



**Analyth STR  
Trino**

Art. No. 5803850



**DE Bedienungsanleitung**

**GB Instruction Manual**

**FR Mode d'emploi**

**ES Instrucciones de uso**

## **VORSICHT!**

**Für die Arbeit mit diesem Gerät werden häufig scharfkantige und spitze Hilfsmittel eingesetzt. Bewahren Sie deshalb dieses Gerät sowie alle Zubehörteile und Hilfsmittel an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.  
Lassen Sie Kinder nur unter Aufsicht mit dem Gerät arbeiten!**

**Verpackungsmaterial (Plastiktüten, Gummibänder etc.) von Kindern fernhalten!**

## **CAUTION!**

**To work with this microscope, sharp and pointed aids are being used.  
Please take care that this microscope and its accessories are stored at a place out of reach of children. Let children only work with this microscope under an adult's supervision! Keep packing material (plastic bags etc.) away from children!**

## **ATTENTION!**

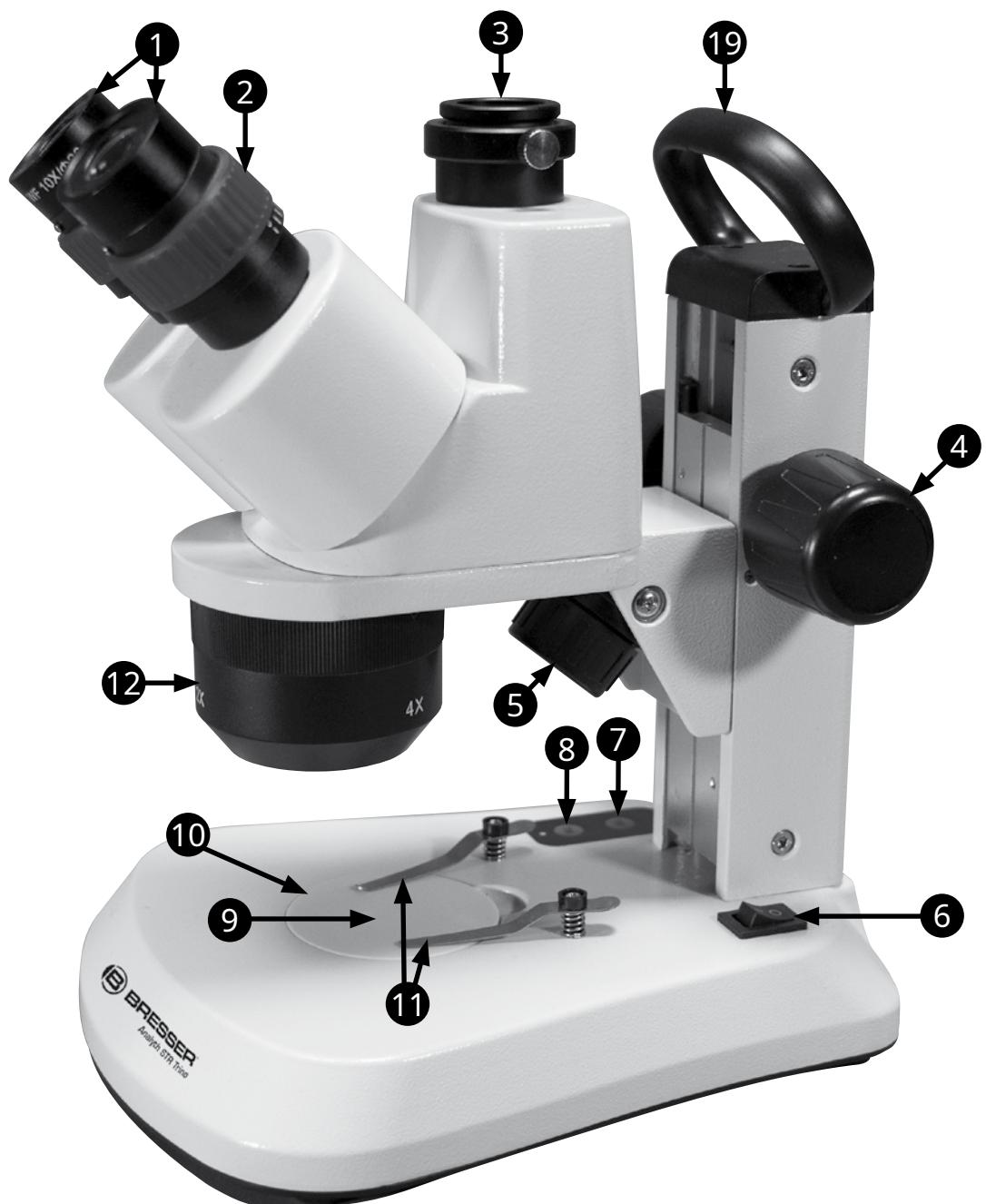
**Avec cet instrument, on utilise souvent des accessoires à angles vifs et pointus. Pour cette raison, stockez-le ainsi que tous les accessoires à un endroit inaccessible aux enfants. Ne laissez travailler les enfants avec cet instrument uniquement sous la surveillance d'un adulte! Eloignez l'emballage (sacs en plastique, élastiques, etc.) des enfants!**

