

HEINE QUALITY MADE IN GERMANY	SVENSKA
DANSK	NEDERLANDS
SUOMI	DANSK
PORTUGUÊS	SUOMI
NORSK	PORTUGUÊS

: HEINE Direct Ophthalmoscopes

SVENSKA

Denna bruksanvisning gäller för följande produkter i HEINE- Direkta oftalmoskop -serien: BETA200 LED, BETA200, BETA200 M2, BETA200 S LED, BETA200 S, K180, mini3000 LED, mini3000.

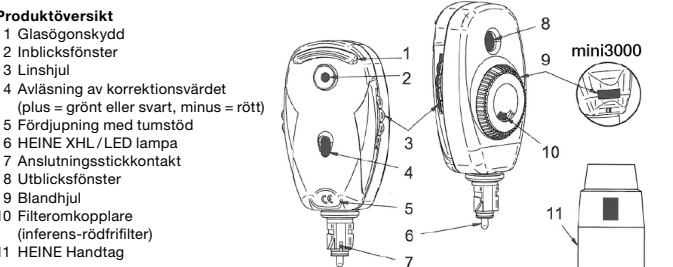
- Läs och följ denna bruksanvisning noga och spara den för framtida bruk.

Användningsändamål
HEINEs direkta oftalmoskop är äsdedda för att tillfällig undersöka media (kornea, kammarvatten, lins, glaskropp) och ögats retina. Utrustningen har en undersökningsoptik och en belysningsenhet som drivs med engångsbatterier eller uppladdningsbara batterier. Det får endast användas av kvalificerad och medicinskt utbildad personal i en professionell vårdinrättning.

Varnings- og 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 eller underhåll, som är viktiga men inte förbundna med faror.

Produktöversikt	
1 Glasögonskydd	8 mini3000
2 Inbliktsfönster	9
3 Linsehjul	10
4 Avläsning av korrektionsvärdet (plus = grönt eller svart, minus = rött)	11
5 Fördjupning med tumstöd	
6 HEINE XHL / LED lampa	
7 Anslutningsskickkontakt	
8 Utbliktsfönster	
9 Blandhjul	
10 Filteromkopplare (inferens-rödfritfilter)	
11 HEINE Handtag	

Korrigeringsvärden linshjul (3)

BETA200 LED, BETA200, BETA200 M2, K180

+ i 1D-steg: 1-10 | 15 | 20 | 40 | D

- i 1D-steg: 1-10 | 15 | 20 | 25 | 35 D

BETA200 S LED, BETA200 S

+ i steg om 1D: +1 till +38 D

- i steg om 1D: -1 till -36 D

mini3000 LED, mini3000

+ | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | D

- | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | D

Idrifttagande

För att ta HEINE- apparater i drift skruvar eller sticker du fast instrumenthuvudet på HEINE-batteriet eller HEINE-laddningshandtaget.

Försäkra dig om att lampspänningen stämmer överens med försörjningsspänningen på handtaget. Du tar reda på lampspänningen genom att titta på den färgade markeringen på undersidan av lampan:

Vit ring = HEINE XHL® 2,5-voltslampa

Endast för användning med HEINE BETA® -batterihandtaget

Röd ring = HEINE XHL® 3,5-voltslampa

Svarta ring = HEINE LED-belysning

Endast för användning med HEINE BETA® -laddningshandtaget eller HEINE® väggtransformator.

Detta gäller inte för HEINE oftalmoskop i mini3000-serien. För dessa oftalmoskop ska lamp-spänningen oavsett handtag alltid vara 2,5 V.

Användning

Lägg ditt pekfinger mot linshjulet (3) under undersökningen och starta undersökningen med den minsta bländarinställningen. Lägg tummarna i tumstöden (5) eller på klämhållaren (mini3000-enheter). I fönstret (4) kan linsens inställda dioptrivärden läsas av (negativa värden visas rött). Du kan också manövrera bländarhjulet (9) med pekfingeret. Med filterbrytaren (10) kan rödfri-filtret aktiveras.

Beronde på utrustningen går det att välja mellan olika bländare:



Från vänster till höger: MicroSpot, minsta cirkeln, stora cirkeln, blåfilter, fixeringsstjärna med polära koordinater, fixeringsstjärna, spalt, halvcirkel, rödfritfilter.

HEINEs oftalmoskop är avsedda för tillfällig undersökningar (mindre än 2 minuter) med 15 minuters paus till nästa användning.

Hall enheten sa nara ogat som möjligt!

