



D-serie

 **euromex**

De D-serie

De geavanceerde Euromex D-serie stereomicroscopen zijn speciaal ontworpen om aan de allerhoogste eisen te voldoen.

Deze modulaire microscopen zijn ontwikkeld rond een centraal plan objectief en parallel optisch systeem en leveren perfecte afbeeldingen met een hoge resolutie bij vergrotingen tot 300x.

Ergonomie en maximale prestatie zijn de voornaamste bouwstenen van deze hoogwaardige microscopen.



Configuratie:

DE.1430, DE.1400, 2x DE.1436, DE.1448,
DE.1415, DE.1470 en DE.1483

Plan achromatische objectieven - oculair UWF 10x - veldgetal 24

	Objectief 1.0x		Objectief 0.5x		Objectief 0.75x		Objectief 1.5x		Objectief 2.0x	
	Werkafstand 76 mm		Werkafstand 164 mm		Werkafstand 101 mm		Werkafstand 43 mm		Werkafstand 29 mm	
Zoom Indicatie	totale vergroting	Gezichtsveldd in mm	totale vergroting	Gezichtsveldd in mm	totale vergroting	Gezichtsveldd in mm	totale vergroting	Gezichtsveldd in mm	totale vergroting	Gezichtsveldd in mm
0.75	7.5x	32	3.75x	64	5.62x	42.7	11.25x	21.3	15x	16
1	10x	24	5x	48	7.5x	32	15x	16	20x	12
1.5	15x	16	7.5x	32	11.25x	21.3	22.5x	10.7	30x	8
2	20x	12	10x	24	15x	16	30x	8	40x	6
2.5	25x	9.6	12.5x	19.2	18.75x	12.8	37.5x	6.4	50x	4.8
3	30x	8	15x	16	22.5x	10.7	45x	5.3	60x	4
3.5	35x	6.9	17.5x	13.7	26.25x	9.1	52.5x	4.6	70x	3.4
4	40x	6	20x	12	30x	8	60x	4	80x	3
5	50x	4.8	25x	9.6	37.5x	6.4	75x	3.2	100x	2.4
6	60x	4	30x	8	45x	5.3	90x	2.7	120x	2
7	70x	3.4	35x	6.9	52.5x	4.6	105x	2.3	140x	1.7
7.5	75x	3.2	37.5x	6.4	56.25x	4.3	112.5x	2.1	150x	1.6



DE.1400, DE.1448



DE.1430



DE.1420

Zoom-Body

De kern van het systeem is de D-zoom stereobody met een zoomratio van 1:10 en instelbare dubbele irisdiafragma's. Traploze vergrotingswisseling door knoppen met vergrotingsindicatie, click-stop op 12 posities en aan beide zijden bedienbaar. Scherpstelling door middel van grote coaxiale grof- en fijnregelknoppen, bereik 50 mm.

Stereokoppen

De keuze bestaat uit een standaard en een ergonomische kop. De oculairtubus van de

ergonomische opzet is laag gepositioneerd en instelbaar tussen de 10° en 50°, zodat comfortabel werken in de juiste houding mogelijk is. De oogafstand is instelbaar tussen 52 mm en 75 mm. De standaardkop is voorzien van een 45° schuine tubus, oogafstand 46 mm tot 75 mm.

Optiek

De parallelle stralengang van de Euromex D-serie zorgt, samen met het centraal plan objectief en de ultra-groothoek oculairen, voor vlakke beelden met een hoge resolutie. Leverbaar zijn plan objectieven en oculairen met diverse vergrotingen van 3,75x tot 300x.

Statieven

De lichtmetalen statieven van de D-serie zijn geschikt voor ESD-toepassingen, zodat ook met gevoelige elektronische componenten gewerkt kan worden.

Leverbaar zijn statieven zonder of met ingebouwde doorvallende halogeenverlichting.

Voor het bekijken van transparante objecten is tevens een helderveld/donkerveld statief inclusief koudlichtbron en flexibele lichtgeleider leverbaar.



