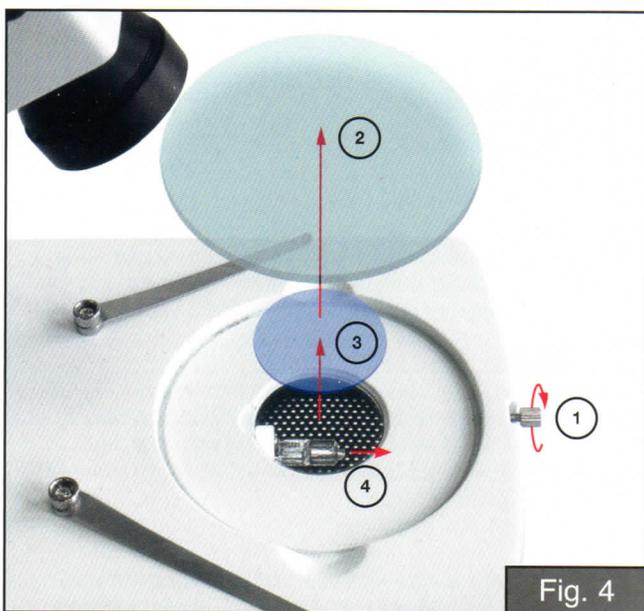
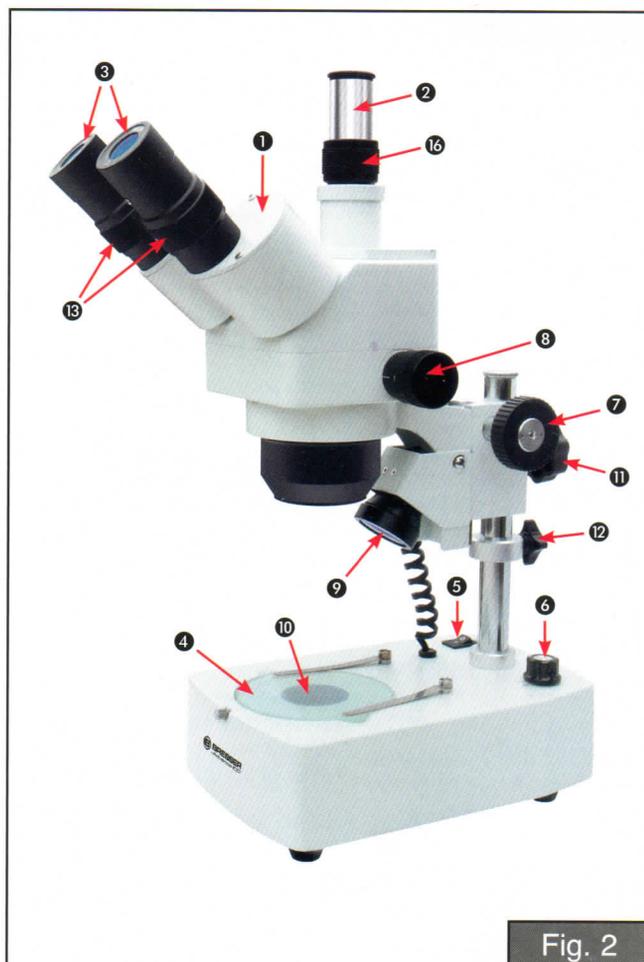
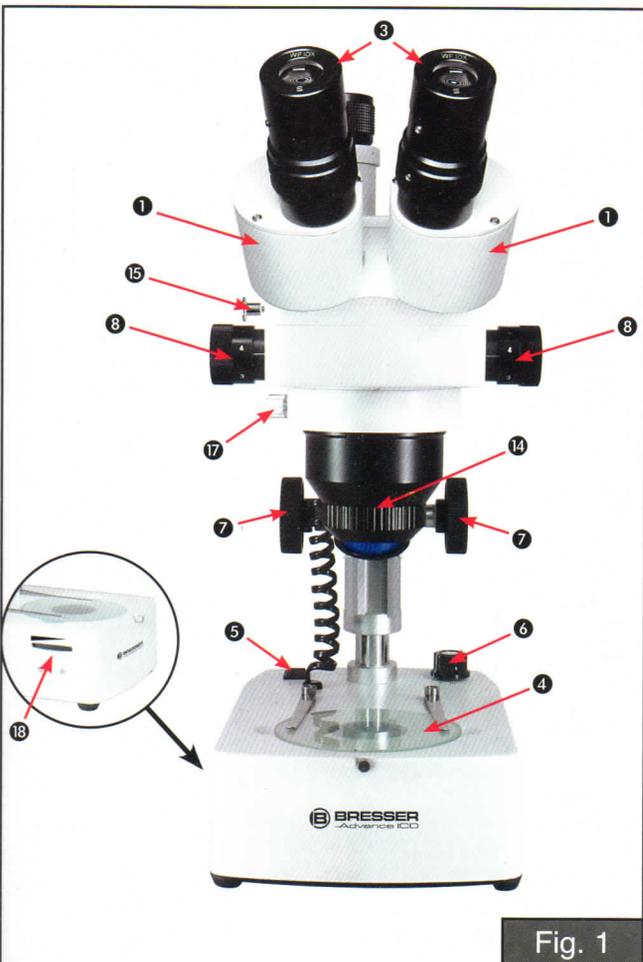




