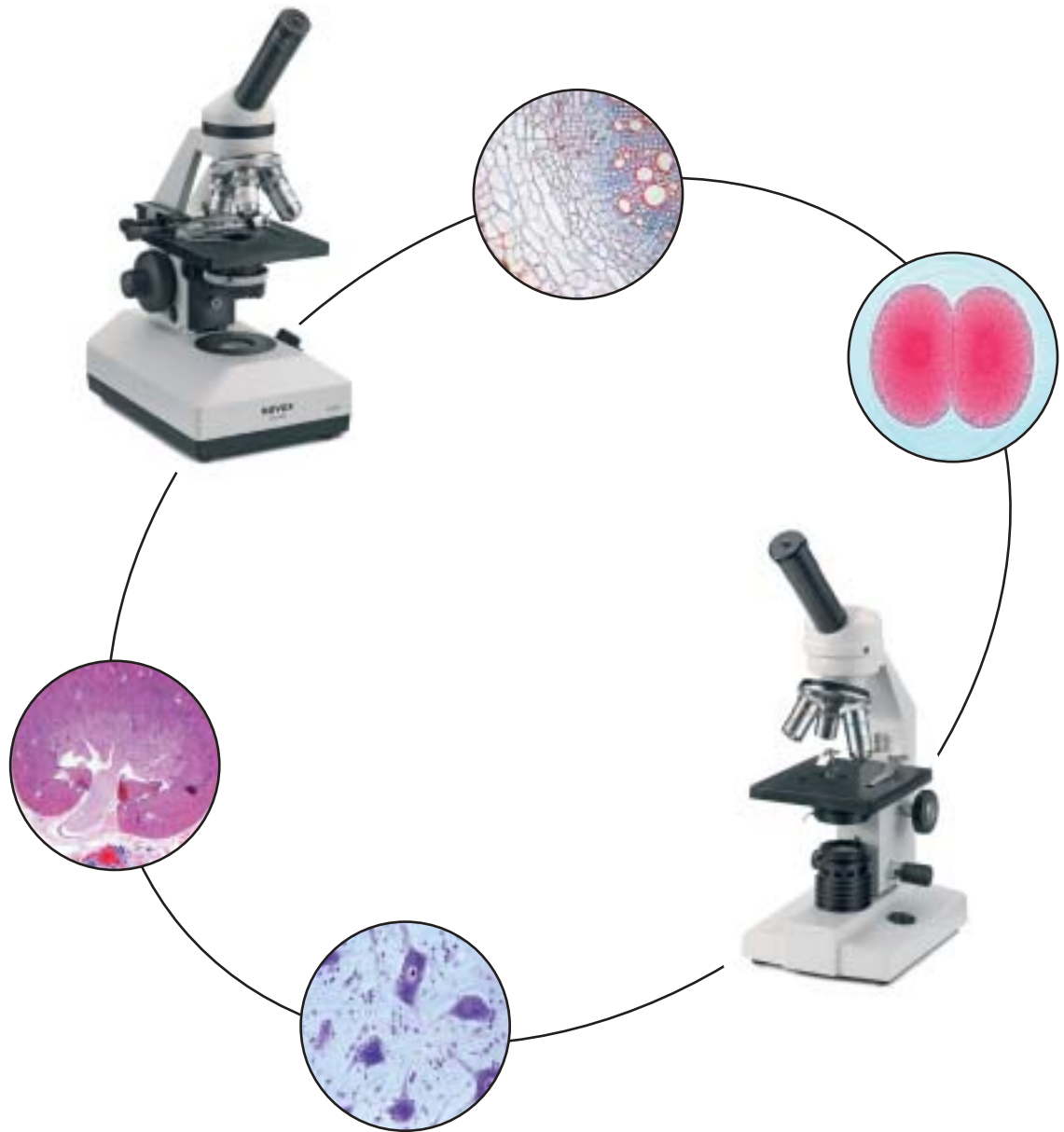


# NOVEX<sup>®</sup>



ONDERWIJS

SH-45

FL-100

Biologische microscopen

# Biologische microscopen voor onderwijs

*De Novex biologische microscopen FL-100 en SH-45 zijn ideale microscopen voor studenten en de amateur bioloog. De microscopen zijn zowel optisch als mechanisch van uitstekende kwaliteit en zeer interessant geprijsd zodat ze perfect zijn voor de introductie van leerlingen tot de natuurwetenschappen. Met deze robuuste microscopen kan de opbouw van planten en dieren, alsmede de structuur van weefsels en cellen worden bestudeerd. Transparant plant- of dierkundig materiaal, bijv. de vleugel van een vlieg, een haar, een stukje huid, tandplak of een druppel slootwater met pantoffeldiertjes kunnen snel tussen een object- en dekglas worden geplaatst en met de biologische microscoop worden bekeken.*

