

## Possibilities for fitting

- on the cast foot
- on side-faced columns
- on the transmitted-light stand EB
- on the rear of the optics carrier (for the discussion tube)
- on the drive housing for 50mm diameter columns.

## Fitting

- Hold the lamp and release the clamping screw.
- Screw the thread on to one of the components listed above.
- Tighten the clamping screw.
- Connect the transformer (page 23).

## Changing the bulb

- Press the spring clips together and pull off the rear of the housing.
- Hold the new halogen bulb in a cloth and push it into position.
- Replace the rear of the lamp housing.

## Centre the bulb

Every time after a bulb change!

- Switch on the lamp at the transformer (page 23).
- Swing out the diffusing filter.
- Pull out the condenser lens completely.
- Hold the lamp and release the clamping screw.
- Direct the lamp vertically downwards on to a white paper so that two filament images are visible.
- Tighten the clamping screw.
- Focus the filament images as well as possible, using the slotted screw.
- Displace the filament images so that they are adjacent to one another and just in contact.

## Possibilités de montage

- sur le pied en fonte
- sur la colonne en profilé
- sur le statif de diascopie EB
- sur la face arrière du corps de microscope (en cas d'utilisation d'un tube de discussion)
- sur la boîte de commande pour colonnes Ø 50 mm

## Montage

- Tenir la lampe, Desserrer la vis de blocage.
- Raccorder le filetage à l'un des éléments mentionnés ci-dessus.
- Serrer la vis de blocage.
- Brancher le transformateur (page 23).

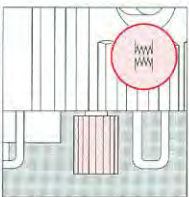
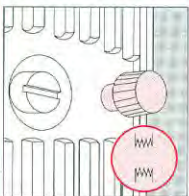
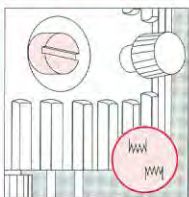
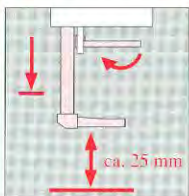
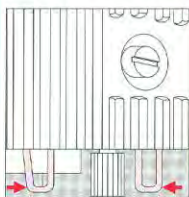
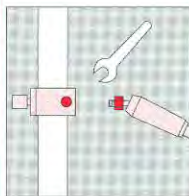
## Changement d'ampoule

- Comprimer les languettes et retirer la partie du boîtier.
- Remplacer l'ampoule halogène 6 V/20 W en se servant d'un chiffon.
- Remettre la partie du boîtier en place.

## Centrage de l'ampoule

Le centrage doit être effectué après chaque changement d'ampoule.

- Allumer la lampe en actionnant le bouton correspondant du transformateur (page 23).
- Basculer le verre diffusant vers l'extérieur.
- Tirer la lentille du condenseur vers l'extérieur.
- Tenir la lampe et dévisser la vis de blocage.
- Diriger la lampe sur du papier blanc, perpendiculairement à ce dernier, jusqu'à l'apparition de deux images du filament.
- Serrer la vis de blocage.
- Faire la mise au point sur les deux images du filament au moyen de la vis à fente.
- Déplacer les deux images de façon qu'elles se trouvent l'une en face de l'autre et se touchent.



## Montagemöglichkeiten

- am Gussfuß
- an Profilsäulen
- auf dem Durchlichtstativ EB
- an der Rückseite des Optikträgers (beim Diskusstubus)
- am Triebkasten für Säulen Ø 50 mm

## Montage

- Lampe festhalten. Klemmschraube lösen.
- Gewinde an eines der oben genannten Teile anschließen.
- Klemmschraube festziehen.
- Transformator anschließen (S. 23).

## Glühlampenwechsel

- Federspannen zusammendrücken und Gehäuse Teil abziehen.
- Neue Halogen-Glühlampe 6 V/20 W mit einem Tuch greifen und einsetzen.
- Gehäuse Teil schließen.

## Lampe zentrieren

Nach jedem Glühlampenwechsel!

- Lampe am Transformator (S. 23) einschalten.
- Streuscheibe ausschwenken.
- Kondensorlinse ganz herausziehen.
- Lampe festhalten und Klemmschraube lösen.
- Lampe senkrecht auf weißes Papier richten, bis zwei Glühwendelbilder sichtbar werden.
- Klemmschraube festziehen.
- Glühwendelbilder mittels Schlitzschraube möglichst scharfstellen.
- Wendelbilder verschieben, bis sie einander gegenüber liegen und einander berühren.

## Opciones de montaje

- en el pie de hierro colado
- en columnas perfiladas
- en el estativo de diascopia EB
- en la parte trasera del portaóptica (en el tubo de discusión)
- en la caja de mando para columnas de Ø 50mm.

## Montaje

- Sostenga la lámpara. Afloje el tornillo de apriete.
- Ensamble la rosca con una de las piezas citadas anteriormente.
- Ajuste el tornillo de apriete.
- Conecte el transformador (pág. 23).

## Cambio de bombillas

- Apriete las abrazaderas de resorte y retire la montura de la lámpara.
- Tome la nueva bombilla de halógeno 6V/20W con un paño y móntela.
- Coloque de nuevo la montura.

