# NexiusZoom

stereomicroscopio





manuale utente

#### Introduzione

Con l'acquisto del suo microscopio stereoscopico della gamma NexiusZoom/NexiusZoom EVO della EUROMEX, ha scelto un prodotto di qualità. La gamma di microscopi stereoscopici NexiusZoom/NexiusZoom EVO è stata sviluppata per il suo utilizzo nella ricerca, industria e didattica, ma grazie alla magnifica relazione qualitá/prezzo è anche una gamma di microscopi stereoscopici idonea per collezionisti di minerali, francobolli, monete, insetti, etc.

Il microscopio stereoscopico si compone di due tubi separati che si combinano come una unità, allo scopo di centrarsi simultaneamente nell'oggetto. Ciascun tubo ha dei prismi, obiettivi acromatici e un oculare a grande campo allo scopo di ottenere un ampio campo piano di visione. Entrambi gli occhi stanno guardando l'oggetto sotto un angolo differente per arrivare ad una immagine stereoscopica di qualità. Il requisito di manutenzione è solo quello di usare il microscopio correttamente

Questa guida descrive la costruzione del microscopio, la modalità di utilizzo e la manutenzione del microscopio. Per alcune versioni, come i modelli a sbraccio, il microscopio verrà fornito con un manuale aggiuntivo

### **Indice**

Istruzioni generali di sicurezza	3
Pericoli associati all'utilizzo	
LED di sicurezza fotobiologica, importanti istruzioni di sicurezza	3
Prevenzione dei rischi biologici e infettivi	3
Disinfezione e decontaminazione:	4
Modelli	6
Componenti dello stereomicroscopio	7
Oculari	
Testata	
Obiettivi	8
Tavolino porta-oggetti	8
Messa a fuoco	8
Regolazione dell'ingrandimento	8
Illuminazione	8
Preparazione del NexiusZoom/NexiusZoom EVO per l'uso	9
Passi per il montaggio	9
Montaggio della testata	
Posizionamento degli oculari	9
Collegamento del microscopio	
Lavorare con lo stereomicroscopio	9
La distanza interpupillare	9
Il corretto punto oculare (punto di osservazione)	10
come impostare uno stereomicroscopio	10
Foto e video	11
Modelli trinoculari	
Modelli binoculari	11
Manutenzione e pulizia	12
Pulizia dell'ottica	12
Manutenzione dello stativo	12
Sostituzione del fusibile	12
Accessori e ricambi	12

# Istruzioni generali di sicurezza

Uso previsto - come dispositivo non medico

Questo microscopio è destinato all'osservazione generale di cellule e tessuti. Il microscopio è destinato ad essere utilizzato con illuminazione trasmessa/riflessa e con il campione fissato su un vetrino

#### Pericoli associati all'utilizzo

- Un uso improprio potrebbe provocare lesioni, malfunzionamenti o danni allo strumento. È necessario garantire che l'operatore informi ogni utente dei pericoli esistenti
- Pericolo di elettrocuzione. Scollegare l'alimentazione all'intero sistema di illuminazione prima di installare, aggiungere o modificare qualsiasi componente
- Non utilizzare in ambienti corrosivi o esplosivi
- Evitare l'esposizione diretta degli occhi al fascio di luce collimato o alla luce diretta dai conduttori di luce o
  dalle fibre
- Per evitare rischi per i bambini, tenere da parte tutti i componenti e conservare tutti i materiali di imballaggio in un luogo sicuro

#### LED di sicurezza fotobiologica, importanti istruzioni di sicurezza

- Evitare l'esposizione diretta degli occhi a qualsiasi sorgente di luce LED mentre è accesa
- Prima di guardare negli oculari del microscopio, abbassare l'intensità dell'illuminazione LED a un livello basso
- Evitare l'esposizione ad alta intensità e l'esposizione prolungata alla luce LED perché ciò può causare danni seri alla retina dell'occhio

#### Prevenzione dei rischi biologici e infettivi

Le sostanze infettive, batteriche o virali a rischio biologico sotto osservazione possono essere un rischio per la salute dell'uomo e di altri organismi viventi. Durante le procedure mediche in vitro devono essere prese precauzioni speciali:

