

300X-1200X MIKROSKOP MICROSCOPE



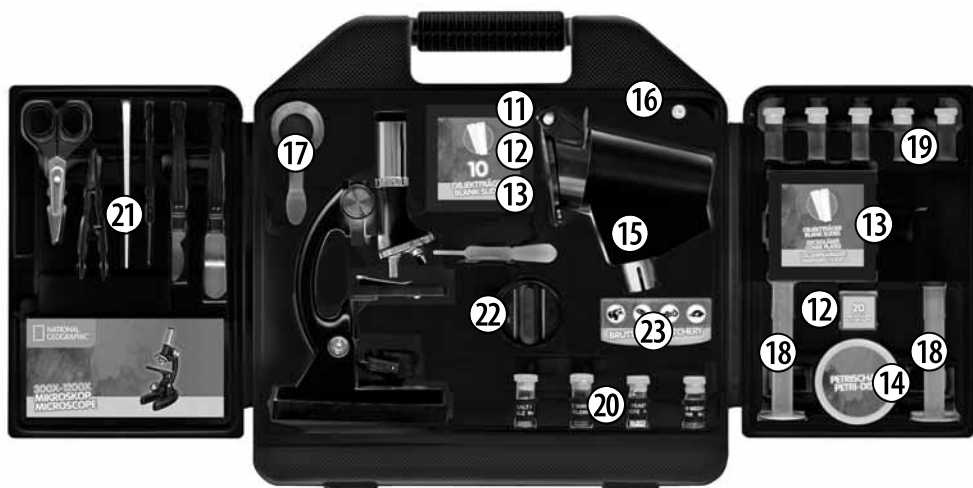
NL Handleiding

Wichtige Informationen für deine Eltern • Important information for your parents to read
Important pour tes parents • Belangrijk voor je ouders • Informazioni importanti per i genitori
Importante para tus padres • Важная информация для родителей

(NL) WAARSCHUWING!

VERSTIKKINGSGEVAAR! Dit product bevat kleine onderdelen die door kinderen kunnen worden ingeslikt! Er bestaat VERSTIKKINGSGEVAAR!

NL	Handleiding	16
-----------	-------------------	----





Algemene waarschuwingen

- **VERSTIKKINGSGEVAAR!** Dit product bevat kleine onderdelen die door kinderen kunnen worden ingeslikt! Er bestaat VERSTIKKINGSGEVAAR!
- **GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK!** Dit toestel bevat elektronische onderdelen die door een elektriciteitsbron (voeding en/of batterijen) worden gevoed. Het toestel mag alleen gebruikt worden zoals in de handleiding wordt beschreven, anders bestaat er GEVAAR op een STROOMSTOOT!
- **BRAND-/EXPLOSIEGEVAAR!** Stel het apparaat niet bloot aan hoge temperaturen. Gebruik uitsluitend de aanbevolen batterijen. Sluit het apparaat en de batterijen niet kort en gooi deze niet in het vuur! Te hoge temperaturen en ondeskundig gebruik kunnen leiden tot kortsluitingen, branden en zelfs explosies!
- **GEVAAR VOOR INBRANDEND ZUUR!** Let bij het plaatsen van de batterijen op de juiste richting van de polen. Lekkende of beschadigde batterijen veroorzaken irritaties wanneer deze met de huid in aanraking komen. Gebruik in dat geval alleen hiervoor goedgekeurde beschermingshandschoenen.
- Neem het toestel niet uit elkaar! Neem bij defecten a.u.b. contact op met de verkoper. Deze zal contact opnemen met een servicecenter en kan het toestel indien nodig voor reparatie terugsturen.
- Tijdens het gebruik van dit toestel worden regelmatig scherpe hulpmiddelen gebruikt. Bewaar dit toestel en alle toebehoren en hulpmiddelen dus op een voor kinderen ontoegankelijke plaats. Er bestaat GEVAAR VOOR VERWONDINGEN!