Idrifttagningen och manövreringen av HEINEs handtag beskrivs i en separat bruksanvisning. När du kopplar på instrumentet och omedelbart upptäcker ljusbortfall eller blinkande, skall du sätta i nya batterier eller ladda de laddningsbara batterierna.

Hygienisk rekonditionering

Instruktionen är tillgänglig:

- på länken www.heine.com

- tryckt version skickas till dig på begäran via kontaktadress

Underhåll

Byte av ljuskälla

⚠ Försäkra dig om att lampspänningen stämmer överens med försörjningsspänningen på handtaget. Låt instrumentet svalna före ett lampbyte.

BETA200 LED / BETA200 S LED / mini3000 LED

På HEINE LED F.O. oftalmoskopet kan LED:n inte bytas.

BETA200 / BETA200 S / BETA200 M2 / K180 / mini3000

Tag av oftalmoskop från handtaget och dra ut lampan (6). Skjut in lampan helt i instrumentet. Stiftet skall passa i spåret på anslutningsröret.

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- og säkerhetsinformation följs. Om produkten är i gott skick kan den användas även efter denna tid.

Ställ in belysningsstyrkan så låg som möjligt vid undersökningen. För att reducera belysningsstyrkan kan du använda fixeringsstjärnan, eftersom den är kombinerad med ett gråfilter och reducerar belysningsstyrkan till ca. 30 %. Stäng av belysningen efter varje avslutad under-sökning.

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.

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

Genomför inga ändringar av instrumentet.

Använd endast originaldelar, originaltillbehör och originalströmkällor från HEINE.

Reparationer får endast utföras av kvalificerad yrkespersonal.

Fara från ljuset

⚠ Eftersom ihållande ljusexponering kan skada näthinnan bör användningen av apparaten för ögonundersökningar inte förlängas onödigt och ljusstyrkan bör inte ställas in högre än vad som krävs för att belysa målstrukturen på ett tydligt sätt.

Exponeringsdosen för att fotokemiskt sätta näthinnan i fara är produkten av strålningsstyrkan och exponeringstiden. Om bestrålningsstyrkan reduceras till hälften, får exponeringstiden vara dubbelt så lång för att uppnå det maximala gränsvärdet.

Trots att inga akuta optiska risker har konstaterats från direkta eller indirekta oftalmoskop, rekommenderas att reducera det ljus, som styrs in i patientögat till ett minimumnått, som är nödvändigt för undersökningen. Barn, afakiker och människor med ögonsjukdomar har en högre risk. Risken kan också vara högre om den undersökta personen undersökte en gång tidigare med detta eller ett annat oftalmologiskt instrument under de senaste 24 timmarna. Det gäller framför allt om ögat utsatts för en funduskamera. Ljuset från detta instrument kan vara farligt. Risken för en ögonskada ökar med bestrålningstiden och beror på avståndet mellan ögat och instrumentet.

Observera – instrumentets ljus kan vara skadligt. Risken för skador på ögonen ökar med bestrålningstiden. En bestrålningstid med detta instrument vid maximal intensitet under mer än ____ (see tabellen exponeringsinformation) leder till ett överskridande av riktvärdet för fara.

Avfallshantering

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

Som bilagor hittar du tabellen

- Elektromagnetiska störningar – krav och tester

- Tekniska specifikationer

- Exponeringsinformation

- Förklaring av de symboler som används

NEEDERLANDS

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor de volgende producten uit de direct ophthalmoscoopserie van HEINE: BETA200 LED, BETA200, BETA200 M2, BETA200 S LED, BETA200 S, K180, mini3000 LED, mini3000.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze voor eventuele naslag.

Gebruiksdoel

Directe ophthalmoscopen van HEINE zijn bedoeld voor het tijdelijk onderzoek, van media (cornea, kamervater, lens, glasachtig lichaam) en retina van het oog. De apparaten hebben een onder-zoeksoptiek en een verlichting op batterijen of een accu. Gebruik is uitsluitend toegestaan door gekwalificeerd medisch personeel binnen een professionele gezondheidszorginstelling.

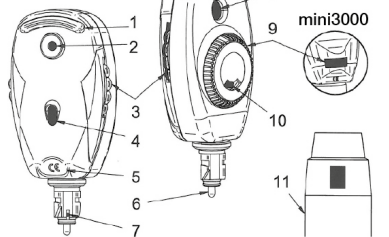
Waarschuweng en veiligheidsinformatie

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

⚠ **AANWIJZING!** Dit symbool wordt vermeld bij informatie over ingebruikneming, werking of onderhoud. Dit is belangrijk, maar kunnen de gebruiker niet in gevaar brengen.

