



Bruksanvisning

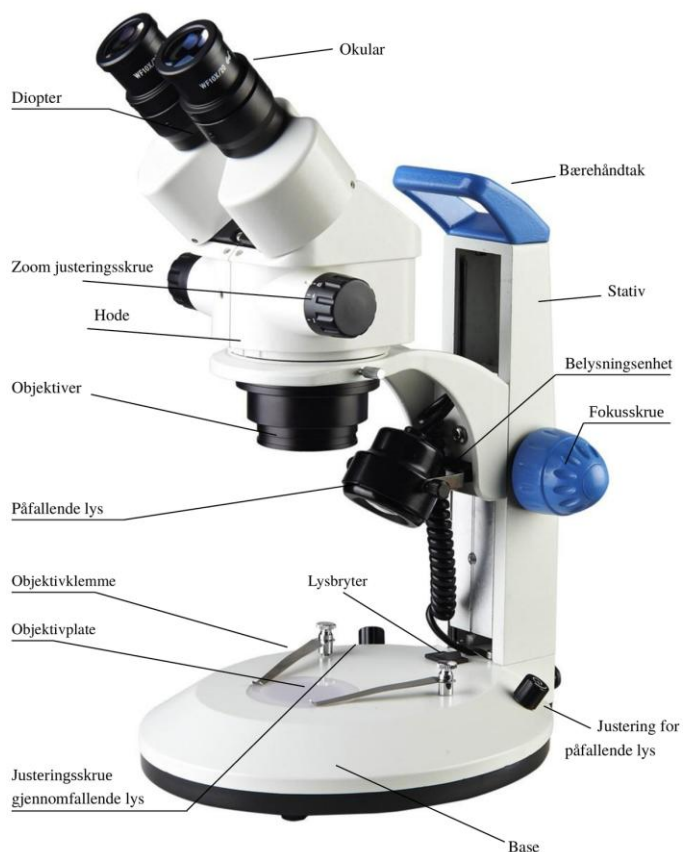
Zoom stereolupe MIC-4M-2L (art. 10113 / 10114)

BESKRIVELSE

MIC-4M-2L er en stereolupe med zoom fra 0,7× til 4,5× og belysning både ovenfra (påfallende lys) og nedenfra (gjennomfallende lys). Den egner seg til ikke-transparente objekter, disseksjon og mikropreparater. Art. 10113 leveres med en 0,5× c-mount-adapter slik at et kamera kan kobles til toppen av hodet. Art. 10114 leveres uten kameraadapter.

FØR BRUK

1. Stereolupen skal oppbevares på en tørr og ren overflate. Den må ikke utsettes for direkte sollys eller svært høye temperaturer.
2. En stereolupe er et presisjonsinstrument og skal alltid håndteres forsiktig.
3. Unngå fingeravtrykk på linsene, slik at bildet holder seg klart.
4. **Aldri** drei høyre og venstre fokusskrue i motsatt retning samtidig. Det kan ødelegge stereolupen.
5. Ta stereolupen forsiktig ut av esken og sett den på et jevnt og rent underlag. Fjern all emballasje som dekker linser og objektiver.
6. Sett hodet og okularene på plass. Ved okularene er det en liten skrue som holder dem på plass, slik at de ikke faller ut under transport.
7. Plugg strømkabelen i en stikkontakt, trykk på av/på-bryteren og sjekk at begge lampene virker. Gjennomfallende lys er bare synlig når du bruker objektivplate av frostat glass.



Figur 1 Deler på stereolupen

FREMGANGSMÅTE

Juster avstanden mellom okularene

- Avstanden mellom øynene er forskjellig fra person til person, og bør justeres for hver nye bruker. Se gjennom begge okularene, hold i dem og skyv dem mot hverandre eller dra dem fra hverandre.
- Avstanden er riktig når du ser ett komplett, rundt synsfelt med begge øynene samtidig.

Velg objektivplate og belysning

- **Transparente eller svært tynne objekter og mikropreparater:** Bruk objektivplaten av frostat glass sammen med gjennomfallende og påfallende belysning.
- **Ikke-transparente objekter og disseksjon:** Bruk den medfølgende svart/hvite objektivplaten, og bare påfallende belysning. Bruk vanligvis den hvite siden, og den svarte siden hvis objektet er veldig lyst, for å få kontrast. Du kan vippe belysningsenheten slik at lyset faller rett på objektet.
- **Bytte objektivplate:** Vipp den ene platen lett opp og ta den bort. Legg den andre forsiktig på plass.

Fokusering

1. Bruk bryterne til å velge og justere belysningen (påfallende og/eller gjennomfallende). Sett zoomskruen på laveste forstørrelse (0,7×), og legg objektet eller mikropreparatet midt på objektivplaten.
2. Fokusskruen bør stå omtrent i midtstilling før du begynner. Se gjennom okularene og flytt hodet opp eller ned på stativet med fokusskruen til objektet er skarpt og tydelig.
3. **Diopterjustering** utjevner forskjeller i synsskarphet mellom høyre og venstre øye, og gjøres på selve okulalet. Se først bare med høyre øye og fokuser med fokusskruen til bildet er helt klart. Se deretter bare med venstre øye, og drei diopterringsen på venstre okular til bildet er helt skarpt. Bruk ikke fokusskruen til dette.
4. Sett zoomskruen på høyeste forstørrelse (4,5×) og juster fokus på nytt.
5. Når bildet er i fokus ved høyeste forstørrelse, kan du zoome inn og ut uten å fokusere på nytt (stereolupen er parfokal fra fabrikken). Bytter du objekt, må du fokusere på nytt.

KAMERATILKOBLING (KUN ART. 10113)

1. Fest den medfølgende 0,5× c-mount-adapteren i åpningen på toppen av hodet.
2. Alle kameraer med c-mount-adapter kan skrues direkte på. Adapteren kan finjusteres ved å vri på den.



Figur 2 Kameratilkobling

VEDLIKEHOLD

1. Hold alle linser rene. Fint støv fjernes forsiktig med en håndblåser. Fingeravtrykk og oljeflekker fjernes med litt alkohol (70 %) på linsepapir.
2. Bruk aldri organiske løsemidler til rengjøring. Trengs det vask, bruk mild og nøytral såpe.
3. Ikke skru stereolupen fra hverandre. Den kan ødelegges.
4. Sett på støvhetten etter bruk og oppbevar stereolupen tørt og rent, så skruer og klemmer ikke rustner. Fukt kan også gi soppvekst som skader linsene.
5. LED-lampene har lang levetid. Trenger du ny pære, kontakt Fybikon (erstatningspære art. 10061).
6. **Bytte sikring:** Trekk ut støpselet først. På undersiden av stereolupen finner du sikringsholderen. Åpne den med en skrutrekker, ta ut den gamle sikringen og sett inn en tilsvarende. Skru godt igjen.