på skalan innan luppen sätts på. Lossa den lätttrade skruven (5) och skjut båda okulärer symmetriskt.
- Lossa klämmskruven (3) och placera näshållaren på näsryggen.
- Justera okularen så att den ligger an mot skyddsglasen.
- Belys ett objekt med huvudburna MD 1000 F.O. på Ditt arbetsavstånd och justera okularen så att objektet kan ses med respektive öga i mitten av överskådningsfältet. Skruva fast skriven (3) igen efter justering.

Rätt inställning har uppnåtts när man får ett runt, skarpt begränsat och skuggfritt synfält. Vänligen läs instruktionsmanuken för HEINE® HR och HRP binokulärluppar.

Storleken på synfältet kan väljas med hjälp av kontrollen (4).

Utanpå fokuseringsringen kan ett sterilisert skydd monteras.

**Att fästa HEINE kikarlupp och videokamera:** Använd lämplig adapter som finns tillgänglig som tillbehör.

#### Support för fiberoptiks kabeln

Fiberoptikkabeln har justerbara clips som används för att fästa kabeln i t ex arbetsrocken.

## HYGIENISK BEREDNING

Använd en trasa av mikrofiber för att rengöra linsen. Instrumenthöjlet kan rengöras med en mjuk trasa fuktad med alkohol eller en icke-aggressiv desinfekterande lösning. Blötlägg ej eller spraya med desinfekterande medel. Skyddskraven till ljusfokuseringen kan autoklaveras på 134°C i 5 minuter. Beakta rengöringsanvisningarna i bruksanvisningen för HEINE® i-View.

## Underhåll

Produkten är underhållsfri.

## Service

Produkten är servicefri.

## Avfallshantering

 Produkten skall tillföras en separat insamling av elektriska och elektroniska apparater. De nationellt specifika reglerna för avfallshantering ska alltid följas.

## Tekniska data

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Vikt:  | ca 230 g (kabeln fastsatt med klips) |
| F.O kabelns längd:                             | 300 cm                               |
| Belysnings diamentern på ett avstånd av 50 cm: | ca 40 – 160 mm                       |
| Arbetsljus:                                    | Kontinuerlig tillgång                |
| Omgivande temperatur:                          | +10°C till +40°C                     |
| Klassifikation:                                | moderate risk, IEC 62471 [2006]      |

## Allmänna instruktioner och varningar

 Kontrollera innan varje användning att apparaten fungerar felfritt. Använd inte apparaten om du konstaterat skador.

- Använd endast ljuskällor som är avsedda för användning i medicinsk miljö.
- Rikta aldrig ljuset direkt in i patientens ögon.

 Denna produkt är ett precisionsinstrument av hög kvalitet. Behandla därför alltid produkten försiktigt och förvara den på ett rent och torrt ställe.

 Produkten får inte användas i starka magnetfält som t.ex. MRI.

## Förklaring av symboler som används

På enheten eller på förpackningen hittar du följande symboler:

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | CE-märkning markerar en överensstämmelse med det europeiska direktivet för medicinska produkter 93/42EEG |  Tillåten luftfuktighet under transport och lagring  |
|  | Katalog- eller referensnummer  |  Läs och följ bruksanvisningen noga och spara den för framtid bruk (bakgrund: blå; förgrund: vit) |
|  | Seriennummer   |  Försiktig! Risk för brott  |
|  | Tillverkare  |  Förvaras torrt!  |
|  | Tillverkningsdatum   |  I näheten av sådana apparater, som är försedda med bildsymbolen är störningar möjliga.           |
|  | Separat insamling av elektriska och elektroniska apparater (det europeiska WEEE-direktivet)              |  Grön punkt (nationellt specifikt)  |
|  | Tillåtet temperaturintervall i °C för lagring och transport  |  |
|  | Tillåtet temperaturintervall i °F för lagring och transport  |  |



Lees en volg de gebruiksaanwijzing nauwkeurig op en bewaar deze voor eventuele naslag.

