

Ophtalmoscope binoculaire indirect à casque HEINE OMEGA 200



**HEINE
OPTOTECHNIK**

Kientalstrasse 7 · D-82211 Herrsching · Germany
Telefon 08152/38-0 · Telefax 08152/38-202

CE 93/42/EWG/CEE/EEC

med 2097 1/3.97

Garantie

Nous garantissons cet appareil (sauf ampoules) pendant deux ans à partir de la date d'achat. Nous garantissons le bon fonctionnement de l'instrument fourni, s'il est utilisé comme prévu par le fabricant, en respectant le mode d'emploi. Tout dysfonctionnement ou panne intervenant pendant la période de garantie, seront réparés gratuitement, à condition qu'ils résultent de défauts dans les matériaux, la conception ou la fabrication. En cas de réclamation pour un défaut du produit, l'acheteur doit apporter la preuve que ce défauts existait à la date de livraison. Cette garantie ne s'applique pas aux défauts résultant d'une usure normale, d'une utilisation incorrecte, de l'utilisation de pièces de rechange non d'origine HEINE, de réparations ou modifications non autorisées. Toute réclamation ultérieure est exclue.

Pour les réparations, contactez votre fournisseur, qui nous retournera les marchandises ou les adressera à notre agent agréé.

Acheté chez

le

Instructions d'utilisation

Avant de mettre en service l'ophtalmoscope OMEGA 200, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver soigneusement pour toute consultation ultérieure.

Informations relatives à la sécurité

Champ d'application: L'ophtalmoscope à casque OMEGA 200 est exclusivement destiné à l'examen de l'œil, en particulier à celui du fond de l'œil.

Consignes d'utilisation: Pour l'alimentation, n'utiliser que des appareils prévus pour fonctionner en milieu médical. Durant l'examen, régler l'intensité lumineuse aussi bas que possible et couper la source d'alimentation après chaque utilisation.

Manipulation du support de l'unité optique

Attention:

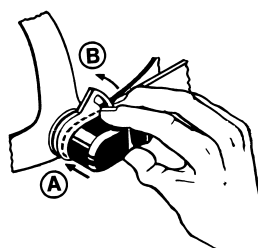
Le support optique basculable (9) se bloque automatiquement en fin de course et ne peut être manœuvré qu'après avoir appuyé sur le bouton (6).

En aucun cas, n'essayer de forcer pour l'abaisser ou le relever.

Ce support a été prévu pour être actionné d'une seule main. Le croquis ci-dessous en montre le fonctionnement:

- (A) De la main droite, appuyer sur le bouton (6).
(B) Basculer le support de l'unité optique (9) dans la position voulue (relevé: position de repos, abaissé: position de travail).

Répéter plusieurs fois l'opération de manière à acquérir l'automatisme nécessaire. Si le réglage a été effectué avec exactitude et le bloc optique manipulé avec soin, celui-ci doit toujours revenir à la même position.



Commandes de mise au point et d'éclairage

Spots: L'appareil dispose de 3 spots de taille différente, sélectionnables au moyen du levier (1). Le choix du spot dépend, entre autres, de la taille de la pupille du patient.

Filtres: Le levier (4) permet, indépendamment du spot sélectionné, d'enclencher un filtre bleu et un filtre interférentiel éliminant le rouge.

Convergence et parallaxe: Le levier (3) sert à synchroniser les champs d'observation et d'éclairage en fonction de la taille de la pupille du patient: une forte convergence et un fort parallaxe (indiqués par un ● sur le dessous de l'appareil) donnent, la meilleure image stéréoscopique possible dans le cas de larges pupilles; à l'inverse, une faible convergence et un faible parallaxe (repère •) permettent un examen stéréoscopique, même pour des pupilles de 2 mm. En outre, l'axe (11) permet l'inclinaison verticale du faisceau lumineux.

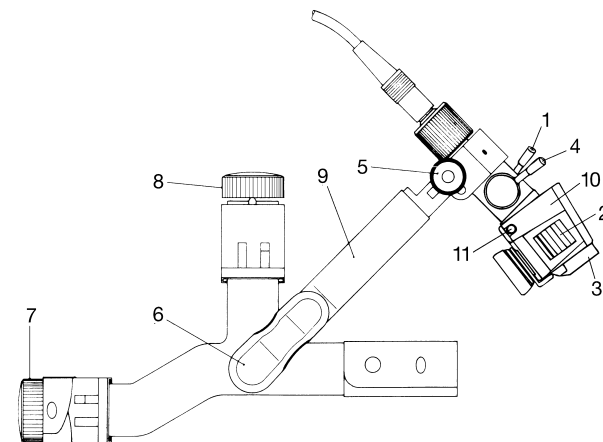
Dispositif 2ème observateur: Intégré au casque OMEGA 200, ce dispositif de vision simultanée est immédiatement accessible. Il suffit de faire coulisser l'un des obturateurs.

