



- DE** Besuchen Sie unsere Website über den folgenden QR Code oder Weblink um weitere Informationen zu diesem Produkt oder die verfügbaren Übersetzungen dieser Anleitung zu finden.
- GB** Visit our website via the following QR Code or web link to find further information on this product or the available translations of these instructions.
- FR** Si vous souhaitez obtenir plus d'informations concernant ce produit ou rechercher ce mode d'emploi en d'autres langues, rendez-vous sur notre site Internet en utilisant le code QR ou le lien correspondant.
- NL** Bezoek onze internetpagina via de volgende QR-code of weblink, voor meer informatie over dit product of de beschikbare vertalingen van deze gebruiksaanwijzing.
- ES** ¿Desearía recibir unas instrucciones de uso completas sobre este producto en un idioma determinado? Entonces visite nuestra página web utilizando el siguiente enlace (código QR) para ver las versiones disponibles.
- IT** Desidera ricevere informazioni esaustive su questo prodotto in una lingua specifica? Venga a visitare il nostro sito Web al seguente link (codice QR Code) per conoscere le versioni disponibili.



[www.bresser.de/P5804000](http://www.bresser.de/P5804000)



## GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA



[www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

## RECYCLAGE (TRIMAN/FRANCE)



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

- DE** **BEDIENUNGSANLEITUNG** .....3
- GB** **INSTRUCTION MANUAL**..... 15

# TABLE OF CONTENTS

IMPRIMÉ.....	4
NOTE DE VALIDITÉ.....	4
À PROPOS DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS .....	4
1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX.....	4
2. CONTENU DE LA LIVRAISON .....	5
3. CHOIX DE L'EMPLACEMENT ET INSTALLATION.....	6
4. CONCEPTION DU PRODUIT ADVANCE ICD 10X-160X MICROSCOPE STÉRÉO ZOOM .....	7
5. RÉGLAGES DU MICROSCOPE .....	9
6. NETTOYAGE/ENTRETIEN/TRANSPORT .....	13
9. GARANTIE.....	14
10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE .....	14

# IMPRIMÉ

Bresser GmbH, Gutenbergstr. 2, 46414 Rhede, Allemagne  
www.bresser.de

En cas de réclamation de garantie ou de demande de service, veuillez consulter les sections "Garantie" et "Service" de ce manuel d'utilisation.

Sous réserve de modifications techniques sans préavis.

© 2024 Bresser GmbH. Tous droits réservés.

La reproduction de ce manuel d'instructions - en tout ou en partie - sous quelque forme que ce soit (par exemple photocopie, impression, etc.) ainsi que l'utilisation et la distribution par des systèmes électroniques (par exemple fichier image, site web, etc.) nécessite l'accord écrit préalable du fabricant et est autrement interdite.

Les désignations et les marques des entreprises respectives utilisées dans ce manuel d'instructions sont protégées par le droit commercial, des marques et/ou des brevets en Allemagne, dans l'Union européenne et/ou dans d'autres pays.

## NOTE DE VALIDITÉ

Ce manuel d'instructions est valable pour les produits portant les numéros d'article suivants :

5804000

### VERSION DU MANUEL : 424

### NOM DU MANUEL :

Manual\_5804000\_Advance-ICD\_de-en\_BRESSER\_v052024a

Si vous avez des questions, veuillez indiquer cette information.

## À PROPOS DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS

**REMARQUE : Ce manuel d'instructions doit être considéré comme faisant partie de l'appareil.**

Lisez attentivement les consignes de sécurité et le manuel d'instructions avant d'utiliser cet appareil. Conservez ce manuel d'instructions en lieu sûr pour référence future. Si l'appareil est vendu ou transmis, le manuel d'instructions doit être remis au nouveau propriétaire/utilisateur du produit.

## 1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

### ATTENTION !

**Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par ou ont reçu des instructions d'une personne responsable de leur sécurité sur la façon d'utiliser cet appareil.**

### ⚠ DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE !

Cet appareil contient des pièces électroniques alimentées par une source d'alimentation (connexion secteur). Ne laissez jamais les enfants sans surveillance lorsqu'ils manipulent l'appareil ! N'utilisez l'appareil que comme décrit dans le manuel d'instructions, sinon il y a un RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !

- Débranchez l'alimentation lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, pendant de longues pauses, et avant tout travail de maintenance et de nettoyage (débranchez la prise secteur).
- Placez l'appareil de manière à pouvoir le déconnecter de l'alimentation électrique à tout moment. La prise de courant doit toujours être proche de l'appareil et facilement accessible, car la prise du cordon d'alimentation sert à déconnecter l'appareil de l'alimentation secteur.
- Pour débrancher l'appareil du secteur, tirez toujours sur la prise secteur et non sur le câble !
- Vérifiez l'appareil, les câbles et les connexions pour détecter tout dommage avant utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé ou contient des pièces sous tension endommagées ! Les pièces endommagées doivent être remplacées immédiatement par un centre de service autorisé.
- Utilisez l'appareil uniquement dans un environnement entièrement sec et ne touchez pas l'appareil avec des parties du corps mouillées ou humides.

### ⚠ DANGER D'ÉTOUFFEMENT !

Une mauvaise utilisation peut entraîner un RISQUE D'ÉTOUFFEMENT, notamment pour les enfants ! Il est donc impératif de respecter les informations de sécurité suivantes.

- Gardez les matériaux d'emballage (sacs en plastique, élastiques, etc.) hors de portée des enfants !
- Ce produit contient de petites pièces pouvant être avalées par les enfants !
- En cas d'ingestion de petites pièces, consultez immédiatement un médecin !

