

# HEINE® ML4 LED HeadLight



Læs omhyggeligt brugsanvisningen, og gem den til senere brug.

## Formål

Pandelamper, som har en intern strømforsyning, er beregnet til en kortvarig belysning af kroppen, med undtagelse af øjnene, til diagnoseunderstøttelse, en terapeutisk eller et kirurgisk indgreb.

Den må kun anvendes af kvalificeret personale med medicinsk uddannelse i en professionel sundhedsinstitution.

## Advarsels- og sikkerhedsoplysninger



**ADVARSEL!** Dette symbol gør opmærksom på en potentielt farlig situation. Hvis anvisningen ikke følges, kan det medføre moderat eller alvorlig tilskadekomst. (Baggrund: Gul; Forgrund: Sort)



**HENVISNING!** Dette symbol anvendes til informationer om ibrugtagning, drift, vedligeholdelse eller hvis nødvendigt, ved reparation, som er vigtig, men ikke forbundet med farer.

## Ibrugtagning

Brug kun **ML4 LED** med HEINE® mPack, mPack UNPLUGGED eller stiktransformeren til hovedbåndsregulatoren (kat.-nr. X-095.16.330).

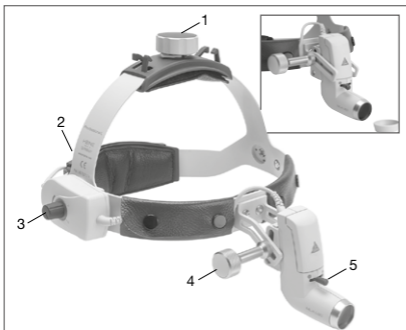


Sørg for, at kablet på hovedbåndet er fastgjort i de dertil beregnede lasker (se figur 1).

Undgå høje mekaniske belastninger og undgå at knække elektriske kabler på pandelamperne.

Figur 1 Sikker kabelføring hovedbånd ML4 LED

Justering af **hovedbåndet Professional L** (se figur 2): For justering i forhold til hovedets omfang kan hovedbåndet udvides eller indsnævres ved at dreje på drejknapperne foroven (1) og bagtil (2).

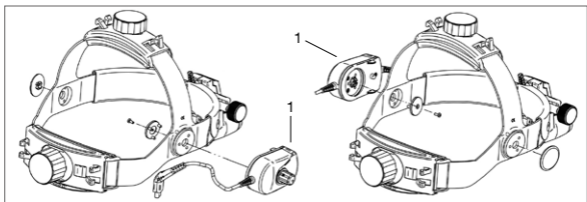


Figur 2 Hovedbånd Professional L  
Optikdæksel (se lille figur)

## Fastgørelse af hovedbåndsregulatoren

Hovedbåndsregulatoren (1) kan monteres på venstre eller højre side af hovedbåndet (se figur 3). Med hovedbåndsregulatoren (1) kan lysstyrken reguleres trinløst.

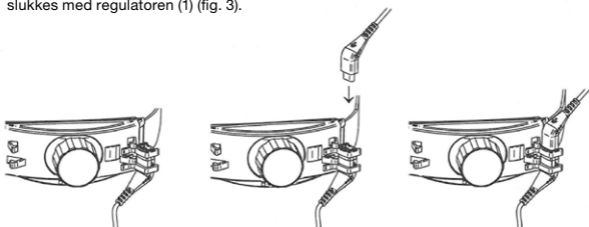
☛ Det anbefales det at dreje regulatoren på mPack over på „0“.



Figur 3 Montering af hovedbåndsregulatoren

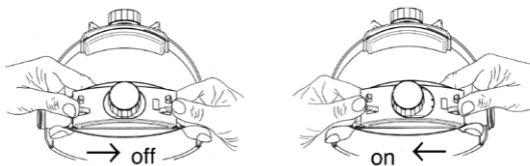
## Betjening

For brug af ML4 LED med mPack eller EN50 forbindes lysstyrkeregulatorens korte kabel med forbindelseskablet mPack UNPLUGGED/RCA, og dette fastgøres til den bageste segmentafdækning på hovedbåndet (se figur 4). Tilslut instrumentet til RCA-indgangen på mPack eller EN 50. Lysstyrken kan indstilles og apparatet tændes og slukkes med regulatoren (1) (fig. 3).



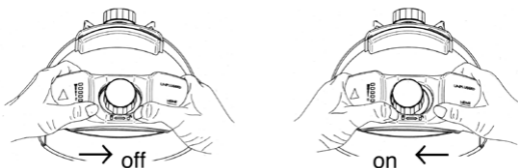
Figur 4

For brug af ML4 LED med mPack UNPLUGGED skal segmentafdækningen fjernes (se figur 5).



