

Select the degree of eye contact

Close eye contact

- Hold the diopter ring. Rotate the eyecup anticlockwise to release it.
- Pull out the eyecup.
- Hold the diopter ring. Rotate the eyecup clockwise to tighten it.

If you are a *spectacle wearer*, you need the whole of the available distance. Move the eyecups to the lowest position.

Set the magnification scale

You can set the magnification scale for various optics combinations:

- For the top range, 25× to 250×
- For the bottom range, 2.5× to 25×.

Example:
1.0× objective, 20× eyepiece

- Turn the magnification changer fully towards you (lowest magnification).
- Use the table on page 39 to determine the magnification range (16× to 160× in this example).

- Hook a finger into the back window of the magnification changer and displace the scale so that the number 16 is opposite to the index.

Use this procedure to set the scales on *both rotary knobs*.

Change the magnification

You can alter the magnification steplessly within the range 1:10 by means of the rotary knobs on each side of the stereomicroscope. (See magnification table on page 40.)

Engage the click stops

Turn the rotary knob towards the side-faced column until the magnification changer engages in *nine positions*.

Réglage de la distance entre l'œil et l'oculaire

Distance courte

- Tenir la bague de dioptrie.
- Tourner l'oculaire dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit desserrée.
- Relever l'oculaire.
- Tenir la bague de dioptrie. Serrer l'oculaire dans le sens des aiguilles d'une montre.

Les porteurs de lunettes doivent amener les oculaires à leur position la plus basse.

Réglage de l'échelle de grossissement

L'échelle de grossissement peut être réglée en fonction des combinaisons optiques:

- Plage maximale: 25× à 250×
- Plage minimale: 2.5× à 25×.

Exemple:
Objectif 1.0×/oculaire 20×

- Tourner le changeur de grossissement vers soi jusqu'à la butée (grossissement minimal).
- Sélectionner la plage de grossissement en se référant au tableau de la page 39: exemple 16×–160×.

- Mettre un doigt sur la fenêtre arrière du changeur de grossissement et déplacer l'échelle jusqu'à ce que le nombre 16 se trouve en face de l'index.

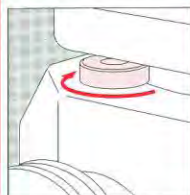
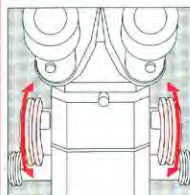
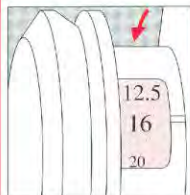
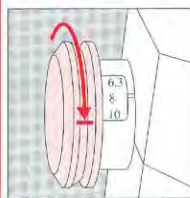
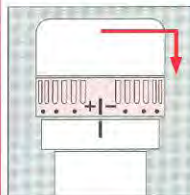
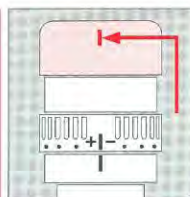
Régler, de cette façon, les échelles sur les deux boutons.

Changement de grossissement

Le grossissement est réglé en continu (rapport 1:10) au moyen des boutons bilatéraux du microscope stéréoscopique (tableau de grossissement, page 40).

Enclenchement des positions

Tourner le bouton moleté vers la colonne en profil de manière que les 9 positions du changeur de grossissement s'enclenchent.



Augenkontakt wählen

Enger Augenkontakt

- Dioptriering festhalten.
- Augenummel gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sie gelöst ist.
- Augenummel nach oben ziehen.
- Dioptriering festhalten. Augenummel im Uhrzeigersinn festziehen.

Brillenträger benötigen die gesamte Distanz und schieben die Augenummeln in die unterste Stellung.

Vergrößerungsskala einstellen

Die Vergrößerungsskala kann für verschiedene Optikkombinationen eingestellt werden:

- grösster Bereich 25× bis 250×
- kleinster Bereich 2.5× bis 25×.

Beispiel:

- Objektiv 1.0×/Okular 20×
- Vergrößerungswechsler bis Anschlag zum Beobachter drehen (niedrigste Vergrößerung).
- Vergrößerungsbereich gemäss Tabelle S. 39 feststellen; im Beispiel 16× bis 160×.

- Mit einem Finger in das hintere Fenster des Vergrößerungswechslers greifen und Skala verschieben, bis die Zahl 16 dem Index gegenüber steht.

Auf diese Art Skalen an beiden Drehknöpfen einstellen.

Vergrößerung wechseln

Mit den Drehknöpfen an beiden Seiten des Stereomikroskops kann die Vergrößerung im Verhältnis 1:10 stufenlos verändert werden (Vergrößerungstabelle S. 40).

Rastungen einstellen

Rändelknopf in Richtung Profilsäule drehen, bis der Vergrößerungswechsler in 9 Positionen einrastet.

Distancia entre el ojo y el ocular

Distancia pequeña

- Sujete el anillo de dioptrías. Mueva la anteojera en dirección contraria a las manecillas del reloj, hasta que esté suelta.
- Tire de la anteojera hacia arriba.
- Sujete el anillo de dioptrías. Apriete la anteojera en dirección de las manecillas del reloj.

Los usuarios que usan gafas requieren la totalidad de la distancia, y por ello deben llevar las anteojeas hasta la posición más baja.

