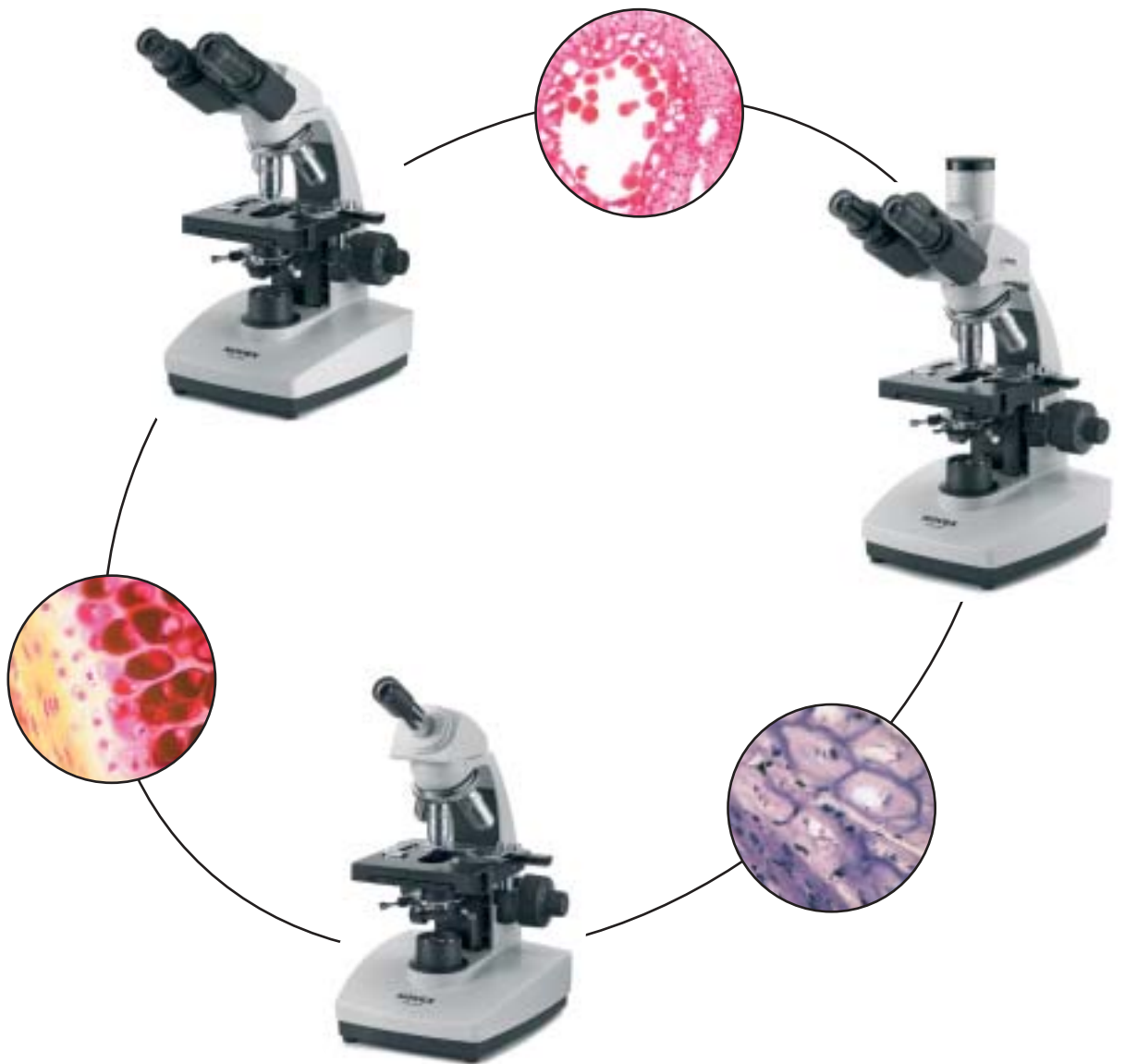


NOVEX[®]



WETENSCHAPPEN

B-serie

Biologische microscopen

Novex B-serie



De robuuste Novex B-serie microscopen zijn hoogwaardige biologische microscopen voor het onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.

Tubus en oculairen

De microscopen van de Novex B-serie zijn verkrijgbaar in monoculaire, bino-
culaire of trinoculaire uitvoeringen. De tubus is gemonteerd
onder 30° en is 360° draaibaar. Standaard met WF 10x oculair.
Coaxiale grof- en fijnregeling.