Pericoli biologici: tenere un giornale di bordo di tutte le sostanze biologiche o microrganismi patogeni che
erano sotto osservazione con il microscopio e mostrarlo a tutti prima di usare il microscopio o prima di fare
qualche lavoro di manutenzione al microscopio! Gli agenti possono essere batterici, spore, particelle virali,
funghi o protozoi

#### Pericolo di contaminazione:

- Un campione adeguatamente racchiuso in un vetrino copri-oggetto, non viene mai a diretto contatto con le parti del microscopio. In tal caso la prevenzione della contaminazione sta nella manipolazione dei vetrini, purché i vetrini siano decontaminati prima dell'uso e siano trattati normalmente e non siano danneggiati, il rischio di contaminazione è praticamente nullo
- Un campione montato su un vetrino senza vetrino copri-oggetto può entrare in contatto con i componenti
  del microscopio e costituire un pericolo per l'uomo e/o l'ambiente. Pertanto, controllare il microscopio
  e gli accessori per possibili contaminazioni. Pulire le superfici del microscopio e i suoi componenti il più
  accuratamente possibile e se si dovesse identificare una possibile contaminazione, informare il responsabile
  locale dell'organizzazione
- Gli operatori del microscopio potrebbero essere contaminati da altre attività e contaminare i componenti
  del microscopio. Pertanto, controllare il microscopio e gli accessori per possibili contaminazioni. Pulire le
  superfici del microscopio e i suoi componenti il più accuratamente possibile e se si dovesse identificare una
  possibile contaminazione, informare il responsabile locale dell'organizzazione. Si consiglia di indossare
  guanti sterili durante la preparazione dei vetrini e la manipolazione del microscopio per ridurre la
  contaminazione da parte dell'operatore
- Pericolo di infezione: il contatto diretto con le manopole di messa a fuoco, le regolazioni del tavolino, e gli
  oculari / tubi del microscopio possono essere una potenziale fonte di infezioni batteriche e / o virali. Il rischio
  può essere limitato utilizzando protettori di gomma personali. È inoltre possibile utilizzare protezioni come
  guanti e/o occhiali di sicurezza che possono essere frequentemente cambiati per ridurre al minimo il rischio
- Pericoli disinfettanti: prima della pulizia o della disinfezione controllare se la stanza è adeguatamente ventilata. Se non lo fosse, indossare dispositivi di protezione respiratoria. L'esposizione a sostanze chimiche e aerosol può danneggiare gli occhi umani, la pelle e l'apparato respiratorio. Non inalare vapori. Durante la





disinfezione, non mangiare, bere o fumare. I disinfettanti usati devono essere smaltiti secondo le normative locali o nazionali in materia di salute e sicurezza

#### Disinfezione e decontaminazione:

- il corpo esterno del microscopio e le superfici meccaniche devono essere puliti con un panno pulito inumidito con un disinfettante
- le parti in plastica morbida e le superfici in gomma possono essere pulite pulendo delicatamente un panno pulito inumidito con un disinfettante. Lo scolorimento può verificarsi se si usa alcol
- la lente anteriore degli oculari e degli obiettivi è sensibile alle sostanze chimiche. Si consiglia di non utilizzare disinfettanti aggressivi ma di utilizzare carta per lente o un tessuto privo di fibre morbide con una soluzione detergente. Possono essere utilizzati anche tamponi di cotone. Si consiglia di utilizzare oculari personali senza protettori di gomma per ridurre al minimo i rischi
- non immergere mai l'oculare o l'obiettivo in un liquido disinfettante! Ciò danneggerà il componente
- non utilizzare mai composti abrasivi o detergenti in grado di danneggiare e graffiare le superfici ottiche
- Pulire e disinfettare correttamente tutte le possibili superfici contaminate del microscopio o degli accessori contaminati prima di conservarsi per un uso futuro. Le procedure di disinfezione devono essere efficaci e appropriate
- Lasciare il disinfettante sulla superficie per il tempo di esposizione richiesto, come specificato dal produttore. Se il disinfettante evapora prima dell'intero tempo di esposizione, riapplicare il disinfettante sulla superficie
- Per la disinfezione contro i batteri, utilizzare una soluzione acquosa al 70% di isopropanolo (alcol isopropile) e applicare per almeno 30 secondi. Contro i virus, si consiglia di fare riferimento a specifici prodotti di disinfezione a base alcolica o non alcolica per laboratori