Regulación de la escala de aumentos

La escala de aumentos se puede regular en base a diversas combinaciones ópticas:

- Margen máximo de aumento 25 a 250×
- Margen mínimo de aumento 2.5 a 25×

Ejemplo:

- Objetivo 1.0×/ocular 20×
- Gire el cambiador de aumentos hasta el tope hacia usted (margen mínimo de aumento).
- Determine el margen de aumento según la tabla de la pág. 39; en el ejemplo 16 a 160×.

- Inserte un dedo en la ventana trasera del cambiador y mueva la escala hasta que la cifra 16 esté en frente del índice (rayita blanca).

Siguiendo esta pauta, fije las escalas de ambos botones giratorios.

Cambio de aumentos

Con los botones giratorios, situados en ambos lados del microscopio, puede cambiar los aumentos de forma gradual en una relación de 1:10 (véase tabla de aumentos en pág. 40).

Fijación de las posiciones

Gire el botón moleteado en dirección a la columna perfilada hasta que el cambiador de aumentos se haya enclavado en 9 posiciones.

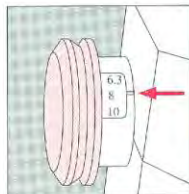
Adjust the dioptic setting

Adjust the dioptic setting exactly for each eye.

If, before working with the instrument, each user carries out this procedure exactly, the image will be parfocal, i.e. it will remain sharp when the magnification is changed.

A Preparations

1. Adjust the illumination (pages 20–23).
2. Set the interpupillary distance and the viewing height (page 10).
3. Open the double-iris diaphragm if one is fitted.
4. Adjust the eyecups (page 11).
5. Set the zero diopter position on each eyepiece as shown in the diagram.



B Focus on the test object

6. Select the lowest magnification.
7. Position a flat test object beneath the objective.
8. Look into the eyepieces and use the coarse focusing knob to bring the image into focus.
9. Select the highest magnification.
10. Use the fine focusing knob to perfect the focusing.

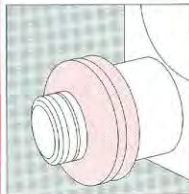
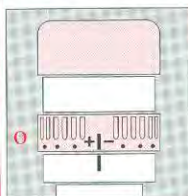
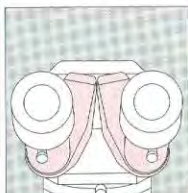
Correction des dioptries

Les dioptries doivent être corrigées de façon précise pour chaque œil.

Une fois ce réglage effectué par chaque opérateur, la netteté de l'image, lors d'un changement de grossissement, restera constante (parfocalité).

A Travaux préliminaires

1. **Eclairage:**
Mise en place (pages 20–23).
2. **Écartement pupillaire et hauteur d'observation:**
Réglage (page 10).
3. **Double diaphragme iris:** Ouverture (OPEN) si utilisé.
4. **Œillères:**
Réglage (page 11).
5. **Dioptries 0:** Correction sur les deux oculaires (voir figure).



B Focalisation d'un objet

6. Sélectionner le grossissement minimal.
7. Placer un objet plat sous l'objectif.
8. Regarder dans les oculaires et faire la mise au point au moyen du mouvement rapide.
9. Sélectionner le grossissement maximal.
10. Pour améliorer la netteté de l'image, actionner le mouvement fin.

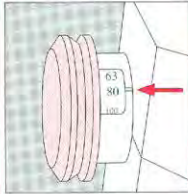
Dioptrien einstellen

Die Dioptrien sind für beide Augen exakt einzustellen.

Nach diesem, für jeden Benutzer einmal durchzuführenden Vorgang bleibt die Schärfe beim Vergrößerungswechsel konstant (parfokal).

A Vorbereitungen

1. **Beleuchtung** einrichten (S. 20–23).
2. **Augenabstand und Einblickhöhe** einstellen (S. 10).
3. **Doppelirisblende**, falls vorhanden, öffnen (OPEN).
4. **Augenmuscheln** einstellen (S. 11).
5. **0 Dioptrien** an beiden Okularen gemäss Bild einstellen.



B Testobjekt fokussieren

6. **Niedrigste Vergrößerung** wählen.
7. **Flaches Testobjekt** unter dem Objektiv platzieren.
8. In die Okulare schauen und Testobjekt mittels Grobtrieb scharfstellen.
9. **Höchste Vergrößerung** wählen.
10. Scharfstellung mittels Feintrieb optimieren.

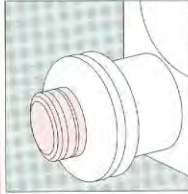
Ajuste de las dioptrías

Las dioptrías deben ajustarse para los dos ojos de la misma manera.

Después de este proceso que debe llevar a cabo cada usuario una vez, la nitidez permanece constante (parfocal) en el cambio de aumentos.

A Preparaciones

1. Instale la **iluminación** (págs. 20–23).
2. Ajuste la **distancia interpupilar y la altura de observación** (pág. 10).
3. Abra el **diafragma iris** si dispone de él (OPEN).
4. Ajuste las **anteojeras** (pág. 11).
5. Ajuste ambos oculares en **0 dioptrías**, tal y como se muestra en la figura.



B Enfoque del objeto de ensayo

6. Fije el **aumento mínimo**.
7. Posicione un **objeto de ensayo** plano debajo del objetivo.
8. Mire a través de los oculares y enfoque el objeto mediante el mando de enfoque aproximado.
9. Fije el **aumento máximo**.
10. Optimice el enfoque con el **mando de enfoque preciso**.

