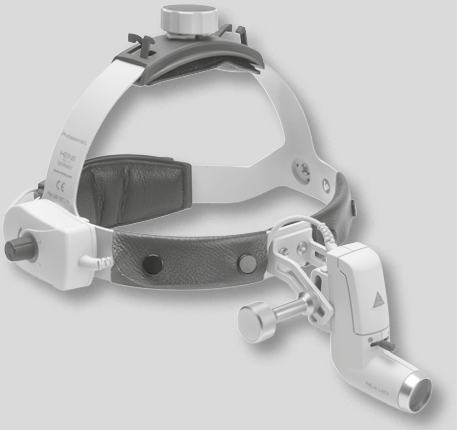
HEINE QUALITY
MADE IN GERMANY

HEINE® ML4 LED HeadLight



CE

HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG
Dornierstr. 6 · 82205 Gilching · Germany
E-Mail: info@heine.com · **www.heine.com**

MED 113192 **2020-06-02**

V-200.00.019

HEINE® ML4 LED HeadLight

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

Användningsändamål

Pannlamporna med intern strömförsörjning är avsedda för kortvarig belysning av kroppen, med undantag för ögonen, som stöd för diagnos vid ett terapeutiskt eller kirurgiskt ingrepp.
Den får endast användas av kvalificerad medicinsk personal i en professionell vårdinrättning.

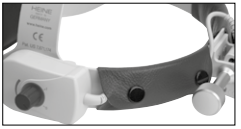
Varnings- och säkerhetsanvisningar

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

TIPS! Den här symbolen används för information beträffande idrifttagning, drift, underhåll eller vid reparationer, som är viktiga men inte förbundna med faror.

Idrifttagande

Använd **ML4 LED** endast med HEINE® mPack, mPack UNPLUGGED eller stickkontaktstransformatorn för pannbandsreglerare (kat.nr. X-095.16.330).



Kontrollera att kabeln sitter fast i pannbandet i de härför avsedda laskorna (se bild 1).

Undvik höga mekaniska belastningar och att vika kabeln på pannlamporna.

Bild 1 kabelstyrning pannband ML4 LED

Anpassning av **pannbandet Professional L** (se bild 2): För anpassning till huvudets omkrets kan pannbandet göras större eller mindre genom att vrida på vridhjulen upptills (1) och baktills (2).

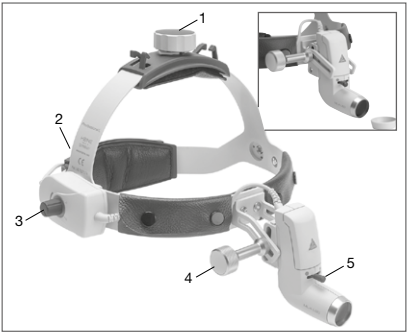


Bild 2 Pannband Professional L
Lock för skydd av optiken (se liten bild)

Att montera ljusreglaget
Reglaget för ljusstyrka (1) kan monteras på vänster eller höger sida av huvudbandet (se bild 3). Ljusstyrkan kan när som helst justeras med ljusreglaget (1).

Vi rekommenderar att vrida reglaget till mPack på „0“.

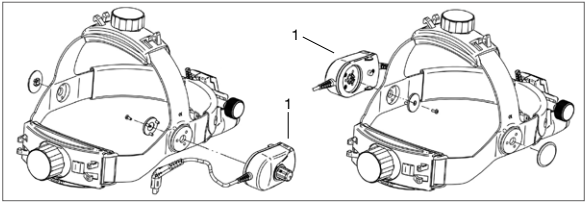


Bild 3 Montering av pannbandsregleraren

Användning
För att använda ML4 LED med mPack eller EN50, anslut den korta sladden från ljusreglaget med sladden från mPack UNPLUGGED/Cinch och fäst detta på nackbandet (bild 4). Koppla instrumentet till cinch-kontakten på mPack or EN50. Med reglaget (1) (bild 3) kan man ställa in ljusstyrkan och stänga av och slå på instrumentet.

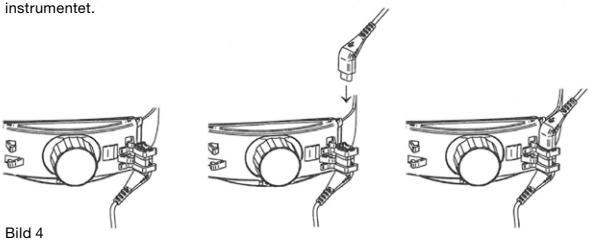


Bild 4

För att använda ML4 LED med mPack UNPLUGGED, ta först av det bakre skyddet från huvudbandet (bild 5).