Prima di restituire un microscopio per la riparazione o la manutenzione tramite un rivenditore Euromex, è necessario compilare un RMA (modulo di autorizzazione alla restituzione) e una dichiarazione di decontaminazione! Questo documento - disponibile da Euromex per qualsiasi rivenditore - deve essere spedito con il microscopio

#### Documenti di riferimento:

#### **World Health Organisation:**

https://www.who.int/ihr/publications/biosafety-video-series/en/

#### **Robert Koch Institut:**

https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00103-013-1863-6.pdf

#### US Centre for Disease Control and prevention

https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/index.html

#### Usare con cura

- Questo prodotto è uno strumento ottico di alta qualità. È necessario muoverlo delicatamente
- Evitare di sottoporlo a urti e impatti improvvisi
- Gli impatti, anche quelli piccoli, possono influenzare la precisione dell'obiettivo

#### Manipolazione del LED

Nota: Scollegare sempre il cavo di alimentazione dal microscopio prima di maneggiare la lampadina LED e l'unità di alimentazione e lasciare raffreddare il sistema per circa 35 minuti per evitare ustioni.

- · Non toccare mai il LED a mani nude
- Lo sporco o le impronte digitali ridurranno il tempo di vita e possono causare un'illuminazione irregolare riducendo le prestazioni ottiche
- Utilizzare solo led di sostituzione originali Euromex
- L'uso di altri prodotti causerà malfunzionamenti e annullerà la garanzia
- Durante l'uso del microscopio, l'unità di alimentazione si scalda, non toccarla mai mentre è in funzione e permettere al sistema di raffreddarsi durante 35 minuti per evitare ustioni

#### Sporcizia sulle lenti

- Lo sporco all'interno o all'interno dei componenti ottici come oculari, lenti, ecc., influisce negativamente sulla qualità dell'immagine del sistema
- Cercare sempre di evitare che il microscopio si sporchi utilizzando la copertina anti-polvere, evitare di lasciare le impronte digitali sulle lenti e pulire regolarmente la superficie esterna dell'obiettivo
- La pulizia dei componenti ottici è una questione delicata. Si prega di leggere attentamente le istruzioni di pulizia in questo manuale

#### Ambiente, stoccaggio e utilizzo

- Questo prodotto è uno strumento di precisione e deve essere utilizzato in un ambiente adeguato per un uso ottimale
- Installare il prodotto in ambienti chiusi su una superficie stabile, al fine di evitare che questo strumento cada e possa ferire così l'operatore
- Non posizionare il prodotto alla luce diretta del sole
- La temperatura ambiente deve essere compresa tra 5 e 40 gradi centigradi e l'umidità è massima dell'80% a 31 gradi diminuendo linearmente al 50% a 40 gradi. Anche se il sistema è trattato anti-muffa, l'installazione di questo prodotto in un luogo caldo e umido può comunque provocare la formazione di muffe o condensazione sulle lenti, compromettendo le prestazioni
- Non girare mai le manopole di messa a fuoco destra e sinistra in direzioni opposte allo stesso tempo o girare la manopola di messa a fuoco macrometrica oltre il suo punto massimo, questo danneggerà il prodotto
- Non usare mai troppa forza quando si ruotano le manopole
- Assicurarsi che il sistema del microscopio possa dissipare il suo calore
- Mantenere il microscopio a circa 15 cm di distanza da pareti e ostruzioni
- Non accendere mai il microscopio con la copertina anti-polvere
- Mantenere lontani i fluidi infiammabili, il tessuto ecc.