## Centrado de la lámpara

¡hágalo siempre después de cada cambio de bombilla!

- Conecte la lámpara al transformador (pág. 23).
- Gire el cristal dispersor.
- Saque la lente condensadora hasta el tope.
- Sostenga la lámpara y afloje el tornillo de apriete.
- Oriente la lámpara en sentido vertical sobre un papel blanco, hasta que aparezcan dos imágenes de espiral.
- Asegure el tornillo de apriete.
- Enfoque lo máximo posible ambas imágenes de espiral con el tornillo de cableza ranurada.
- Desplace las imágenes hasta que estén una frente a la otra y se toquen.

**Incident illuminators:  
Coaxial incident illuminator**

With this illuminator you can study and photograph *flat highly-reflecting objects* such as wafers, integrated circuits, and polished metal sections.

The coaxial incident light housing fits like an additional tube *between the optics carrier and the binocular tube* or between the optics carrier and the phototube (page 24).

Please refer to the *detailed instructions* in the user manual M2 232.

**Eclairages épiscopiques:  
Eclairage coaxial**

Cet éclairage permet l'observation et la photographie d'*objets plats, fortement réfléchissants* comme les supports de micro-modules, les circuits intégrés et les échantillons polis de métaux.

Le boîtier d'épiscopie coaxiale se place comme un tube supplémentaire *entre le corps de microscope et le tube binoculaire* ou entre le corps de microscope et le tube photographique (page 24).

Veuillez tenir compte des *indications détaillées* du mode d'emploi n° M2 232.

**Auflicht-beleuchtungen:  
Koaxial-Beleuchtung**

Diese Beleuchtung ermöglicht die Beobachtung und Photographie *flacher, hochreflektierender Objekte* wie Wafer, integrierte Schaltungen und Metallschliffe.

Das Koaxial-Auflichtgehäuse wird wie ein Zusatztubus zwischen *Optikträger und Binokulartubus* oder Optikträger und Phototubus eingesetzt (S. 24).

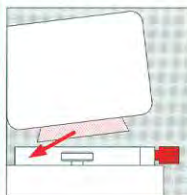
Bitte beachten Sie die *detaillierten Ausführungen* in der Bedienungsanleitung Nr. M2 232.

**Iluminación episcópica:  
Iluminación coaxial**

Este tipo de iluminación posibilita la observación y el fotografiado de objetos *planos y altamente reflectantes*, p. ej. soportes de micromódulos, conexiones integradas y microsecciones de metal.

La caja para episcopia coaxial se monta de la misma forma que un tubo adicional, o sea, *entre el portaóptica y el tubo binocular* o entre el portaóptica y el tubo fotográfico (pág. 24).

Por favor, observen las  *aclaraciones detalladas* del manual de empleo n° M2 232.



M10 with coaxial incident light housing and with fibre-optic light guide

M10 avec boîtier d'épiscopie coaxiale et guide-lumière Volpi en fibres optiques

M10 mit Koaxial-Auflichtgehäuse und Glasfaser-Lichtleiter

M10 con caja de episcopia coaxial y conductor de luz de fibra de vidrio



## Regulating transformer

The 0–7V/50VA regulating transformer will accept the 6V/20W low-voltage lamp together with the 6V/20W coaxial incident illuminator.

Two lamps, with a maximum combined loading of 50W, can be connected to the sockets.

### Set for the voltage available

Displace the voltage selector on the underside:

- Position 115 for power supply 100V–120V
- Position 220 for power supply 200V–240V.

### Set the click stop at 6V

This prevents overloading of the lamps.

- Connect the power cable. Do not connect the lamp.
- Turn the regulating knob clockwise until it engages. If the indicator now shows 6V, the setting is correct.

If the indicator does not show 6V:

- Release the screw.
- Turn the regulating knob anticlockwise until the indicator is at zero.
- Connect the lamp required to one of the two sockets.
- Turn the regulating knob until the indicator is at 6V.
- Tighten the screw on the metal ring.

### Changing the fuse

Pull out the power cable.

- Remove two screws from the base.
- Lift off the housing.
- Fit a new 8A, 5×20 fuse (214477).
- Close the housing.

## Transformateur réglable

La lampe à bas-voltage 6 V/20 W ainsi que l'éclairage coaxial 5 V/20 W sont raccordés au transformateur réglable 0–7 V/50 VA.

Il est possible de connecter deux dispositifs d'éclairage (50 W maxi) aux deux douilles.

### Réglage de la tension

Déplacer le sélecteur de tension (partie inférieure):

- Position 115 pour tensions 100–120 V
- Position 220 pour tensions 200–240 V

### Réglage de la limite de tension à 6 V

pour empêcher une surtension des lampes

- Raccorder le câble réseau. Ne pas brancher la lampe.
- Tourner le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette. Si l'aiguille se trouve sur 6 V, le réglage est correct.

Si l'aiguille ne se trouve pas sur 6 V:

- Desserrer la vis.
- Tourner le bouton de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'aiguille se positionne sur «0».
- Raccorder la lampe correspondante à l'une des deux douilles.
- Tourner le bouton de réglage afin que l'aiguille se positionne sur 6 V.
- Resserrer la vis de l'anneau métallique.

### Changement de fusibles

Débrancher le câble!