Onderdelen lijst

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Oculair | 12. Dekglasjes |
| 2. Scherpteregeling | 13. Objectglazen |
| 3. Revolverkop met objectieven | 14. Petrischaal |
| 4. Objecttafel | 15. Micro-projector |
| 5. Spiegel | 16. Reservelampje |
| 6. Elektrische verlichting | 17. 3x Vergrootglas |
| 7. Voet met batterijhouder | 18. Tubus |
| 8. Rubberen voet | 19. Container |
| 9. Microscoop-arm | 20. Broedinstallatie voor garnalen |
| 10. Kleurenfilterschijf | 21. Microscoopbestek |
| 11. Preparaten voor meermalig gebruik | 22. Microcut-apparaat |
| | 23. Broedinstallatie voor garnalen |

1. Wat is een microscoop?

De microscoop bestaat uit twee lenssystemen: het oculair en het objectief. Om het gemakkelijker te maken, stellen wij ons deze systemen elk als één lens voor. In werkelijkheid bestaan echter zowel het oculair (1) als de objectieven in de revolver (3) uit meerdere lenzen. De onderste lens (het objectief) vergroot het preparaat geplaatst op de Objecttafel (4) en er ontstaat een vergrote afbeelding van het preparaat. Dit beeld, dat je niet ziet, wordt door de tweede lens (het oculair, (1) nog eens vergroot en dan zie je het „microscoop-beeld“.

2. Waar en hoe zet je de microscoop neer?

Voordat je begint, kies je een geschikte plaats uit, om met de microscoop te kunnen werken. Aan de ene kant is het belangrijk dat er voldoende licht is. Verder adviseer ik, de microscoop op een stabiele ondergrond neer te zetten, omdat je op een wiebelende ondergrond geen goede resultaten kunt krijgen.

3. Normale observatie

Voor de normale observatie zet je de microscoop op een goed verlichte plaats (raam, bureaulamp). Neem de microscoop uit de verpakking en kantel de microscoop-arm (9) in een voor jou gemakkelijke observatie-positie.

Draai de scherpteregeling (2) tot aan de bovenste aanslag en stel de objectieffrevolver (3) op de kleinste vergroting in.

Kijk nu door het oculair en stel de spiegel (5) zo in, dat je een gelijkmatig verlichte kring van licht krijgt. Of gebruik het lampje (6). Over het lampje wordt meer verteld in het stukje hierna. Nu schuif je een duurzaam preparaat (11) onder de klemmen op de objecttafel (4), precies onder het objectief. Wanneer je door het oculair kijkt, zie je nu het uitvergroete preparaat. Het beeld zal eerst nog wazig zijn. De scherpte stel je in, door langzaam aan de scherpteregeling (2) te draaien verschijnt tot het beeld scherp en helder. Nu kun je een hogere vergroting kiezen, doordat je aan de objectieffrevolver draait en een ander objectief voor het oculair haalt.

Als je de vergrotingsfactor verandert, moet je ook de scherpte opnieuw instellen, en hoe hoger de vergroting, hoe meer licht er nodig is om de afbeelding goed te kunnen bekijken.

TIP: Vermijd bij het uitrichten van de spiegel de inval van direct zonlicht, omdat dit verblind en je zo geen goed beeld kunt krijgen.

4. Observatie (Elektrische verlichting)

Om met het elektrisch licht (6) te kunnen werken, heb je twee batterijen van 1,5 V nodig, die in de voet van de microscoop (7) worden geplaatst. Verwijder de rubberen voet (8) van de microscoop en plaats de batterijen volgens de +/- markering. Doe de rubberen voet weer op zijn plaats.

De verlichting gaat aan, als je lamp in de richting van de objecttafel (4) draait. Kijk door het oculair en stel de lamp zo in, dat je een optimaal verlicht beeld krijgt. Nu kun je op dezelfde manier een observatie uitvoeren als onder punt 1.3 beschreven (Normale observatie).

De peer (gloeilamp) van de elektrische verlichting kan worden vervangen. Er zit ook een reservepeertje (16) bij de set. Let bij de aankoop van nieuwe gloeilampen op het maximaal toegestane aantal Watt. Hoeveel dat is, staat op de gloeilamp zelf aangegeven.

TIP: Hoe hoger de ingestelde vergrotingsfactor, des te meer licht er voor een goed belicht beeld nodig is. Begin daarom altijd eerst met een geringe vergroting te experimenteren.

Projector

De meegeleverde micro-projector (15) is uitstekend geschikt om een preparaat met meerdere personen tegelijk te kunnen bekijken. Om de projector te kunnen gebruiken, heb je absoluut de elektrische verlichting (6) nodig. Zo kun je het resultaat van je onderzoek ook aan je vrienden en aan je familie laten zien. Schroef het Oculair (1) van de microscoop af en zet de micro-projector op de open oculairbuis, zo dat het matte glas naar jou en naar achteren wijst. Richt de verlichting zo, dat het matte glas helder is verlicht.