## **¡ATENCIÓN!**

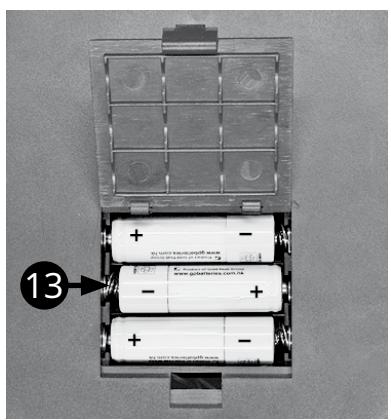
**La utilización de este dispositivo suele requerir el empleo de herramientas puntiagudas o de bordes afilados, lo que significa que deberá guardar éste y todos sus accesorios y elementos adicionales en un lugar alejado del alcance de los niños. No deje que los niños manipulen el aparato, a menos que se encuentren bajo supervisión de un adulto. Asimismo, mantenga el material de embalaje (bolsas de plástico, bandas de goma, etc.) lejos del alcance de los niños.**

<b>DE</b>	<b>Bedienungsanleitung.....</b>	<b>4</b>
<b>GB</b>	<b>Instruction Manual .....</b>	<b>7</b>
<b>FR</b>	<b>Mode d'emploi.....</b>	<b>10</b>
<b>ES</b>	<b>Instrucciones de uso .....</b>	<b>14</b>
	<b>Service.....</b>	<b>17</b>

**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



**Fig. 4**



## **Alle Teile (Fig. 1-4):**

- 1 Okulare
- 2 Dioptrie-Einstellung
- 3 Trinokularer Ansatz
- 4 Fokussiertrieb
- 5 Auflicht-Beleuchtung
- 6 Ein-/Aus-Schalter
- 7 Helligkeitsregelung (Auflicht)
- 8 Helligkeitsregelung (Durchlicht)
- 9 Durchlicht-Beleuchtung
- 10 Mikroskopisch mit Objektplatte
- 11 Objektklammern
- 12 Objektivhalter (drehbar)
- 13 Batteriefach
- 14 Netzteilanschluss
- 15 Staubschutzhülle
- 16 Objektplatte (schwarz/weiß)
- 17 Netzteil
- 18 Gummiaugenmuschel (2 Stück)
- 19 Tragegriff

## **1. Standortwahl**

Bevor Sie beginnen, wählen Sie einen geeigneten Standort zum Mikroskopieren aus. Achten Sie darauf, dass Ihr Mikroskop auf einen geraden und stabilen Untergrund gestellt wird. Platzieren Sie Ihr Gerät so, dass es jederzeit vom Stromnetz getrennt werden kann. Die Netzsteckdose sollte sich immer in der Nähe Ihres Geräts befinden und gut zugänglich sein, da der Stecker des Netzkabels als Trennvorrichtung zum Stromnetz dient.

## **2. Beleuchtung**

Mit dem Analyth STR haben Sie drei verschiedene Beleuchtungsoptionen: Auflicht, Durchlicht oder Auf- und Durchlicht gemeinsam.