## Algemene garantiebepalingen

In tegenstelling tot de wettelijke garantieperiode van 2 jaar verleent HEINE voor haar instrumenten en apparaten een garantie van 5 jaar ingaande op de dag van aflevering door de fabrikant (uitgezonderd hiervan zijn verbruiks-materialen zoals b.v. lampjes, disposables en oplaadbare batterijen). Onder goederenlevering wordt verstaan dat HEINE de goederen aan de expediteur, de chauffeur of aan een door de klant voor het vervoer gekozen persoon zonder te laden in het vervoermiddel, overhandigd heeft.

Deze garantie geldt voor een goed functioneren bij normaal gebruik volgens de voorschriften en adviezen in de gebruiksaanwijzing. Gedurende de garantieperiode worden defecten kostenloos hersteld indien deze aantoonbaar zijn ontstaan door materiaal-, productie- of constructiefouten.

In geval van een garantie-aanspraak binnen de garantiertermijn dient de koper aan te tonen dat het defect al direct bij ontvangst van het product aanwezig was. Deze wettelijke waarborg en garantie zijn niet van toepassing op normale gebruiksslijtage, foutief gebruik, bij gebruik van niet-originale HEINE onderdelen en toebehoren (dit geldt vooral en met name voor lampjes, daar deze voor elk HEINE-instrument speciaal zijn ontwikkeld op basis van de volgende eigenschappen: kleurtemperatuur, levensduur, veiligheid, optische eigenschappen en lichtsterkte), tevens vervalt de garantie bij ingrepen door niet door HEINE hiertoe geautoriseerde personen, of wanneer de voorschriften van deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd.

Elke aangebrachte aanpassing of wijziging van HEINE apparatuur met onderdelen die niet overeenkomen met de originele HEINE specificatie maakt de garantie op probleemloze werking van de apparatuur ongeldig en daarmee de aanspraak op garantie wegens een gebrekig functioneren, voor zover dit te herleiden is tot de aangebrachte wijziging of aanpassing. Verdere aansprakelijkheid, in het bijzonder aanspraken op vergoeding van schaden, anders dan aan het HEINE product zelf, zijn uitdrukkelijk uitgesloten.

## Waarschuwing en veiligheidsinformatie

 **WAARSCHUWING!** Dit symbool attendeert u op een mogelijk gevvaarlijke situatie. Het negeren daarvan kan leiden tot lichte of middelzware verwondingen. (Achtergrondkleur geel, voorgrondkleur zwart).

 **AANWIJZING** Het woord „AANWIJZING“ wordt gebruikt voor informatie met betrekking tot installatie, gebruik, onderhoud of reparaties, die belangrijk zijn maar geen risico opleveren.

## Gebruiksdoel

De voorhoofdlamp HEINE® MD 1000 F.O. is uitsluitend bestemd voor verlichting bij onderzoek en behandeling, waarbij de gebruiker de lamp op het hoofd draagt.

## BEDIENING

### Lichtrichting justeren

- Verbind de glasfiberkabel met de projector en schakel het licht aan.
- Plaats de lamp op het hoofd en stel de hoofdband zo in met de omtrek (1) en hoogte-verstelling (2), dat de lamp prettig zit.
- Draai schroef (3) los om de lichtkop horizontaal en verticaal te verstellen.
- Draai na het vinden van de juiste positie knop (3) handvast aan.

### Instellen van de lichtrichting en de bundel

#### Zonder HEINE S-Guard®

Na het losdraaien van de fixeerknop (3) kan het lamphuis verticaal en horizontaal draaien en in hoogte versteld worden. Draai na het beëindigen van de instelling de fixatieschroef (3) goed vast.