#### Scollegare l'alimentazione

Scollegare sempre il microscopio dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi manutenzione, pulizia, assemblaggio o sostituzione dei LED per evitare scosse elettriche

#### Evitare il contatto con acqua e altri fluidi

Non permettere mai che l'acqua o altri fluidi vengano a contatto con il microscopio, ciò può causare cortocircuito del dispositivo, causando malfunzionamenti e danni al sistema

#### Spostamento e assemblaggio

- Questo microscopio è un sistema relativamente pesante, considerare questo quando si sposta e si installa il sistema
- Sollevare sempre il microscopio tenendo il corpo principale e la base del microscopio
- Non sollevare o spostare mai il microscopio tenendolo per le manopole, il tavolino o la testata.
- Quando necessario, spostare il microscopio tra due persone invece di una





# Modelli

ll NexiusZoom/NexiusZoom EVO è disponibile in diversi modelli, con un'ampia scelta di supporti e illuminazioni. La serie originale NexiusZoom è stata successivamente migliorata con i nuovi modelli evoluti NexiusZoom EVO. I microscopi NexiusZoom sono dotati di due obiettivi zoom e di una coppia di oculari WF 10x/22. Il loro intervallo di ingrandimento è 0,67 x 4,5x. Nella tabella sottostante sono elencati tutti i modelli disponibili

#### NEXIUSZOOM 0.67-4.5 (WF10X/22MM)

MODELLI	Bino	Trino	Stativo a colonna (-P)	Stativo a colonna con supporto fisso (-S)	Stativo universale (-U)	Stativo a braccio doppio con base pesante (-B)	Stativo a braccio doppio con morsetto da tavolo (-BC)	Stativo con braccio articolato con morsetto da tavolo (-A)	Stativo con braccio articolato con base pesante (-AP)	LED a collo d'oca (-PG)	LED con specchio (-M)	Peso (kg)
NZ.1902-P	•		•									5.0
NZ.1902-PG												5.1
NZ.1902-M	*											4.9
NZ.1902-S	•											4.9
NZ.1902-U					9							15.6
NZ.1902-B	•					•						22.1
NZ.1902-BC	•						10					10.5
NZ.1902-A											4	8.6
NZ.1902-AP	• 7								1.00			20.7
NZ.1903-P												5.2
NZ.1903-PG		12.0										5.3
NZ.1903-M		•	•				100	7				5.1
NZ.1903-S				•								5.1
NZ.1903-U		989										15.7
NZ.1903-B												22.2
NZ.1903-BC							•			1		10.6
NZ.1903-A		150						9.6				8.7
NZ.1903-AP		•										20.8

I microscopi della gamma NexiusZoom EVO sono dotati di due obiettivi zoom e di una coppia di oculari WF 10x/23 ad ampio campo. Il loro intervallo di ingrandimento è 0,65x-5,5x. Nella tabella sottostante sono elencati tutti i modelli disponibili

#### NEXIUSZOOM EVO 0.65-5.5 (WF 10X/23MM)

MODELLI	Bino	Trino	Stativo a colonna (-P)	Stativo a colonna con supporto fisso (-S)	Stativo universale (-U)	Stativo a braccio doppio con base pesante (-B)	Stativo a braccio doppio con morsetto da tavolo (-BC)	Stativo con braccio articolato con morsetto da tavolo (-A)	Stativo con braccio articolato con base pesante (-AP)	LED a collo d'oca (-PG)	LED con specchio (-M)	Peso (kg)
NZ.1702-P	19.4											5.0
NZ.1702-PG			•							•		5.1
NZ.1702-M												4.9
NZ.1702-S	•											4.9
NZ.1702-U	( <b>*</b> )				•							15.6
NZ.1702-B	(1.0)					•						22.1
NZ.1702-BC	(*)											10.5
NZ.1702-A	•							•				8.6
NZ.1702-AP									197			20.7
NZ.1703-P												5.2
NZ.1703-PG		0.00										5.3
NZ.1703-M		5.0									•	5.1
NZ.1703-S		1.5										5.1
NZ.1703-U		•										15.7
NZ.1703-B		16				•						22.2
NZ.1703-BC							56.5					10.6
NZ.1703-A		11.6%										8.7
NZ.1703-AP		856							0.00			20.8

I modelli NexiusZoom EVO adesso sono dotati di click-stop

# Componenti dello stereomicroscopio

I nomi delle singole parti sono elencati di seguito e sono indicati nell'immagine:



