LABOMED
ideas for vision

# Lx 500 donkerveldkit
# Gebruikershandleiding

Lees deze handleiding vóór gebruik volledig door,
zodat u het instrument correct gebruikt en letsel voorkomt.

9124050-795

**www.laboamerica.com**

Uitgave 1.1
Gedrukt aug. 2018

# INLEIDING

Donkerveldmicroscopie is een gespecialiseerde belichtingstechniek die schuin invallend licht gebruikt om het contrast te verhogen van preparaten die bij normale helderveldbelichting slecht zichtbaar zijn. Nadat een ondoorzichtige stop in de condensor het directe licht heeft geblokkeerd, wordt licht dat het preparaat onder schuine hoeken uit alle richtingen passeert, gebogen, gebroken en gereflecteerd naar het microscoopobjectief en vormt het een helder beeld van het preparaat tegen een donkere achtergrond.

Ideale preparaten voor donkerveldbelichting zijn kleine levende waterorganismen, diatomeeën, kleine insecten, ongekleurde bacteriën, gisten en protozoën. Niet-biologische preparaten zijn onder meer minerale en chemische kristallen, colloïdale deeltjes, stoftellingspreparaten en dunne coupes van polymeren en keramiek met kleine insluitsels.

# PAKLIJST

**Lx 500 donkerveldkit**



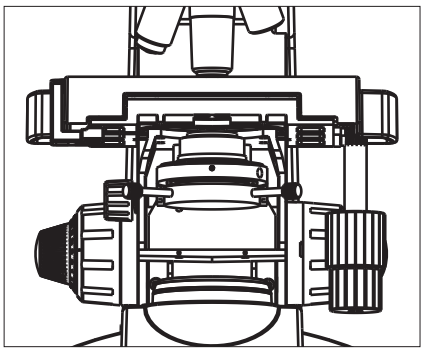
1 2 3 4

1. Donkerveldcondensor (9144044)
2. Achromatisch objectief 100X (SL, olie) met iris (9121105)
3. Fles immersieolie (PK-035)
4. Abbe-condensor met klaplens N.A. 1,25, olie, optioneel (9144048)

Controleer of de volledige inhoud van de donkerveldkit onbeschadigd is. Neem bij zichtbare schade contact op met uw plaatselijke distributeur.

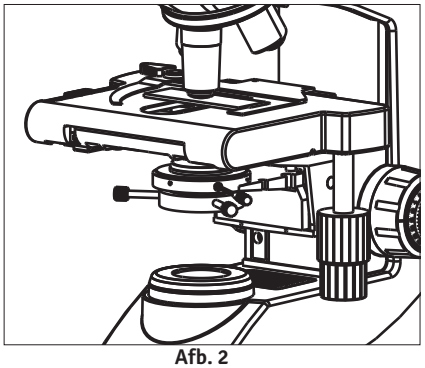
# INSTALLATIE

1. Verwijder de helderveldcondensor uit de condensorhouder en schuif de donkerveld-condensor voorzichtig op zijn plaats (Afb. 1).



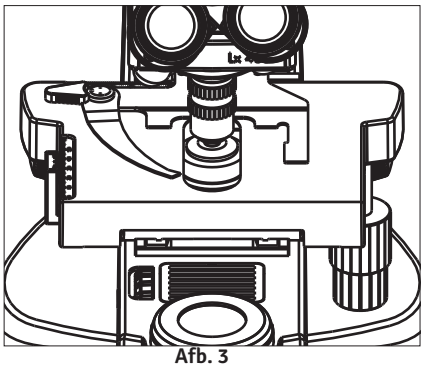
Afb. 1

2. Zet de donkerveldcondensor vast door de meegeleverde kartelschroef aan te draaien (Afb. 2).



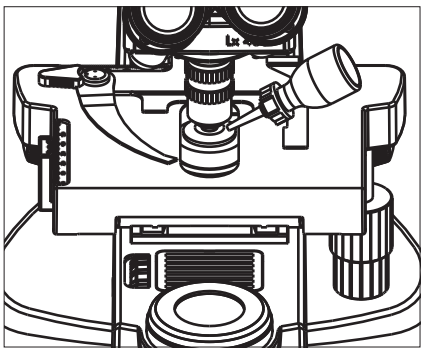
Afb. 2

3. Verwijder het 100X-objectief van de revolveradapter en plaats het achromatische objectief 100X (SL, olie) met iris (Afb. 3).