Stecken Sie zunächst das Netzteil in eine Steckdose und dann in den Netzteilanschluss des Mikroskops (14). Schalten Sie nun das Gerät mit dem Hauptschalter (6) ein.

Mit den beiden Helligkeitsreglern (7 und 8) kann die Beleuchtung für Auflicht und Durchlicht separat eingestellt werden. Nach dem Ausschalten bleibt die gewählte Einstellung erhalten.

Das Analyth STR kann alternativ auch mit Batterien, bzw. Akkus betrieben werden. Zum Einlegen der Batterien/Akkus (Typ AA), öffnen Sie das Batteriefach (13) auf der Unterseite des Mikroskops. Achten Sie dabei auf die richtige Polung.

Das Mikroskop kann mit dem Netzteil auch bei eingelegten Batterien/Akkus verwendet werden. Akkus werden nicht geladen.

### **Hinweis:**

Die LED-Beleuchtung hat eine Lebensdauer von ca. 20.000 Betriebsstunden. Sollte hier einmal ein Defekt auftreten, so wenden Sie sich bitte an das Service-Center.

## 3. Beobachtung

Platzieren Sie das zu betrachtende Objekt mittig auf dem Mikroskopftisch (10) und klemmen Sie es ggf. mit den Objektklammern (11) fest. Die Objektivvergrößerung (1x, 2x oder 4x) ist durch Drehen des Objektivhalters (12) einstellbar. Beginnen Sie Ihre Beobachtungen immer mit dem 1x-Objektiv. Blicken Sie nun durch die Okulare (1) des binokularen Aufsatzes (3). Mit Hilfe des Fokussiertriebs (4) können Sie nun das Bild scharf stellen.

## 4. Dioptrie- und Scharfeinstellung

Stellen Sie die Dioptriereinstellung (2) am linken Okular auf die Mittelposition (glänzender Ring) und visieren Sie ein Objekt an.

Schließen Sie das linke Auge und stellen Sie die Schärfe für das rechte Auge mit dem Fokussiertrieb (4) ein. Schließen Sie das rechte Auge und stellen Sie die Schärfe für das linke Auge am Dioptrierring ein.

Jetzt ist Ihr Mikroskop auf Ihre Augen eingestellt. Lesen Sie am linken Okular die Einstellung ab, die Sie künftig immer verwenden wollen.

## 5. Augenabstand

Das Analyth STR ist mit einem verstellbaren binokularen Aufsatz ausgerüstet. Um das Mikroskop auf Ihren Augenabstand einzustellen, schauen Sie durch die Okulare. Durch verdrehen des binokularen Aufsatzes können Sie die Okulare genau auf Ihre Bedürfnisse einstellen.

## 6. Trinokularer Ansatz

Der trinokulare Ansatz ist geeignet, um eine Kamera aufzunehmen.

Die Steckaufnahme ist für Adapter mit einem Durchmesser von 23,2 mm ausgelegt.

Die Kamera wird, ggf. mit einem passenden Adapter, in den trinokularen Anfsatz hinein gesteckt. Der innere Teil lässt sich in der Höhe anpassen, und mit einer Rändelschraube sichern. Ziehen Sie die Rändelschraube nur leicht an.

Nicht jede Kamera kann parfokal zu den Okularen eingestellt werden. Die Bresser MikroCam Kameras können zusammen mit einer passenden Reduzieroptik (0.5x, 0.75x, 1x; je nach Modell) eingesetzt werden.

Falls Sie nicht wissen, ob oder welchen Adapter Sie benötigen, kontaktieren Sie unseren Service.

Lässt sich Ihre Kamera nicht parfokal einstellen, so können Sie eine Korrektur über die Fokussierknöpfe vornehmen. Allerdings wird das Bild in den Okularen dann unscharf.

Bei sehr flachen Objekten kann es dann außerdem vorkommen, dass das Objekt nicht scharf wird. Dann empfiehlt es sich, es auf ein kleines Podest zu legen.

## 7. Wechsel der Okulare (optional)

Zum Wechsel der Okulare werden die beiden Klemmschrauben an der Unterseite des Okularauszuges gelöst. Die Okulare lassen sich dann einfach herausziehen und austauschen. Die Klemmschrauben dienen lediglich dem Schutz vor dem Herausfallen der Okulare.