### ⚠ RISQUE D'INCENDIE/EXPLOSION !

Une mauvaise utilisation de ce produit présente un RISQUE D'INCENDIE/EXPLOSION ! Respectez toujours les consignes de sécurité suivantes pour éviter les incendies et/ou les explosions.

- N'exposez pas l'appareil à des températures élevées. Utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni. Ne court-circuitez pas l'appareil et ne le jetez pas au feu ! Une chaleur excessive et une manipulation incorrecte peuvent provoquer des

courts-circuits, des incendies et même des explosions !

### ⚠ **RISQUE DE BLESSURE !**

Cet appareil contient des composants et/ou des accessoires qui peuvent causer des blessures corporelles mineures ou graves s'ils sont utilisés incorrectement. Il est donc essentiel de respecter les informations de sécurité suivantes pour éviter les blessures corporelles.

- Cet appareil nécessite souvent l'utilisation d'outils tranchants et pointus. Pour cette raison, gardez cet appareil avec tous les accessoires et outils dans un endroit inaccessible aux enfants !
- Gardez les produits chimiques et les liquides hors de portée des enfants ! Ne buvez pas ! Lavez-vous soigneusement les mains sous l'eau courante après utilisation. En cas de contact accidentel avec les yeux ou la bouche, rincez à l'eau. En cas de plainte, consultez immédiatement un médecin et montrez les substances.

### ! **DANGER DE DOMMAGES MATÉRIELS !**

Une mauvaise manipulation peut endommager l'appareil et/ou les accessoires ! Utilisez donc l'appareil uniquement conformément aux informations de sécurité suivantes.

- Ne démontez pas l'appareil ! En cas de défaut, contactez votre revendeur. Le revendeur contactera le centre de service et enverra l'appareil en réparation si nécessaire.
- N'exposez pas l'appareil à des températures élevées et protégez-le de l'eau et de l'humidité élevée !
- Ne soumettez pas l'appareil à des chocs !
- Utilisez uniquement des accessoires et des pièces de rechange conformes aux spécifications techniques !

## 2. CONTENU DE LA LIVRAISON



- A : Microscope stéréo zoom avec éclairage LED intégré incident et transmis  
 B : 2 paires d'oculaires grand champ (WF 10x / WF 20x)  
 C : 1 pc. Lentille d'appoint (lentille supplémentaire) (2x)  
 D : 1 paire de bonnets oculaires en caoutchouc  
 E : Plaque d'objet en plastique, 94 mm (noir/blanc)

- F : Plaque d'objet en verre, 94 mm (mat)  
 G : Adaptateur secteur (5V, 1A) et 2 pcs. Adaptateur de prise (1x UE, 1x UK) pour l'adaptateur secteur  
 H : Câble d'alimentation USB (1 m)  
 I : Couverture anti-poussière  
 J : Clé à outil pour ajuster la friction

### 2.1. VÉRIFICATION DU CONTENU DE LA LIVRAISON / CONSEILS DE MANIPULATION

- Ouvrez l'emballage avec précaution. Évitez les empreintes digitales et la transpiration sur les surfaces optiques.
- Empêchez le microscope et les accessoires de tomber et d'être endommagés.
- Retirez tous les composants de l'emballage et vérifiez leur complétude selon la note de livraison. Selon le modèle ou les accessoires, le microscope peut être emballé dans plus d'une boîte.
- Manipulez le microscope et ses accessoires avec précaution et protégez-les des chocs et des vibrations à tout moment.
- Conservez l'emballage d'origine à des fins de stockage ou pour retourner le microscope au fournisseur en cas de réparation ou d'inspection.

**ATTENTION ! Ne soulevez jamais le microscope par la tête trinoculaire ou les boutons de mise au point grossière/fine. Cela peut endommager le microscope.**

**ATTENTION ! Portez toujours le microscope à deux mains. Pour ce faire, tenez le microscope d'une main sur le dessous de la base du microscope tout en saisissant le support de l'autre main.**

### 3. CHOIX DE L'EMPLACEMENT ET INSTALLATION

Avant de monter votre microscope, choisissez un endroit approprié.

**Placez le microscope sur une surface qui répond aux critères suivants :**

- Plane/niveau
- Sans vibrations/stable
- Surface dure, ininflammable
- Résistante chimiquement et mécaniquement

**Installez le microscope de manière à ce que ...**

- ... il y ait une distance d'au moins 10 cm autour de l'appareil ou d'autres appareils ou du mur.
- ... vous puissiez le déconnecter de l'alimentation électrique à tout moment.
- ... Le câble secteur est visible et librement accessible à tout moment. La prise du câble secteur sert de dispositif de déconnexion.
- ... l'humidité résiduelle a été complètement éliminée avant la première application.