Het instellen van de beeldscherpte van het preparaat gebeurt door middel van de scherpteregeling (2). Let erop, de arm van de microscoop (9) weer rechtop te zetten, zodat je het preparaat gemakkelijk kunt bekijken. In een donkere kamer kun je het beeld van de microscoop zelfs op een witte wand projecteren. Verwijder hiervoor het matte glas. Draai het statief dan zover tot de bovenste rand van de projector horizontaal staat. Denk er verder aan dat de helderheid van het beeld bij een grotere afstand van de wand vermindert en het beeld dus donkerder wordt.

TIPS voor reiniging

- Koppel het toestel los van de stroomvoorziening (stekker uit het stopcontact halen en/of batterijen verwijderen) voordat u het reinigt!
- Reinig het toestel alleen uitwendig met een droge doek. Gebruik geen vloeistoffen, om schade aan de elektronica te vermeiden.
- Bescherm het toestel tegen stof en vocht!
- Verwijder de batterijen uit het toestel wanneer deze langere tijd niet gebruikt wordt.

AFVAL

 Scheid het verpakkingsmateriaal voordat u het weggooit. Informatie over het correct scheiden en weggooien van afval kunt u bij uw gemeentelijke milieudienst inwinnen.

 Gooi elektronische apparaten niet bij het huisvuil!
Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische apparaten en de toepassing hiervan in nationale wetten moeten afgedankte elektrische apparaten gescheiden worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd.

Lege batterijen en accu's moeten door de gebruiker in een batterijenverzamelbak worden weggegooid. Informatie over het weggooien van oude apparaten en batterijen, die na 01-06-2006 zijn geproduceerd, kunt u bij uw gemeentelijke milieudienst inwinnen.

 Batterijen en accu's mogen niet worden weggegooid in de vuilnisbak. U bent wettelijk verplicht om gebruikte batterijen in te leveren. U kunt de gebruikte batterijen in onze winkel of in de onmiddellijke omgeving, bijv. bij gemeentelijke Inzamelpunten gratis inleveren.

Batterijen en accu's zijn gemarkeerd met een doorgestreepte vuilnisbak en het chemische symbool van de verontreinigende stoffen.



Cd¹



Hg²



Pb³

¹ batterij bevat cadmium

² batterij bevat kwik

³ accu bevat lood

Garantie en garantie-uitbreiding

De garantietijd bedraagt 2 jaar en gaat in op het datum van aankoop. Bewaar uw kassabon als bewijs van aankoop. Om van een vrijwillig verlengde garantieperiode van **5 jaar** te profiteren hoeft U zich op **www.bresser.de/warranty** te registreren en er een korte vragenlijst uit te vullen. Voor het verkrijgen van deze service, is een registratie binnen 3 maanden na aankoop (bewijs van de datum van aankoop) uit te voeren. Bij een latere aanmelding verliest U het recht op de uitgebreide garantie.

Als U problemen heeft met uw apparaat, neem dan contact op met onze klantenservice - Gelieve geen producten te sturen zonder een voorafgaand overleg via de telefoon. In het algemeen zullen wij zorgen voor het vervoer naar en van u, en veel problemen kunnen worden gedaan via de telefoon. Als het probleem zich voordeed na de garantieperiode, of niet worden gedekt door de garantie, ontvangt u gratis een offerte op de kosten van reparatie.

Service Hotline: +49 (0) 2872 - 80 74-210

Belangrijk voor retourzendingen:

Zorg ervoor dat de apparatuur zorgvuldig verpakt wordt teruggestuurd in de originele verpakking om schade tijdens het transport te voorkomen! Gelieve uw kassabon (of kopie) en de fout beschrijving bijvoegen. Uw wettelijke rechten worden niet beïnvloed door deze garantie.

Uw speciaalzaak: Art.nr.:

Fout beschrijving:
.....
.....

Naam: Telefoon:

Straat: Aankoopdatum:

Postcode/Plaats: Handtekening:

300X-1200X MIKROSKOP MICROSCOPE



National Geographic's net proceeds
support vital exploration, conservation,
research, and education programs.

Visit our website:
www.nationalgeographic.com

© 2014 National Geographic Society
NATIONAL GEOGRAPHIC and Yellow Border Design
are trademarks of the National Geographic Society.
All rights reserved.



Bresser GmbH

Gutenbergstr. 2 · DE-46414 Rhede
www.bresser.de · info@bresser.de