## Vergroting

De totaalvergroting wordt verkregen door de vergroting van het oculair en het objectief te vermenigvuldigen. Alle in deze folder opgenomen biologische microscopen beschikken over een groothoek oculair WF 10x/18 met vaste aanwijsnaald en over drie objectieven 4x, 10x en 40x voor vergrotingen van 40x, 100x en 400x. Voor extra vergrotingen van 200x of 600x zijn voor de FL-100, FL-100 H, SH-45 en SH-45 LED, 20x en 60x objectieven leverbaar. De SH-45 en SH-45 LED kunnen ook worden voorzien van een 100x objectief voor een vergroting van 1000 maal.

## Numerieke apertuur

De numerieke apertuur – afgekort N.A. – van het objectief is een indicatie voor het maximaal oplossend vermogen. Hoe hoger de numerieke apertuur, hoe beter 2 punten van elkaar te onderscheiden zijn. Voor microscopen met vergrotingen boven 600x is een in hoogte instelbare Abbe condensor noodzakelijk. Deze is onder de tafel gemonteerd en bundelt het licht door het preparaat wat resulteert in een beeld met veel meer details.

## Condensor

De FL-100 en FL-100 H hebben een vaste éénlenzige condensor N.A. 0,65 met irisdiagram. De SH-45 en SH-45 LED zijn met een in hoogte verstelbare Abbe condensor N.A. 1,25 uitgerust.

## Scherpte-instelling

Door middel van grof- en fijnregelknoppen. Bij de SH-45 en SH-45 LED zijn deze coaxiaal, dit wil zeggen dat ze op éénzelfde as zijn gemonteerd.



**FL-100 H**

80.300

**FL-100**

80.200

135 x 175 x 365 mm  
(B x D x H)

Model	Tubus	Oculair	Objectieven	Tafel
FL-100 80.200	Mono 160mm, 45° 360° draaibaar	WF10x/18	DIN achromatisch 4x /0.10, 10x/0.25, S40x/0.65	100 x 120 mm kruistafel optioneel
FL-100 H 80.300	Mono 160mm, 45° 360° draaibaar	WF10x/18	DIN achromatisch 4x /0.10, 10x/0.25, S40x/0.65	100 x 120 mm kruistafel optioneel
SH-45 82.500	Mono 160mm, 45° 360° draaibaar	WF10x/18	DIN achromatisch 4x /0.10, 10x/0.25, S40x/0.65	120 x 120 mm met kruistafel 50 x 30 mm
SH-45 LED 82.600	Mono 160mm, 45° 360° draaibaar	WF10x/18	DIN achromatisch 4x /0.10, 10x/0.25, S40x/0.65	120 x 120 mm met kruistafel 50 x 30 mm

## Revolver en Objectieven

Op de revolver van de FL-100 en FL-100 H modellen kunnen drie objectieven worden gemonteerd. De SH-45 modellen hebben een revolver voor maximaal vier DIN objectieven. Het S40 x / 0.65 objectief is voorzien van een springveer om eventuele beschadiging van het preparaat te voorkomen.



## Kruistafel

Vanaf vergrotingen van meer dan 400x is het gebruik van een kruistafel ten eerste aan te bevelen, om het preparaat langzaam en gelijkmatig onder het objectief te kunnen positioneren. De SH-45 en SH-45 LED worden beide standaard met een 50 x 30 mm kruistafel met horizontaal geplaatste bedieningsknoppen geleverd. Ook de microscopen FL-100 en FL-100 H met vaste tafel en niet afneembare objectklemmen kunnen optioneel met een opzetbare 50 x 30 mm kruistafel worden uitgerust.

## Verlichting

Een goede verlichting is bij microscopen van cruciaal belang om de details van de te onderzoeken objecten goed zichtbaar te maken. Bij een te lage lichtintensiteit kan de maximale resolutie niet worden bereikt.