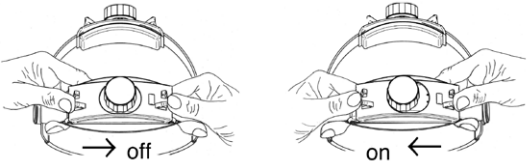


Bild 5

Fäst sedan mPack UNPLUGGED på den bakre delen av huvudbandet. För att göra detta, håll huvudbandet med vänstra handen och tryck mPack UNPLUGGED åt vänster, tills den klickar på plats (bild 6).



Bild 6

Val av synvinkel och synfält (bild 2)

Utan S-Guard

Efter att ha lossat arreteringsskruven (4) kan lamphuvudet lutas och ljusriktningsvinkeln ställas in.

Dra åt arreteringsskruven (4) efter avslutad justering.

Med S-Guard

Ställ in din pupilldistans (PD) eller ett medelvärde på skalan innan luppen sätt på. Lossa den lättrade skruven och skjut båda okulärer symetriskt.

Lossa klämmskruven (4) och placera näshållaren på näsryggen.

Justera okularen så att den ligger an mot skyddsglasen.

Belys ett objekt med ML4 LED på ditt arbetsavstånd och justera okularen så att objektet kan ses med respektive öga i mitten av överskådnings fältet. Skruva fast skruven (4) igen efter justering. Rätt inställning har uppnåtts när man får ett runt, skarpt begränsat och skuggfritt synfält. Storleken på synfältet kan väljas med hjälp av kontrollen (5).

Användningsmaterial och alternativ

För applikationer inom det dentala området:
Använd i förekommande fall ett gulfilter för att undvika att kompositfyllnadsmaterialet härdar, eftersom detta blockerar UV-strålningen.

Det påsättningsbara polfiltret P2 möjliggör en enkel differentiering och en undersökning av vävnadsytor med mindre reflexer, tack vare det polariserade ljuset. Fungerar endast i kombination med HR 2,5x binokulärluppar. Polfiltret P2 är ingen ersättning för ett gulfilter, eftersom det kan härda kompositmaterial.

Idrifttagning och användning av HEINE- kraftkällor beskrivs i en separat bruksanvisning.

Hygienisk rekonditionering

Instruktionen är tillgänglig:
- på länken www.heine.com
- tryckt version skickas till dig på begäran via kontaktadress

Underhåll

Produkten är underhållsfri.

Service

Apparaten innehåller inga delar som behöver underhållas eller servas av användaren.

Allmänna instruktioner

Garantin för produkten i dess helhet upphör att gälla, respektive gäller inte heller, vid användning av icke-original-HEINE-produkter eller icke-original-reservdelar eller om åtgärder (i synnerhet reparationer eller modifikationer) vidtagits av personer som inte är auktoriserade av HEINE. Mer information hittar du på www.heine.com.

Den förväntade livslängden är upp till 7 år om produkten används på avsett sätt och all varnings- och säkerhetsinformation följs. Om produkten är i gott skick kan den användas även efter denna tid.

Förvara och använd utrustningen endast i torra och dammfria miljöer.

Allmänna varningar

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

Utrustningen får inte användas i brand- eller explosionsfarlig miljö, t.ex. på grund av syre eller anestetiska medel.

Genomför inga ändringar av instrumentet.

Använd endast originaldelar, originaltillbehör och originalströmkällor från HEINE.

Apparaten och dess tillbehör är inte sterila. Undvik kontakt med sterila händer, ytor eller instrument.

Risk för lösa, nedfallande delar. Kontrollera innan varje användning att alla delar är väl åtdragna.

Dra försörjningskabeln så att ingen kan snava över kabeln.

Lys inte med instrumentet rakt in i ögonen. Luppar eller annan optik får inte hållas framför LED-lampans lamphuvud.

Använd endast optikskyddslocket som transportskydd. Förvara optikskyddslocket i transportförpackningen. Får inte användas i operationslokalerna.

Beakta strömkällans drifttid. Håll eventuellt en laddad reservströmkälla beredd.

Ryckiga och snabba rörelser kan ändra lamphusets position.