- Dévisser deux vis de la plaque de fond.
- Soulever le boîtier.
- Remplacer le fusible 8 A, 5×20 (214477).
- Refermer le boîtier.

## Reguliertransformator

Am Reguliertransformator 0–7 V/50 VA werden die NV-Lampe 6 V/20 W sowie die Koaxial-Beleuchtung 5 V/20 W angeschlossen.

An den beiden Buchsen dürfen zwei Beleuchtungen (zusammen max. 50 W) angeschlossen werden.

### Netzspannung einstellen

Spannungswähler (Unterseite) verschieben:

- Stellung 115 für Netzspannungen von 100–120 V
- Stellung 220 für Netzspannungen von 200–240 V

### Rastung bei 6 V einstellen

Dies verhindert eine Überlastung der Lampen.

- Netzkabel anschließen. Lampe nicht anschließen.
- Regulierknopf im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet. Steht der Zeiger dabei auf 6 V, ist die Einstellung korrekt.

Steht der Zeiger nicht auf 6 V:

- Schraube lösen.
- Regulierknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Zeiger auf «0» steht.
- Die vorgesehene Lampe an eine der beiden Buchsen anschließen.

- Regulierknopf drehen, bis der Zeiger auf «6 V» steht.
- Schraube am Metallring wieder festziehen.

### Sicherungswechsel

Netzkabel abziehen!

- Zwei Schrauben entfernen (am Boden).
- Gehäuse abheben.
- Neue Sicherung 8 A, 5×20 (214477) einsetzen.
- Gehäuse schließen.

## Transformador regulable

La lámpara de bajo voltaje 6V/20W y la iluminación coaxial 5V/20W se conectan al transformador regulable 0–7V/50VA.

En ambos enchufes se pueden conectar dos iluminaciones (máx. 50W).

### Regulación de la tensión de la red

Desplace el selector de tensiones (parte inferior):

- Posición 115 para tensiones de 100 a 120V.
- Posición 220 para tensiones de 200 a 240V.

### Enclave la posición en 6V

Con ello impide que se sobrecargue la lámpara.

- Enchufe el cable de alimentación, pero no la lámpara.
- Gire el botón regulador en sentido de las manecillas del reloj hasta que se enclave. Si el indicador muestra 6V, la fijación es correcta.

Si el indicador no muestra 6V:

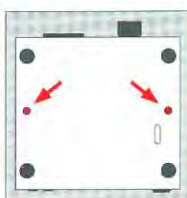
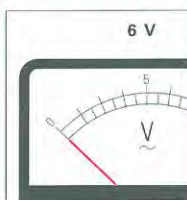
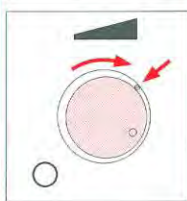
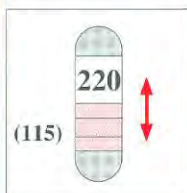
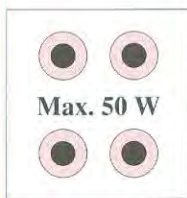
- Aloje el tornillo.
- Gire el botón regulador en dirección contraria a las manecillas del reloj hasta que el indicador muestre «0».
- Conecte la lámpara prevista a uno de los dos enchufes.

- Gire el botón regulador hasta que el indicador muestre «6V».
- Apriete nuevamente el tornillo en el anillo metálico.

### Cambio de fusible

¡Desenchufe el cable de alimentación!

- Saque dos tornillos (de la base).
- Levante la caja.
- Emplace el nuevo fusible 8A, 5×20 (214477).
- Cierre la caja.



## Fit the accessory tubes

### Fitting tubes between optics carrier and binocular tube:

- Release the clamping screw.
- Introduce the accessory tube into the dovetail ring as already described for the binocular tube (page 15) and *displace it slightly from side to side* until the locating pin engages the groove.
- Tighten the clamping screw.
- Fit the binocular tube to the accessory tube in the same way.

### Filter slide housing

- Secure the housing to the optics carrier.
- Cut  $23\text{mm} \times 45\text{mm}$  strips from the gelatine filters and insert them into the filter slide.
- Push the filter slide into its housing.

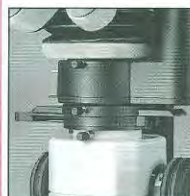
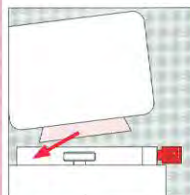
## Mise en place de tubes supplémentaires

### Adaptation des tubes entre le corps de microscope et le tube binoculaire:

- Desserrer le vis de blocage.
- Insérer le tube supplémentaire comme le tube binoculaire (page 15), dans la *queue d'aronde* et tourner légèrement des deux côtés jusqu'à ce que la vis d'orientation s'engage dans la rainure de guidage.
- Serrer la vis de blocage.
- Procéder de la même manière pour monter le tube binoculaire sur le tube supplémentaire.

### Boîtier de glissière pour filtres

- Fixer le boîtier au corps de microscope.
- Couper le filtre gélatine en bandes de  $23 \times 45\text{ mm}$  et placer ces dernières dans le porte-filtres.
- Glisser le porte-filtres dans le boîtier.