DE.1425

Parallel optisch systeem

Twee optische systemen, bestaande uit 8 lenzen, verdeeld in 4 groepen, vormen het optische zoomsysteem. Deze parallelle optiek maakt het omwisselen en monteren van verschillende componenten in het optische systeem, zoals een coaxiale verlichting of een foto/video-opzet mogelijk. Voor een groot aantal toepassingen kan de juiste stereomicroscop worden samengesteld.



DE.1415, DE.1485

Plan achromatische objectieven - oculair UWF 15x - veldgetal 16

	Objectief 1.0x		Objectief 0.5x		Objectief 0.75x		Objectief 1.5x		Objectief 2.0x	
	Werkafstand 76 mm		Werkafstand 164 mm		Werkafstand 101 mm		Werkafstand 43 mm		Werkafstand 29 mm	
Zoom Indicatie	totale vergroting	Gezichtsveld in mm	totale vergroting	Gezichtsveld in mm	totale vergroting	Gezichtsveld in mm	totale vergroting	Gezichtsveld in mm	totale vergroting	Gezichtsveld in mm
0.75	11.25x	21.3	5.62x	42.7	8.43x	28.4	16.87x	14.2	22.5x	10.7
1	15x	16	7.5x	32	11.25x	21.3	22.5x	10.7	30x	8
1.5	22.5x	10.7	11.25x	21.3	16.87x	14.2	33.75x	7.1	45x	5.3
2	30x	8	15x	16	22.5x	10.7	45x	5.3	60x	4
2.5	37.5x	6.4	18.75x	12.8	28.12x	8.5	56.25x	4.3	75x	3.2
3	45x	5.3	22.5x	10.7	33.75x	7.1	67.5x	3.6	90x	2.7
3.5	52.5x	4.6	26.2x	9.1	39.37x	6.1	78.75x	3	105x	2.3
4	60x	4	30x	8	45x	5.3	90x	2.7	120x	2
5	75x	3.2	37.5x	6.4	56.25x	4.3	112.5x	2.1	150x	1.6
6	90x	2.7	45x	5.3	67.5x	3.6	135x	1.8	180x	1.3
7	105x	2.3	52.5x	4.6	78.7x	3	157.5x	1.5	210x	1.1
7.5	112.5x	2.1	56.25x	4.3	84.37x	2.8	168.7x	1.4	225x	1

Coaxiale verlichting

De coaxiale verlichting wordt gebruikt voor het observeren van vlakke, sterk reflecterende objecten. De coaxiale verlichting wordt tussen de D-zoom body en de binoculaire kop gemonteerd, waardoor het licht door het objectief op het object valt. Bij gebruik van een statief zonder verlichting of het helderveld/donkerveld statief is een separate transformator nodig. Bij een statief met verlichting kan de coaxiale verlichting worden aangesloten op de transformator van het statief. Door de coaxiale verlichting wordt de totale vergroting met een factor 1.5 verhoogd.

Bij de coaxiale verlichting wordt een 1/4 waveplate meegeleverd die onder aan het objectief wordt bevestigd. Deze kan worden gedraaid voor het verkrijgen van het meest optimale beeld.

Opvallende verlichtingen

Voor langdurige werkzaamheden is een aangename verlichting zeer belangrijk. Er kan worden gekozen voor een koudlichtverlichting met diverse glasvezel lichtgeleiders, neon-fluorescentieverlichting of een LED-ringlicht.

Euromex heeft een specifieke brochure die in detail de diverse lichtbronnen beschrijft.

Foto/video-opzet

Met de foto/video-opzet is het mogelijk om zowel een fotocamera als een videocamera te monteren. Deze opzet bevat een prisma beeldverdeler waarmee 80% van het licht door de verticale fototubus wordt geleid. Hierdoor kan het beeld gelijktijdig door zowel beide oculairen als door de camera op de monitor worden bekeken. Er is een additionele video-opzet beschikbaar die past op de linkerzijde van de foto/video-opzet. Hierop kan een CCD video-camera worden aangesloten.

Er zijn verschillende foto-camera- en C-mount adapters voor foto- en CCD-camera's leverbaar.