Réglage de base

- Raccorder le câble, selon la configuration, à votre source de courant ou de lumière froide, et allumer l'appareil.
- Familiarisez-vous avec le fonctionnement de l'appareil.
- Régler l'appareil sur les bases suivantes:
Sélecteur de diaphragmes (1): champ d'éclairage étendu (grand spot)
Levier d'enclenchement du filtre (4): éclairage blanc
Bouton de réglage de la convergence (3): en position médiane
Orientation du faisceau lumineux : à peu près à mi-course
- Régler les oculaires en fonction de votre écart interpupillaire ou en position médiane.

Mise au point de l'unité optique

- Desserrer le bouton moleté (5), de manière à libérer le bloc optique (10). (Pour les gauchers, bouton et tige peuvent être dévissés et montés de l'autre côté.)
- Mettre le casque et en ajuster le tour de tête (7) et la hauteur (8), de manière à lui assurer une bonne assise.
- Amener l'unité optique aussi près que possible de vos yeux et observer, sans accommoder, la tache faite par la lumière sur une surface à env. 30 ou 40 cm. Un petit objet (p. ex. un crayon) doit être distinctement reconnaissable. (Les oculaires sont équipés de lentilles 2 D. Les porteurs de lunettes peuvent, le cas échéant, regarder au travers du foyer supérieur.) Orienter le bloc optique de telle manière que la tache lumineuse paraisse centrée **verticalement** dans le champ de vision et revisser le bouton moleté (5). (Le cas échéant, il peut être nécessaire de modifier la position du casque.) Au cas où un décentrage **horizontal** apparaîtrait, il suffirait, pour y remédier, de tourner légèrement le casque.
- Régler l'écart interpupillaire. Pour ce faire, regarder d'un œil, puis de l'autre, la tache lumineuse au travers de l'oculaire correspondant et faire coulisser celui-ci de telle manière que la tache se trouve exactement au centre du champ de vision.
- Retirer le casque et vérifier que le réglage de l'écart interpupillaire a bien été effectué symétriquement. Sinon, recommencer. **La mise au point précise de l'optique est extrêmement importante, surtout lorsqu'il s'agit de l'examen de pupilles étroites.** En règle générale, le réglage n'a plus ensuite à être modifié, sauf en cas de changement d'utilisateur.
- A chaque instrument sont joints deux verres plans qui peuvent être, si nécessaire, après dévissage préalable des oculaires, montés à la place des lentilles 2 D.



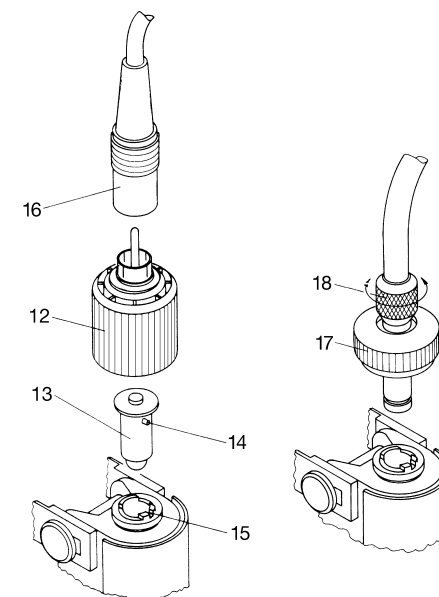
Remplacement de l'ampoule

Veuillez svp noter: Le fonctionnement impeccable de cet instrument n'est garanti qu'en utilisant uniquement des ampoules halogène HEINE XHL.

- Retirer le connecteur du câble (16). Dévisser la bague moletée (12) et retirer l'ampoule (13) de son logement.
- Nettoyer minutieusement la partie en verre de la nouvelle ampoule avec un chiffon doux.
- L'introduire ensuite de telle manière que l'ergot à sa base (14) s'enclenche dans la rainure du support (15).
- Replacer la bague moletée (12) par-dessus le culot de l'ampoule en appuyant très légèrement, puis revisser. Remettre le connecteur du câble (16) en place.