C Adjust the dioptric setting

11. Select the *lowest magnification*.
12. Do not look into the eyepieces. Rotate the eyepieces anticlockwise (in the "+" direction) as far as the stop (+5 diopters).

13. Look into the eyepieces. Slowly rotate each eyepiece individually (in the "-" direction) until each eye sees the object sharply imaged.

14. Reset the eyepieces to "0". Repeat steps 9 to 13 twice more and make a note of the dioptric settings. Finally, set the median values on the eyepieces.

Inspect the parfocality

15. Select the *highest magnification*.
16. If necessary, refocus using the fine focusing drive.

17. Slowly move the magnification changer from the lowest magnification to the highest.

The image sharpness must remain constant.

Graticule (reticle) in eyepiece?

1. Rotate the dioptric ring of the eyepiece with graticule from "+" to "-" until you see the graticule sharply imaged.
2. Adjust the eyepiece without graticule as described above.

C Correction des dioptries

11. Sélectionner le grossissement minimal.
12. Ne pas regarder dans les oculaires! Tourner les oculaires dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vers +, jusqu'en butée (dioptries +5).

13. Regarder dans les oculaires. Tourner lentement chaque oculaire dans le sens des aiguilles d'une montre, vers -, jusqu'à ce que chaque œil perçoive une image nette de l'objet.

14. Régler les oculaires sur «0». Répéter 2 fois les opérations (9–13) et noter les valeurs dioptriques. Régler ensuite les oculaires sur les valeurs moyennes obtenues.

Contrôle de la parfocalité

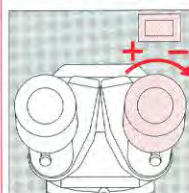
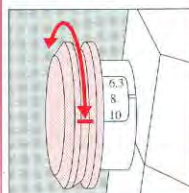
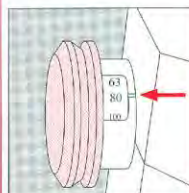
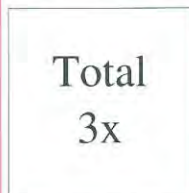
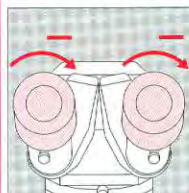
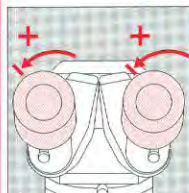
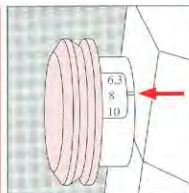
15. Sélectionner le grossissement maximal.
16. Si nécessaire, effectuer une mise au point à l'aide du mouvement fin.

17. Actionner le changeur de grossissement afin de passer du grossissement minimal au grossissement maximal.

La netteté doit rester constante pendant cette opération (parfocalité).

Réticule dans l'oculaire?

1. Tourner la bague de dioptrie de l'oculaire muni du réticule, de + vers -, de façon à obtenir une image nette du réticule.
2. Régler l'oculaire sans réticule comme décrit ci-dessus.



C Dioptrien regulieren

11. Niedrigste Vergrößerung wählen.
12. Nicht in die Okulare schauen! Okulare gegen den Uhrzeigersinn in Richtung + bis Anschlag drehen (+5 Dioptrien).

13. In die Okulare schauen. Jedes Okular einzeln langsam im Uhrzeigersinn in Richtung - drehen, bis jedes Auge das Objekt scharf sieht.

14. Okulare wieder auf «0» stellen. Punkte (9–13) noch 2× wiederholen und Dioptriewerte notieren. Abschliessend Mittelwerte an den Okularen einstellen.

Parfokalität kontrollieren

15. Höchste Vergrößerung wählen.
16. Falls notwendig, mit dem Feintrieb nachfokussieren.

17. Vergrößerungswechsler von der niedrigsten bis zur höchsten Vergrößerung betätigen.

Dabei muss die Schärfe konstant (parfokal) bleiben.

Strichplatte im Okular?

1. Drehen Sie das Okular mit Strichplatte von + in Richtung -, bis Sie die Strichplatte scharf sehen.
2. Regulieren Sie das Okular ohne Strichplatte wie oben beschrieben.

C Regulación de las dioptrías

11. Elija el aumento mínimo.
12. No mire a través de los oculares! Gire los oculares en sentido contrario a las manecillas del reloj en dirección + hasta el tope (+5 dioptrías).

13. Mire a través de los oculares. Gire cada ocular lentamente en el sentido de las manecillas del reloj en dirección -, hasta que cada ojo vea el objeto nítidamente.

14. Fije los oculares nuevamente en «0». Repita los puntos 9 a 13 dos veces más y anote los valores dióptricos. Fije finalmente los valores medios en ambos oculares.

Control de la parfocalidad

15. Elija el aumento máximo.
16. Si fuera necesario, vuelva a enfocar con el mando de enfoque preciso.

17. Accione el cambiador de aumentos del aumento mínimo al máximo.

El grado de nitidez debe quedar constante (parfocal).

¿Reticulo en el ocular?

1. Mueva el ocular con el retículo de + en dirección -, hasta que vea el retículo nítidamente.
2. Regule el ocular sin el retículo siguiendo las instrucciones de arriba.

Assembly:
Basic outfits with
incident- and
transmitted-light
stands

Incident-light stand

Secure the side-faced column:

- Introduce the three hollow screws into the baseplate *from beneath* and secure them to the end of the side-faced column.
- Fit the stage plate and the stage clips.