Overzicht van de producten

- Bril-bescherming
- Doorkijkopening
- Lenswiel
- Venster voor dioptrie-stand (plus = groen of zwart, min = rood)
- Geïntegreerde duimsteun
- HEINE XHL - / LED- lampje
- Aansluitstekker
- Lichtdoorgang
- Diafragmawiel
- Filter-keuze (roodvrij interferentiefilter)
- HEINE Handvat



Correctievoor lenswiel (3)

BETA200 LED, BETA200, BETA200 M2, K180

+ in 1D-stappen: 1-10 | 15 | 20 | 40 | D

- in 1D-stappen: 1-10 | 15 | 20 | 25 | 35 D

BETA200 S LED, BETA200 S

+ in 1D-stappen: +1 tot +38 D

- in 1D-stappen: -1 tot -36 D

mini3000 LED, mini3000

+ | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | D

- | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 D

Ingebruikneming

Om de apparaat van HEINE te gebruiken, schroeft of steekt u de instrumentkop op de HEINE batterij- of de HEINE laadhandgreep.

Let erop dat de spanning van het lampje overeenkomt met de voedingsspanning van de handgreep. U herkent de spanning van het lampje door de kleurmarkering aan de onderkant van het lampje:

Witte ring = HEINE XHL® 2,5 V lampje

Alleen te gebruiken met de HEINE BETA® batterijhandgreep.

Rode ring = HEINE XHL® 3,5 V lampje

Zwarte ring = HEINE LED-verlichting

Alleen te gebruiken met de HEINE BETA® laadhandgreep of HEINE wandtransformator.

Dit geldt niet voor de HEINE ophthalmoscoop van de serie mini3000. De spanning van het lampje is in die gevallen altijd 2,5 V, ongeacht de handgreep.

Bediening

Plaats tijdens het onderzoek uw wijsvinger op het lenswiel (3) en start het onderzoek met de kleinste diafragma-instelling. Plaats uw duim in de duimsteun (5) of op de cliphouder (mini3000-apparaten). In het venster (4) kunt u de ingestelde dioptriewaarde van de lens aflezen (negatieve waarden worden rood weergegeven). U kunt ook het diafragmawiel (9) met uw wijsvinger bedienen. Met de filterschakelaar (10) kunt u het roodvrije filter inschakelen.

Afhankelijk van het apparaat hebt u keuze uit verschillende diafragma's:



Van links naar rechts: MicroSpot, middelgrote cirkel, grote cirkel, blauwfilter, fixatiestier met poolcoördinaten, fixatiestier, spleet, halve cirkel, roodvrij filter.

De HEINE ophthalmoscopen zijn bedoeld voor een tijdelijk onderzoek < 2 min. met een onder-breking tot aan het volgende gebruik van 15 minuten.

Houd het apparaat zo dicht mogelijk bij het oog!

De ingebruikneming en bediening van de HEINE handgrepen zijn in een afzonderlijke gebruiks-aanwijzing beschreven.

Indien u direct na het inschakelen constateert dat de helderheid beduidend afneemt of de lamp knippert, moeten de batterijen worden vervangen dan wel de accu worden opgeladen.

Hygiënische opwerking

De instructie is verkrijgbaar:

- via de internetlink www.heine.com

- als papieren versie die op aanvraag bij het contactadres wordt toegestuurd

Onderhoud

Vervangen van de lichtbron

⚠ Let erop dat de spanning van het lampje overeenkomt met de voedingsspanning van de handgreep.

Laat het apparaat afkoelen voordat u de lamp vervangt.

BETA200 LED / BETA200 S LED / mini3000 LED

Bij de HEINE LED Ophthalmoscoop kan de LED niet worden gewisseld.

BETA200 / BETA200 S / BETA200 M2 / K180 / mini3000

Neem het instrument van het handvat en trek het lampje eruit. Doe het lampje (6) tot de aanslag in de oogspiegel met de pin in de uitsparing.

Service

Het apparaat bevat geen onderdelen die de gebruiker zelf zou moeten onderhouden.

Algemene aanwijzingen

- De garantie voor het totale product vervalt of geldt ook niet bij gebruik van niet-originele producten of niet-originele vervangende onderdelen van HEINE, en wanneer ingrepen (waaronder vooral reparaties of aanpassingen) door personen werden uitgevoerd die niet door HEINE gemachtigd zijn. Verdere informatie hierover vindt u op www.heine.com.

De te verwachten levensduur bedraagt bij normaal gebruik en inachtnemen van de waar-schuivings- en veiligheidsinformatie en de aanwijzingen aangaande onderhoud tot 7 jaar. Na deze tijd is het product, mits in een veilige en verantwoorde staat, nog steeds te gebruiken.