Art. Nr.: 58-04000

-  **Gebrauchsanleitung**
-  **Operating Instructions**
-  **Mode d'emploi**
-  **Gebruiksaanwijzing**
-  **Istruzioni per l'uso**
-  **Manual de instrucciones**
-  **Manual de instruções**

-  **Brugsanvisning**
-  **Bruksanvisning**
-  **Käyttöohjeet**
-  **Instrukcja obsługi**
-  **Návod k použití**
-  **Οδηγίες χρήσης**



## Informations générales

### A propos de ce manuel

Veillez lire attentivement les consignes de sécurité présentées dans ce manuel. N'utilisez ce produit comme décrit dans ce manuel, afin d'éviter tout risque de blessure ou de dommage sur l'appareil. Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir revoir à tout moment les informations concernant certaines fonctionnalités.



#### **DANGER !**

Ce symbole précède un passage destiné à mettre l'utilisateur en garde face à un danger susceptible de résulter d'un usage inapproprié et pouvant entraîner des blessures graves voire mortelles.



#### **ATTENTION !**

Ce symbole précède un passage destiné à mettre l'utilisateur en garde face à un danger susceptible de résulter d'un usage inapproprié et pouvant entraîner des blessures légères ou graves.



#### **REMARQUE !**

Ce symbole précède un passage destiné à mettre l'utilisateur en garde face à un danger susceptible de résulter d'un usage inapproprié et pouvant entraîner des dommages matériels ou de l'environnement.

### Utilisation conforme / destination du produit

Ce produit est exclusivement destiné pour un usage privé. Il a été conçu pour l'agrandissement d'images dans le cadre d'expériences d'observation de la nature.



### Consignes générales de sécurité



#### **DANGER !**

L'utilisation de cet appareil exige souvent l'utilisation d'accessoires tranchants et/ou pointus. Ainsi, il convient de conserver l'appareil et ses accessoires et produits à un endroit se trouvant hors de la portée des enfants. RISQUES DE BLESSURES !



#### **DANGER !**

Cet appareil contient des pièces électroniques raccordées à une source d'alimentation électrique (par bloc d'alimentation et/ou batteries). Ne jamais laisser les enfants manipuler l'appareil sans surveillance ! L'utilisation de l'appareil doit se faire exclusivement comme décrit dans ce manuel, faute de quoi un RISQUE d'ELECTROCUTION peut exister !