Configuratie:

DE.1430, DE.1400, 2 x DE.1436, DE.1448, DE.1420, DE.1491, DE.1492
AE.5059, VC.3021, AE.5129, AE.5061 en digitale SLR camera

Plan achromatische objectieven - oculair UWF 20x - veldgetal 12

Zoom Indicatie	Objectief 1.0x		Objectief 0.5x		Objectief 0.75x		Objectief 1.5x		Objectief 2.0x	
	Werkafstand 76 mm	Werkafstand 164 mm	Werkafstand 164 mm	Werkafstand 101 mm	Werkafstand 43 mm	Werkafstand 29 mm	Werkafstand 76 mm	Werkafstand 164 mm	Werkafstand 101 mm	Werkafstand 29 mm
0.75	15x	16	7.5x	32	11.25x	21.3	22.5x	10.7	30x	8
1	20x	12	10x	24	15x	16	30x	8	40x	6
1.5	30x	8	15x	16	22.5x	10.7	45x	5.3	60x	4
2	40x	6	20x	12	30x	8	60x	4	80x	3
2.5	50x	4.8	25x	9.6	37.5x	6.4	75x	3.2	100x	2.4
3	60x	4	30x	8	45x	5.3	90x	2.7	120x	2
3.5	70x	3.4	35x	6.9	52.5x	4.6	105x	2.3	140x	1.7
4	80x	3	40x	6	60x	4	120x	2	160x	1.5
5	100x	2.4	50x	4.8	75x	3.2	150x	1.6	200x	1.2
6	120x	2	60x	4	90x	2.7	180x	1.3	240x	1
7	140x	1.7	70x	3.4	105x	2.3	210x	1.1	280x	0.9
7.5	150x	1.6	75x	3.2	112.5x	2.1	225x	1	300x	0.8

Bestelnummers



U kunt uw specifieke D-serie microscoop samenstellen door uit te gaan van de **D-zoom body**. Vervolgens kiest u voor een **standaard of ergonomische kop** en bepaalt u welk **statief** u wilt gebruiken. Dan kiest u de **ocularen** en het **objectief** en uw microscoop is compleet. Naast deze hoofdcomponenten kunt u de configuratie verder uitbreiden met diverse accessoires.

Body

DE.1400 D-Zoom-Body met scherpstelling, 10:1 ratio met click-stop op vergrotingswisselaar

Koppen

DE.1425 Binoculaire kop, 45°
DE.1430 Ergonomische binoculaire kop, hoek instelbaar tussen 10° en 50°

UWF - ultra groothoek ocularen met hoge uitreepupil

Per stuk, compleet met oogschelpen

DE.1436 UWF 10x / 24 oculair, focuseerbaar
DE.1437 UWF 15x / 17 oculair, focuseerbaar
DE.1438 UWF 20x / 12 oculair, focuseerbaar
DE.1439 UWF 10x / 24 oculair, focuseerbaar, met micrometer. Schaalverdeling op de X- en Y-as, 10mm/100

Alle overige ocularen kunnen worden voorzien van zowel een micrometer als kruisdraad.

Objectieven

DE.1446 Plan objectief 0.5x, werkafstand 164 mm
DE.1447 Plan objectief 0.75x, werkafstand 101 mm
DE.1448 Plan objectief 1.0x, werkafstand 76 mm
DE.1449 Plan objectief 1.5x, werkafstand 43 mm
DE.1450 Plan objectief 2.0x, werkafstand 29 mm

Statieven en opzetbare kruistafels

DE.1410 Statief met zwart/witte objectplaat \varnothing 95 mm, afmetingen voet 280x255x35 mm met verticale statiefstaaf 325 mm
DE.1415 Statief met doorvallende regelbare halogeenverlichting, 6 Volt, 30 Watt. Aansluiting op 230V. Met transparante objectplaat \varnothing 95 mm. Afmetingen voet 280x255x85 mm met verticale statiefstaaf 325 mm. Inclusief een tweede transformator ter aansluiting van de optionele coaxiale verlichting
DE.1420 Statief helderveld/donkerveld ter observatie van transparante objecten. Doorvallende, regelbare verlichting door middel van 100 Watt koudlichtbron met flexibele 8 mm glasvezel lichtgeleider, lengte 100 cm. Aan de voorzijde van het statief bevindt zich een schuifknop, waarmee snel van helderveld naar donkerveld kan worden gewisseld. Met transparante objectplaat \varnothing 95 mm. Afmetingen voet 280x255x85 mm met verticale statiefstaaf 325 mm
DE.1482 Opzetbare kruistafel, 170 x 155 mm. Het kogelgelagerde bovenblad kan met de hand worden bewogen. X-Y translatie 100 x 105 mm. Voor statief DE.1410