**ATTENTION ! N'exposez pas l'appareil à des températures supérieures à 40 °C ! Cela peut entraîner des dommages irréparables aux pièces optiques et/ou mécaniques non couverts par la garantie.**

**ATTENTION ! Utilisez toujours l'adaptateur secteur fourni (5V/1A) pour l'éclairage LED. Utiliser une alimentation inappropriée peut endommager le microscope !**

## 4. CONCEPTION DU PRODUIT ADVANCE ICD 10X-160X MICROSCOPE STÉRÉO ZOOM

### 4.1. VUE AVANT/CÔTÉ

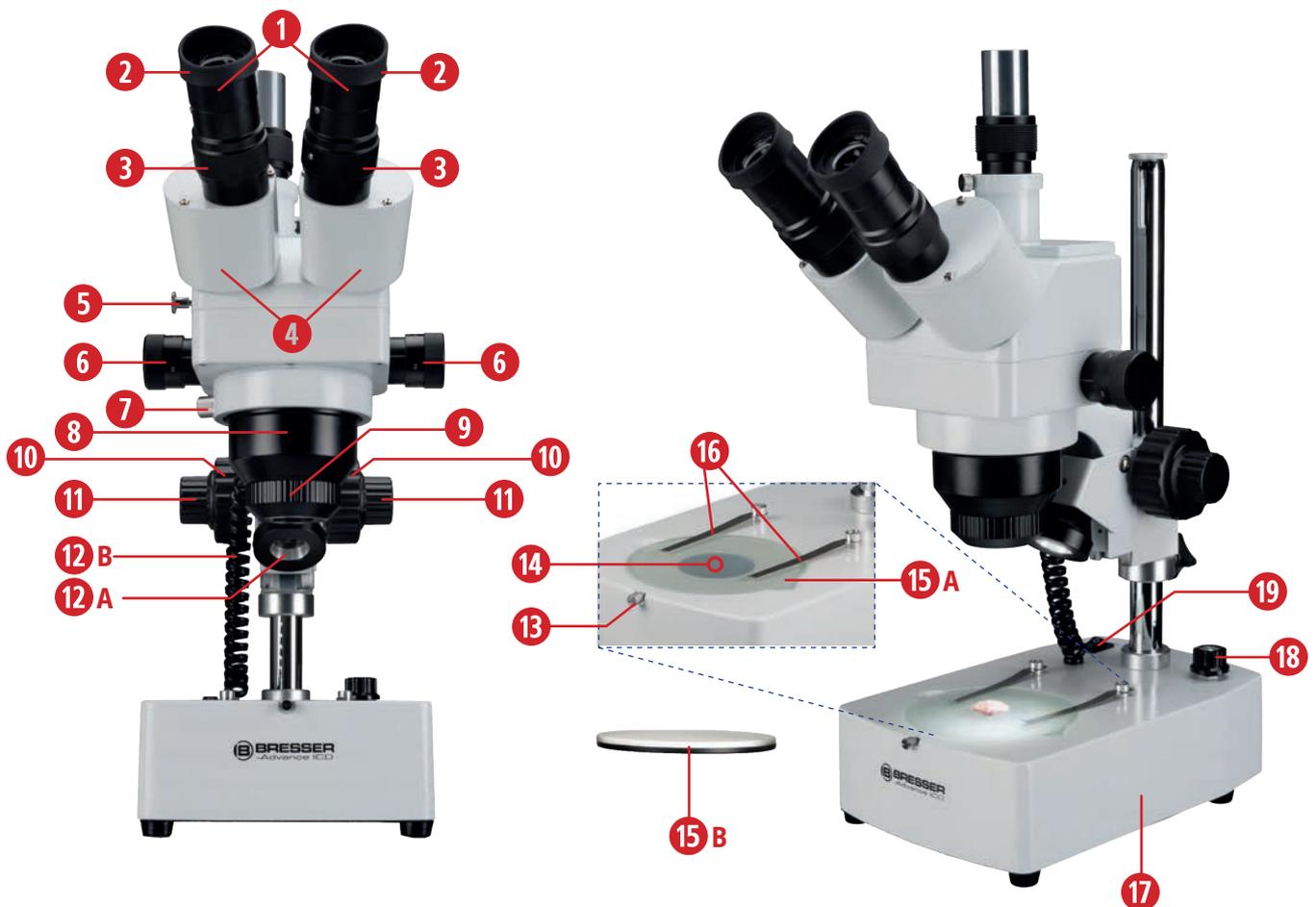


Fig. 1a : Composants sur le microscope stéréo zoom Advance ICD 10x-160x vue avant.

#### ÉQUIPEMENT

- |   |   |
|---|---|
| 1. Oculaires grand champ (10x, 20x)                 | 12A. Unité de lumière incidente                               |
| 2. Bonnets oculaires (caoutchouc)                   | 12B. Câble de connexion pour la lumière incidente (réfléchie) |
| 3. Bagues de réglage dioptrique                     | 13. Vis de verrouillage de la plaque d'objet                  |
| 4. Fixation binoculaire                             | 14. Unité de lumière transmise                                |
| 5. Levier de conversion bino/trino                  | 15A. Plaque d'objet en verre                                  |
| 6. Boutons rotatifs de zoom (1x à 4x)               | 15B. Plaque d'objet en plastique noir/blanc                   |
| 7. Vis de fixation de l'objectif de zoom            | 16. Support de pince pour préparation                         |
| 8. Objectif zoom stéréo (1x à 4x)                   | 17. Base du microscope  |
| 9. Lentille supplémentaire (lentille d'appoint) 2x  | 18) Interrupteur lumière incidente/lumière transmise          |
| 10. Mise au point grossière (entraînement grossier) | 19) Interrupteur marche/arrêt                                 |
| 11. Mise au point fine (entraînement fin)           |   |