Revolver

Alle modellen zijn voorzien van een kogelgelagerde omgedraaide
revolver voor maximaal 4 objectieven ⁽¹⁾. Een revolver voor 5
objectieven is op verzoek leverbaar.



Achromatische Objectieven

Er is een uitgebreide keuze aan Semiplan, Plan,
Fasecontrast en ICS objectieven (Infinity Corrected
System).

Condensor

De Abbe condensor N.A. 1,25 is gemonteerd
in een centreerbare houder en is in hoogte
instelbaar. Uitgerust met irisdiaphragma, filter-
houder en blauw daglicht filter.



Helderveld verlichting

Naast de ingebouwde
regelbare halogeen 6 Volt
20 Watt verlichting bestaan
er eveneens uitvoeringen
met LED verlichting met
oplaadbare batterijen voor
circa 50 branduren.



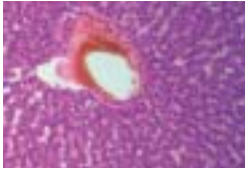
Kruistafel

De 125 x 135 mm tafel is standaard voorzien
van een kogelgelagerde kruistafel met verticale
coaxiale bediening (bereik 75 x 35 mm) en
dubbele nonius, 0.1 mm. De preparaathouder is
afneembaar.

(1) de B-serie microscopen worden standaard geleverd met omgekeerde revolver met uitzondering van de modellen 86.525, 86.541, 86.125, 86.141

Mono	Bino	Trino	Objectieven	Verlichting
86.010	86.025	86.041	DIN Semiplan - SMP 4x/0.10, 10x/0.25, S40x/0.65 en S100x/1.25 olie	Halogeen regelbaar
86.210	86.225	86.241	DIN Semiplan - SMP 4x/0.10, 10x/0.25, S40x/0.65 en S100x/1.25 olie	LED regelbaar
86.060	86.075	86.091	DIN Plan - PL 4x/0.10, 10x/0.2, S40x/0.65 en S100x/1.25 olie	Halogeen regelbaar
	86.125 ⁽²⁾	86.141 ⁽²⁾	Infinity corrected - ICS 4x/0.10, 10x/0.25, S40x/0.65 en S100x/1.25 olie	Halogeen regelbaar

(2) alleen leverbaar met rechte 4-voudige revolver



Donkerveld verlichting

De donkerveld uitrusting bestaat uit een donkerveld condensor met grote numerieke apertuur N.A. 1.20 (86.627), een DIN Plan100x objectief met irisdiafragma (86.521) en koudlicht bron (LE.5210 of LE.5211) met de flexibele lichtgeleider (LE.5241).

Deze indirecte verlichtingsmethode maakt het mogelijk om de contouren en structuur van doorzichtige en weinig contrastrijke objecten toch duidelijker zichtbaar te maken op een donkere achtergrond.

leptocytose van rode bloedcellen met helderveld



leptocytose van rode bloedcellen met donkerveld



De donkerveld techniek wordt o.a. toegepast bij levend bloed analyse (LBA). De LBA is uitsluitend een morfologisch onderzoek, wat wil zeggen dat er gekeken wordt naar de vormgeving van ondermeer rode bloedlichaampjes (erythrocyten). Afwijkingen in de vorm en afwijkingen in de functie geven een globale indicatie omtrent een mogelijke en verder te onderzoeken pathologische aandoening.



Fase contrast uitrusting

De Novex B-serie microscopen zijn verkrijgbaar met verschillende Zernike medium-dark fasecontrast uitvoeringen. Compleet met centreertelescoop en groen filter.



De modellen 86.310 t/m 86.391 hebben een Zernike Fasecontrast set met fase condensor N.A. 1,25 met draaibare schijf. Ze zijn voorzien van faseringen en een opening voor helderveld. Compleet met fase objectieven of fase plan objectieven.