## 8. Einstellen der Friktion des Fokussiertriebs

Es kann vorkommen, dass der Mikroskop-Kopf nicht mehr vom Fokussiertrieb gehalten wird, und durch sein Eigengewicht herunterfällt.

Durch gegenläufiges Drehen der beiden Fokussiertriebe, kann die Friktion fester oder lockerer eingestellt werden.

## **9. Pflege und Wartung**

Ihr Mikroskop ist ein hochwertiges optisches Gerät. Achten Sie darauf, dass weder Staub noch Feuchtigkeit mit Ihrem Mikroskop in Berührung kommt. Vermeiden Sie auch Fingerabdrücke auf allen optischen Flächen. Sollte dennoch Schmutz oder Staub auf Ihr Mikroskop oder das Zubehör geraten sein, entfernen Sie diesen zuerst mit einem weichen Pinsel. Danach reinigen Sie die verschmutzte Stelle mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Fingerabdrücke auf den optischen Flächen entfernen Sie am besten mit einem fusselfreien, weichen Tuch, auf das Sie vorher etwas Alkohol gegeben haben. Nach der Untersuchung sollten Sie das Mikroskop mit der Staubschutzhülle abdecken.

### **Bedenken Sie:**

Ein gut gepflegtes Mikroskop behält auf Jahre hinaus seine optische Qualität und somit seinen Wert.

## **10. Technische Daten**

Trinokularer Ansatz

Okulare: 2 Stück 10x

Objektive: 1x, 2x und 4x, Stereo

Gesamtvergrößerung<sup>\*)</sup>: 10x, 20x, 40x

Beleuchtungsart: LED

\*) Die Gesamtvergrößerung errechnet sich, indem man die Objektiv- mit der Okularvergrößerung multipliziert.

## **11. CE-Konformitätserklärung**



Eine „Konformitätserklärung“ in Übereinstimmung mit den anwendbaren Richtlinien ist von Bresser GmbH erstellt worden und kann über den folgenden Weblink heruntergeladen werden.

[http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850_CE.pdf)

## **12. Entsorgung**

 Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung erhalten Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.

 Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

 Entladene Altbatterien und Akkus müssen vom Verbraucher in Batteriesammelgefäßen entsorgt werden. Informationen zur Entsorgung alter Geräte oder Batterien erfahren Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.

## **13. Garantie & Service**

Die reguläre Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Um von einer verlängerten, freiwilligen Garantiezeit wie auf dem Geschenkkarton angegeben zu profitieren, ist eine Registrierung auf unserer Website erforderlich.

Die vollständigen Garantiebedingungen sowie Informationen zu Garantiezeitverlängerung und Serviceleistungen können Sie unter [www.bresser.de/garantiebedingungen](http://www.bresser.de/garantiebedingungen) einsehen.

## All parts (Fig. 1-4):

- 1 Eyepieces
- 2 Dioptre scale
- 3 Trinocular head
- 4 Focus wheel
- 5 Incident light illumination
- 6 On/Off switch
- 7 Brightness control (incident light)
- 8 Brightness control (transmitted light)
- 9 Transmitted light illumination
- 10 Microscope stage with object plate
- 11 Object clamps
- 12 Lens holder (rotatable)
- 13 Battery compartment
- 14 Power supply connection
- 15 Dust cover
- 16 Object plate (black/white)
- 17 Power supply
- 18 Rubber eyecups (2 pieces)
- 19 Carrying handle

## 1. Choosing a place for the microscope

Before starting, choose a sufficient location for microscoping. Please take care that your microscope stands on an even and solid ground.

Position your device so that it can be disconnected from the power supply at any time. The wall socket should always be located near the device and be easily accessible, since the plug on the power cord serves as a disconnecting device for the power supply.

## 2. Illumination

With the Analyth STR you have three illumination options: incident light, transmission light and both. First, connect the power supply to a power supply socket and then into the power supply connection of the microscope (14). Now, engage the main switch (6).

The illumination for incident light and transmitted light can be adjusted separately by using the two brightness control buttons (7 and 8). After switching off, the selected setting is retained.