#### Met HEINE S-Guard®

- Stel voor het opzetten van de loep uw pupilafstand (PD) in of wanneer deze niet bekend is, een gemiddelde waarde op de schaalverdeling. Draai de gekartelde schroefjes (5) iets los en verschuif beide oculairen symmetrisch.
- Draai de schroef (3) los en breng de neussteun op de houder aan.
- Justeer de oculairen zo, dat ze beide contact maken met de beschermglazen.
- Verlicht nu een object met de voorhoofdlamp MD 1000 F.O. op de gewenste werkafstand en justeer beide oculairen nogmaals tot u het voorwerp met beide ogen midden in het blik-veld heeft. Draai na het beëindigen van de instelling de fixatieschroef (3) goed vast.

De juiste instelling is bereikt, wanneer u een rond, scherp begrensd en schaduwvrij beeld heeft. Lees hiervoor de tekst in de gebruiksaanwijzing voor HEINE Binoculaire loepen HR en HRP.

Met schuif kan de doorsnede van de lichtbundel traploos worden aangepast (4).

De instelring kan van een steriliseerbare huls worden voorzien.

**Aanbrengen van HEINE binoculaire loepen en video camera:** Hiervoor zijn speciaal ontwikkelde adapters als toebehoren leverbaar.

#### Geleiding van de fiberkabel

Met de kabel worden een aantal clips (5) meegeleverd die aan kleding bevestigd kunnen worden.

#### HYGIËNISCHE TOEBEREIDING

Voor het reinigen van de lens is een lensdoekje voldoende. Voor het reinigen en desinfecteren van de overige delen kunt u een met alcohol bevochtigd doekje gebruiken of een ander niet-agressief schoonmaakmiddel.

Desinfecteren met een spray of in een vloeistof dompelen is niet toegestaan. Vermijd het aanraken van lensoppervlakken. Vingerafdrukken op de lens kunnen met een zachte doek, eventueel bevochtigd met alcohol verwijderd worden. Alle delen van de voorhoofdlamp kunnen met gas gesteriliseerd worden.

Alleen de instehuls mag in de autoclaaf tot 134°C gesteriliseerd worden. De draaibare huls kan in een stoom-autoclaf gesteriliseerd worden (134°C, 5 minuten).

Neem de reinigingsadviezen in acht als beschreven in de gebruiksaanwijzing van de HEINE® i-View.

#### Onderhoud

Het product is onderhoudsvrij.

#### Service

Het product is vrij van service.

#### Afvalverwijdering

Het product moet bij de gescheiden ingezamelde elektrische en elektronische apparaten worden afgegeven.  
 De ter plaatse geldende verwijderingsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

#### Technische gegevens

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Gewicht:                        | ca. 230 gr                      |
| Lengte fiberkabel:              | 300 cm                          |
| Doorsnede lichtbundel op 50 cm: | ca. 40 – 160 mm                 |
| Gebruiksduur:                   | geschikt voor continugebruik    |
| Gebruik bij temparetuur tussen: | +10°C tot +40°C                 |
| Klasse-indeling:                | moderate risk, IEC 62471 [2006] |

#### Algemene aanwijzingen en waarschuwingen

Controleer voor elk gebruik of het apparaat correct functioneert. Gebruik het apparaat niet als u beschadigingen constateert.

- Bij direct licht in het oog bestaat gevaar voor verblinding, vooral bij grotere pupil-opening.
- Houd in geen geval een loep of een ander optisch instrument voor de lichtuitgang.

Dit product is een hoogwaardig precisie-instrument. Behandel het product daarom steeds zorgvuldig en bewaar het op een schone, droge plek.

Het apparaat mag niet worden gebruikt in de buurt van krachtige magneetvelden zoals bijv. MRI.