## 4.2. VUE ARRIÈRE

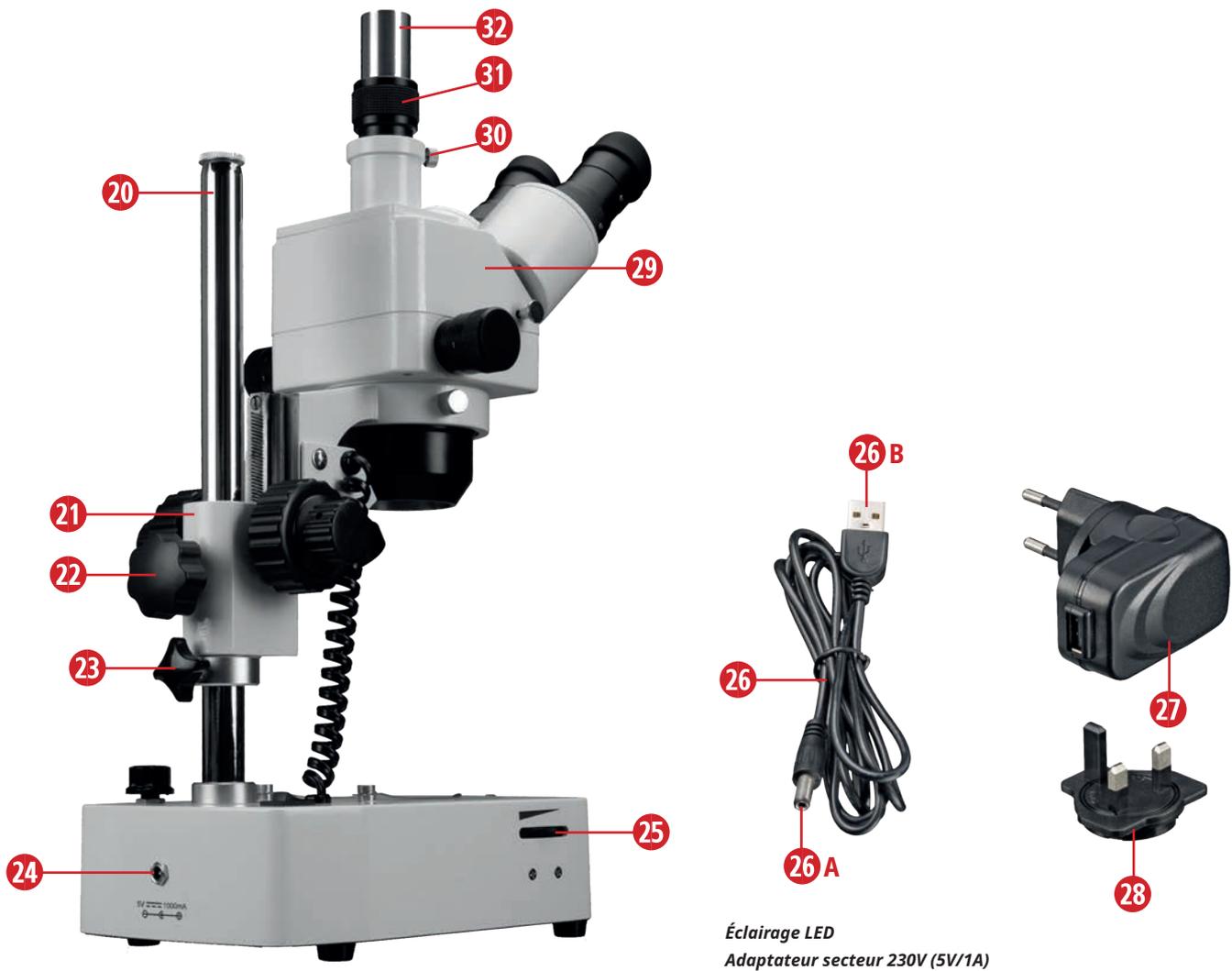


Fig. 1b : Composants sur le microscope stéréo zoom Advance ICD 10x-160x Vue arrière/côté.

### ÉQUIPEMENT

- |   |  |
|---|--|
| 20. Trépied   | 27. Adaptateur secteur (5V/1A) avec adaptateur de prise EU monté |
| 21. Bras du microscope  | 28. Adaptateur UK  |
| 22. Vis de verrouillage du bras du microscope                     | 29. Tête du microscope   |
| 23. Butée avec vis de verrouillage                                | 30. Vis de verrouillage pour adaptateur                          |
| 24. Prise de connexion secteur                                    | 31. Adaptateur avec bague moletée                                |
| 25. Variateur pour l'éclairage LED                                | 32. Tube trinoculaire pour la connexion de la caméra             |
| 26. Câble d'alimentation USB avec A) fiche creuse et B) fiche USB |  |

## 5. RÉGLAGES DU MICROSCOPE

### A ALIMENTATION ET INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÊT

#### I) Établir l'alimentation

Pour établir l'alimentation, insérez la fiche creuse (1) du câble d'alimentation USB fourni (2) dans la prise de connexion d'alimentation (3) à l'arrière du microscope. Selon la région, vous pouvez fixer l'adaptateur de prise approprié (5) à l'adaptateur secteur. Ensuite, branchez l'adaptateur secteur (4) dans une prise appropriée (7) (max. 230V).

**Remarque : Deux adaptateurs de prise supplémentaires (6) sont inclus pour l'adaptateur secteur. Fixez l'adaptateur de prise adapté à votre prise sur l'adaptateur secteur (4).**

**ATTENTION ! Assurez-vous à l'avance que l'adaptateur de prise est fermement attaché à l'adaptateur secteur et ne peut pas en être détaché ! Ne jamais insérer l'adaptateur de prise dans la prise individuellement !**



Fig. 2 : Établir l'alimentation.