Afhankelijk van de toepassing kan worden gekozen voor een 20 Watt Tungsten lamp, een 10 Watt Halogeen verlichting of een microscoop met LED verlichting.

Bij een LED verlichting met een kleurtemperatuur van 4300° K wordt geen warmte ontwikkeld en kan de microscoop zonder netspanning overal worden ingezet dankzij oplaadbare batterijen. De LED versie wordt geleverd met netadapter.

Een Halogeen lamp met een kleurtemperatuur van 3100° K heeft een hoge lichtintensiteit en benadert het kleurenspectrum van het daglicht.

De FL-100 heeft een Tungsten lamp verlichting.  
De FL-100 H heeft een halogeen verlichting.  
De SH-45 heeft een regelbare halogeen verlichting.  
De SH-45 LED heeft een regelbare LED verlichting.

## SH-45 LED

82.600

## SH-45

82.500



150 x 215 x 380 mm  
(B x D x H)

Condensor	Scherpte-instelling	Blokkering	Verlichting
vast N.A. 0.65 met irisdiaphragma, filterhouder en daglichtfilter	grof- en fijnregeling niet coaxiaal <sup>(1)</sup>	instelbaar	Tungsten lamp 230 Volt, 20 Watt
vast N.A. 0.65 met irisdiaphragma, filterhouder en daglichtfilter	grof- en fijnregeling niet coaxiaal <sup>(1)</sup>	instelbaar	Halogeen lamp 12 Volt, 10 Watt
in hoogte instelbaar N.A. 1.25 met irisdiaphragma, filterhouder en neutral density filter	grof- en fijnregeling coaxiaal met slippkoppeling	vast	Halogeen lamp 12 Volt, 10 Watt regelbaar
in hoogte instelbaar N.A. 1.25 met irisdiaphragma, filterhouder en neutral density filter	grof- en fijnregeling coaxiaal met slippkoppeling	vast	LED verlichting regelbaar met oplaadbare batterijen

(1) grofregeling met slippkoppeling

# Accessoires

## Oculairen

- 80.885 Groothoek oculair HWF 10x/18, ook geschikt voor brildragers
- 80.873 Groothoek oculair WF 15x/12
- 80.882 Groothoek oculair WF 20x/10
- 80.574 Micrometer oculair WF10/18 met instelbaar oog lens, 10 mm in 100 delen
- 80.861 Foto-oculair PH 2.5x/10

## Objectieven

- 80.894 DIN achromatisch objectief S20x N.A. 0.40 voor FL-100 / FL-100 H
- 80.899 DIN achromatisch objectief S60x N.A. 0.85 voor FL-100 / FL-100 H
- 82.894 DIN achromatisch objectief S20x N.A. 0.40 voor SH-45 / SH-45 LED
- 82.899 DIN achromatisch objectief S60x N.A. 0.85 voor SH-45 / SH-45 LED
- 82.900 DIN achromatisch objectief S100x N.A. 1.25 voor SH-45 / SH-45 LED

## Diverse toebehoren

- 80.839 Oogschelp voor 28 mm oculairen
- 80.852 Polariserings set. De analysator past in het oculair, de polarisator in de filterhouder
- 80.853 Polariserings set. De analyser past op het oculair. In de opzetbare tafel is de polarisator gemonteerd. De preparaat houder is 360° draaibaar en in 5° afleesbaar
- 80.810 Object-micrometer op glas, 1 mm verdeeld in 100 delen
- 80.889 Reserve lamp 230 Volt 20 Watt voor FL-100
- 50.882 Reserve halogeen lamp 12 Volt 10 Watt voor FL-100 H en SH-45
- 80.927 Microscoop adapter voor SLR camera voorzien van een T2 aansluiting. Te gebruiken met het foto-oculair 80.861. T2 adapters voor SRL camera op aanvraag
- 80.973 Opzetbare kruistafel met schaalverdeling, bereik 50 x 30 mm, voor FL-100 en FL-100 H
- 80.960 Houten kist met handgreep en sluiting voor FL-100 en FL-100 H
- 80.961 Kunststof opbergkoffer met sluiting voor FL-100 en FL-100 H
- 82.960 Houten kist met handgreep en sluiting voor SH-45 en SH-45 LED



**euromex microscopen bv**

Papenkamp 20

P.O. Box 4161, 6803 ED Arnhem

The Netherlands

T +31(0)26 323 22 11

F +31(0)26 323 28 33

info@euromex.nl

www.euromex.nl