## **Verklaring van de gebruikte symbolen**

Op het apparaat resp. op de verpakking staan de volgende symbolen:

|  |  |
|--|--|
|  | CE-markering duidt de overeenstemming aan met de Europese Richtlijn betreffende medische hulpmiddelen 93/42 EEG. |
|  | Catalogus- of referentienummer   |
|  | Serienummer  |
|  | Fabrikant  |
|  | Productiedatum   |
|  | Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten (Europese AEEA richtlijn).                      |
|  | Toegestane temperaturen in °C voor opslag en transport   |
|  | Toegestane temperaturen in °F voor opslag en transport   |
|  | Toegestane luchtvuchtigheid voor opslag en transport   |
|  | Lees en volg de gebruiksaanwijzing op en bewaar deze voor eventuele naslag. (achtergrond: blauw; voorgrond: wit) |
|  | Voorzichtig, kans op breuk!  |
|  | Droog bewaren!   |
|  | In de omgeving van instrumenten met het symbool kunnen storingen optreden.                                       |
|  | Groene punt (landspecifiek)  |



Lukekaa nämä käyttöohjeet huolellisesti, noudattakaan niitä ja säilyttääkää ne viitteen vastaisuuden varalle.

### Takuu

Poiketen tavaramaisesta kahden vuoden takuusta, myönnämme laitteelle viiden vuoden takuun tehdastoimituksesta (pois lukien kulutustarvikkeet kuten poltimot, suppilot ja akut). Tehdastoimitus tarkoittaa päivää, jolloin tuotteet lähetetään HEINEen tehtaalta tilaajan osoittaman rahdin kuljettajan mukaan (ex works). Takaamme laitteen moitteettoman toiminnan, kun laitetta käytetään asianmukaisesti valmistajan ohjeita noudattaen. Laitteessa takuuaihanaa esiintyvät materiaali-, valmistus- tai rakenneviat korjataan veloituksetta. Havaittaessa tuotteessa vika ostajan tulee osoittaa, että laitteen takuu on voimassa. Takuu ei koske vikoja, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta, huolimattomasta käytöstä tai muiden kuin alkuperäisten HEINE-varaosien käytöstä tai muiden kuin valtuutetun huoltohenkilökunnan tekemistä muuninkoisista tai korjauksista. Takuu raukeaa moitteettoman toiminnan osalta, jos HEINE tuottetaan muokataan osilla tai lisäosilla, jotka eivät kuulu alkuperäiseen HEINE spesifikaatioon ja edelleen mitätöi takuun minkä tahansa tällaisesta modifikaatiosta tai muutoksesta aiheutuneen vaatimuksen osalta. Takuu raukeaa, jos laitteelle on tehty huoltotöitä muilla kuin Heinen valtuuttamilla henkilöillä tai käyttäjä ei noudata laitteen mukana tulleita käyttöohjeita.

### Varoitus- ja turvallisuustiedot

**VAROITUS!** Tämä merkkisana varoittaa mahdollisesti vaarallisista tilanteista. Sen huomiotta jättäminen voi johtaa vähäisiin tai kohtalaisiin vammoihin. (Tausta: keltainen. Etuala: musta.)

**HUOMAUTUS!** Sanaa „HUOMAUTUS“ käytetään asennukseen, käyttöön, hulloon tai korjaukseen liittyvien tärkeiden tietojen yhteydessä, jotka eivät kuitenkaan koske vaaroja.

### Käyttötarkoitus

Käytetään valaisimena tutkimuksissa ja hoidossa.

### KÄSITTELY

#### Säteen suunnan asettaminen

- Kytke kuituvalokaapeli valonlähteeseen ja kytke virta pääälle.
- Laita valaisin päähäsi ja säädä leveys (1) ja korkeus (2) sopivaksi.
- Avaa kiinnitysruuvia (3), jotta pääset säättämään valon asentoa.
- Kun valon asento on oikea, kiristä ruuvi (3).

#### Katselukulman ja näkökentän asetus

##### Ilman HEINE S-Guard®

Aava ruuvia (3) säättääksesi valoa ylös, alas, eteen tai taakse. Kun valo on oikealla kohdalla kiristä ruuvi (3) uudelleen.