## Zubehörtuben einsetzen

### Einsetzen der Tuben zwischen Optikträger und Binokulartubus:

- Klemmschraube lösen.
- Zubehörtubus wie den Binokulartubus (S. 15) in die *Ringschwulbe* schieben und leicht nach beiden Seiten verdrehen, bis die Orientierungsschraube in die Führungsnut greift.
- Klemmschraube festziehen.
- Binokulartubus auf dieselbe Weise auf dem Zubehörtubus montieren.

### Filterschiebergehäuse

- Gehäuse am Optikträger befestigen.
- Gelatinefilter in  $23 \times 45\text{ mm}$  grosse Streifen schneiden und im Filterhalter einsetzen.
- Filterhalter in das Gehäuse schieben.

## Aplicación de tubos adicionales

### Montaje de los tubos entre el portaóptica y el tubo binocular:

- Afloje el tornillo de apriete.
- Introduzca el tubo adicional como el binocular (pág. 15) en la *cola de milano*, y gírelo ligeramente hacia ambos lados, hasta que el tornillo de orientación encaje en la ranura de guía.
- Ajuste el tornillo de apriete.
- Monte el tubo binocular de la misma manera en el tubo adicional.

### Caja de la corredera portafiltras

- Asegure la caja en el portaóptica.
- Corte el filtro de gelatina en tiras de  $23 \times 45\text{ mm}$  e introduzcalas en la corredera.
- Lleve el portafiltras a la caja.



M10 with trinocular tube and with WILD MPS46/52 with 35mm magazine

M10 avec tube trioculaire et Photoautomat WILD MPS46/52 avec châssis petit format

M10 mit Trinokulartubus und Photoautomat WILD MPS46/52 mit Kleinbildkassette

M10 con tubo trinocular y photoautomat WILD MPS46/52 con chasis para formatos pequeños.



### Phototubes

Phototubes serve for fitting the Wild Modular Photomicrographic Systems (MPS).

Please read the user manual for your photomicrographic system.

If you are not taking photographs, engage the observation beam path (VIS). When the photographic beam path (PHOT) is engaged, part of the light is directed into the camera.

### Trinocular tube

When you pull out the dark slide lever to the left, the dark slide stops light from entering or leaving the right eyepiece tube.

### Fitting an SLR camera

1. Insert the eyepiece tube into the phototube and secure it.
2. Add the photo eyepiece.
3. Slide the connecting tube over them and secure it.
4. Screw together the 0.32x camera objective and the adapter piece.
5. Screw on to the adapter piece the camera adapter (T-mount) appropriate to the model of camera.
6. Fit the camera in position.

### Fitting a TV- or cine camera

1. Secure the eyepiece tube in the phototube.
2. Add the photo eyepiece.
3. Mount the  $f=50\text{mm}$  objective with C-mount.
4. Screw the TV- or cine camera into position on top of it.

For the version without photo eyepiece, insert the adapter with C-mount directly into the phototube.

### Tubes photographiques

Les tubes photographiques servent à adapter les systèmes photomicrographiques Wild.

Veillez lire le mode d'emploi relatif au système photomicrographique utilisé.

Si l'on ne désire pas réaliser de photographies, il convient de commuter sur trajet d'observation (VIS). Si le trajet photographique (PHOT) est commuté, une partie du rayon lumineux est dirigée dans la chambre.

### Tube trinoculaire

En tirant le levier de diaphragme vers la gauche, l'un des diaphragmes ferme le tube droit.

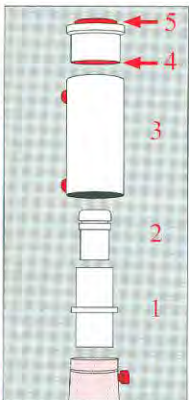
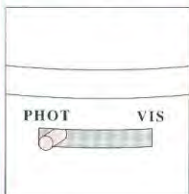
### Mise en place des appareils reflex

1. Fixer le tube oculaire dans le tube photographique.
2. Mettre l'oculaire photographique et
3. l'adaptateur 40 mm en place.
4. Visser l'objectif de chambre 0.32x et
5. l'adaptateur correspondant au raccord.
6. Bloquer la chambre.

### Mise en place de la chambre TV/ciné

1. Fixer le tube oculaire dans le tube photographique.
2. Insérer ensuite le tube photographique.
3. Fixer l'objectif  $f=50\text{mm}$ .
4. Visser la chambre.

Sur la version sans oculaire photographique, introduire le raccord TV avec le filetage C directement dans le tube photographique.



### Phototubes

Phototubes dienen zum Aufbau der Wild-Mikrophotossysteme.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung zu Ihrem Mikrophotossystem.

Wenn Sie nicht fotografieren, schalten Sie den Beobachtungsstrahlengang (VIS) ein. Bei eingeschaltetem Photostrahlengang (PHOT) wird ein Teil des Lichts in die Kamera gelenkt.

### Trinokulartubus

Wenn Sie den Blenden-schieber nach links ziehen, verschließt eine Blende das rechte Tubusrohr.

### Spiegelreflexkamera aufsetzen

1. Okularstutzen im Phototubus fixieren.
2. Dann das Photo-Okular und
3. den Adapter 40 mm.
4. Kameraobjektiv 0.32x am Anschlusssutzen festschrauben.
5. Den zur Kamera passenden Kameraadapter ebenfalls am Anschlusssutzen festschrauben.
6. Kamera befestigen.