Avfallshantering

Produkten ska ha en separat uppsättning av elektrisk och elektronisk utrustning. Landsspecifika regler för avfallshantering ska alltid följas.

I bilagan hittar du dessa tabeller
- Elektromagnetiska störningar – krav och tester
- Tekniska data
- Förklaring av symboler som används

Erläuterung der verwendeten Symbole
Explanation of utilized symbols
Explication des symboles utilisés
Explicación de los símbolos utilizados
Spiegazione dei simboli utilizzati
Förklaring av symboler som används
Verklaring van de gebruikte symbolen
Forklaring af de anvendte symboler
Symbolforklaring
Käytettyjen symbolien selitys
Explicação dos símbolos utilizados

CE	CE-Kennzeichnung kennzeichnet die Übereinstimmung mit der Europäischen Medizinprodukterichtlinie 93/42 EWG. The CE mark indicates that the product complies with the European medical device directive 93/42/EEC. Le marquage CE indique la conformité à la directive européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. El marcado CE indique la conformidad con la directiva europea 93/42 /CEE relativa a los productos sanitarios. Il marchio CE indica la conformità con la direttiva europea sui dispositivi medici 93/42 CEE. CE-märkning markerar en överensstämmelse med det europeiska direktivet för medicinska produkter 93/42 EEG. CE-markering duidt de overeenstemming aan met de Europese Richtlijn betreffende medische hulpmiddelen 93/42 EEG. CE-mærkningen angiver overensstemmelse med det europæiske direktiv 93/42/EØF om medicinsk udstyr. CE-merket angir at produktet er i samsvar med rådsdirektiv 93/42/EØF om medisinsk utstyr. CE-merkintä tarkoittaa, että laite vastaa eurooppalaisen lääkinnällisiä laitteita koskevan standardin 93/42 ETY vaatimuksia. O símbolo CE identifica a concordância com a Diretriz Européia para Dispositivos Médicos 93/42/CEE.
REF	Katalog- oder Bestellnummer Catalogue- or order number Numéro de catalogue ou de commande Número de catálogo o de pedido Codice catalogo e di dell'ordine numero Katalog- eller Beställningsnummer Catalogus- of Bestelnummer Katalog- eller Ordrenummer Katalog- eller bestillingsnummer Luettelo- tai viitenumero Número de catálogo ou do pedido
	Hersteller Manufacturer Fabricant Fabricante Produttore Tillverkare Fabrikant Producent Produsent Valmistaja Fabricante

	Herstelldatum Date of manufacture Date de fabrication Fecha de fabricación Data di produzione Tillverkningsdatum Productiedatum Produktionsdato Produksjonsdato Valmistuspäivä Data de fabricação
	Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten (Europäische WEEE Richtlinie) 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) Tri sélectif des appareils électriques et électroniques (Directive européenne DEEE) Desechado separado de aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva Europea RAEE) Raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici (direttiva europea RAEE) Separat insamling av elektriska och elektroniska apparater (det europeiska WEEE-direktivet) Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten (Europese AEEA richtlijn) Separat indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr (det europæiske WEEE-direktiv) Produkter med dette symbolet skal ikke kasseres sammen med vanlig husholdningsavfall, men krever separat kassering i henhold til lokale bestemmelser. (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE) Sähkö- ja elektroniikkalaitteille tarkoitettu erillinen keräyspiste (eurooppalainen WEEE-standardi) Coleção separada de aparelhos elétricos e eletrônicos (Diretrizes Europeias WEEE)
	Batterien müssen einer zentralen Sammelstelle zugeführt werden. Dispose at your local collection point. Les batteries doivent être rapportées à un point de collecte central. Desechar en un punto limpio de la comunidad. Smaltimento in un centro di raccolta comunale. Avfallshantera på ett kommunalt insamlingsställe. Batterijen moeten bij een recyclinginzamelpunt worden ingeleverd. Bortskaffelse på et kommunalt indsamlingssted. Kasseres hos ditt lokale avfallshåndteringsanlegg. Laite on hävitettävä paikalliseen keräyspisteeseen. Proceda à eliminação do aparelho em um ponto de coleta municipal.