#### II) Allumer/éteindre le microscope

Pour allumer le microscope, déplacez l'interrupteur marche/arrêt (interrupteur principal) (4) en position 'I'.

Pour éteindre le microscope, déplacez l'interrupteur MARCHÉ/ARRÊT en position '0'.

### B POSITIONNER L'ÉCHANTILLON

#### I) Positionnement de l'échantillon

Placez un échantillon (1) que vous souhaitez observer sur la plaque de verre (table du microscope) (2) et fixez-le avec les pinces (3) si nécessaire.



Fig. 3 : Positionner l'échantillon.

#### II) Utilisation des plaques d'objet interchangeables

Les deux plaques d'objet servent de table de microscope. En plus de la plaque d'objet en verre dépoli (1), une autre plaque d'objet en plastique (2) avec une face noire et une face blanche est également incluse dans la livraison. Vous pouvez utiliser cette plaque en plastique pour augmenter le contraste en fonction de l'objet.



Fig. 4 : Remplacement de la plaque d'objet.

### C RÉGLAGE DE L'ÉCLAIRAGE

#### I) Allumer/éteindre l'éclairage

Vous avez la possibilité de sélectionner trois éclairages différents pour l'objet en réglant le commutateur lumière réfléchie/lumière transmise (1) sur la position correspondante. En position "I", seule l'unité de lumière réfléchie (2) est activée. La hauteur de l'unité de lumière incidente peut être ajustée légèrement pour obtenir le meilleur éclairage possible. En position "III", seule l'unité de lumière transmise (3) est allumée. En position "II", les deux unités d'éclairage sont allumées. En position "OFF", l'éclairage est éteint.

#### II) Variation de l'intensité lumineuse

L'appareil étant équipé d'un éclairage LED réglable en continu (variateur) (4), une illumination optimale de l'objet ou de l'échantillon observé est garantie.

**ATTENTION ! Ne laissez pas le variateur à la luminosité maximale pendant de longues périodes. Cela réduit la durée de vie de la lampe.**

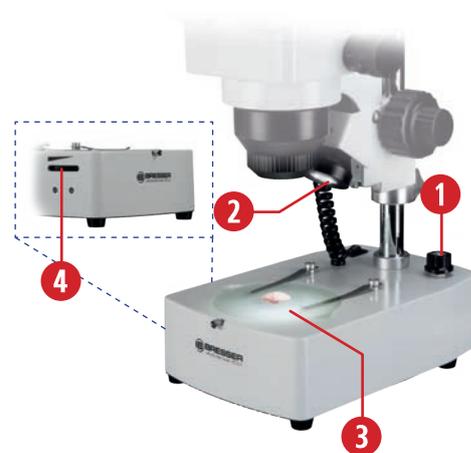


Fig. 5 : Réglez le type d'éclairage et le variateur.



Fig. 6 : Réglez la distance interpupillaire.



Fig. 7 : : Oculaires interchangeables.

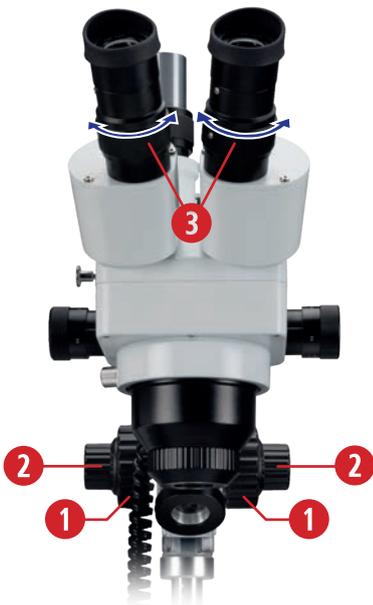


Fig. 8 : Réglage de la correction dioptrique.



Fig. 9 : Bonnets oculaires en caoutchouc souple.

## D RÉGLAGE DU TUBE D'OBSERVATION

### I) Réglage de la distance interpupillaire (A) (distance entre les oculaires)

Réglez la distance interpupillaire correcte pour l'observation binoculaire en déplaçant les tubes oculaires (1) sur la tête du microscope de sorte que les champs de vision droit et gauche se chevauchent complètement ou se combinent pour former une image circulaire.

**Rappel : La distance pupillaire correcte est cruciale pour une visualisation confortable et sans fatigue.**

### II) Remplacement des oculaires

Vous avez à votre disposition deux paires d'oculaires : WF 10x / WF 20x. Vous pouvez facilement les remplacer

Pour ce faire, desserrez les vis de verrouillage des oculaires (1) avec un petit tournevis. Assurez-vous de ne pas trop dévisser les vis. Une fois que vous avez remplacé les oculaires, vous pouvez resserrer les vis avec précaution.

### III) Réglage de la correction de l'acuité visuelle (compensation dioptrique)

Mettez au point un échantillon aussi plat que possible en utilisant les commandes de mise au point grossière (1) et fine (2).

Corrigez maintenant la netteté de l'œil gauche en fermant l'œil droit et en ajustant la bague de réglage dioptrique (3) de l'oculaire gauche en conséquence jusqu'à ce que l'œil gauche voit l'échantillon nettement.

Si nécessaire, procédez de la même manière pour l'œil droit.