Α	Oculari	1	Stativo (Colonna con supporto fisso)
В	Regolazione diottrica	J	Regolatori zoom
C	Vite per fissare la testata	K	Regolatore macrometrico
D	Alloggiamento obiettivo zoom	L	Illuminazione incidente
E	Controllo intensitá illuminazione trasmessa	М	Controllo intensitá illuminazione incidente
F	Base	N	Pinze
G	Piatto con illuminazione trasmessa	0	Interruttore ON/OFF
Н	Tubo fotografico		

Lo stereomicroscopio è costituito da uno stativo con sistema di supporto/messa a fuoco, in cui viene posizionata la testata dello stereo e bloccata con una vite di fissaggio (C)

#### Oculari

Il NexiusZoom standard viene fornito con una coppia di oculari HWF 10x/22 mm (A). Il NexiusZoom EVO viene fornito con una coppia di oculari HWF 10x/23 mm

#### Testata

Testate binoculari o trinoculari con tubi inclinati di 45°, ruotabili su 360°. Entrambi gli oculari hanno una regolazione di ± 5 diottrie (B). Distanza interpupillare regolabile tra 54 mm e 75 mm. La testata trinoculare è fornita con un divisore di fascio luminoso fisso (50:50)

#### Objettivi

Il NexiusZoom standard viene fornito con un obiettivo zoom 1:6.7 con ingrandimenti da 0,67x a 4,5x, un campo visivo da 33 mm a 4,9 mm. Distanza di lavoro 110 mm. Il NexiusZoom EVO viene fornito con un obiettivo zoom 1:8,4 con ingrandimenti da 0,65x a 5,5x, un campo visivo da 35,4 mm a 4,2 mm. Distanza di lavoro 110 mm

#### Tavolino porta-oggetti

Gli stativi dei modelli -S, -P, -PG e -M sono dotati di un tavolino portaoggetti con una piastra portaoggetti semitrasparente (G) e due clip portaoggetti (N). I modelli -U, -B, -BC, -A e -AP non sono dotate di piastra

#### Messa a fuoco

Con le due manopole di messa a fuoco macrometrica (K) l'oggetto può essere messo a fuoco nitidamente. Sono disponibili su richiesta supporti per testate con regolazione macro e micrometrica coassiale

#### Regolazione dell'ingrandimento

Gli stereomicroscopi NexiusZoom/NexiusZoom EVO sono dotati di due obiettivi zoom plan acromatici. Utilizzando le manopole dello zoom (J) è possibile regolare l'ingrandimento in modo fluido e continuo. I modelli NexiusZoom EVO sono dotati di click-stop

Oculari	Indicazione Zoom	Aumento
10x	0,67x	6,7x
10x	0,7x	7x
10x	0,8x	8x
10x	1x	10x
10x	1,5x	15x
10x	2x	20x
10x	3x	30x
10x	4x	40x
10x	4,5x	45x

NexiusZoom EVO						
Oculari	Indicazione Zoom	Aumento				
10x	0,65x	6,5x				
10x	1x	10x				
10x	1,5x	15x				
10x	2x	20x				
10x	2,5x	25x				
10x	3x	30x				
10x	3,5x	35x				
10x	4x	40x				
10x	4,5x	45x				
10x	5x	50x				
10x	5,5x	55x				

#### Illuminazione

Gli stativi dei modelli -S, -P, -PG e -M sono dotati di illuminazione LED da 3 W trasmessa e incidente. L'illuminazione incidente del modello -PG presenta due bracci a collo d'oca, mentre l'illuminazione trasmessa del modello -M viene utilizzata in combinazione con uno specchio rotante. Gli illuminatori possono essere utilizzati contemporaneamente e la loro luminosità può essere regolata utilizzando le ruote (E) e (M). Gli stativi dei modelli -U, -B, -BC, -A e -AP vengono forniti senza illuminazione

# Preparazione del NexiusZoom/NexiusZoom EVO per l'uso

Rimuovere con cautela gli articoli dalla confezione e posizionarli su una superficie piana e stabile. Si prega di non esporre lo stereomicroscopio alla luce solare diretta, alle alte temperature, all'umidità, alla polvere o a forti vibrazioni. Assicurati che il tavolo o la superficie sia piatta e orizzontale. Quando si sposta lo stereomicroscopio, utilizzare una mano per tenere la colonna e l'altra per tenere la base