	Zulässiger Temperaturbereich in °C für Lagerung und Transport Temperature limits in °C for storage and transport Plage de température admise en °C pour le stockage et le transport Rango de temperatura permitida en °C para almacenar y transportar el producto Temperatura ammessa in °C per conservazione e trasporto Tillåtet temperaturintervall i °C för lagring och transport Toegestane temperaturen in °C voor opslag en transport Tilladt temperaturområde i °C ved opbevaring og transport Temperaturbegrensning i °C for oppbevaring og transport Näyttää pakkauksen sallitun säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°C) Limite de Temperatura em °C para armazenamento e transporte
	Zulässiger Temperaturbereich in °F für Lagerung und Transport Temperature limits in °F for storage and transport Plage de température admise en °F pour le stockage et le transport Rango de temperatura permitida en °F para almacenar y transportar el producto Temperatura ammessa in °F per conservazione e trasporto Tillåtet temperaturintervall i °F för lagring och transport Toegestane temperaturen in °F voor opslag en transport Tilladt temperaturområde i °F ved opbevaring og transport Temperaturbegrensning i °F for oppbevaring og transport Näyttää pakkauksen sallitun säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°F) Limite de Temperatura permitida em °F para armazenamento e transporte
	Zulässige Luftfeuchtigkeit für Lagerung und Transport Humidity limitation for storage and transport Humidité admise pour le stockage et le transport Humedad del aire permitida para almacenar y transportar el producto Umidità atmosferica ammessa durante il trasporto e la conservazione Tillåten luftfuktighet för transport och lagring Toegestane luchtvochtigheid voor opslag en transport Tilladt luftfugtighed ved opbevaring og transport Fuktighetsbegrensning for oppbevaring og transport Sallittu ilmankosteus kuljetuksen ja varastoinnin aikana Umidade do ar admissível para o armazenamento e transporte
	Zulässiger Luftdruck für Lagerung und Transport Pressure limitation for storage and transport Pression atmosphérique admise pendant le transport et le stockage Presión de aire permitida para almacenar y transportar el producto Pressione atmosferica ammessa durante il trasporto e la conservazione Tillåten lufttryck för lagring och transport Toegestane luchtdruk voor opslag en transport Tilladt lufttryk ved opbevaring og transport Trykkbegrensning for oppbevaring og transport Sallittu ilmanpaine kuljetuksen ja varastoinnin aikana Pressão do ar admissível para o armazenamento e transporte

	Vorsicht Bruchgefahr! Fragile, handle with care! Fragile ! Manipuler avec soin Atención. Frágil. Attenzione: pericolo di rottura! Försiktigt! Risk för brott Voorzichtig, kans op breuk! Forsigtig, risiko for brud! Ømtålig, behandles forsiktig! Varo särkymisvaaraa! Frágil, manuseie com cuidado!
	Trocken lagern! Keep dry! Conserver au sec ! Conservar en un lugar seco! Evitare ambienti umidi! Förvaras torrt! Droog bewaren! Opbevares tørt! Hold tørt! Säilytetään kuivassa paikassa! Armazenar em ambiente seco!
	Gebrauchsanweisung verbindlich befolgen. (Hintergrundfarbe: blau, Vordergrundfarbe: weiß) Follow instructions for use! (Background color: blue, foreground color: white.) Suivre le mode d'emploi. (Couleur de fond : bleu ; couleur du premier plan : blanc) Seguir obligatoriamente las instrucciones de uso. (Color de fondo: azul, color de primer plano: blanco) Attenersi obbligatoriamente alle istruzioni per l'uso. (Colore dello sfondo: blu, colore in primo piano: bianco) Bruksanvisningen ska alltid följas. (Bakgrundsfärg: blå, förgrundsfärg: vit) De gebruiksaanwijzing is bindend en dient gevolgd te worden. (achtergrondkleur: blauw, voorgrondkleur: wit) Følg altid brugsanvisningen. (Baggrundsfarve: Blå; forgrundsfarve: Hvid) Følg bruksanvisningen! (Bakgrunnsfarge: blå, forgrunnsfarge: hvit.) Käyttöohjetta on noudatettava tarkasti. (Taustaväri: sininen, etualan väri: valkoinen) Siga as instruções de uso! (Cor de fundo: azul, cor de primeiro plano: branco)
	Nicht in die Lichtquelle sehen. Do not look into light source. Ne pas regarder la source lumineuse. No mirar directamente la fuente de luz. Non guardare direttamente verso la sorgente luminosa. Se inte in i ljuskällan. Kijk niet in de lichtbron. Se ikke ind i lyskilden. Ikke se inn i lyskilden. Älä katso valonlähteeseen. Não olhe diretamente para a fonte de luz.
UDI	Unique Device Identification