

Mikroskop – model 100FL LED

Varenr. 116002

VD116002

Rev. 15.02.2007



Mikroskopets opbygning:

Objektiver:

Alle objektiverne er produceret i henhold til DIN-standard. 40x objektivet er med fjedrende front, så man undgår ødelæggelse af både objektiv og præparater. Den 3-delte objektivrevolver gør det let at skifte mellem de forskellige forstørrelser.

Fokuseringsskrue og præparatsikring:

Grov- og finindstilling er placeret som to selvstændige greb på begge sider af mikroskopet. Det store greb anvendes til grovindstillingen og det lille greb til finindstilling. Bagved objektbordet sidder præparatsikringen. Den består af en lodret fingerskrue med kontramøtrik. Når kontramøtrikken løsnes, kan man skrue på fingerskru-

en og dermed bestemme, hvor langt man skal kunne køre objektiverne ned mod præparaterne. Derved kan man sikre sig imod ødelæggelse af både objektiver og præparater. Denne præparatsikring kan også hjælpe dig til at fokusere hurtigere. I forbindelse med klargøringen af mikroskopet, har vi sørget for at indstille denne præparatsikring.

Objektbord:

Præparaterne placeres på objektbordet ved at vippe de to objektclips op og derefter lægge objektglasset på plads. Præparatet flyttes ved at skubbe til det med fingrene. Der kan købes krydsbord/objektfører (11.60.65) til eftermontering, såfremt det ønskes.

Kondensor & irisblænde:

Kondensoren er fastmonteret og har en indbygget irisblænde, hvis justering er vigtig for at få et ordentligt billede. Når man lukker irisblænden, får man mindre lys, men samtidig mere kontrast og dybdeskarphed i billedet. Når man skifter fra et objektiv til et andet, kan det være nødvendigt at justere irisblænden.

Belysning/opladning:

- Der er placeret lysdioder (LED) i lampehuset i bunden af mikroskopet. Denne lystype har et meget lavt strømforbrug, og kan derfor nøjes med genopladelige batterier.
- Mikroskopet oplades ved at tilslutte den medfølgende transformator til både mikroskopet og lysnettet. Drejeknappen til lysregulering sættes i position 'OFF' og knappen bag på mikroskopet sættes i positionen 'DC5.5V'. Ladetiden er ca. 8-12 timer.

VIGTIGT:**Før første anvendelse af mikroskopet, skal det oplades i minimum 10 timer.**

- Skal mikroskopet anvendes med lysnettet som strømkilde, tilsluttes transformatoren både til mikroskopet og lysnettet. Knappen bag på mikroskopet sættes i positionen 'DC5.5V'.
- Skal mikroskopet anvendes med batterierne som strømkilde, sættes knappen bag på mikroskopet i positionen 'Btry'. Det er ikke nødvendigt at anvende transformatoren, og mikroskopet er dermed ledningsløst.
- Batterierne er standard genopladelige batterier af typen NiMH (AA 1,2V). De får ikke "ladehukommelse" ved klatladning og holder derfor længere.
- Hvis batterierne på et tidspunkt skal udskiftes, gøres det på følgende måde.
- Bundpladen afmonteres. Batteriboksen skrues løs. Dækslet over batterierne afmonteres (monteret med en lille skrue). Der er nu adgang til batterierne. Det er meget vigtigt, at der anvendes samme type batteri (NiMH AA 1,2V).

ADVARSEL!

Batterierne må IKKE udskiftes med almindelige brunstens- eller alkalinebatterier! Dette kan medføre eksplosionsfare!

- Batteriernes kapacitet giver ca. 8-12 timers brug før genopladning normalt er nødvendig.
- Levetiden for dioderne er meget lang (10.000 timer) og der er derfor næppe behov for udskiftning af dioder i mikroskopets levetid. Udskiftning bør foretages på værksted.

Brug af mikroskopet:

- Stil mikroskopet på et plant og sikkert sted.
- Tænd for lyset vha. drejeknappen foran på mikroskopet (se ovenstående for information om opladning og brug af lys via batterier eller ledningsnet).
- Placer et præparat på dets plads på objektbordet.
- Flyt objektbordet op eller ned ved at dreje på fokuseringsskruen for at få et klart billede af det, du vil se.
- Drej objektivrevolveren for at flytte det ønskede objektiv ind i lysstrålen. Objektiverne er parafo-kale. Det betyder, at det kun er nødvendigt at dreje en smule på finfokuseringsskruen for atter at få et skarpt billede, når man skifter mellem forstørrelserne.

Vedligeholdelse:

Placer mikroskopet på et tørt og rent sted.

Objektiverne er blevet fremstillet i nøje overensstemmelse med gæl-

dende standard og testet på fabrikken. Prøv aldrig selv at skille dem ad. Berør aldrig linsernes overflade hverken med fingrene eller med hårde ting. Hvis glasoverfladen er snavset, skal du bruge et rent og ubrugt stykke linsepapir for at rense det.

Du skal gøre følgende:

- Fjern eventuelt støv fra glasoverfladen med en lille blød børste eller en flaske trykluft.
- Tør blidt glasoverfladen over flere gange. Hver gang med et nyt stykke af linsepapiret.

Stramning af højdejustering:

Hvis mikroskopet skrider i højdeindstillingen, eller håndhjulet modsat går unødigt tungt, kan friktionen i fokuseringsindstillingen ændres med den specialnøgle, som er vedlagt. Nøglen spids anbringes i et af de fire huller på akslen indenfor det ene fokuseringshåndhjul. Derved kan man stramme eller løsne den ring, der sidder om akslen og dermed ændre friktionen.

Advarsel:

Drej aldrig de to fokuseringsskruer imod hinanden. Dette kan skade dem.

Sluk for strømmen, når mikroskopet ikke bruges og dæk det til med den dertil beregnede støvhætte.