Attenzione! Tenere lo stereomicroscopio per le manopole di messa a fuoco lo danneggerà



### Attenzione!

Se una soluzione batterica o l'acqua schizzano sulla piastra del tavolino, sull'obiettivo o sulla testata, estrarre immediatamente il cavo di alimentazione e asciugare il microscopio



# Passi per il montaggio

Euromex Microscopes BV cerca sempre di mantenere il numero di passaggi di assemblaggio per i suoi clienti il più basso possibile, ma in alcuni casi ci sono alcuni passaggi da compiere. I passaggi menzionati di seguito spesso non sono necessari, ma sono comunque descritti per comodità dell'utente

#### Montaggio della testata

Rimuovere la testata del microscopio dalla sua confezione e montarla sul supporto della testata del microscopio. Per fare ciò, allentare la vite di fissaggio (C) in modo che la testata possa essere inserita completamente nel supporto.

Una volta che la testata è in posizione, serrare nuovamente la vite di fissaggio. Il fototubo delle versioni trinoculari è confezionato nel coperchio della confezione di polistirolo. Estrailo e avvitalo nella porta del tubo fotografico (H)



Disimballare i due oculari (A) e rimuovere i loro coperchi antipolvere. Quindi rimuovere i coperchi antipolvere dei tubi oculari e inserire i due oculari nei tubi (gli oculari devono essere spinti fino in fondo, toccando i tubi). Gli oculari possono essere fissati con una vite di tipo esagonale. La posizione esatta della vite esagonale può variare. Ogni oculare ha la sua visiera in gomma. Ciò previene danni all'obiettivo e previene la luce parassita. La visiera può essere semplicemente infilata sopra l'oculare



Collegare il cavo di alimentazione alla rete e accendere il microscopio tramite l'interruttore On/Off (O)

# Lavorare con lo stereomicroscopio

#### La distanza interpupillare

La corretta distanza interpupillare viene raggiunta quando si vede un'immagine rotonda nel campo visivo (vedi immagine sotto). Questa distanza può essere impostata tirando i tubi l'uno verso l'altro o tirandoli l'uno dall'altro. Questa distanza è diversa per ogni osservatore e quindi dovrebbe essere impostata individualmente. Se più utenti stanno lavorando con il microscopio si consiglia di ricordare la distanza interpupillare per una rapida configurazione durante le nuove sessioni di microscopia







#### Il corretto punto oculare (punto di osservazione)

Il punto di osservazione è la distanza dall'oculare alla pupilla dell'utente. Per ottenere il punto corretto, sposta gli occhi verso gli oculari fino a ottenere un'immagine nitida a pieno campo visivo

# come impostare uno stereomicroscopio

Impostare correttamente lo stereomicroscopio è essenziale per ottenere immagini parafocali durante l'intera gamma di zoom.



Campo di visione prima Campo di visione dopo della regolazione la reaolazione

Previene anche mal di testa, occhi stressati e stanchezza. Di seguito troverete una guida alla configurazione che vi aiuterà a ottenere il meglio dal vostro microscopio



Ruotare gli anelli di regolazione diottrica di entrambi gli oculari in posizione "0"



Posizionare un campione sul piatto



Ruotare la manopola di regolazione dello zoom sull'ingrandimento più basso



Ruotare la manopola di messa a fuoco per mettere a fuoco il campione



Ruotare la manopola di regolazione dello zoom al massimo ingrandimento



Ruotare la manopola di messa a fuoco per mettere a fuoco il campione



Ruotare la manopola di regolazione dello zoom al minimo ingrandimento



Ruotare gli anelli di regolazione diottrica dell'oculare sinistro e destro per mettere a fuoco il campione

# Nota:

Mettere la manopola di reaolazione dello zoom nuovamente al massimo ingrandimento e controllare la messa a fuoco dell'immagine. La regolazione diottrica è completa quando l'immagine viene messa a fuoco con precisione durante lo zoom. In caso contrario, ripetere i passaggi da 3 a 8