Transmitted-light stands

Secure the side-faced column:

- Pass the three hollow screws through the *adapter* and secure them to the end of the side-faced column.

- Use two hollow screws to secure the side-faced column to the *transmitted-light base*.

Further details can be found in the user manuals for the transmitted-light stands.

Montage:
Equipement de base
avec statif
d'épiscopie et
statif de diascopie

Statif d'épiscopie

Fixation de la colonne en profilé:

- Engager 3 vis à six pans creux, *par le bas*, dans la plaque de base et les visser dans la colonne en profilé.
- Mettre les valets et la plaque amovible en place.

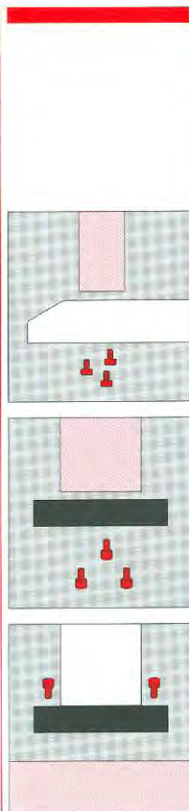
Statifs de diascopie

Fixation de la colonne en profilé:

- Engager 3 vis à six pans creux dans la colonne en profilé, à travers l'*adaptateur*, et les visser au moyen d'une clé Allen.

- Fixer l'adaptateur avec la colonne en profilé sur le *boîtier de diascopie*, à l'aide de 2 vis à six pans creux.

Des informations détaillées se trouvent dans les modes d'emploi relatifs aux statifs de diascopie.



Montage:
Grundausrüstungen
mit Auflicht- und
Durchlichtstativ

Auflichtstativ

Profilsäule befestigen:

- Drei Inbusschrauben *von unten* durch die Grundplatte führen und in der Profilsäule festschrauben.
- Objektklammern und Tischeinsatz einsetzen.

Durchlichtstativ

Profilsäule befestigen:

- Drei Inbusschrauben durch den *Adapter* führen und mit dem Inbusschlüssel in der Profilsäule festschrauben.

- Adapter mit Profilsäule mit zwei Inbusschrauben *auf der Durchlichtbasis* befestigen.

Detaillierte Angaben befinden sich in den Bedienungsanleitungen zu den Durchlichtstativen.

Montaje:
Equipos básicos
con estativos de
episcopia y
diascopia

Estativo de diascopia

Asegure la columna perfilada:

- Lleve 3 tornillos de cabeza hexagonal *desde abajo*, a través de la placa base y fíjelos en la columna perfilada.
- Monte la placa de la platina y las pinzas portaobjetos.

Estativos de episcopia

Asegure la columna perfilada:

- Lleve 3 tornillos de cabeza hexagonal a través del *adaptador* y fíjelos con la llave Allen en la columna perfilada.

- Con 2 tornillos de cabeza hexagonal, fije el adaptador con la columna perfilada en la base del estativo.

Hallará información más detallada en los manuales de instrucciones de los estativos de episcopia.



M10 with transmitted-light stand EB

M10 avec statif de diascopie EB

M10 mit Durchlichtstativ EB

M10 con estativo de diascopia EB

Optics carrier/ drive housing

Slide the optics carrier, together with the drive housing, *gently* down the side-faced column until you can use the focusing drive.

Objective

Screw on the selected objective *anticlockwise*.

If access to the object is inadequate, unscrew and remove the *adapter ring* used for fitting accessories to the 1.6× objective.

Binocular tube

- Release the clamping screw.
- Introduce the accessory tube into the dovetail ring and *displace it slightly from side to side* until the locating pin engages the groove.

Eyepieces

- Fit the graticule if required (page 33).
- Release the clamping screws of the eyepieces.
- Insert the eyepieces *fully* into the eyepiece tubes.
- Tighten the screws.

Corps de microscope/ boîte de commande

Glisser *doucement* le corps de microscope, au niveau de la boîte de commande, le long de la colonne en profilé jusqu'à ce que le mouvement de mise au point puisse être actionné.

Objectif

Visser l'objectif choisi dans le *sens contraire* des aiguilles d'une montre.

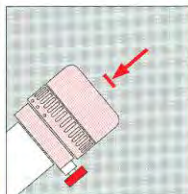
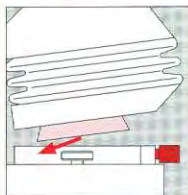
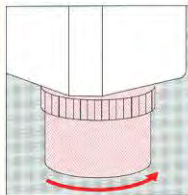
Dévisser, au besoin, l'*anneau adaptateur* pour accessoires de l'objectif 1.6× afin de faciliter l'accès à l'objet.

Tube binoculaire

- Desserrer la vis de blocage.
- Insérer le tube binoculaire dans la queue d'aronde, le *tourner légèrement à droite et à gauche* jusqu'à ce que la vis d'orientation s'encliquette dans le guidage.
- Serrer la vis de blocage.

Oculaires

- Mettre, si nécessaire, le réticule en place (page 33).
- Desserrer les vis de blocage des oculaires.
- Insérer les oculaires dans les tubes porte-oculaire *jusqu'à la butée*.
- Serrer les vis.



Optikträger/Triebkasten

Optikträger am Triebkasten *sanft* über die Profilsäule schieben, bis der Fokussiertrieb betätigt werden kann.