#### **DANGER !**

Ne pas exposer l'appareil à des températures trop élevées. N'utilisez que le bloc d'alimentation fournis avec l'appareil. L'appareil ne doit pas être court-circuité ou jeté dans le feu ! Toute surchauffe ou manipulation inappropriée peut déclencher courts-circuits, incendies voire conduire à des explosions !



#### **DANGER !**

Les câbles électriques sous tensions ainsi que les rallonges et les cosses ne doivent pas subir de forces de torsions ou de traction, être coincés ou écrasés. Protégez les câbles des objets tranchants et de la chaleur. Vérifiez l'appareil, les câbles et les raccordements avant de les mettre en service pour vous assurer qu'ils ne soient pas endommagés. Aucun appareil endommagé ou dont les pièces sous tensions sont endommagées ne doit être mis en service ! Les pièces dégradées doivent être remplacées par les professionnels de maintenance compétents dans les meilleurs délais.



#### **DANGER !**

Ne jamais regarder directement le soleil à travers cet appareil en le pointant directement en sa direction. L'observateur court un RISQUE DE CECITE !



#### **ATTENTION !**

Les produits chimiques et liquides fournis avec l'appareil ne doivent en aucun cas être mis dans les mains d'enfants ! Ne pas avaler les produits chimiques ! Après usage de ces produits, il convient de bien se laver les mains sous l'eau courante. En cas de contact accidentel des produits avec les yeux ou la bouche, ces parties du corps doivent être rincées abondamment à l'eau. Si les maux persistent, il est impératif de consulter un médecin dans les meilleurs délais sans oublier de lui présenter la substance en cause.



#### **REMARQUE !**

Ne pas démonter l'appareil ! En cas de défaut, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé. Celui-ci prendra contact avec le service client pour, éventuellement, envoyer l'appareil en réparation.

Ne jamais exposer l'appareil à des températures de plus de 40° C !

### Fig. 1-2

- |   |   |
|---|---|
| ① tête binoculaire                                  | ⑩ unité de lumière transmise                        |
| ② sortie trinoculaire                               | ⑪ blocage du bras du microscope                     |
| ③ oculaire  | ⑫ blocage du réglage en hauteur                     |
| ④ platine de microscope                             | ⑬ compensation dioptrique                           |
| ⑤ interrupteur                                      | ⑭ lentille de Barlow                                |
| ⑥ commutateur lumière incidente - lumière transmise | ⑮ levier pour passer du binoculaire au trinoculaire |
| ⑦ mise au point                                     | ⑯ bague de réglage                                  |
| ⑧ zoom 1x - 4x                                      | ⑰ vis de serrage de la tête                         |
| ⑨ unité de lumière incidente                        |   |

### Contenu

- Loupe trinoculaire avec éclairage incorporé
- 2 oculaires „WF 10x“
- 2 oculaires „WF 20x“
- filtre bleu
- fusible de rechange
- lampe de rechange
- housse de protection
- plaque du microscope en noir/blanc
- mode d'emploi

### Début des observations

1. Commencez par relier la fiche secteur dans une prise de courant.
2. Posez à présent l'objet que vous désirez observer sur la platine de la loupe trinoculaire et fixez-le au besoin à l'aide des pinces.
3. Appuyez sur le bouton marche/arrêt (Fig. 1, 5) sur le dessus du socle.
4. Afin de choisir la luminosité tournez le bouton de réglage correspondant (Fig. 1, 6). Vous pouvez alors choisir entre trois luminosités différentes pour observer l'objet. En position « I » seule l'unité de lumière incidente est activée (Fig. 2, 9). L'unité de lumière incidente peut être déplacée en hauteur afin d'atteindre une luminosité optimale. En position « III » seule l'unité de lumière transmise (Fig. 2, 10) est activée. En position « II » les deux unités de lumière sont activées. En position « OFF » la lumière est désactivée.
5. Vous pouvez à présent régler la tête binoculaire à l'écartement de vos yeux. Pour cela, vous devez regarder à travers la tête binoculaire (Fig. 1, 1) et faire varier la distance des deux oculaires (Fig. 1, 3) jusqu'à ce que vous puissiez voir une seule image.
6. À ce stade l'objet est encore quelque peu flou. Faites d'abord une mise au point (Fig. 1, 7) jusqu'à ce que l'image devienne nette.