**Remarque : Chaque fois que vous changez le grossissement à l'aide des boutons de zoom, vous ajustez la mise au point à l'aide des commandes de mise au point.**

**Remarque : La compensation dioptrique est effectuée via la bague de réglage sur les deux oculaires (3) et est utilisée pour compenser la myopie ou l'hypermétropie (max. +/-8 dpt. différence entre les deux yeux peut être compensée). Si la différence est plus élevée ou s'il y a un astigmatisme, etc., nous recommandons l'observation avec vos lunettes prescrites.**

**Remarque : la compensation dioptrique est possible avec les deux oculaires, mais n'est effectuée que pour un œil si la différence est de +/- 4 dpt ou moins.**

### IV) Utilisation des bonnets oculaires en caoutchouc

Les bonnets oculaires souples (1) inclus dans la livraison peuvent être fixés aux oculaires. D'une part, ils protègent les porteurs de lunettes des dommages en cas de contact accidentel avec l'oculaire et, d'autre part, ils empêchent les réflexions gênantes sur la surface de la lentille causées par la lumière ambiante. Ils maintiennent également les yeux à la bonne distance de la lentille oculaire.

## E MISE AU POINT DE L'ÉCHANTILLON

### I) Régler la netteté de l'image pour un échantillon (mise au point).

Le microscope est équipé d'un mécanisme de mise au point grossière et fine coaxial. Tournez la commande de mise au point grossière (1) pour élever ou abaisser la tête du microscope (2). Pour effectuer des réglages précis de la netteté de l'image, utilisez le bouton de mise au point fine (3).

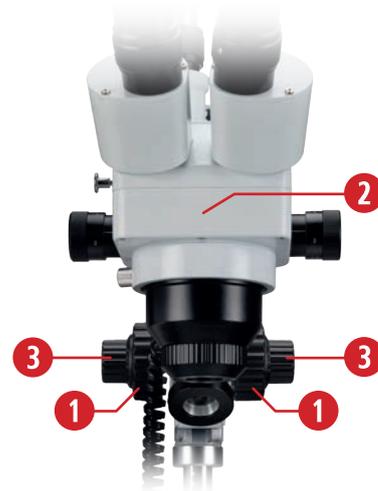


Fig. 10 : Mise au point de l'échantillon.

### II) Réglage de la commande de mise au point grossière (friction)

Il peut arriver que la tête du microscope ne soit plus maintenue par la commande de mise au point et descende sous son propre poids ou celui des accessoires de caméra lourds. Vous pouvez utiliser la clé à outil fournie (1) pour ajuster le mouvement de la commande de mise au point grossière (friction). Pour ce faire, sélectionnez la commande de mise au point grossière (2), qui possède une bague de réglage (3) avec de petits trous ronds (4) à l'intérieur. Vous pouvez accrocher la clé à outil dans ces trous et tourner la bague. Tourner la bague vers le microscope rend la commande de mise au point grossière plus rigide et tourner la bague à l'opposé du microscope rend la commande de mise au point grossière plus fluide.

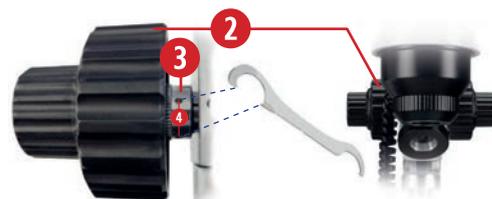


Fig. 11 : Réglage du mouvement de la commande de mise au point grossière (friction).

### III) Zoom manuel (1x à 4x)

Le microscope stéréo est équipé d'un objectif zoom stéréo (1). Le grossissement peut être ajusté en continu entre 1x et 4x en tournant les boutons de zoom (2).

**Remarque :** Vous pouvez calculer le grossissement réel en multipliant la valeur du zoom par la valeur de l'oculaire (10x ou 20x).

**Remarque :** Les lentilles supplémentaires modifient la distance de travail, les grossissements  $<1,0x$  augmentant la distance de travail. Cela peut être particulièrement avantageux lors du travail sous microscope ou de la manipulation d'outils. Les facteurs de grossissement  $>1,0$  réduisent la distance de travail.



Fig. 12 : Réglage en continu du grossissement.

### IV) Utilisation de la lentille supplémentaire (lentille d'appoint) 2x

Vous pouvez augmenter le grossissement de votre microscope en fixant l'objectif supplémentaire 2x fourni (1) à l'objectif zoom stéréo (2). Vissez soigneusement la lentille supplémentaire dans le support prévu sur l'objectif.

**Remarque :** La combinaison de l'objectif zoom stéréo, des oculaires grand champ interchangeables (10x, 20x) (3) et de l'objectif supplémentaire 2x offre une plage de grossissement très large allant de 10x à 160x.



Fig. 13 : Fixation de la lentille supplémentaire.

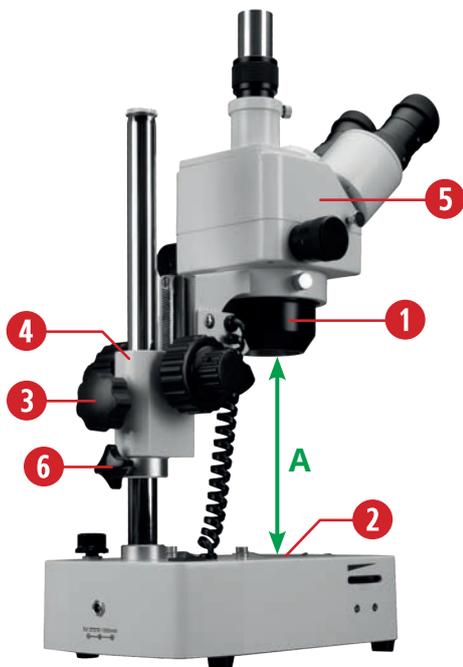


Fig. 14 : L'observation d'objets plus grands est possible grâce au bras du microscope réglable en hauteur.