### TV- oder Filmkamera aufsetzen

1. Okularstutzen im Phototubus fixieren.
2. Dann Photo-Okular einsetzen.
3. Objektiv  $f=50\text{mm}$  befestigen.
4. Kamera festschrauben.

Bei der Aufbauvariante ohne Photo-Okular Anschlusstück TV mit C-Gewinde direkt im Phototubus einsetzen.

### Tubos fotográficos

Estos tubos sirven para montar los sistemas micro-fotográficos de Wild.

Por favor lean las instrucciones de empleo de los sistemas microfotográficos.

Si no va a fotografiar, conecte la trayectoria de rayos para observación (VIS). Con la trayectoria de rayos para fotografía (PHOT), se dirige una parte de la luz a la cámara.

### Tubo trinocular

Al tirar de la corredera de diafragma hacia la izquierda, uno de los diafragmas cierra el tubo derecho.

### Montaje de una cámara réflex

1. Fije el tubo portaocular en el tubo fotográfico.
2. Después el fotoocular y
3. el adaptador 40mm.
4. Atornille el objetivo 0.32x en el tubo empalme.
5. Atornille el objetivo 0.32x y el adaptador de la cámara en el tubo de empalme.
6. Asegure la cámara.

### Montaje de la cámara de TV o cine

1. Fije el tubo portaocular en el tubo fotográfico.
2. Introduzca el fotoocular.
3. Ajuste el objetivo  $f=50\text{mm}$ .
4. Fije la cámara.

Si no monta el fotoocular, introduzca la pieza de conexión con rosca C para TV directamente en el tubo fotográfico.

**Accessory tubes:  
Drawing tube,  
double-iris  
diaphragm,  
discussion tube**

Directions for fitting are on page 24.

**Drawing tube**

- Move the lever to the open circle.
- Position the object and focus on it.
- Move the lever to the white spot.
- Lay the drawing paper under the mirror.
- *Illuminate the drawing paper.* In general, the drawing surface must be illuminated very strongly, but the object only weakly.
- Look into the binocular tube.
- *Balance the illumination brightnesses* so that the object, the drawing surface and the pencil are all seen together.
- Displace the objective so that the drawing surface is focused.

**Accessoires:  
Tube de dessin,  
double diaphragme  
iris, tube de  
discussion**

Mise en place, voir page 24.

**Tube de dessin**

- Tirer le levier vers le cercle.
- Poser l'objet et faire la mise au point.
- Tirer le levier vers le point blanc.
- Placer le papier à dessin sous le miroir.
- *Eclairer le papier à dessin.* La surface de dessin doit en principe être bien éclairée, l'objet faiblement.
- Regarder dans le tube binoculaire.
- *Régler l'éclairage* de façon que l'objet, la surface de dessin et le crayon soient visibles en même temps.
- *Déplacer l'objectif* jusqu'à ce que la surface de dessin soit focalisée.

**Zubehörtuben:  
Zeichentubus,  
Doppelirisblende,  
Diskussionstubus**

Montage siehe S. 24.

**Zeichentubus**

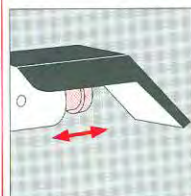
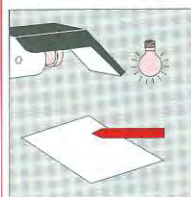
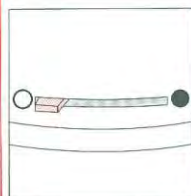
- Hebel zum offenen Kreis ziehen.
- Objekt auflegen und scharfstellen.
- Hebel zum weissen Punkt ziehen.
- Zeichenpapier unter den Spiegel legen.
- *Zeichenpapier beleuchten.* Die Zeichenfläche muss im allgemeinen sehr hell, das Objekt nur schwach beleuchtet werden.
- In den Binokulartubus schauen. *Beleuchtungen abstimmen*, bis Objekt, Zeichenfläche und Zeichenstift gleichzeitig sichtbar werden.
- Objektiv verschieben, bis die Zeichenfläche fokussiert ist.

**Tubos adicionales:  
tubo de dibujo,  
diafragma iris doble,  
tubo de discusión**

Para su montaje, véase pág. 24.

**Tubo de dibujo**

- Tire de la palanca en dirección al punto blanco.
- Coloque el objeto y enfoque.
- Tire de la palanca hacia el círculo.
- Coloque papel de dibujo debajo del espejo.
- *Ilumine el papel.* La superficie de dibujo debe, por lo general, iluminarse fuerte grado, el objeto suavemente.
- Mire a través del tubo binocular. *Regule las iluminaciones* hasta que el objeto, la superficie de dibujo y el lápiz se vean simultáneamente.
- Desplace el objeto hasta que esté enfocada la superficie de dibujo.



M10 with drawing tube

M10 avec tube de dessin

M10 mit Zeichentubus

M10 con tubo fotográfico



### Double-iris diaphragm

The lever is used to increase the *depth of field* for spatial objects.

1: Greatest depth of field  
OPEN: Full aperture.