Figur 5

Derefter fastgøres mPack UNPLUGGED til den bageste del af hovedbåndet. Dette gøres ved at støtte hovedbåndet med venstre hånd, mens højre tommelfinger skyder mPack UNPLUGGED til venstre, indtil det går hørbart i indgreb (se figur 6).



Figur 6

## Indstilling af lysretningen og lysfeltet (se figur 2)

### Uden S-Guard

Når låseskruen (4) er løsnet, kan lampehovedet vippes, og lysretningens vinkel indstilles.

Spænd efter afsluttet justering låseskruen (4) igen.

### Med S-Guard

Indstil før påsætning af luppen din pupilafstand (PD) eller en middelværdi på skalaen. Løs fingerskruerne og flyt de to okularer symmetrisk.

Løs låseskruen (4) og før næsebroen op på næseryggen.

Juster okularerne således, at de ligger an til beskyttelsesglassene.

Lys på en genstand med ML4 LED i din arbejdsafstand og juster okularerne således, at du kan se genstanden med hvert øje i midten af oversigtsfeltet. Spænd efter afsluttet justering låseskruen (4) igen. Den rigtige indstilling er nået, hvis du får et rundt, skarpt afgrænset og skyggefrit synsfelt. Med skyderen (5) kan størrelsen på lysfeltet enten reduceres eller øges.

## Forbrugsmateriale og ekstraudstyr

Til anvendelse i dentalområdet:

Brug om nødvendigt et gulfilter for at undgå hærkning af komposit-fyldmateriale, da dette blokerer for UV-stråling.

Polfilteret P2, der kan stikkes på, giver mulighed for let differentiering og undersøgelse af vævsoverflader med færre reflekser takket være polariseret lys. Virker kun sammen med HR 2,5x binokulær lup. Polfilteret P2 er ikke en erstatning for et gulfilter, da komposit-fyldmateriale kan hærde.

Ibrugtagning og betjening af HEINE strømkilder er beskrevet i en separat brugsanvisning.

## Hygiejnisk behandling til genanvendelse

Instruktionen er tilgængelige:

- på internetlinket [www.heine.com](http://www.heine.com)
- som papirudgave; tilsendes efter anmodning på kontaktadresse

## Vedligeholdelse

Produktet er vedligeholdelsesfrit.

## Service

Apparatet har ingen komponenter, hvorpå der skal gennemføres eftersyn af brugeren.

## Generel information



Garantien for hele produktet ophører eller gælder ikke ved anvendelse af ikke-originale HEINE-produkter, ikke-originale reservedele, og når indgreb (især reparationer eller ændringer) udføres af personer, som ikke er autoriseret af HEINE. Nærmere oplysninger om dette findes på [www.heine.com](http://www.heine.com).

Den forventede driftslevetid er ved hensigtet anvendelse og overholdelse af advarsels- og sikkerhedsinformationer samt vedligeholdelseshenvisninger op til 7 år. Udover dette tidsrum kan produktet fortsat anvendes, hvis det er i en sikker og korrekt tilstand.

Opbevar og brug kun apparatet i tørre og støvfrie omgivelser.

## Generelle advarsler



Kontroller altid før brug, at apparatet fungerer korrekt. Brug ikke apparatet, hvis det er beskadiget.

Brug ikke apparatet i fugtige eller eksplosive miljøer (f.eks. miljøer med ilt og anæstesimidler).

Apparatet må ikke modificeres.

Brug kun originale dele, tilbehør og strømkilder fra HEINE.

Apparatet og dets tilbehør er ikke sterilt. Undgå berøring med sterile hænder, flader eller instrumenter.

Risiko fra løse, nedfaldende dele. Kontrollér før hver brug, at alle dele er fastspændte.

Før el-kablet sådan, at ingen kan snuble over det.

Lys ikke direkte ind i øjnene med apparatet. Hold under ingen omstændigheder lupper eller anden optik foran LED-lampens lampehoved.

Brug kun optikdækslet som transportbeskyttelse. Opbevar optikdækslet i transportemballagen. Må ikke bruges i operationslokalerne.

Lagttag strømforsyningens driftstid. Læg eventuel en opladet reservestromkilde parat.

Rykvise og hurtige bevægelser kan rykke ved lampehusets position.

## Bortskaffelse



Produktet skal bortskaffes separat som elektrisk og elektronisk udstyr. De relevante, landespecifikke regler for bortskaffelse skal overholdes.

I tillægget findes tabellerne

- Elektromagnetiske forstyrrelser- krav og tests
- Tekniske data
- Forklaring af de anvendte symboler