Objektiv

Gewähltes Objektiv im *Gegenuhrzeigersinn* festschrauben.

Bei Bedarf *Adapterring* für Zubehör am Objektiv 1.6× abschrauben, um die Zugänglichkeit zum Objekt zu verbessern.

Binokulartubus

- Klemmschraube lösen.
- Binokulartubus in die Ringschwalbe schieben und *leicht nach beiden Seiten verdrehen*, bis die Orientierungsschraube in die Führung greift.
- Klemmschraube festziehen.

Okulare

- Eventuell Strichplatte einsetzen (S. 33).
- Klemmschrauben an den Okularen lösen.
- Okulare *bis zum Anschlag* in die Tubusrohre schieben.
- Schrauben festziehen.

Portaóptica/ caja de mando

Lleve el portaóptica con la caja de mando *suavemente* a lo largo de la columna del estativo, hasta que se pueda accionar el mando de enfoque.

Objetivo

Atonille el objetivo elegido en sentido contrario a las manecillas del reloj.

En caso necesario, desatornille del objetivo 1.6× el *anillo del adaptador* para accesorios, con el fin de facilitar el acceso al objeto.

Tubo binocular

- Afloje el tornillo.
- Introduzca el tubo binocular en la cola de milano, y gírelo ligeramente *hacia la izquierda y derecha*, hasta que el tornillo de orientación encaje en la ranura de guía.
- Ajuste el tornillo de apriete.

Oculares

- Inserte el retículo (pág. 33).
- Afloje los tornillos de apriete de los oculares.
- Deslice los oculares en los tubos hasta *el tope*.
- Fije los tornillos.



M10 with incident-light stand

M10 avec statif d'épiscopie

M10 mit Auflichtstativ

M10 con estativo de episcopio

Swinging-arm and table-clamp stands

Tilt the side-faced column

- Release the clamping lever.
- Tilt the instrument.
- Tighten the clamping lever.

All clamping levers can be pulled out along their axes and freely repositioned.

Change the working distance and swing out laterally

- Release the clamping screw.
- Raise or lower the horizontal arm, or swing it out.
- Retighten the clamping screw.
- Use the safety ring.

Change the cantilever (overhang)

- Release the clamping screw.
- Displace the horizontal arm.
- Tighten the clamping screw.

Statif à bras mobile et statif à pince de fixation

Inclinaison de la colonne en profilé

- Desserrer le levier de blocage.
- Incliner l'instrument.
- Resserrer le levier de blocage.

Tous les leviers de blocage peuvent être tirés dans leur axe et être orientés de façon quelconque.

Changement de la distance de travail et basculement latéral

- Desserrer la vis de blocage.
- Lever, abaisser ou basculer le bras horizontal.
- Serrer la vis de blocage.
- Positionner l'anneau de butée en conséquence.

Changement de la portée

- Desserrer la vis de blocage.
- Déplacer le bras horizontal.
- Resserrer la vis de blocage.

Schwenkarm- und Tischklemmstativ

Profilsäule neigen

- Klemmhebel lösen.
- Instrument neigen.
- Klemmhebel festziehen.

Alle Klemmhebel können in ihrer Achse nach aussen gezogen und beliebig positioniert werden.

Arbeitsabstand verändern und seitlich schwenken

- Klemmschraube lösen.
- Horizontalarm entsprechend heben, senken oder schwenken.
- Klemmschraube festziehen.
- Stützring nachführen!

Ausladung verändern

- Klemmschraube lösen.
- Horizontalarm verschieben.
- Klemmschraube festziehen.

Estativo de brazo móvil y estativo con pinzas de sujeción

Inclinación de la columna perfilada

- Afloje la palanca de fijación.
- Incline el instrumento.
- Apriete la palanca de fijación.

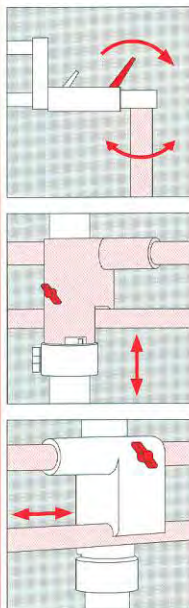
Todas las palancas de fijación pueden retirarse de sus ejes y orientarse en cualquier dirección.

Variación de la distancia de trabajo y giro lateral

- Afloje el tornillo de fijación.
- Eleve, baje o gire el brazo horizontal.
- Apriete el tornillo de ajuste.
- ¡Haga seguir el anillo de apoyo!

Variación de la portata

- Afloje el tornillo de fijación.
- Desplace lateralmente el brazo horizontal.
- Apriete el tornillo de fijación.



M10 with swinging-arm stand

M10 avec statif à bras mobile

M10 mit Schwenkarmstativ

M10 con estativo de brazo móvil

Assembly

Use the clamp of the *table clamp stand* to secure it to tables between 20mm and 50mm thick.

Pass the 4 screws through the base of the *swinging-arm stand* from beneath and secure them to the end of the column.

- Secure the *safety ring* on the column with its screw head uppermost.

The safety ring, which ensures that the instrument does not slip down, must *always* be fitted beneath the horizontal arm.

- Lower the *horizontal arm* on to the safety ring so that the screw head engages the groove.

Tighten the clamping screw.