Alternatively, the Analyth STR can also be operated with batteries. To insert the batteries (type AA), open the battery compartment (13) on the underside of the microscope. Make sure that the polarity is correct. The microscope can also be used with the power supply when batteries are inserted. Rechargeable batteries will not be charged.

### Note:

The LED illumination has a life span of approx. 20,000 hours. In the case of a technical error please contact the service center.

## 3. Observation

Place the desired object in the middle of the stage (10) and secure it with the clamps (11) if necessary. The objective's magnification (1x, 2 $\times$  or 4x) can be adjusted by turning the objective

holder (12). Start your observations always with the lowest magnification (1x). Look through the eyepieces (1) at the binocular head (3). Adjust the sharpness with the focuser (4).

## **4. Focusing and dioptre compensation**

Set the dioptre scale (2) to the middle position (shiny ring) and observe an object. Now close your left eye and adjust the focus with the focuser (4) for your right eye. Then, close your right eye and adjust the focus for your left eye with the dioptre scale. Now, the microscope is adjusted for your eyes. Note the setting of the dioptre scale you need to use in future.

## **5. Eye distance**

The Analyth STR is equipped with an adjustable binocular head. To set your eye distance, move the eyepieces against each other until you found the ideal position.

## **6. Trinocular head**

The trinocular head is suitable for mounting a camera.

The mounting fixture is designed for adaptors with a diametre of 23.2 mm.

The camera is inserted into the trinocular head. If necessary, use a suitable adaptor.

The inner part can be adjusted in height and can be secured with a knurled screw. Tighten the knurled screw only slightly.

Not every camera can be adjusted parfocally to the eyepieces. The Bresser MikroCam cameras can be used together with a suitable reducing lens (0.5x, 0.75x or 1x depending on the model).

If you do not know whether or which adapter you need, please contact our Service Team.

If your camera cannot be adjusted parfocally, you can correct using the focusing knobs. However, the image in the eyepieces will then be blurred.

With very flat objects, it can also occur that the object does not come into focus. In this case, it is advisable to place it on a small pedestal.

## **7. Replacing the eyepieces (optional)**

To replace the eyepieces you need to loosen the clamp screw on the underside of the eyepiece holder. You can then easily remove and replace the eyepieces.

The clamp screws serve only as protection so that the eyepieces will not fall out.

## **8. Adjusting the friction of the focusing drive**

It can happen that the Microscope head is no longer held by the focusing drive and shuts down because of his net weight.

By turning the two focusing wheels in opposite directions, the friction can be adjusted more firmly or loosely.

## **9. Cleaning and maintenance**

Your microscope is a high-quality optical instrument. Please take care that neither dust nor fingerprints take place on the optical surfaces. If necessary, clean the microscope body with a slightly moistened soft cloth. Use a separate clean cloth with some drops of alcohol to clean the optical surfaces. After using, the microscope should be protected with its dust cover.

**Note:**

Please consider that a sufficient treated microscope keeps its value and optical quality for many years.

## 10. Technical data

Trinocular head

Eyepieces: 2pcs. 10x

Objectives: 1x, 2x and 4x, Stereo

Total magnification<sup>\*)</sup>: 10x, 20x, 40x

Illumination type: LED

<sup>\*)</sup>The total magnification can be calculated by multiplying the objective magnification with the eyepiece magnification.

## 11. CE Declaration of Conformity



Bresser GmbH has formed a „Conformity Declaration“ in line with the applicable directive. This declaration is available for review under  
[http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850_CE.pdf)

## 12. UKCA Declaration of Conformity



Bresser UK Ltd. has formed a „Declaration of Conformity“ in line with the applicable directive. This declaration is available for review under  
[http://www.bresser.de/download/58038X0/UKCA/5803800-5803850\\_UKCA.pdf](http://www.bresser.de/download/58038X0/UKCA/5803800-5803850_UKCA.pdf)

## 13. Disposal



Dispose of the packaging materials properly, according to their type, such as paper or cardboard. Contact your local waste-disposal service or environmental authority for information on the proper disposal.



Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE) and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.



Discharged batteries and damaged re-chargeable batteries must be disposed of at special battery collection points. Information is available from your local disposal agent or local authority regarding the disposal of devices or batteries.