Fonctionnement à partir d'une source de lumière froide

L'OMEGA 200 peut être raccordé à une source externe de lumière froide. Dans ce cas, le câble alimentant l'unité optique est remplacé par un câble transducteur de lumière hautement flexible (17). Ce changement d'option ne nécessite aucun réglage particulier. Un variateur (18) permet le réglage en continu de la luminosité.



Conseils d'entretien

Toutes les parties en verre (lentilles des oculaires, écran de protection du bloc optique et du dispositif deuxième observateur) doivent être nettoyées avec un chiffon doux, le cas échéant imbibé d'alcool.

Les rembourrages avant et arrière peuvent être retirés et nettoyés avec une solution savonneuse. Pour le nettoyage des surfaces et autres composants de l'appareil, utiliser de préférence un chiffon imprégné d'alcool. En aucun cas, n'utiliser de produits corrosifs.

Accessoires et pièces détachées

Connecteur pour cordon d'alimentation	C-00.33.224
Cordon de rallonge pour alimentation 6 V – Longueur 160 cm	X-00.99.207
Ampoule halogène HEINE XHL 6 V	X-04.88.068
Accubox II avec variateur d'intensité (120 x 70 x 35 mm) 6 V avec batterie rechargeable et transformateur 230 V	X-04.99.640
Batterie rechargeable 6 V S5Z	X-04.99.623
Transformateur à fiche EN 15 avec variateur d'intensité 6 V/10W	X-95.16.302
Transformateur à fiche EN 15 (sans variateur)	X-95.16.300
Variateur d'intensité EN 15-C	X-95.16.301
Transformateur mural EN 30, avec support de fixation	X-95.17.100
Transformateur de table EN 20-1	X-95.17.200
Câble transducteur de lumière avec variateur d'intensité – Longueur 250 cm	Y-03.99.520
Dépresseur scléral, grand modèle	C-00.17.300
Dépresseur scléral, petit modèle	C-00.17.301
Bloc de 50 fiches d'examen	C-00.33.208
Valise de transport, vide	C-79.00.000

Loupes d'ophtalmoscopie asphériques HEINE A. R.:

+ 16 D en étui, Ø 54 mm idem, sans étui Etui seul	C-00.17.225 C-00.17.224 C-00.17.226
+ 20 D en étui, Ø 50 mm idem, sans étui Etui seul	C-00.17.228 C-00.17.227 C-00.17.229
+ 30 D en étui, Ø 46 mm idem, sans étui Etui seul	C-00.17.231 C-00.17.230 C-00.17.232

Oftalmoscopio binocular de cinta craneal OMEGA 200 de HEINE

CE 93/42/EWG/CEE/EEC

Garantía

Asumimos para este aparato (a excepción de lámparas) la garantía durante dos años a partir de la fecha de compra. Este compromiso se basa en un funcionamiento de acuerdo con la finalidad del aparato y cumpliendo las instrucciones de manejo. Durante el período de garantía se reparan los fallos o deficiencias que pueda sufrir el aparato sin gastos, siempre que estos tengan su origen en deficiencias de material, mano de obra o constructivos. En el caso de queja por defecto en el producto, el comprador debe demostrar que el producto en el momento de su recepción ya era defectuoso. Esta garantía no es aplicable para deterioros que surjan por desgaste normal, empleo descuidado, incorporación de repuestos no originales de HEINE y modificaciones o reparaciones realizadas por personal no autorizado. Quedan excluidas las reclamaciones que rebasen estas exigencias.

En caso de **reparaciones** diríjase a su proveedor que remitirá el aparato a fábrica o al taller oficial correspondiente.

Comprado a

el

ESPAÑOL

Instrucciones de manejo

Antes de la puesta en marcha del OMEGA 200 lea atentamente este manual y guárdelo para posteriores consultas.

Información de seguridad

Utilización correcta: El oftalmoscopio craneal OMEGA 200 está destinado exclusivamente para el reconocimiento del ojo, especialmente para el fondo de ojo.

Para el funcionamiento seguro: Para la alimentación eléctrica use exclusivamente aparatos destinados al funcionamiento en la medicina. Efectúe sus reconocimientos a la menor luminosidad posible y desconecte el aparato de alimentación después de cada reconocimiento.

Manejo del soporte de la óptica

Atención:

El soporte giratorio de la óptica (9) está enclavado en sus posiciones finales y solo se deja abrir mediante pulsación del botón (6).

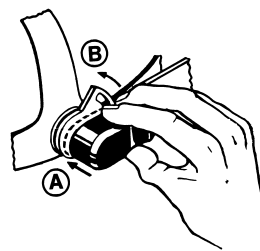
No intente girar el soporte de la óptica usando fuerza.