- La loupe trinoculaire ADVANCED ICD vous permet d'observer des objets de tailles différentes. Pour cela, il est possible de changer la hauteur de l'unité optique. Desserrez le blocage du bras du microscope (Fig. 2, 11) et ajustez la hauteur selon l'objet que vous désirez observer. Resserrez le blocage. Afin de sécuriser l'unité optique desserrez la vis de blocage de la limitation de hauteur (Fig. 2, 12) et faites-la glisser jusqu'en dessous du bras du microscope. Resserrez le blocage.
- Comme un grand nombre de gens ne voient pas des deux yeux avec la même netteté, il vous est possible d'entreprendre une compensation dioptrique. Commencez par positionner les oculaires rotatifs en position médiane (Fig. 2, 13). Regardez à travers la tête binoculaire. Fermez l'œil droit et ne regardez qu'avec l'œil gauche à travers l'oculaire. Faites une mise au point sur l'objet. Fermez à présent l'œil gauche et regardez avec votre œil droit à travers l'oculaire. Si l'image est floue, tournez la compensation dioptrique (Fig. 1, 19) jusqu'à ce que l'image soit nette. La loupe trinoculaire est à présent parfaitement adapté à votre vue.
- Tournez le zoom pour changer le grossissement (Fig. 1, 8). Vous pouvez à présent passer de manière continue d'un grossissement de 1 fois à un grossissement fois 4. Pour calculer le grossissement réel, il suffit de multiplier la valeur du zoom par la valeur de l'oculaire (10x ou 20x).
- Pour changer les oculaires (Fig. 1, 3), commencez par desserrer les vis de serrage de l'oculaire à l'aide d'un petit tourne-vis. Veillez à ne pas dévisser complètement les vis. Après avoir changé d'oculaire, vous pouvez resserrer les vis avec précaution.
- Vous pouvez augmenter le grossissement à l'aide de la lentille de Barlow incluse à la livraison. (Fig. 5) Vissez avec précaution la lentille de Barlow dans le support prévu à cet effet (Fig. 1, 14).

**Comment changer de la platine de la loupe ?**

Outre le disque opaque de la platine de la loupe vous trouverez également un disque noir et blanc. Vous pouvez utiliser cette plaque pour augmenter le contraste avec l'objet observé opaque.

**Comment utiliser la sortie trinoculaire ?**

La sortie trinoculaire est utilisée pour pouvoir faire des photographies. Si vous utilisez un micrOculaire de Bresser, vous pouvez tout simplement le placer dans la sortie trinoculaire. Le branchement à un appareil photo reflex se fait par un adaptateur pour appareil photo équipé de la bague T2 correspondante vendue en option. Pour pouvoir utiliser la sortie trinoculaire commencez par tirer le levier (Fig. 1, 15).

**Maintenance et entretien**

**Changement de l'éclairage de la lumière à transmission :**

- Éteignez la loupe grâce au bouton marche/arrêt (Fig. 1, 5) et débranchez la fiche secteur.
- Afin de soulever le disque, desserrez la vis de serrage et ôtez le disque en verre ainsi que le filtre de couleur bleue. Une fois enlevés vous verrez le support de l'ampoule (Fig. 4).
- Retirez doucement l'ancienne ampoule du culot.
- Placez avec précaution la nouvelle ampoule dans le culot. Veillez à ce que l'ampoule soit bien placée dans le support.
- Nettoyez la nouvelle ampoule avec un peu d'alcool afin d'enlever d'éventuelles traces de doigts.
- Replacez les 2 disques. Votre loupe est à nouveau prête à l'emploi.