##### HEINE S-Guard®

- Ennen luuppien käytööä valitse silmäteräväli (PD) tai keskimääräinen arvo astekolta. Avaa pidätinruuvi (5) ja aseta okulaari symmetrisesti toisiinsa nähdien.
- Avaa kiinnitysruuvi (3) ja sovita pehmuste nenänvarrelle.
- Säädä okulaareja siten, että ne melkein koskettavat suojalinssejä.
- Valaise MD 1000illä, jotakin normaalilla työskentelytäisyydelläsi olevaa esinettä ja säädä okulaareja siten, että esine on keskellä näkökenttääsi. Kun valo on oikealla kohdalla kiristä ruuvi (3) uudelleen.

Luupit on oikein säädetty, kun näkökenttäsi on selvärajainen, pyöreä varjoton. Näkökenttää voidaan säättää liukusäätimellä. Tutustu huolellisesti HEINE® HR ja HRP - luuppien käyttöohjeeseen (4).

Fokussäätimseen voidaan asettaa steriloitava suojus.

**HEINE binokulaariluuppien ja videokameran käyttö:** Käytä lisävarusteena saatavaa liitintä.

#### Valokuitukaapelin tuenta

F.O. kaapelissa on säädetäväki kiinnikkeitä, joilla sen saa kiinni esim. vaatteisiin.

## HYGIEENINEN VALMISTELU

Puhdista linssi mikrokuituilinalla. Runko-osiin voi käyttää pehmeää, alkoholiin tai mietoon desinfiointiliukseen, kostutettua kangasta. Älä upota laitetta liuokseen. Älä ruiskuta desinfiointiainetta laitteen päälle. Valon säätöholkin voi autoklaavata 134°C 5 minuuttia.

Lue HEINE® i-View -suojukseen puhdistusohjeet.

## Kunnossapito

Tuotetta ei tarvitse huolata.

## Huolto

Tuotetta ei tarvitse huolata.

## Hävittäminen

- Tuote on hävitettävä sähkö- ja elektroniikkalaitteille tarkoitettuun erilliseen keräysastiaan. Maakohtaisia jätemääräyksiä on noudatettava.

## Tekniset tiedot

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Paino:   | n.230 g                         |
| F.O. kaapelin pituus:                          | 300 cm                          |
| Valaistun alueen läpimitta 50 cm etäisyydellä: | n.40 – 160 mm                   |
| Käyttötapa:                                    | jatkuva                         |
| Käytölämpötila:                                | +10°C – +40°C                   |
| Luokittelu:                                    | moderate risk, IEC 62471 [2006] |

## Yleiset ohjeet ja varoitusset

 Tarkasta ennen jokaista käyttökerhoa, että laite toimii moitteettomasti. Älä käytä laitetta, jos havaitset siinä vaurioita.

- Käytä valonlähteinä vain lääketieteelliseen käyttöön hyväksyttyjä laitteita.
- Älä osoita valolla potilaan silmiin.

 Tämä tuote on laadukas tarkkuuslaitte. Käsittele tuotetta siksi aina varovasti ja säilytä sitä puhtaassa ja kuivassa paikassa.

 Laitetta ei saa viedä voimakkaiden magneettikenttiin, kuten magneettiresonanssikuvaslaitteiden, lähelle.

## Käytettyjen symbolien selitys

Laitteesta ja pakkauksesta löytyy seuraavat symbolit:

|   |   |
|---|---|
|    | CE-merkintä tarkoittaa, että laite vastaa eurooppalaisen lääkinnällisiä laitteita koskevan standardin 93/42ETY vaatimuksia. |
|  | Luettelo- tai viitenumero   |
|  | Sarjanumero   |
|  | Valmistaja  |
|  | Valmistuspäivä  |
|  | Sähkö- ja elektroniikkalaitteille tarkoitettu erillinen keräyspiste (eurooppalainen WEEE-standardi)                         |
|  | Näyttää pakkauksen sallitun säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°C)  |
|  | Näyttää pakkauksen sallitun säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°F)  |

|   |  |
|---|--|
|    | Sallittu ilmankosteus kuljetuksen ja varastoinnin aikana   |
|  | Lukekaa käyttöohjeet ja noudattakaan niitä. Säilyttääkää ne viiteeksi vastaisuuden varalta (Tausta: sininen. Etuala: valkoinen.) |
|  | Varo särkymisvaaraa  |
|  | Säilytetään kuivassa paikassa  |
|  | Tällä merkillä varustettujen laitteiden läheellä saattaa esiintyä häiriötä.  |
|  | Kierrättävissä (maakohtaisesti)  |

 Leia atentamente as instruções de utilização e conserve-as para consulta posterior.