DE.1483 Opzetbare kruistafel, 145x115 mm. Bediening door middel van horizontale coaxiale knoppen, met verdeling en nonius. X-Y translatie 75x50 mm. Met glazen plaat voor doorvallend licht voor statieven DE.1415 en DE.1420
DE.1485 Polarisatie tafel, \varnothing 150 mm, draaibaar met verdeling 1°. Incl. polarisator, 1/4 waveplate en objectklemmen. Wordt gebruikt in combinatie met de analysator DE.1486. Optioneel is ook een filter gips rood, 1e orde verkrijgbaar
DE.1486 Analysator voor montage onder het objectief

Verlichtingen en filters

DE.1470 Coaxiale verticale verlichting, 6 Volt, 30 Watt halogeen, inclusief 1/4 waveplate in houder
DE.1471 Transformator 230 Volt voor DE.1470 voor statieven DE.1410 en DE.1420
DE.1473 Filter gips rood, 1e orde

De volgende filters kunnen - per 2 stuks - in de coaxiale verlichting worden geschoven:

DE.1474 Blauwfilter helder LB100 in metalen houder, \varnothing 18 mm
DE.1475 Groenfilter G533 in metalen houder, \varnothing 18 mm
DE.1476 Geelfilter helder Y48 in metalen houder, \varnothing 18 mm
DE.1477 Neutraalfilter ND2 in metalen houder, \varnothing 18 mm
DE.1478 Neutraalfilter ND8 in metalen houder, \varnothing 18 mm
DE.1490 Neon fluorescentie ringverlichting, kleurtemperatuur 5200° Kelvin, 40.000 Hz. Aansluiting op 230V
LE.5210 Koudlicht verlichting met 100 Watt halogeenlamp, regelbare lichtsterkte
LE.5214 Twee-armige, zelfdragende lichtgeleider 50 cm lang
LE.5239 Ringlicht met 60 cm flexibele arm, glasvezelbundel \varnothing 8 mm
LE.1970 LED ringlicht met 56 LED's, kleurtemperatuur max. 4300° Kelvin. Regelbare lichtsterkte
SL.5219 ReserVELampje voor LE.5210
SL.5230 Long-life reserVELamp voor LE.5210

Foto/video-opzet

DE.1491 Foto/video-opzet
DE.1492 Additionele video-opzet, te monteren op DE.1491

C-mount adapters

AE.5059 Universeel C-mount adapter met foto-oculair 0.45x, kan optioneel van een micrometer worden voorzien
AE.5063 Universeel C-mount adapter met foto-oculair 0.7x, kan optioneel van een micrometer worden voorzien

Fotoadapters

AE.5061 Foto-oculair PH 2.5x / 16
AE.5062 Foto-oculair PH 5x / 9.5
AE.5046 Foto-oculair PH 3.3x met micrometer 10/100
AE.5129 SLR camera-adapter met ingebouwde optiek en insteloculair met beeldmasker. Met T2-aansluiting. Te gebruiken met een foto-oculair

Op aanvraag zijn T2-adapterringen voor AE.5129 en adapters voor diverse digitale fotocamera's leverbaar.

Vraag ook naar ons grote assortiment camera's.



In the late 1600s Antonie van Leeuwenhoek taught himself new methods for grinding and polishing tiny lenses of great curvature which gave magnifications up to 270x. He used these lenses to build his own microscopes. The model shown above consisted out of a single, small, high quality bi-convex lens with a very short focal length mounted between two thin brass plates, riveted together.

Although these first microscopes cannot be compared with the sophisticated Euromex D-series, Van Leeuwenhoek's powers of careful observation enabled him to make discoveries of fundamental importance.



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