## F OBSERVATION DE PRÉPARATIONS PLUS GRANDES

L'accessoire réglable en hauteur et rotatif à 360° permet également d'observer des spécimens plus grands, par exemple des minéraux ou des composants techniques, depuis n'importe quelle position d'observation. La distance (A) entre l'objectif zoom (1) et la plaque d'objet (table du microscope) (2) peut être modifiée à cet effet. Pour ce faire, ouvrez la vis de verrouillage du bras du microscope (3) et ajustez la distance en fonction de la taille de l'objet à observer. Serrez ensuite à nouveau la vis de verrouillage du bras du microscope.

Le bras du microscope (4) maintient la tête du microscope (5) et l'objectif zoom. L'ensemble de l'unité optique peut être sécurisé contre le glissement à l'aide de la vis de verrouillage de la butée (6). Desserrez la vis de verrouillage de la butée et faites glisser la butée sous le bras du microscope. Serrez ensuite à nouveau la vis de verrouillage de la butée.

**REMARQUE :** Hauteur maximale de l'objet env. 230 mm, distance de travail : 28-80 mm

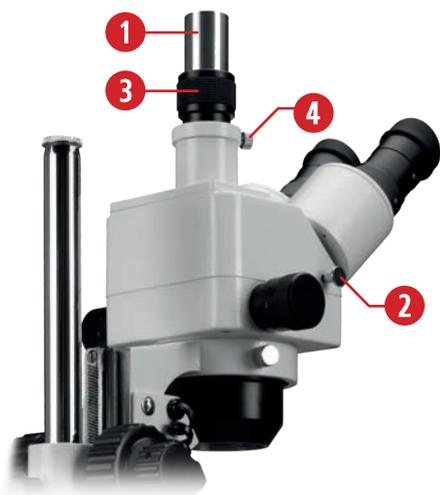


Fig. 15 : Tube trinoculaire pour photographie

## G TUBE TRINOCULAIRE POUR PHOTOGRAPHIE

**ATTENTION ! Renseignez-vous à l'avance si un adaptateur supplémentaire ou une lentille de réduction est nécessaire pour l'utilisation des différentes caméras.**

Utilisez le tube trinoculaire réglable en hauteur (1) à des fins photographiques. Différentes caméras peuvent être connectées. Vous pouvez insérer une caméra oculaire, telle que le Bresser MikrOkular, directement dans le tube trinoculaire sans adaptateur supplémentaire. La connexion d'une Bresser MikroCam peut nécessiter des adaptateurs supplémentaires ou des optiques de réduction. Pour diriger le trajet du faisceau de l'oculaire gauche vers le tube trinoculaire, tirez complètement le levier de conversion bino/trinotube (2).

**REMARQUE :** L'image de la caméra peut avoir un degré de netteté différent de celui produit à l'oculaire. Mettez au point les deux images en ajustant la hauteur du tube trinoculaire à l'aide de la bague moletée de l'adaptateur (3).

Fixez ensuite la hauteur souhaitée du tube trinoculaire à l'aide de la vis de verrouillage de l'adaptateur (4).

**REMARQUE :** Le capuchon anti-poussière sur le tube trinoculaire protège contre la poussière et la saleté. Retirez le capuchon avant la photomicrographie et remplacez-le après utilisation.

## 6. NETTOYAGE/ENTRETIEN/TRANSPORT

Pendant les longues pauses et avant de procéder à tout travail de maintenance et de nettoyage, débranchez l'alimentation en débranchant la prise secteur.

Retirez tous les éléments optiques interchangeables (par exemple, objectifs supplémentaires, oculaires, etc.) avant de nettoyer.

Comme le microscope est un instrument de précision, ne démontez aucune pièce, sinon l'utilisation correcte ne peut plus être garantie.

### NETTOYAGE

Commencez par souffler la poussière libre des surfaces des lentilles.

Utilisez une serviette en papier douce imbibée d'alcool pur à 30 % à 70 % (disponible en pharmacie ou en droguerie).

N'appliquez pas directement la solution de nettoyage sur les parties optiques. Essayez doucement la surface de la lentille en nettoyant la surface avec des mouvements circulaires du centre vers le bord de la lentille. Appliquez une légère pression sur les optiques.

**ATTENTION ! N'utilisez pas de solvants organiques (par exemple, alcool, éther, acétone, xylène ou autres diluants) pour nettoyer les pièces peintes ou en plastique !**

**ATTENTION ! L'alcool est hautement inflammable.**

**ATTENTION ! N'appliquez pas de liquide de nettoyage directement sur l'appareil pour éviter d'endommager l'électronique.**

#### Couvercle anti-poussière :

Lorsqu'il n'est pas utilisé, couvrez le microscope avec le couvercle anti-poussière et placez-le dans un endroit sec et sans moisissure. Nous recommandons de stocker tous les objectifs et oculaires dans un contenant fermé avec du dessicant.

#### Transport :

Retirez tous les composants amovibles et l'échantillon à observer de la table croisée. Veuillez emballer le microscope avec soin (de préférence dans l'emballage d'origine).