## 14. Warranty & Service

The regular warranty period is 2 years and begins on the day of purchase. To benefit from an extended voluntary guarantee period as stated on the gift box, registration on our website is required.

You can consult the full warranty terms as well as information on extending the warranty period and details of our services at [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

## **DESCRIPTION (fig. 1-4):**

- 1 Paire d'oculaires
- 2 Ajustement dioptrique
- 3 Tête trinoculaire
- 4 Molette de mise au point
- 5 Éclairage par lumière incidente
- 6 Interrupteur marche/arrêt
- 7 Contrôle de la luminosité (lumière incidente)
- 8 Contrôle de la luminosité (lumière transmise)
- 9 Éclairage à lumière transmise
- 10 Platine de microscope avec plaque d'objet
- 11 Pinces pour objets
- 12 Porte-objectif (orientable)
- 13 Compartiment des piles
- 14 Raccordement de l'alimentation
- 15 Cache-poussière
- 16 Plaque d'objet (noir/blanc)
- 17 Alimentation électrique
- 18 Oeilllets en caoutchouc (2 pièces)
- 19 Poignée de transport

## **1. Choisir l'emplacement pour votre instrument**

Avant de commencer, vous devez choisir un emplacement approprié pour votre loupe binoculaire. Choisissez un plan de travail stable et dégagé.

Placez votre appareil de façon à ce qu'il puisse être déconnecté à tout moment de l'alimentation.

La prise de courant doit toujours être située près de l'appareil et être facilement accessible, dans la mesure où la prise sur le cordon d'alimentation sert de dispositif de déconnexion de l'alimentation.

## **2. Eclairage**

Votre loupe Analyth STR propose 3 systèmes d'éclairage : „I“ éclairage incident (par le dessus), „II“ éclairage transmis (par le dessous), „III“ les 2 éclairages ensemble. Tout d'abord, connecter l'alimentation à une prise secteur 220V, puis brancher le cordon à la prise du microscope (14). Maintenant appuyez sur l'interrupteur général (6). L'éclairage de la lumière incidente et de la lumière transmise peut être réglé séparément à l'aide des deux boutons de réglage de luminosité (7 et 8). Après la mise hors tension, le réglage sélectionné est conservé.

L'Analyth STR peut également fonctionner avec des piles. Pour insérer les piles (type AA), ouvrez le compartiment à piles (13) situé sous le microscope. Assurez-vous que la polarité est correcte. Le microscope peut également être utilisé avec l'alimentation lorsque les piles sont insérées. Les piles rechargeables ne seront pas chargées.

### **Note:**

L'éclairage LED a une durée de vie d'environ 20 000 heures. Prenez contact avec notre service technique pour le remplacement.

### 3. Observation

Placez l'objet sélectionné au milieu du plan de travail (10) et immobilisez-le avec les pinces valets (11) si nécessaire. Le grossissement peut être changé en tournant 1/4 de tour la tourelle 1x/2x/4x. Il est recommandé de toujours commencer par le grossissement le plus faible (1x). Maintenant regardez à travers les oculaires (1). Réalisez la mise au point en utilisant la molette (4). La netteté s'obtient en tournant lentement celle-ci.

### 4. Mise au point et Réglage dioptrique

Alignez le repère de la dioptrie (2) sur l'oculaire gauche sur la position centrale (anneau brillant). Fermez votre oeil gauche et, avec la molette (4) faites la mise au point en regardant uniquement de votre oeil droit.

Maintenant fermez votre oeil droit et réglez la mise au point de votre oeil gauche, à l'aide de la bague dioptrie. Maintenant, la loupe binoculaire est correctement réglée. Vous pouvez faire varier la mise au point à l'aide de la molette de mise au point les deux yeux resteront toujours nets. Relevez la position de la bague dioptrie sur le côté gauche, pour un usage futur.

### 5. Ecartement interpupillaire

La loupe Analyth STR est équipée d'un tête binoculaire permettant de régler l'écartement interpupillaire. Quelque soit la distance entre vos 2 yeux, ce système vous permettra de bénéficier d'une vision en relief.

### 6. Tête trinoculaire

La tête trinoculaire est adaptée au montage d'une caméra.