### Condições Gerais de Garantia

Ao invés dos usuais 2 anos de garantia, nós garantimos este produto por 5 anos a partir da data de seu despacho de nossa fábrica (isto exclui consumíveis como as lâmpadas, espéculos e baterias recarregáveis). Entenda-se por data de despacho, a data de entrega da mercadoria ao transportador indicado pelo cliente sem que a HEINE tenha nenhuma responsabilidade neste transporte.

Nós garantimos o funcionamento adequado desta unidade provida desde que usada conforme o pretendido pelo fabricante e de acordo com as instruções para o uso. Serão reparados quaisquer defeitos ou falhas que acorram durante o período de garantia gratuitamente desde que causados por falhas no material, desenho ou mão-de-obra. No caso da reclamação de defeito no produto durante o período de garantia, o comprador deverá provar de que o defeito se fazia presente no produto no momento em que foi despachado. A usual garantia legal e nossa garantia não se aplicam para o uso incorreto, uso de partes, peças ou acessórios não originais HEINE (especialmente lâmpadas, pois estas são projetadas com ênfase nos seguintes critérios: cor, temperatura, expectativa de vida, segurança, qualidade ótica e desempenho). Também exclui os reparos ou modificações feitos por pessoas não autorizadas por HEINE ou casos onde o consumidor não siga as instruções de uso supridas com o produto. Qualquer modificação de um produto HEINE com partes ou partes adicionais em não conformidade com as especificações originais HEINE, invalidarão a garantia para a correta função do produto e adiante invalidará qualquer reclamação de garantia a qual resulte da troca ou modificação. Outras reclamações, em particular as reclamações por danos não diretamente relacionadas ao produto HEINE, estão excluídas.

### Informação de advertência e segurança

 **ADVERTÊNCIA!** Este sinal indica uma situação potencialmente perigosa. A não observância pode resultar em ferimentos leves ou moderados. (Fundo: amarelo; primeiro plano: preto)

 **AVISO!** O símbolo de aviso é utilizado nas informações referentes a instalação, funcionamento, manutenção ou reparação, as quais são importantes, mas não oferecem perigo.

### Finalidade

A Luz Frontal HEINE® MD 1000 F.O. é utilizada para exame e durante o tratamento.

### MANIPULAÇÃO

#### Ajustar a direcção da luz

- Ligue o cabo de fibras ópticas à corrente e no seu interruptor.
- Coloque o aparelho na cabeça e ajuste a largura e a altura, para assegurar um encaixe seguro e confortável.
- Desenrosque o anel de bloqueio (3) para regular a luz para cima e para baixo e para a frente ou para trás.
- Aperte o anel de bloqueio (3) depois de regular a luz.

#### Selecionando o ângulo e o campo de visão

##### Sem HEINE S-Guard®

Solte o parafuso de fixação (3) a fim de ajustar a cabeça de luz para cima e para baixo e para trás ou adiante. Depois de ajustada, re-aperte o parafuso (3).

##### Com HEINE S-Guard®

- Antes de colocar as lupas, selecione sua distância inter-pupilar (DP) ou um valor comum na escala. Desparafuse o parafuso de fixação (5) e deslize as peças de visão para os laterais simetricamente.
- Desparafuse o parafuso de fixação (3) e posicione a ponte nasal sobre o nariz.
- Ajuste as peças de visão tão próximo quanto possível das lentes de proteção.
- Foque a Luz Frontal MD 1000 F.O. sobre um objeto a sua distância de trabalho normal e ajuste as peças de visão de forma que o objeto esteja centralizado em ambas as peças de visão. Depois de ajustada, re-aperte o parafuso (3).