## 7. DONNÉES TECHNIQUES

- Fixation trinoculaire pour observation visuelle et utilisation simultanée de la caméra
- Différentes caméras peuvent être connectées
- Objectif zoom stéréo 1x à 4x, grossissement : 10x-160x
- Lentille supplémentaire 2x (double le grossissement avec les oculaires et l'objectif zoom)
- Éclairage LED lumineux
- Deux plaques d'objet différentes pour un contraste optimal de l'objet
- Observation d'objets tridimensionnels jusqu'à une hauteur maximale d'environ 230 mm possible
- Dimensions (LxPxH) : 330 x 148 x 620 mm / poids : 4,7 kg
- Adaptateur secteur 5V/1A, un câble d'alimentation USB correspondant d'une longueur de 1 m et deux adaptateurs de prise (UE et UK) sont inclus dans la livraison
- Conception solide avec base lourde
- 2 paires d'oculaires grand champ (10x/20x) incluses

Oculaire :	Grossissement :	Champ de vision :
Oculaire grand champ 10x	10 - 40x	env. 22 - 5,5 mm
Oculaire grand champ 10x avec lentille supplémentaire 2x	20 - 80x	env. 11 - 2,5 mm
Oculaire grand champ 20x	20 - 80x	env. 11 - 2,5 mm
Oculaire grand champ 20x avec lentille supplémentaire 2x	40 - 160x	env. 5,5 - 1,1 mm

## 8. ÉLIMINATION

 Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets ménagers ! Conformément à la directive 2002/96/CE du Parlement européen sur les déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition en droit allemand, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière écologique.

 Veuillez respecter les réglementations légales en vigueur lors de la mise au rebut du microscope et de tous les accessoires ! Des informations sur l'élimination appropriée peuvent être obtenues auprès des prestataires de services d'élimination des déchets municipaux ou de l'Agence de l'environnement.

Éliminez les matériaux d'emballage par type. Des informations sur l'élimination appropriée peuvent être obtenues auprès des prestataires de services d'élimination des déchets municipaux ou de l'Agence de l'environnement.

## 9. GARANTIE

La période de garantie régulière est de 2 ans et commence le jour de l'achat. Pour bénéficier d'une période de garantie prolongée volontaire indiquée sur la boîte cadeau, l'inscription sur notre site Web est requise.

Vous pouvez consulter les conditions complètes de la garantie et les informations sur les extensions de garantie et les services sur [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).



[www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

## 10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

**CE** Bresser GmbH a préparé une « Déclaration de conformité CE » conformément aux directives applicables et aux normes correspondantes. Le texte complet de la Déclaration de conformité CE est disponible sur le site suivant : [www.bresser.de/download/5804000/CE/5804000\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/5804000/CE/5804000_CE.pdf)

## 11. SERVICE

**DE AT CH BE**

Bei Fragen zum Produkt und eventuellen Reklamationen nehmen Sie bitte zunächst mit dem Service-Center Kontakt auf, vorzugsweise per E-Mail.

E-Mail: [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de)

Telefon\*: +49 28 72 80 74 350

### **BRESSER GmbH**

Kundenservice  
Gutenbergstr. 2  
46414 Rhede  
Deutschland

\*Lokale Rufnummer in Deutschland (Die Höhe der Gebühren je Telefonat ist abhängig vom Tarif Ihres Telefonanbieters); Anrufe aus dem Ausland sind mit höheren Kosten verbunden.

**GB IE**

Please contact the service centre first for any questions regarding the product or claims, preferably by e-mail.

E-Mail: [service@bresseruk.com](mailto:service@bresseruk.com)

Telephone\*: +44 1342 837 098

### **BRESSER UK Ltd.**

Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way  
Edenbridge, Kent TN8 6HF  
Great Britain

\*Number charged at local rates in the UK (the amount you will be charged per phone call will depend on the tariff of your phone provider); calls from abroad will involve higher costs.

**FR BE**

Si vous avez des questions concernant ce produit ou en cas de réclamations, veuillez prendre contact avec notre centre de services (de préférence via e-mail).

E-Mail: [sav@bresser.fr](mailto:sav@bresser.fr)

Téléphone\*: 00 800 6343 7000

### **BRESSER France SARL**

Pôle d'Activités de Nicopolis  
314 Avenue des Chênes Verts  
83170 Brignoles  
France

\*Prix d'un appel local depuis la France ou Belgique

**NL BE**

Als u met betrekking tot het product vragen of eventuele klachten heeft kunt u contact opnemen met het service centrum (bij voorkeur per e-mail).

E-Mail: [info@bresserbenelux.nl](mailto:info@bresserbenelux.nl)

Telefoon\*: +31 528 23 24 76

### **BRESSER Benelux**

Smirnofstraat 8  
7903 AX Hoogeveen  
The Netherlands

\*Het telefoonnummer wordt in het Nederland tegen lokaal tarief in rekening gebracht. Het bedrag dat u per gesprek in rekening gebracht zal worden, is afhankelijk van het tarief van uw telefoon provider; gesprekken vanuit het buitenland zullen hogere kosten met zich meebrengen.

**ES PT**

Si desea formular alguna pregunta sobre el producto o alguna eventual reclamación, le rogamos que se ponga en contacto con el centro de servicio técnico (de preferencia por e-mail).

E-Mail: [servicio.iberia@bresser-iberia.es](mailto:servicio.iberia@bresser-iberia.es)

Teléfono\*: +34 91 67972 69

### **BRESSER Iberia SLU**

c/Valdemorillo,1 Nave B  
P.I. Ventorro del Cano  
28925 Alcorcón Madrid  
España

\*Número local de España (el importe de cada llamada telefónica dependen de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios..

---

**Bresser GmbH**  
Gutenbergstraße 2  
46414 Rhede · Germany  
[www.bresser.de](http://www.bresser.de)

   @BresserEurope