### Discussion tube

Down the discussion tube *two observers* see the same erect, laterally-correct, three-dimensional image.

Please read the separate user manual M2 261.

### Double diaphragm iris

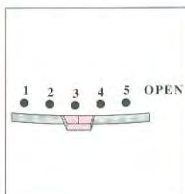
Le levier permet d'augmenter la *profondeur de champ* en cas d'observation d'objets en relief.

1: Profondeur de champ maximale  
OPEN: ouverture complète

### Tube de discussion

Grâce à ce tube, *deux personnes* sont en mesure de voir simultanément la même image, droite, non inversée latéralement et stéréoscopique.

Veuillez lire le mode d'emploi n° M2 261.



### Doppelirisblende

Mit dem Hebel kann die *Schärfentiefe* bei dreidimensionalen Objekten gesteigert werden.

1: grösste Schärfentiefe  
OPEN: volle Öffnung.

### Diskussionstubus

Am Diskussionstubus sehen zwei *Beobachter* gleichzeitig dasselbe aufrechte, seitenrichtige und stereoskopische Bild.

Bitte lesen Sie die separate Bedienungsanleitung M2 261.

### Diafragma iris doble

Con la palanca puede aumentar la *profundidad de campo* en objetos tridimensionales.

1: máxima profundidad de campo  
OPEN: abertura completa.

### Tubo de discusión

A través del tubo de discusión pueden ver *dos personas* simultáneamente la misma imagen vertical, estereoscópica y sin inversión lateral.

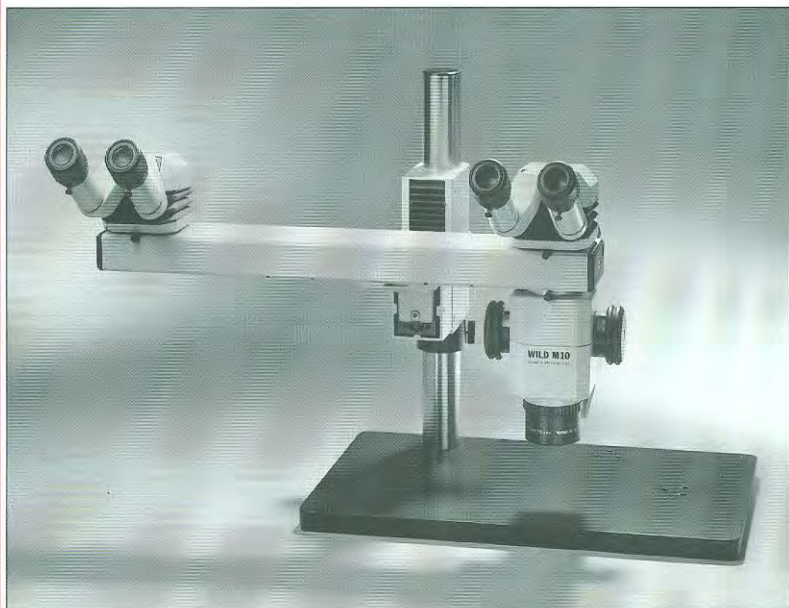
Consulte además las instrucciones de empleo M2 261.

M10 Discussion Stereomicroscope

Microscope stéréoscopique de discussion M10

M10 Diskussions-Stereomikroskop

M10 microscopia estereoscópica de discusión



## Accessory tubes: Beam splitters

- 50% observation for TV and dual-station viewing (50% light to each of the two lateral outlets).
- 20% observation for photography and filming (80% light to each of the two lateral outlets).

The double-iris diaphragm affects both the binocular tube and the accessories.

### Fitting

- Fit the beam splitter between the optics carrier and the binocular tube (page 17).
- Attach the accessory to one of the lateral outlets. The accessory is self-centring.

## Second-observer tubes

The monocular and stereo tubes for a second observer can be turned as required.

Use the black rilled sleeve to match the image position to the direction of observation.

## Tubes supplémentaires: Répartiteur optique

- vis. 50% pour TV et observation simultanée (50% de lumière dans les deux sorties)
- vis. 20% pour photographie et film (80% de lumière dans les deux sorties latérales)

Le double diaphragme agit sur le tube binoculaire et sur l'accessoire.

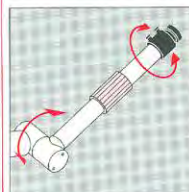
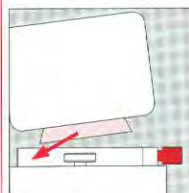
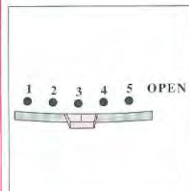
### Mise en place

- Fixer le répartiteur optique entre le corps de microscope et le tube binoculaire (page 17).
- Adapter l'accessoire dans l'une des sorties latérales. L'accessoire se centre alors automatiquement.

## Tubes pour observation simultanée

Les dispositifs monoculaires et stéréo pour deuxième observateur peuvent être orientés de façon quelconque.

Redresser l'image au moyen de la bague moulée noire.



## Zubehörtuben: Strahlenteiler

- vis. 50% für TV und Mitbeobachtung (je 50% Licht in beiden seitlichen Ausgängen)
- vis. 20% für Photo und Film (je 80% Licht in beiden Ausgängen)

Die Doppelirisblende wirkt auf den Binokulartubus und auf das Zubehör.