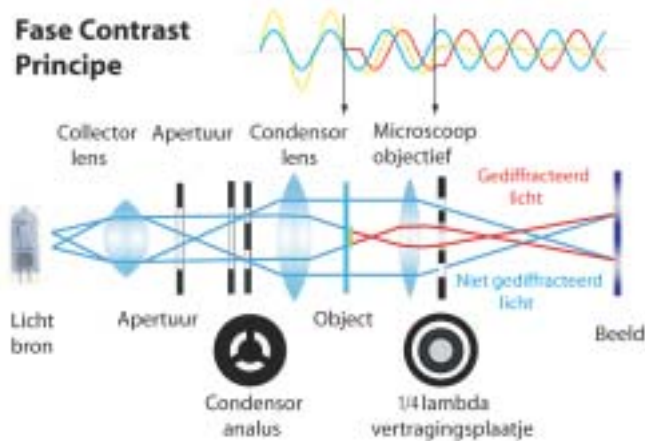


De modellen 86.410 t/m 86.491 hebben een Zernike Fasecontrast set met fase condensor N.A. 1.25 met één fasering in slede. Ook te gebruiken voor helderveld. Compleet met een plan fase S40x objectief en 4x, 10x en 100x semi-plan of plan helderveld objectieven.

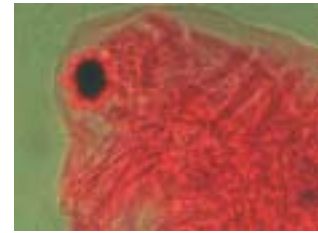
Mono	Bino	Trino	Objectieven (DIN)	Verlichting	Opmerking
86.310	86.325	86.341	DIN fase - PH PH 10x/0.25, PH 20x/0.40, PH S40x/0.65 en PH S100x /1.25 olie	Halogeen regelbaar	fase condensor met draaibare schijf
86.360	86.375	86.391	DIN plan fase - PLPH PLPH 10x/0.25, PLPH 20x/0.40, PLPH S40x/0.65 en PLPH S100x /1.25 olie	Halogeen regelbaar	fase condensor met draaibare schijf
86.410	86.425	86.441	DIN semiplan - SMP / PLPH SMP 4x/0.10, SMP 10x/0.25, SMP S100x /1.25 olie en een PLPH S40x/0.65 (fase plan objectief)	Halogeen regelbaar	fase condensor met slede

Hoogwaardige onderzoeksmicroscopen

Fase Contrast Principe



helderveld



fase contrast

De fase contrast methode werd in 1934 door de Nederlander Frits Zernike ontworpen om objecten die erg dun of erg doorzichtig zijn toch te kunnen waarnemen. Hiervoor wordt van de wetenschap gebruikt gemaakt dat lichtgolven die door weefsel gaan tengevolge van diffractie een faseverschuiving ondergaan. Door de lichtgolven met faseverschuiving te combineren met de lichtgolven die geen faseverschuiving ondergingen, ontstaat een contrastrijk beeld in het oculair.

Bij fase contrast wordt een objectief met een $1/4$ lambda vertragingssplaatje en een condensor met een "fase"-ring gebruikt.

