



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

Zoom Indicatie	Objectief 1.0x		Objectief 0.5x		Objectief 0.75x		Objectief 1.5x		Objectief 2.0x	
	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm
	Werkafstand 76 mm		Werkafstand 164 mm		Werkafstand 101 mm		Werkafstand 43 mm		Werkafstand 29 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.

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.

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



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	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	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	
	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in mm	totale vergroting	Gezichtsvel d in 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



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