Le dispositif de montage est conçu pour des adaptateurs d'un diamètre de 23,2 mm.

La caméra est insérée dans la tête trinoculaire. Si nécessaire, utilisez un adaptateur approprié.

La partie intérieure est réglable en hauteur et peut être fixée à l'aide d'une vis moletée. Ne serrez que légèrement la vis moletée.

Toutes les caméras ne peuvent pas être réglées de manière parfaite sur les oculaires. Les caméras Bresser MikroCam peuvent être utilisées avec un objectif réducteur approprié (0,5x, 0,75x ou 1x selon le modèle).

Si vous ne savez pas si vous avez besoin d'un adaptateur ou lequel, veuillez contacter notre équipe de service.

Si votre appareil photo ne peut pas être réglé de manière parfocale, vous pouvez le corriger en utilisant les boutons de mise au point. Cependant, l'image dans les oculaires sera alors floue.

Dans le cas d'objets très plats, il peut également arriver que l'objet ne soit pas mis au point. Dans ce cas, il est conseillé de le placer sur un petit piédestal.

### 7. Changement des oculaires (optionnel)

Pour remplacer les oculaires, vous devez desserrer la vis de serrage sur le dessous du porte oculaire. Vous pouvez ensuite facilement enlever et remplacer les oculaires.

Les vis de serrage servent uniquement à titre de protection pour éviter aux oculaires de sortir de leur logement et de tomber.

## **8. Réglage de la friction de l'axe de mise au point**

Il peut arriver que la tête du microscope ne soit plus bien tenue par le système axial de mise au point et tombe du fait de son propre poids.

En tournant les deux molettes de mise au point dans des directions opposées, la dureté de mouvement peut être réglé plus ou moins fermement.

## **9. Nettoyage et entretien**

Votre loupe binoculaire est un instrument optique de grande qualité. Prenez soin de ne pas laisser les surfaces optiques à la poussière. Si cela s'avère nécessaire, nettoyez avec un tissu doux le corps extérieur. Pour les surfaces extérieures optiques, vous devrez utiliser un chiffon doux sans produit. Après chaque usage, votre loupe doit être protégée avec sa housse.

### **Note:**

Une utilisation normale et un entretien régulier vous permettront de conserver longtemps toutes les qualités de votre instrument.

## **10. Caractéristiques techniques**

Tête trinoculaire

Oculaires: 2x 10x

Objectifs: 1x, 2x et 4x sur tourelle rotative 1/4 de tour

Grossissement<sup>\*)</sup>: 10x, 20x, 40x

Eclairage: LED

<sup>\*)</sup> le grossissement total est obtenu en multipliant le grossissement des oculaires par celui des objectifs

## **11. Déclaration de conformité CE**



Un « Certificat de conformité » conforme aux directives applicables, établi par la

société Bresser GmbH est disponible sur

[http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850_CE.pdf)

## **12. Elimination**



Eliminez l'emballage en triant les matériaux. Pour plus d'informations concernant les règles applicables en matière d'élimination de ce type des produits, veuillez vous adresser aux services communaux en charge de la gestion des déchets ou de l'environnement.



Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.



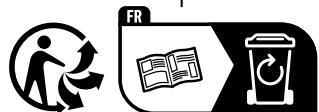
Les piles déchargées et les accumulateurs hors d'usage doivent être apportés dans des appareils de collecte spéciaux. Pour plus d'informations concernant l'élimination des appareils usagés ou de vieilles piles, veuillez vous adresser auprès du service responsable de l'élimination de déchets ou au service de l'environnement de votre commune.

Lors de l'élimination du produit et de ses accessoires, de son emballage ou de la mode d'emploi associée, respecter les règles d'élimination complémentaires applicables en France :

- Appareil, accessoires et piles



- Mode d'emploi



## 13. Garantie et Service

La garantie normale dure 2 ans à compter du jour d'achat. Afin de pouvoir profiter d'une extension de garantie (prestation non obligatoire), tel que mentionné sur la carte-cadeau, vous êtes tenu de vous inscrire sur notre site Web.