- Slacken the clamping lever (a).
- Unfold the *side-faced carrier rod* as shown in the diagram.
- Tighten the clamping lever.
- Secure the *inclined side-faced carrier rod* to the horizontal arm by means of the clamping lever (b).
- Unscrew and remove the safety plate.
- Slide the stereomicroscope, together with the drive housing, on to the side-faced column from beneath, until you can use the focusing drive.

- If appropriate, fit a lampholder (page 21).
- Replace the safety plate.

Montage

Fixer le *statif à pince de fixation* sur des rebords d'une épaisseur de 20 mm à 50 mm, au moyen de la pince.

En cas d'utilisation d'un *statif à bras mobile*, engager 4 vis à six pans creux dans le pied, par le bas, et les visser dans la colonne en profilé.

- Fixer l'*anneau de butée*, la tête de la vis étant orientée vers le haut, à la colonne.

L'anneau de butée assure le calage de l'instrument et doit toujours être fixé sous le bras horizontal.

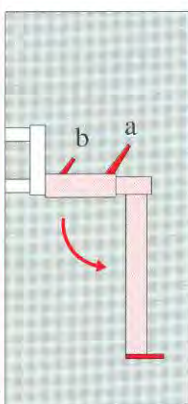
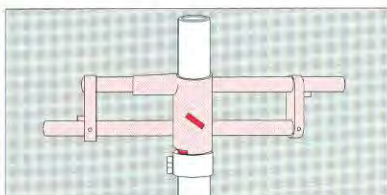
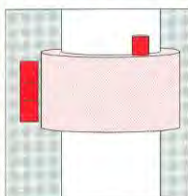
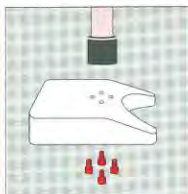
- Placer le *bras horizontal* sur l'anneau de butée de sorte que la tête de la vis s'introduise dans la rainure.

Serrer la vis de blocage.

- Deserrer le levier de blocage (a).
- Déployer la *colonne en profilé* conformément à la figure.
- Serrer le levier de blocage.
- Fixer la colonne en profilé inclinable au bras horizontal au moyen du levier de blocage (b).

- Dévisser la plaque de sécurité.
- Glisser le microscope avec la boîte de commande le long de la colonne en profilé jusqu'à ce que le mouvement de mise au point puisse être actionné.

- Adapter, si nécessaire, le porte-lampe (page 21).
- Remettre la plaque de sécurité en place.



Montage

Tischklemmstativ mit Klemme an 20 bis 50 mm dicken Tischplatten befestigen.

Beim *Schwenkarmstativ* 4 Inbusschrauben von unten durch den Fuß schieben und in der Säule festschrauben.

- Stützring*, Schraubenkopf nach oben gerichtet, an der Säule fixieren.

Der Stützring sichert das Instrument und muss immer unter dem Horizontalarm fixiert werden.

- Horizontalarm* so auf dem Stützring absetzen, dass der Schraubenkopf in die Nute greift.

Klemmschraube festziehen.

- Klemmhebel (a) lösen.
- Profilsäule* wie abgebildet auseinanderklappen.
- Klemmhebel festziehen.
- Profilsäule*, neigbar, mittels Klemmhebel (b) am Horizontalarm befestigen.

- Sicherungsplatte abschrauben.
- Stereomikroskop mit Triebkasten von unten auf die Profilsäule schieben, bis der Fokussiertrieb betätigt werden kann.

- Eventuell Lampenhalter befestigen (S. 21).
- Sicherungsplatte wieder festschrauben.

Montaje

Debe fijar la pinza del *estativo con pinza de sujeción* en tableros de mesa de 20 a 50mm de espesor.

En cuanto al *estativo de brazo móvil*, lleve, desde abajo, 4 tornillos de cabeza hexagonal a través del pie y fíjelos en la columna.

- Fije el *anillo de apoyo* en la columna, con la cabeza del tornillo orientada hacia arriba.

El anillo de apoyo asegura el instrumento y deberá fijarse siempre debajo del brazo horizontal.

- Siente el *brazo horizontal* sobre el anillo de apoyo, de manera que la cabeza del tornillo quede dentro de la muesca.

Asegure el tornillo de fijación.

- Afloje la palanca de fijación (a).
- Despliegue la columna perfilada, tal y como se muestra en la figura.
- Asegure la palanca de fijación.
- Asegure la columna perfilada inclinable en el brazo horizontal por medio de la palanca de fijación (b).

- Desatornille la placa de seguridad.
- Lleve el microscopio estereoscópico con la caja de mando desde abajo a lo largo de la columna perfilada, hasta que se pueda accionar el mando de enfoque.

- De ser necesario, asegure el portalámparas (véase pág. 21).
- Atornille nuevamente la placa de seguridad.

Universal stand

In this outfit, the optics carrier and the drive housing for 50mm diameter columns are together secured to the universal stand.

Assembly

- Introduce three hollow screws into the base-plate from beneath through the holes on the narrow side and secure them to the end of the column.

- Secure the safety ring to the column, screw head upwards.

The safety ring prevents the instrument from slipping down and must always be secured beneath the drive housing.

- Position the drive housing on the safety ring so that the screw head engages the groove.

- Release the two laterally-positioned hollow screws and extract the connecting plate from the drive housing.

- Position the optics carrier and the connecting plate as shown in the diagram.
- Introduce two hollow screws into the connecting holes as shown in the diagram and secure them finger-tight.