### Montage

- Strahlenteiler zwischen Optikträger und Binokulartubus montieren (S. 17).
- Zubehör in einen der seitlichen Ausgänge einsetzen. Dabei zentriert sich das Zubehör selbsttätig.

## Mitbeobachtertuben

Die monokularen und die Stereo-Mitbeobachtereinrichtungen können beliebig verdreht werden.

Bild gemäß der Blickrichtung mit dem schwarzen Rändelring aufrichten.

## Tubos para accesorios: Divisor de rayos

- Vis. 50% para TV y observación simultánea (50% de luz en ambas salidas laterales).
- Vis. 20% para foto y cine (80% de luz en ambas salidas).

El diafragma iris doble tiene efecto en el tubo binocular y en los accesorios.

### Montaje

- Monte el divisor de rayos entre el portaóptica y el tubo binocular (pág. 17).
- Coloque el accesorio en una de las salidas laterales. De esta forma el accesorio se centra automáticamente.

## Tubos para observación simultánea

Los tubos estéreo y monocular pueden desplazarse en el sentido que se desee.

Orienta la imagen con el anillo moleteado según la dirección visual.



M10 with beam splitter, short tube for second observer, and phototube with Leica camera

M10 muni d'un répartiteur optique, d'un tube court pour observation simultanée et d'une rallonge photographique avec chambre Leica

M10 mit Strahlenteiler, Mitbeobachtertubus, kurz, und Photoansatz mit Leica

M10 con divisor de rayos, tubo de observación simultánea, corto, y suplemento para foto con cámara Leica



### Phototube

1. Attach the camera adapter to the SLR camera back.
2. Screw the  $f=250\text{mm}$  adapter (large fields) or the  $f=350\text{mm}$  adapter (high image scales) to the camera adapter.
3. Attach the camera and adapter together to the phototube and tighten the clamping screw.
4. Fit the format-indicating graticule for 35mm cameras in one of the eyepieces (page 33).

### Cine/TV tube

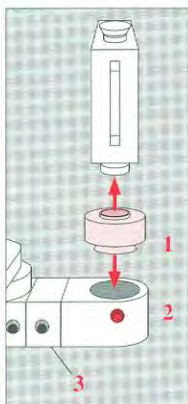
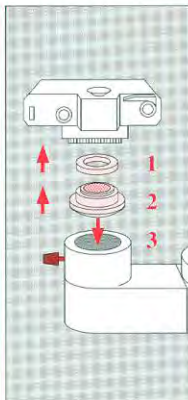
1. Screw the C-mount adapter to the cine or TV camera.
2. Attach the camera with adapter to the cine/TV tube and tighten the clamping screw.
3. Slacken the clamping screw to turn the outfit to any of four positions in accordance with requirements. Retighten the clamping screw.

### Rallonge photographique

1. Fixer l'adaptateur de chambre à l'appareil reflex.
2. Visser l'adaptateur  $f=250\text{ mm}$  (pour grands champs de prises de vue) ou  $f=350\text{ mm}$  (pour plus forts grossissements) à l'adaptateur de chambre.
3. Insérer la chambre avec l'adaptateur dans la rallonge photographique et serrer la vis de blocage.
4. Introduire le réticule de cadrage pour châssis petit format dans l'oculaire (page 33).

### Rallonge TV/ciné

1. Fixer l'adaptateur à filetage C à la chambre ciné ou TV.
2. Placer la chambre avec l'adaptateur dans la rallonge ciné/TV et serrer la vis de blocage.
3. Desserrer la vis de blocage et tourner la chambre, en fonction de la place disponible, dans l'une des 4 positions. Resserrer la vis de blocage.



### Photoansatz

1. Kameraadapter an der Spiegelreflexkamera befestigen.
2. Adapter  $f=250\text{ mm}$  (grosse Aufnahme-felder) oder  $f=350\text{ mm}$  (höhere Vergrößerung) am Kameraadapter festschrauben.
3. Kamera mit Adapter im Photoansatz einsetzen und Klemmschraube festziehen.
4. Formatschichtplatte für Kleinbildkameras in einem Okular einsetzen (S. 33).

### Suplemento para foto

1. Fije el adaptador de la cámara a la cámara réflex.
2. Atornille el adaptador  $f=250\text{mm}$  (amplios campos de imagen) o  $f=350\text{mm}$  (mayor aumento) al adaptador de la cámara.
3. Monte en el suplemento para foto la cámara con el adaptador y ajuste el tornillo de apriete.
4. Coloque el retículo de formato para cámaras en un ocular (pág. 33).

### Kino-/TV-Ansatz

1. Adapter mit C-Gewinde an der Film- oder TV-Kamera festschrauben.
2. Kamera mit Adapter im Kino-/TV-Ansatz einsetzen und Klemmschraube festziehen.
3. Klemmschraube lösen und Kamera je nach Platzverhältnissen in eine der 4 Stellungen drehen. Klemmschraube wieder festziehen.