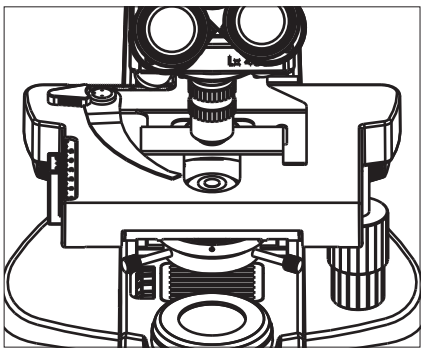
Afb. 3

4. Zet de donkerveldcondensor in de hoogste stand en breng er een druppel immersie-olie (PK-035) op aan (Afb. 4).



Afb. 4

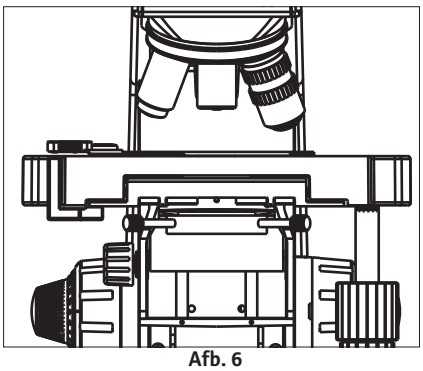
5. Leg het objectglaasje stevig op de donkerveldcondensor, zodat het de oliedruppel raakt (Afb. 5).



Afb. 5

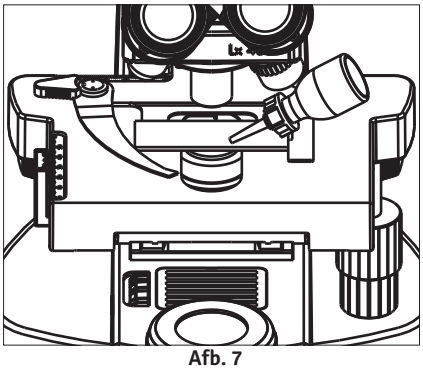
## KALIBREREN VAN HET INSTRUMENT

6. Zwenk het 4X-objectief in. Stel, terwijl u door het oculair kijkt, scherp op het objectglaasje; er verschijnt een heldere lichtring in het beeldveld. Breng deze lichtring naar het midden van het beeldveld met de twee kartelschroeven op de condensorhouder (Afb. 6).



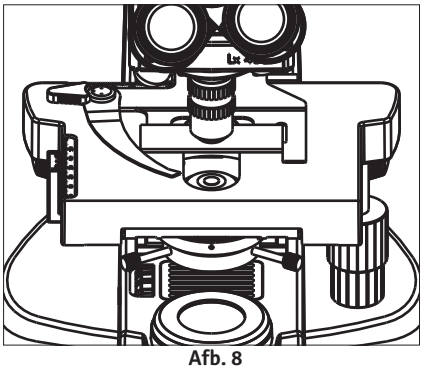
Afb. 6

7. Breng opnieuw een druppel immersieolie aan op het objectglaasje (Afb. 7).



Afb. 7

8. Zwenk het donkerveldobjectief 100X (olie-immersie) in. Houd de iris van het 100X-objectief open door de kartelring rechtsom te draaien. Het donkerveldcontrast kunt u verhogen of verlagen door de irisopening van het 100X-objectief te regelen.



Afb. 8

Opmerking: Voor donkerveldobservatie kan ook een optionele donkerveldcondensor worden gebruikt in plaats van de helderveldcondensor. Vervang dan de normale Abbe-condensor door de klapcondensor N.A. 1,25, olie (9144048); het resultaat is echter minder goed dan met de donkerveldcondensor 9144044.

## VERZORGING EN ONDERHOUD

- Losse deeltjes kunt u van donkerveldcondensor, diafragma of donkerveldring verwijderen door voorzichtig te vegen met lenstissue, bevochtigd met aceton of methanol.
- Vermijd vingerafdrukken op het oppervlak van de donkerveldcondensor.
- Bewaar de donkerveldkit bij langdurig niet-gebruik in de originele verpakking.

Ons beleid is gericht op voortdurende ontwikkeling. Labo America, Inc. behoudt zich het recht voor ontwerp en specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

**Fabrikant: Labotech Microscopes India Pvt. Ltd.**
**Verkoop en distributie:**
**Labo America Inc.**
920 Auburn Court
Fremont
CA 94538
VS
Telefoon: 510 445 1257
sales@laboamerica.com

CE

A28240 ISO 9001

LABOMED

LABOMED en Lx 500 zijn geregistreerde handelsmerken van Labo America, Inc.
Door voortdurende ontwikkeling behoudt Labo America, Inc. zich het recht voor ontwerp en specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

© 2009 Labo America, Inc. | 9124050-795 08-2018

Printed in U.S.A.