Statif universel

Le corps de microscope doit être fixé avec la boîte de commande pour colonnes 50 mm au statif universel.

Montage

- Engager, par le bas, 3 vis dans les orifices situés sur la face étroite de la plaque de base et les visser dans la colonne.

- Fixer l'anneau de butée, la tête de la vis étant orientée vers le haut, à la colonne en profilé.

L'anneau de butée assure le calage de l'instrument et doit toujours être fixé sous la boîte de commande.

- Poser la boîte de commande sur l'anneau de façon que la tête de la vis s'engage dans la rainure.

- Desserrer 2 vis latérales à six pans creux et retirer la plaque de raccordement de la boîte de commande.

- Positionner et orienter le corps de microscope ainsi que la plaque de raccordement conformément à la figure.
- Insérer 2 vis à six pans creux, conformément à la figure, dans les orifices de raccordement et les serrer légèrement.

Universalstativ

In dieser Ausrüstung wird der Optikträger mit dem Triebkasten für Säulen $\varnothing 50$ mm am Universalstativ befestigt.

Montage

- Drei Inbusschrauben von unten durch die Bohrungen an der schmalen Seite der Grundplatte schieben und in der Säule festschrauben.

- Stützring, Schraubenkopf nach oben gerichtet, an der Säule fixieren.

Der Stützring sichert das Instrument und muss immer unter dem Triebkasten fixiert werden.

- Triebkasten so auf dem Stützring absetzen, dass der Schraubenkopf in die Nute greift.

- Zwei seitliche Inbusschrauben lösen und Verbindungsplatte aus dem Triebkasten ziehen.

- Richten Sie Optikträger und Verbindungsplatte gemäss Grafik aus.
- Schieben Sie zwei Inbusschrauben gemäss Grafik durch die Verbindungslöcher und ziehen Sie sie leicht an.

Estativo universal

Con este suministro se ajusta el portaóptica con la caja de mando para columnas de $\varnothing 50$ mm en el estativo universal.

Montaje

- Lleve 3 tornillos de cabeza hexagonal desde abajo, a través de los agujeros cilíndricos que hay en el lado estrecho de la placa base, y ajústelos en la columna.

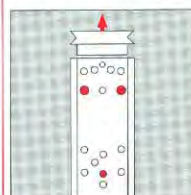
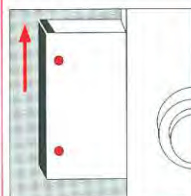
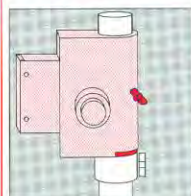
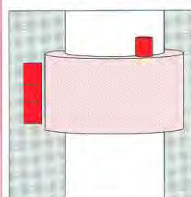
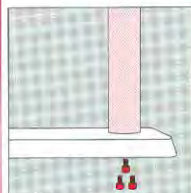
- Fije el anillo de apoyo en la columna, con la cabeza del tornillo orientada hacia arriba.

El anillo de apoyo asegura el instrumento y deberá fijarse siempre debajo de la caja de mando.

- Siente la caja de mando sobre el anillo de apoyo, de manera que la cabeza del tornillo quede dentro de la muesca.

- Aloje 2 tornillos de cabeza hexagonal laterales y saque la placa de conexión de la caja de mando.

- Orienta el portaóptica y la placa de conexión según se muestra en la figura.
- Tal y como aparece en el gráfico, lleve 2 tornillos de cabeza hexagonal a través de los agujeros de conexión y apriételos ligeramente.



– Level up the connecting plate, using a spirit level or a set-square, and tighten the hollow screws.

– Positionner la plaque de raccordement à la verticale au moyen d'un niveau à bulle ou d'une équerre et serrer les vis à six pans creux.

– Slide the optics carrier, together with the connecting plate, into the guide of the drive housing, and secure it with the two lateral hollow screws.

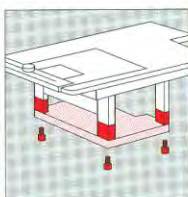
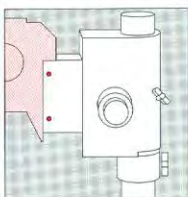
– Introduire le corps de microscope avec la plaque de raccordement dans le guidage de la boîte de commande et assembler ces éléments au moyen des 2 vis latérales à six pans creux.

Stage carriers with magnetic linkages can be attached to the baseplate.

Il est possible de munir la plaque de base de porte-platine aimantés.

Fitting the cross stage
Introduce spacing pieces between the cross stage and the stage carrier, and use hollow screws to connect all of the components.

Mise en place de la platine à chariots croisés
Insérer des pièces d'écartement entre la platine à chariots croisés et les porte-platine. Assembler tous ces éléments au moyen des vis à six pans creux.



– Verbindungsplatte mit Hilfe einer Wasserwaage oder eines Winkels ausrichten und Inbusschrauben festziehen.

– Alínea la placa de conexión con la ayuda de un nivel o ángulo y apriete los tornillos de cabeza hexagonal.

– Optikträger mit Verbindungsplatte in die Führung des Triebkastens schieben und mit den zwei seitlichen Inbusschrauben fixieren.

– Lleve el portaóptica con la placa de conexión a la ranura de guía de la caja de mando y asegúrelo con 2 tornillos de cabeza hexagonal laterales.