Stel bij het onderzoek de lichtsterkte zo laag mogelijk in. Om de lichtsterkte te verminderen kunt u de fixatiestier gebruiken, aangezien deze wordt gecombineerd met een grijsfilter dat de lichtsterkte tot 30 % vermindert. Schakel de verlichting na elk onderzoek uit.

Algemene waarschuwingen

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

Gebruik het apparaat niet in een brand- of explosiegevaarlijke omgeving (bv. door zuurstof of anesthesiemiddelen).

Het apparaat mag niet worden gebruikt in de buurt van krachtige magneetvelden zoals bijv. MRI. Breng geen wijzigingen aan het apparaat aan.

Gebruik uitsluitend originele onderdelen, toebehoren en stroombronnen van HEINE. Reparaties dienen uitsluitend door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd.

Lichttoxiciteit

⚠ Aangezien aanhoudende intense blootstelling aan licht het netvlies kan beschadigen, moet het gebruik van het apparaat voor onderzoek van de ogen niet onnodig worden verlengd, en de lichtsterkte niet hoger worden ingesteld dan voor de duidelijke visualisering van de doelstructuur nodig is.

De blootstellingsdosis voor fototochemische aantasting van het netvlies is het product van de stralingssterkte en de blootstellingsduur. Indien de stralingssterkte tot de helft wordt terug-gebracht mag de blootstellingsduur twee keer zo lang zijn, voordat de maximale blootstellings-limiet wordt bereikt.

Hoewel geen acuut optisch gevaar door directe of indirecte ophthalmoscopen is vastgesteld, wordt aangeraden dat de intensiteit van het licht dat op het oog van de patient wordt gericht, wordt beperkt tot het minimumniveau dat voor diagnose nodig is. Kinderen, mensen zonder lens en mensen met oogziektes hebben een hoger risico. Het risico kan ook dan hoger zijn als de onderzochte persoon de laatste 24 uur reeds eerder een onderzoek met dit of een ander ophthalmologisch instrument heeft gehad. Dit is in het bijzonder het geval als het oog werd blootgesteld aan fotografie van het netvlies.

Let op – het licht van dit instrument kan schadelijk zijn. Het risico van een oogbeschadiging wordt groter naar gelang van de duur van de bestraling. Een bestralingsduur met dit instrument bij een maximale intensiteit van meer dan ____ (zie tabel expositiegegevens) leidt tot een overschrijding van de richtwaarde voor gevaar.

Afvalverwijdering

⚠ Het product moet gescheiden bij elektrische en elektronische apparaten worden ingezameld.

De ter plaatse geldende verwijderingsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

In bijlage vindt u de tabellen

- Elektromagnetische storingen – Vereisten en tests

- Technische gegevens

- Expositiegegevens

- Verklaring van de gebruikte symbolen

HEINE Direkte oftalmoskopser

Denne bruksanvisning gælder for følgende produkter i HEINE direkte oftalmoskop-serien: BETA200 LED, BETA200, BETA200 M2, BETA200 S LED, BETA200 S, K180, mini3000 LED, mini3000.

- Læs omhyggeligt bruksanvisningen, og gem den til senere brug.

Formål

HEINE Direkte oftalmoskoper er beregnet til midlertidig undersøgelse af øjets media (cornea, kammervæske, linse, glaslegeme) og retina. Instrumenterne har en undersøgelseoptik samt en batteridrevet belysningsenhed. Det 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 eller vedligehol-delse, som er vigtig, men ikke forbundet med farer.

Produktoversigt

- Brillestøtte
- Indsigtsvindue
- Linsehjul
- Visning af korrektionsværdierne (plus = grøn eller sort, minus = rød)
- Fordybning til støtte af tommelfinger
- HEINE XHL / LED-pære
- Tilslutningsstik
- Udsynsvindue
- Blændehjul
- Filterkontakt (rødfrit interferensfilter)
- HEINE greb

Korrektionsværdier linsehjul (3)

BETA200 LED, BETA200, BETA200 M2, K180

+ i 1D-trin: 1-10 | 15 | 20 | 40 | D

- i 1D-trin: 1-10 | 15 | 20 | 25 | 35 D

BETA200 S LED, BETA200 S

+ i 1D-trin: +1 til +38 D

- i 1D-trin: -1 til -36 D

mini3000 LED, mini3000

+ | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | D

- | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | D

Ibrugtagning

Skru eller sæt instrumenthovedet på HEINE batteri- hhv. HEINE ladegrebet for at tage HEINE apparater i brug.