#### Foto e video

#### Modelli trinoculari

- Per i modelli trinoculare che utilizzano il tubo trinoculare in dotazione, far scorrere la fotocamera con l'adattatore a passo C montato nel tubo da 23,2 mm della porta fotografica. Per la messa a fuoco, allentare l'anello (A) e svitare lentamente il tubo (B) si riuscirà a far combaciare la parafocalità della telecamera con la vista attraverso gli oculari. La regolazione può essere effettuata alzando/abbassando l'altezza della telecamera (C). Prendere un campione di facile visualizzazione e mettere a fuoco l'immagine attraverso gli oculari del microscopio (con regolazione diottrica impostata su "0"). Successivamente, eseguire questa procedura di regolazione dell'altezza quardando l'immagine sullo schermo del computer. In questo caso, una volta ottenuta la parafocalità nel dispositivo, riavvitare l'anello (A)
- Quando si utilizza uno degli adattatori a passo C opzionali (NZ.9833 o NZ.9850), ruotare l'anello (D) per mettere

Seguire il manuale fornito con la fotocamera per il funzionamento del software





#### Modelli binoculari

Per montare la fotocamera (CMEX) su un microscopio binoculare, esequire le operazioni seguenti (vedere le immagini alla pagina successiva):

- 1. Rimuovere uno degli oculari del microscopio svitando prima la vite di bloccaggio di tipo esagonale che lo fissa
- 2. Inserire l'adattatore da 30,5 mm nel tubo dell'oculare
- 3. Inserire la fotocamera nel tubo dell'adattatore

Il sistema è ora configurato





## Manutenzione e pulizia

Posizionare sempre la copertina antipolvere sul microscopio NexiusZoom/NexiusZoom EVO dopo l'uso. Tenere sempre gli oculari montati sul microscopio per evitare che la polvere entri nello strumento

#### Pulizia dell'ottica

Quando le lenti dell'oculare sono sporche, possono essere pulite passando un pezzo di carta per lenti sulla superficie (movimenti circolari). Se questo non aiuta, mettere una goccia di alcol sulla carta per lenti e pulire la lente. Non mettere mai isopropilico o alcol direttamente sull'obiettivo! Si prega di notare che Euromex offre uno speciale kit di pulizia del microscopio: PB.5275

Non è necessario - e sconsigliato - pulire le superfici delle lenti sul lato interno degli obiettivi. A volte la polvere può essere rimossa con aria ad alta pressione





#### Attenzione

I panni per la pulizia contenenti fibre di plastica possono danneggiare il rivestimento delle lenti!

#### Manutenzione dello stativo

- La polvere può essere rimossa con un pennello. Nel caso in cui il supporto o la piastra di base siano molto sporchi, pulire la superficie con un prodotto per la pulizia non aggressivo
- Tutte le parti mobili, come la regolazione dell'altezza o la regolazione coassiale macro e micrometrica, contengono cuscinetti a sfera non sensibili alla polvere. Con una goccia di olio per macchina da cucire il cuscinetto può essere lubrificato

#### Sostituzione del fusibile

Per sostituire il fusibile seguire le procedure seguenti:

- Rimuovere il cavo di alimentazione dal retro del microscopio
- Individuare il vano fusibili, che ha un'immagine del fusibile. Di solito si trova vicino al connettore di alimentazione
- Rimuovere il vano fusibili. Per fare ciò, inserire un cacciavite a testa piatta dietro il vano fusibili e fare leva delicatamente per allentarlo
- Inserire il nuovo fusibile nel vano, quindi riposizionare il vano fusibile nel punto in cui si trovava originariamente
- Accendere il microscopio e provare



Nota: il fusibile potrebbe bruciarsi per proteggere i danni interni al microscopio e, nella maggior parte dei casi, la sostituzione del fusibile con la tensione corretta risolverà il problema. Tuttavia, se dovessi riscontrare frequentemente un fusibile bruciato, contatta il tuo distributore per ulteriore assistenza

#### Accessori e ricambi

Per gli accessori e i ricambi attuali, consultare il nostro sito www.euromex.com







Euromex Microscopen by • Papenkamp 20 • 6836 BD Arnhem • The Netherlands T+31 (0) 26 323 22 11 • info@euromex.com • www.euromex.com