El manejo del soporte de la óptica está diseñado para el uso con una mano. La imagen de abajo muestra su manejo:

(A) Pulse el botón (6) con la mano derecha.

(B) Gire el soporte de la óptica (9) a la posición final deseada (hacia arriba: Posición de descanso, hacia abajo: Posición de trabajo).

Practique estos movimientos varias veces para familiarizarse con el manejo. Si está ajustado correctamente y se gira el conjunto óptico sin golpes éste debe volver siempre a la misma posición de trabajo.



Elementos de manejo para la observación y la iluminación

Diafragmas del campo de iluminación: Con la palanca (1) se pueden ajustar 3 distintos diafragmas. La elección del tamaño del diafragma se rige generalmente por el tamaño de la pupila del paciente.

Filtros: Con la palanca (4) se pueden intercalar en la trayectoria de los rayos de iluminación un filtro interferencial exento de rojo y un filtro azul con independencia del diafragma elegido.

Convergencia y paralaje: La palanca (3) sirve para la adaptación simultánea de las trayectorias de los rayos para la observación y para la iluminación al tamaño de la pupila del paciente: Una convergencia y paralaje grandes (marcaje ● sobre el fondo del instrumento) dan una visión estereoscópica óptima produciendo reflejos inapreciables en caso de pupilas anchas. Una convergencia y paralaje pequeños (marcaje ●) todavía posibilitan un reconocimiento estereoscópico, incluso en pupilas de un diámetro de 2 mm. Con el botón (11) se puede mover el rayo de iluminación en sentido vertical.

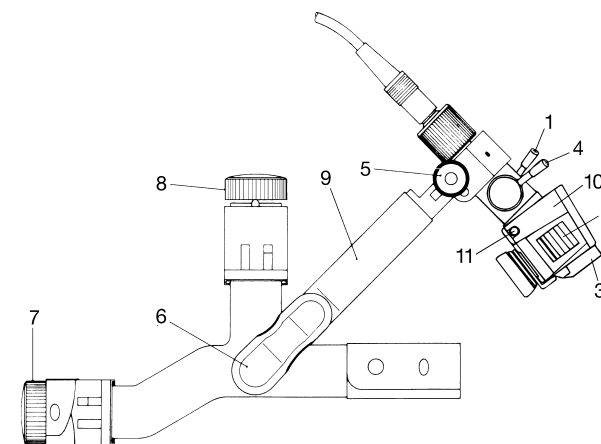
Coobservación: Es posible en cualquier momento tras abrir una de las cerraduras de láminas (2).

Ajuste inicial

- Conecte el cable de conexión con la fuente de luz o transformador y ponga en marcha la iluminación.
- Familiarícese con los elementos de manejo.
- Efectúe el siguiente ajuste inicial:
Palanca de diafragma (1) – campo de iluminación grande (círculo blanco cerrado)
Palanca de filtros (4) – campo de iluminación blanco
Palanca de convergencia (3) – ajuste en el centro
Dirección de iluminación vertical, botón giratorio (11) – en el centro aproximado de la zona de ajuste.
- Ajuste los oculares a su distancia entre pupilas o al centro de la escala.

Ajuste de la óptica

- Afloje el botón de ajuste (5), para que la unidad óptica (10) se pueda mover libremente (el botón también puede cambiarse después de destornillarlo y cambiar el eje por uno de manejo zurdo).
- Coloque el instrumento sobre la cabeza y ajuste el diámetro y la altura (7) y (8) de la cinta craneal a una posición cómoda sin que el instrumento resbale.
- Coloque Vd. la unidad óptica lo más cerca posible delante de sus ojos y observe sin acomodación la mancha luminosa sobre una superficie a una distancia de 30–40 cm. Se debe ver con nitidez un objeto pequeño (p.ej. un lápiz). (Las lentes de lentes bifocales los oculares tienen 2 D. Portadores de gafas miran a través de una eventual zona para distancia). Deberá ajustar el conjunto óptico de tal forma que la mancha luminosa aparezca centrada de forma **vertical** en el campo visual, y fije el botón de ajuste (5). (Puede que sea necesario volver a centrar la posición de la cinta craneal). Un descentrado **horizontal** de la mancha luminosa se puede eliminar girando ligeramente la cinta craneal.
- Ajuste la distancia entre pupilas mirando la mancha luminosa alternativamente con el ojo derecho y el ojo izquierdo, y deslizando el correspondiente ocular de tal manera que la mancha luminosa aparezca exactamente en el centro del campo visual.
- Qúitese el instrumento y asegúrese de que la distancia entre pupilas esté ajustada simétricamente. Repita el ajuste si es preciso. **El ajuste correcto del conjunto óptico es muy importante, en especial para los reconocimientos a través de pupilas estrechas.** Generalmente una modificación del ajuste sólo puede ser necesaria si hay un cambio de usuario.
- Cada instrumento se suministra con 2 cristales planos, que pueden sustituir las lentes de 2 D en caso de necesidad, una vez desmontados los oculares.