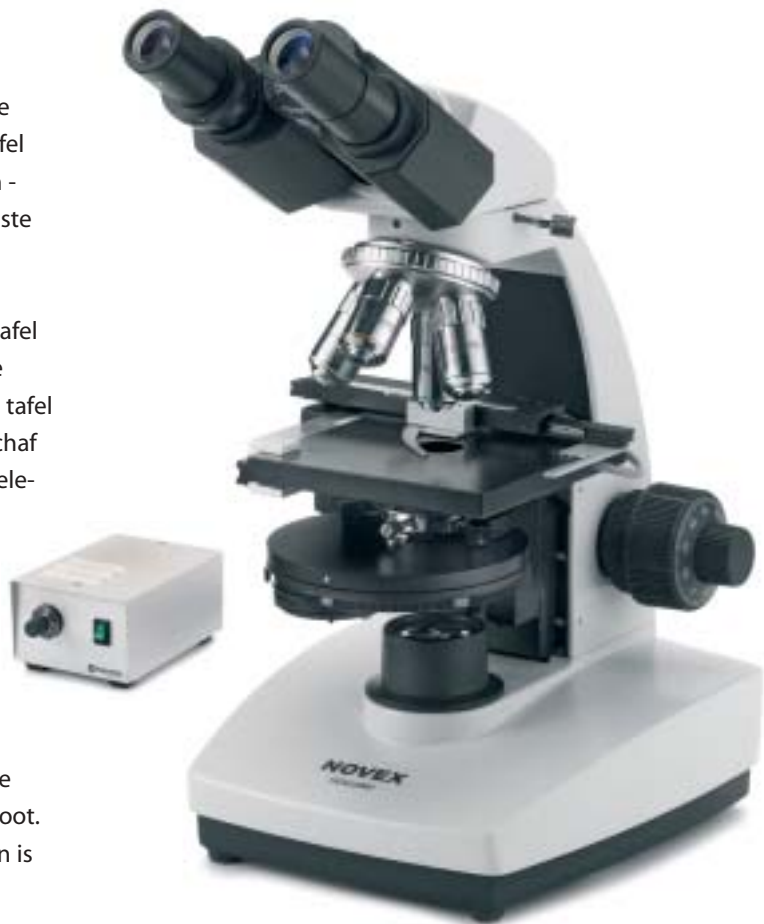
Verwarmingsinrichting

De modellen 86.525 en 86.541 hebben behalve een fase inrichting ook een speciaal ontworpen verwarmbare tafel met opzetbare kruistafel. Het te onderzoeken specimen - zoals sperma of levende bloedcellen - kunnen op de juiste temperatuur worden gehouden.

Met de regelbare voeding kan de temperatuur van de tafel worden ingesteld tot 50 °Celsius. Compleet met digitale thermometer geleverd. De verwarming wordt onder de tafel van de microscoop gebouwd en kan alleen bij de aanschaf van een microscoop worden geleverd. De tafel wordt geleverd met een kogelgelagerde opzetbare kruistafel (125 x 135 mm) met coaxiale verticale bediening (bereik van 75 x 30 mm) en dubbele nonius.

Camera en video inrichtingen

De trinoculaire tubus kan in- en uitgeschakeld worden. Wanneer de foto/video tubus ingeschakeld is, blijft het beeld slechts in één oculair zichtbaar. Hierdoor wordt de totale lichtopbrengst voor de foto/video opname vergroot. Voor digitale en analoge foto/video camera oplossingen is een aparte brochure beschikbaar.



Mono	Bino	Trino	Objectieven	Verlichting	Opmerking
86.460	86.475	86.491	DIN Plan - PL/PLPH PL 4x/0.10 PL 10x/0.25, PL S100x/1.25-olie en PLPH S40x/0.65 (fase plan objectief)	Halogeen regelbaar	Fase condensor met slede
	86.525 ⁽²⁾	86.541 ⁽²⁾	DIN fase - PH PH 10x/0.25, PH 20x/0.40, PH S40x/0.65 en PH S100x/1.25-olie	Halogeen regelbaar	Fase condensor met draaibare schijf Met verwarmbare tafel en kruistafel (o.a. sperma & bloed onderzoek)

(2) alleen leverbaar met rechte 4-voudige revolver

Accessoires

DIN Oculairen

86.572	Groothoek oculair WF 10x - veldgetal 18
86.573	Groothoek oculair WF 15x - veldgetal 12
80.882	Groothoek oculair WF 20x - veldgetal 10
86.574	Micrometer oculair WF10x- veldgetal 18 , 10 mm in 100 delen Instelbare ooglens

Objectieven

86.891	Semiplan achromatisch DIN objectief SMP 4x / N.A. 0.10
86.893	Semiplan achromatisch DIN objectief SMP 10x / N.A. 0.25
86.894	Semiplan achromatisch DIN objectief SMP 20x / N.A. 0.40
86.897	Semiplan achromatisch DIN objectief SMP S40x / N.A. 0.65
86.900	Semiplan achromatisch DIN objectief SMP S100x / N.A. 1.25 olie-immersie
80.899	Achromatisch DIN objectief S60x / N.A. 0.85
86.511	Plan achromatisch DIN objectief PL 4x / N.A. 0.10
86.513	Plan achromatisch DIN objectief PL 10x / N.A. 0.25
86.514	Plan achromatisch DIN objectief PL 20x / N.A. 0.40
86.517	Plan achromatisch DIN objectief PL S40x / N.A. 0.65
86.519	Plan achromatisch DIN objectief PL S60x / N.A. 0.85
86.520	Plan achromatisch DIN objectief PL S100x / N.A. 1.25 olie-immersie
86.521	Plan achromatisch DIN objectief PL S100x / N.A. 1.25 olie-immersie met irisdiafragma
86.413	Achromatisch fase DIN objectief PH 10x / N.A. 0.25
86.414	Achromatisch fase DIN objectief PH 20x / N.A. 0.40
86.417	Achromatisch fase DIN objectief PH S40x / N.A. 0.65
86.420	Achromatisch fase DIN objectief PH S100x / N.A.1.25 olie-immersie
86.313	Plan achromatische fase DIN objectief PLPH 10x / N.A. 0.25
86.314	Plan achromatische fase DIN objectief PLPH 20x / N.A. 0.40
86.317	Plan achromatische fase DIN objectief PLPH S40x / N.A. 0.65
86.320	Plan achromatische fase DIN objectief PLPH S100x / N.A. 1.25 olie-immersie