As lutas estão corretamente ajustadas quando você vê um claro e bem definido círculo, livre de sombras do campo de visão. Por favor veja as instruções em separado do Lupas Binoculares HR / HRP.

O campo iluminado de visão pode ser selecionado deslizando a alavanca de controle (4).

O anel de ajuste pode ser encaixado na manga esterilizável.

**Colocando uma luta binocular HEINE e uma câmera de vídeo:** Use o adaptador apropriado que está disponível como um acessório.

#### **Usar o cabo de fibras ópticas**

O cabo F.O. inclui clips ajustáveis que servem para permitir a sua utilização na bata.

### **PROCEDIMENTOS HIGIÉNICOS**

Use um pano de micro-fibra para limpar a lente. As partes do instrumento podem ser limpas com um pano macio umedecido com álcool ou uma solução desinfetante não-agressiva. Não ponha de molho ou boriffe com desinfetante.

A luva ajustadora pode ser esterilizada a 134°C for 5 minutes.

Leia as indicações para limpeza nas instruções de uso do HEINE® i-View.

#### **Manutenção**

O aparelho não requer manutenção regular.

#### **Assistência**

O aparelho não requer assistência.

#### **Eliminação**

 O produto deve ser eliminado juntamente com outros aparelhos elétricos e eletrônicos. Devem ser considerados os respectivos regulamentos de eliminação do país.

### **Dados técnicos**

|   |  |
|---|--|
| Peso:   | aprox. 230 gr. (cabos seguros com clips) |
| Comprimento do cabo de iluminação:                    | 300 cm                                   |
| Diâmetro do campo de iluminação a 50 cm de distância: | aprox. 40 – 160 mm                       |
| Operação:   | contínua                                 |
| Temperatura ambiente:                                 | +10°C a +40°C                            |
| Classificação:  | moderate risk, IEC 62471 [2006]          |

### **Indicações e avisos gerais**

 Verifique a unidade antes de cada utilização, quanto a sua função adequada! Não utilizar o dispositivo caso sejam detectados danos.

- Utilize apenas fontes de luz que sejam concebidas exclusivamente para utilização médica.
- Não aponte a luz directamente para os olhos do paciente.

 Este produto se trata de um aparelho de precisão de elevado valor. Por isso, manuseie o produto sempre com muito cuidado e guarde-o em um local limpo e seco.

 O dispositivo não deve ser utilizado na proximidade de campos magnéticos fortes, tais como a ressonância magnética!

## Explicação dos símbolos utilizados

No aparelho ou na embalagem, encontram-se os seguintes símbolos:

|  |   |
|--|---|
|  | O símbolo CE identifica a concordância com a Diretriz Europeia para Dispositivos Médicos 93/42/CEE        |
|  | Número de catálogo ou de referência   |
|  | Número de série   |
|  | Fabricante  |
|  | Data de fabricação  |
|  | Coleção separada de aparelhos elétricos e eletrônicos (Diretrizes Europeias WEEE)                         |
|  | Gama de temperatura permitida em °C para o armazenamento e transporte                                     |
|  | Gama de temperatura permitida em °F para o armazenamento e transporte                                     |
|  | Umidade do ar admissível para o armazenamento e transporte  |
|  | Leia e cumpra as instruções de uso e guarde-as para consulta futura (fundo: azul; primeiro plano: branco) |
|  | Perigo de quebra!   |
|  | Armazenar em ambiente seco!   |
|  | Nas imediações de equipamentos marcados com os símbolos, perturbações são possíveis.                      |
|  | Ponto verde (específico para cada país)   |

**Manufacturer:**

 HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG  
Kientalstr. 7 · 82211 Herrsching · Germany  
[www.heine.com](http://www.heine.com)

**Patents:** [www.heine.com](http://www.heine.com)