**Changement de l'éclairage de l'unité de lumière incidente :**

- Éteignez la loupe grâce au bouton marche/arrêt (Fig. 1, 5) et débranchez la fiche secteur.
- Afin de faciliter le travail, retirez l'unité optique entière. Pour cela desserrez la vis de serrage (Fig. 1, 17) et posez l'unité optique doucement de côté.

- Desserrez avec précaution le support de filtre avec son filtre sans le faire tomber (Fig. 3).
- Retirez doucement l'ancienne ampoule du culot.
- Placez avec précaution la nouvelle ampoule. Veillez à ce que l'ampoule soit bien placée dans le support.
- Resserrez à présent le filtre et fixez l'unité optique. Votre loupe est à nouveau prête à l'emploi.

**Comment changer les fusibles ?**

Deux fusibles sont montés dans l'appareil afin de le protéger. S'il arrivait qu'un fusible saute, voici comment vous pouvez le changer :

- Éteignez la loupe grâce au bouton marche/arrêt (Fig. 1, 5) et débranchez la fiche secteur.
- Vérifiez dans un premier temps quel est le fusible qui a sauté. Pour cela ôtez les capuchons des fusibles à l'arrière du microscope en vous aidant d'une pièce de monnaie.
- Vérifiez à présent les fusibles. Souvent il vous sera possible de voir que le fil de l'un d'eux est rompu. C'est lui que vous devrez alors changer. Sinon, il vous faudra essayer de voir lequel des deux fusibles a sauté en les remplaçant l'un après l'autre.
- Dès que vous aurez changé le fusible votre loupe sera à nouveau prête à l'emploi.

**Comment nettoyer l'optique ?**

Lorsque vous n'utilisez pas la loupe, veuillez le couvrir à l'aide de la housse de protection afin d'éviter tout risque de salissure.

**Comme la loupe trinoculaire est un outil de précision, évitez de démonter des accessoires, quels qu'ils soient, afin de ne pas entraver son bon fonctionnement.**

**Données techniques :**

distance de travail :	max. : 200 mm / min : 25 mm
hauteur maximale de l'objet :	environ 120 mm
réglage de l'écart des yeux :	52 - 75 mm
éclairage (lumière transmise) :	lampe halogène de 12V 10W
éclairage (lumière incidente) :	lampe halogène de 12V 10W
tension de réseau nécessaire :	230V 50Hz

Grossissement et champ de vision :

oculaire:	agrandissement:	champ de vision:
10X champ large	10 - 40x	environ 22 - 5,5 mm
10X champ large avec lentille de Barlow	20 - 80x	environ 11 - 2,5 mm
20X champ large	20 - 80x	environ 11 - 2,5 mm
20X champ large avec lentille de Barlow	40 - 160x	environ 5,5 - 1,1 mm

**Déclaration de conformité**



Type de produit : Incidente/Transmise Microscope  
 Désignation : BRESSER Advance ICD  
 Référence : 58-04000

Un « Certificat de conformité » conforme aux directives applicables, établi par la société Bresser GmbH est disponible.

**Bresser GmbH**  
**DE-46414 Rhede/Westf. · Germany**



 **BRESSER®**

**Bresser GmbH**

**Gutenbergstr. 2 · DE-46414 Rhede/Westf.  
Germany**

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

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. · Errors and technical changes reserved. · Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques. Vergissingen en technische veranderingen voorbehouden. · Con riserva di errori e modifiche tecniche. Queda reservada la posibilidad de incluir modificaciones o de que el texto contenga errores. · Erros e alterações técnicas reservados. · Der tages forbehold for fejl og tekniske ændringer. · Virheet ja tekniset muutokset pidätetään. · Virheet ja tekniset muutokset pidätetään. · Zastrzegamy sobie możliwość pomyłek i zmian technicznych. · Omyly a technické změny vyhrazeny. · Με την επιφύλαξη αλλαγών και λαθών.