Auf der Grundplatte können magnetisch haftende Tischträger aufgelegt werden.

Sobre la placa de base se pueden colocar portaplatinas de fijación magnética.

Montage Kreuztisch
Zwischen Kreuztisch und Tischträger Distanzstücke einfügen und alle Teile mit Inbusschrauben verbinden.

Montaje de la platina en cruz
Inserte piezas distanciadoras entre la platina en cruz y el portaplatina y una todas las partes con tornillos de cabeza hexagonal.



M10 with universal stand and with 6in×6in cross stage

M10 avec statif universel et platine à chariots croisés 6×6in

M10 mit Universalstativ und 6×6in Kreuztisch

M10 con estativo universal y platina de movimientos en cruz de 6×6in

**Incident illuminators:
6V/20W low-voltage lamp**

The colour temperature (3200K) is ideal for photography.

Adjust the lamp

- Engage the condenser lens at the click-stop position.
- Switch on the illumination (page 23).
- Hold the lamp housing and release the clamping screw.
- Align the lamp with the object, and tighten the clamping screw.
- To change the size of the spot, push the condenser lens forwards or backwards.

Filters

The filterholder with 32mm diameter diffusing filter can be clipped to the pegs along with three other filters.

**Eclairages épiscopiques:
Lampe à bas-voltage
6 V/20 W**

La température de couleur de 3200 K convient parfaitement à la photographie.

Réglage de la lampe

- Encliquer la lentille du condenseur.
- Allumer la lampe (page 23).
- Tenir le boîtier de lampe. Desserrer la vis de blocage.
- Diriger la lampe sur l'objet. Resserrer la vis de blocage.
- Régler le diamètre du spot en déplaçant la lentille du condenseur.

Filtres

Il est possible de fixer un porte-filtres muni d'un verre diffusant de Ø 32 mm et trois autres porte-filtres au tourillon.

**Auflicht-beleuchtungen:
Niedervolt-Lampe
6 V/20 W**

Die Farbtemperatur beträgt 3200K und ist ideal für Photographie.

Lampe einstellen

- Kondensorlinse einrasten.
- Beleuchtung einschalten (S. 23).
- Lampenhaus festhalten. Klemmschraube lösen.
- Lampe auf das Objekt richten. Klemmschraube festziehen.
- Größe des Spots bei Bedarf durch Verschieben der Kondensorlinse anpassen.

Filter

Der Filterhalter mit Streuscheibe Ø 32 mm und drei weitere Filterhalter können an den Zapfen festgeklemmt werden.

**Iluminación episcópica:
Lámpara de bajo voltaje 6V/20W**

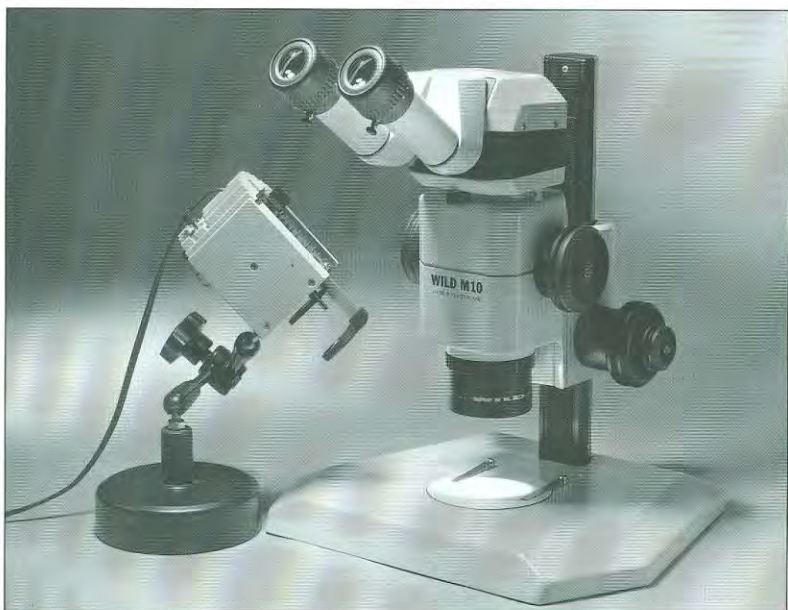
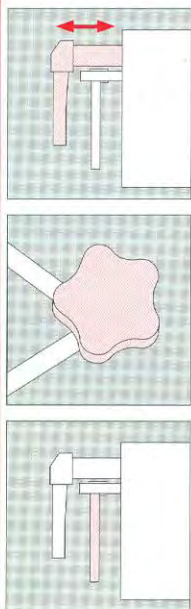
La temperatura de color es de 3200K, y es ideal para fotografía.

Colocación de la lámpara

- Enclave la lente condensadora.
- Conecte la iluminación (pág. 23).
- Sujete la caja de lámpara. Afloje el tornillo de apriete.
- Dirija la lámpara hacia el objeto. Apriete nuevamente el tornillo.
- Si fuera necesario, regule el tamaño del foco, desplazando la lente condensadora.

Filtros

Es posible apretar en los pernos el portafiltros con cristal dispersor de Ø 32mm y tres portafiltros más.



M10 with 6V/20W low-voltage lamp on cast foot

M10 avec lampe à bas voltage 6 V/20 W sur pied en fonte

M10 mit NV-Lampe 6 V/20 W am Gussfuß

M10 con lámpara 6V/20W en el pie de hierro colado