Fase contrast en donkerveld uitrusting

86.613	Fasecontrast set - medium dark type - met fase condensor N.A. 1.25 met slede, voorzien van fasering en opening voor helderveld. Met DIN plan achromatisch fase objectief PLPH S40x / N.A. 0.65. Compleet met centreer telescoop en groenfilter
86.615	Fasecontrast set - medium dark Zernike type - met condensor N.A. 1.25 en draaibare schijf voorzien van faseringen en opening voor helderveld. Met DIN achromatisch fase objectieven PH 10x / N.A. 0.25, PH 20x / N.A. 0.40, PH S40x / N.A. 0.65 en PH S100x / N.A. 1.25 olie-immersie. Compleet met centreer telescoop en groenfilter
86.617	Fasecontrast set - medium dark Zernike type - zoals 86.615, echter met DIN plan achromatische fase objectieven PLPH 10x / N.A. 0.25, PLPH 20x / N.A. 0.40, PLPH S40x / N.A. 0.65 en PLPH S100x / N.A. 1.25

Accessoires

Fase contrast en donkerveld uitrusting (vervolg)

- 86.172** Donkerveld schijf, te gebruiken voor objectieven 10 tot 40x.
Wordt in de filterhouder gelegd.
- 86.627** Donkerveld condensor N.A. 1.20 geschikt voor objectieven 10 tot t/m 100x
Bij onderzoek van levend bloed is het aan te bevelen om het S100x / N.A. 1.25
olie-immersie objectief met irisdiafragma (86.521) te gebruiken.
De donkerveld condensor is te gebruiken met koudlicht bron LE.5210 of LE.5211
en lichtgeleider LE.5241
- LE.5210** Koudlicht verlichting met 100 Watt halogeen lamp
- LE.5211** Koudlicht verlichting met 150 Watt halogeen lamp
- LE.5241** Flexibele lichtgeleider, past onderin de 86.627 donkerveld condensor

Diverse toebehoren

- 80.839** Oogschelp voor \varnothing 28 mm oculair
- 80.810** Object micrometer schaal van 1 mm verdeeld in 100 delen,
op een 76 x 26 mm glasplaatje
- 86.812** Discussie opzet bestaande uit een schuine en een verticale tubus.
Zonder oculairen.
- 86.817** C-mount adapter voor CCD camera
- 86.820** Spiegelreflex camera adapter met ingebouwde optiek, 2.5x en 4x
- 86.127** Adapter voor SLR foto camera's. T2-ring op aanvraag
- 80.861** Foto oculair PH 2.5x, te gebruiken in combinatie met 86.127
- 86.851** Polarisatie set. De analysator wordt in de opening onder de schuine tubus
geplaatst en de polarisator op het lamphuis.
- 86.852** Polarisatie set voor uitvoeringen met LED verlichting
- 86.860** Köhler diafragma opzet, voorgecentreerd, te monteren op het lamphuis
- 86.889** Reserve halogeenlamp 6 Volt 20 Watt
- 86.806** Spiegel met adapter, verwisselbaar met lamphuis
- 86.960** Opbergkist met handgreep, slot en sleutels
- 86.961** Opbergkoffer uit kunststof
-
- AE.5202** Blauw filter \varnothing 32 mm
- AE.5203** Geel filter \varnothing 32 mm
- AE.5204** Neutraal grijs filter \varnothing 32 mm
- AE.5205** Groen filter \varnothing 32 mm
- AE.5207** Blauw filter plexiglas \varnothing 32 mm
- AE.5227** Zekering 1A, verpakt per 10 stuks



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