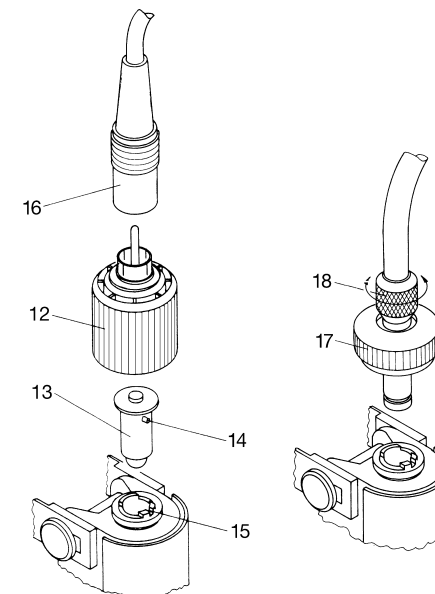
Cambio de la lámpara

Atención: Rogamos tenga en cuenta que el funcionamiento correcto de este instrumento solo puede garantizarse utilizando lámparas de recambio originales HEINE.

- Separe el acoplamiento (16). Desenrosque el conector moleteado (12) de la lámpara y saque la lámpara (13) del portalámparas.
- Limpie bien el casquillo de la nueva lámpara con un paño suave.
- Coloque la lámpara nueva de manera que el pasador de ajuste (14) en el soporte de la lámpara quede encajado dentro de la ranura (15) del portalámparas.
- Coloque el conector de la lámpara (12) sobre el soporte ejerciendo una ligera presión y enrósquelo.
- Vuelva a colocar el acoplamiento (16).

Funcionamiento con luz fría

En el funcionamiento del OMEGA 200 con fuente de luz externa se conecta al conjunto óptico un cable conductor de luz (17) altamente flexible en lugar del cable de conexión normal. No hace falta un ajuste determinado. La luminosidad se puede ajustar de forma continua (18).



Limpieza y mantenimiento

Las lentes oculares, el disco de recubrimiento del conjunto binocular así como los discos de recubrimiento de las ventanillas del cabezal co-observador se limpian con un paño suave, si es preciso utilizando alcohol.

Los acolchados frontal y occipital se pueden quitar y limpiar con una solución de agua jabonosa. Para la limpieza de las superficies y de las restantes partes del instrumento se recomienda un paño humedecido con alcohol. En ningún caso se deben usar detergentes agresivos.

Repuestos y accesorios

Acoplamiento de conexión	C-00.33.224
Cable de prolongación para lámpara de 6 V, longitud 160 cm	X-00.99.207
Lámpara halógena de 6 V XHL de HEINE	X-04.88.068
Accubox II con regulación de luminosidad 6 V (120x70x35 mm) compl. con batería recargable y transformador de carga 230 V	X-04.99.640
Batería de carga 6 V – S5Z	X-04.99.623
Transformador de enchufe EN 15 compl. con regulador de luminosidad 6 V/10 W	X-95.16.302
Transformador EN 15-T	X-95.16.300
Regulador de luminosidad EN 15-C	X-95.16.301
Transformador mural EN 30 compl. con soporte pared	X-95.17.100
Transformador sobremesa EN 20-1	X-95.17.200
Cable de luz fría con regulador de luminosidad, longitud 250 cm	Y-03.99.520
Depresor escleral, grande	C-00.17.300
Depresor escleral, pequeño	C-00.17.301
Bloc con 50 tarjetas de diagnóstico	C-00.33.208
Maletín vacío	C-79.00.000

Lupas de oftalmoscopia esféricas HEINE A. R.:

+ 16 D en estuche, Ø 54 mm	C-00.17.225
idem sin estuche	C-00.17.224
estuche suelto	C-00.17.226
+ 20 D en estuche, Ø 50 mm	C-00.17.228
idem sin estuche	C-00.17.227
estuche suelto	C-00.17.229
+ 30 D en estuche, Ø 46 mm	C-00.17.231
idem sin estuche	C-00.17.230
estuche suelto	C-00.17.232