### Suplemento para cine/TV

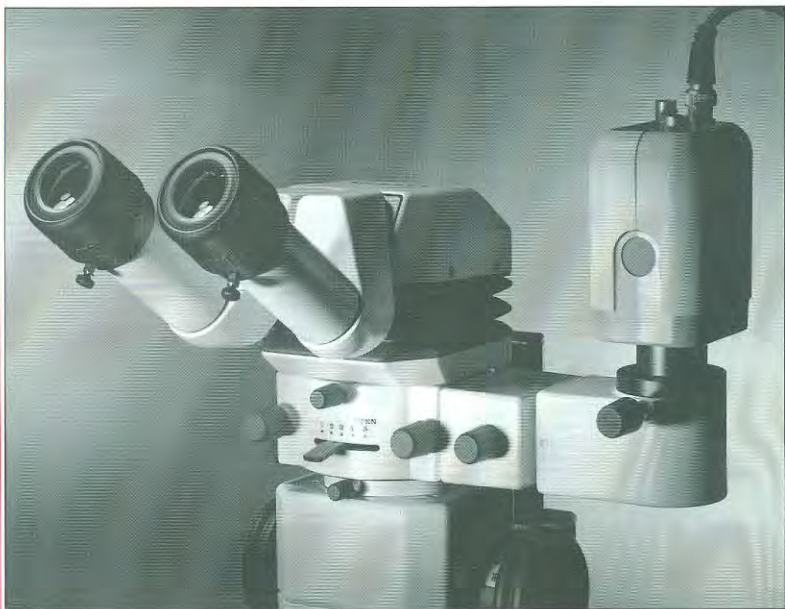
1. Atornille el adaptador con rosca C a la cámara de cine o TV.
2. Coloque la cámara con el adaptador en el suplemento para cine/TV, y ajuste el tornillo de apriete.
3. Afloje el tornillo de apriete y gire la cámara en una de las cuatro posiciones. Ajuste de nuevo el tornillo de apriete.

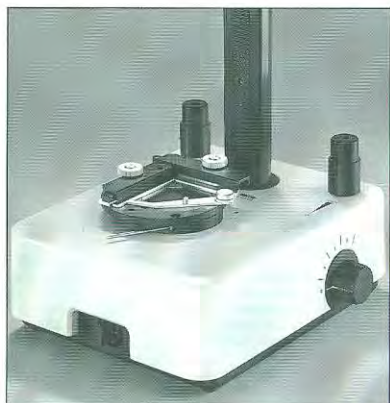
M10 with beam splitter and cine/TV attachment

M10 avec répartiteur optique et rallonge ciné/TV

M10 mit Strahlenteiler und Kino-/TV-Ansatz

M10 con divisor de rayos y suplemento para cine/TV





The stages fit on the incident-light stand with the *spacing ring diam. 100/80mm*. They fit directly into the *80mm diameter port* of the transmitted-light stands and of the stage carriers with magnetic linkage.

Il est possible d'utiliser les platines avec le statif d'épiscopie muni d'un anneau réducteur 100/80 mm ou avec les statifs de diascopie et les porte-platine aimantés en insérant les platines directement dans l'orifice  $\varnothing$  80 mm.

### Gliding stage

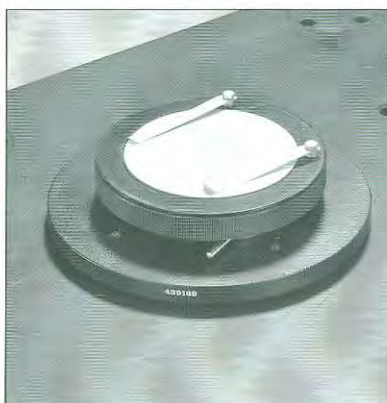
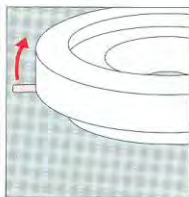
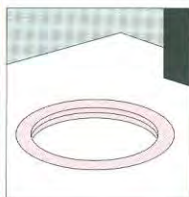
The gliding stage can be moved in *all directions* and rotated completely.

- Fit the gliding stage and secure it with the *eccentric lever*.
- Add the glass stage plate or the black/white stage plate, and the stage clips.

### Platine à glissement

La platine à glissement peut être déplacée et tournée dans toutes les directions.

- Mettre la platine à glissement en place et la caler au moyen du levier excentrique.
- Adapter la plaque de verre ou la plaque amovible noir et blanc ainsi que les valets.



Die Tische können auf dem Auflichtstativ mit *Reduzierring 100/80 mm*, auf den Durchlichtstativen und dem magnetisch haftenden Tischträger direkt in der Tischöffnung  $\varnothing$  80 mm benutzt werden.

Puede montar platinas en estativos de episcopia con anillo reductor 100/80mm, en estativos de diascopia y en portaplatinas de sujeción magnética, directamente en la abertura de  $\varnothing$  80mm.

### Gleittisch

Der Gleittisch kann in *allen Richtungen* verschoben und gedreht werden.

- Gleittisch einsetzen und mittels Exzenterhebel festklemmen.
- Glas- oder Tischeinsatz, schwarz/weiß, und Objektklammern einsetzen.

### Platina deslizante

Puede girar y desplazar este tipo de platina en cualquier dirección.

- Monte la platina deslizante y fíjela mediante la palanca excentrica.
- Inserte la placa de vidrio o la placa blanca/negra y las pinzas sujetaobjetos.