Vous pouvez consulter l'intégralité des conditions de garantie ainsi que les informations quant au prolongement de la durée de la garantie et des prestations de services sous le lien suivant : [www.bresser.de/garantiebedingungen](http://www.bresser.de/garantiebedingungen).

DE

GB

FR

ES

Service

## **Componentes (Fig. 1-4):**

- 1 Oculares
- 2 Compensador de dioptrías
- 3 Cabezal trinocular
- 4 Rueda de enfoque
- 5 Luz incidente
- 6 Interruptor de encendido/apagado
- 7 Control de brillo (luz incidente)
- 8 Control de brillo (luz transmitida)
- 9 Luz transmitida
- 10 Platina con placa para objetos
- 11 Pinzas para objetos
- 12 Soporte de la lente (giratorio)
- 13 Compartimento para pilas
- 14 Conexión para el cable de alimentación
- 15 Cubierta protectora
- 16 Placa para objetos (blanca/negra)
- 17 Cable de alimentación
- 18 Protectores oculares de goma (2 piezas)
- 19 Asa de transporte

## **1. Ubicación del microscopio**

Antes de comenzar, elija una ubicación adecuada. Tenga en cuenta que su microscopio descansa sobre una base sólida y uniforme.

Posición de su dispositivo para que pueda ser desconectado de la fuente de alimentación en cualquier momento. La toma de corriente debe estar siempre cerca del aparato y ser fácilmente accesible, ya que el enchufe del cable de alimentación actúa como un dispositivo de desconexión de la fuente de alimentación.

## **2. Iluminación**

Con el Analyth STR, tiene tres opciones de iluminación: luz incidente, luz transmitida y los dos tipos de luz a la vez.

En primer lugar, conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente y luego a la conexión de alimentación del microscopio (14). Ahora, encienda la luz utilizando el interruptor (6).

La luz incidente y la luz transmitida se pueden ajustar por separado utilizando los dos botones de control de brillo (7 y 8). Después de apagar el microscopio, se mantiene el ajuste seleccionado.

El Analyth STR puede funcionar con pilas. Para insertar las pilas (tipo AA), abra el compartimento de las pilas (13), situado en la parte inferior del microscopio, y asegúrese de ponerlas conforme a la polaridad correcta. Se pueden utilizar además junto con el cable de alimentación. Las pilas recargables no se recargarán.

### **Nota:**

La iluminación LED tiene una vida útil de aprox. 20.000 horas. En caso de error técnico, póngase en contacto con el centro de servicio.

### 3. Observación

Sitúe el objeto en el medio de la platina (10) y si es necesario asegúrelo con las pinzas (11). El aumento del objetivo (1x, 2x o 4x) puede ser ajustado desplazando el portaobjetivos (12). Se recomienda empezar las observaciones con el menor aumento. Ahora observe a través de los oculares (1) del cabezal binocular (3). Ajuste la nitidez utilizando la rueda de enfoque (4).

### 4. Enfoque y compensación de dioptrías

Ajuste la escala del tubo compensador de dioptrías (2) a la posición media (anillo brillante), y observe el objeto. A continuación, cierre su ojo izquierdo y ajuste la imagen con la rueda de enfoque (4) hasta conseguir una imagen nítida. Luego, cierre su ojo derecho y enfoque la imagen con el izquierdo utilizando la escala del tubo de ajuste de dioptrías. Ahora el microscopio está ajustado a su visión. Anote la escala utilizada para futuras observaciones.

### 5. Distancia interpupilar

El Researcher ICD está equipado con un cabezal binocular ajustable. Para fijar la distancia interpupilar, mueva los oculares hasta encontrar la posición adecuada.

### 6. Cabezal trinocular

El cabezal trinocular es adecuado para montar una cámara.

Está diseñado para un diámetro de 23,2 mm.

La cámara se inserta en el cabezal trinocular. Si es necesario, use un adaptador adecuado. La parte interna puede ser ajustada en altura y asegurada con un tornillo moleteado. Apriete el tornillo moleteado solo ligeramente.

No todas las cámaras pueden ajustarse parfocalmente a los oculares. Las cámaras Bresser MikroCam pueden ser utilizadas junto con un objetivo reductor de 0,5x, 0,75x o 1x según el modelo.

Si no sabe qué adaptador necesita, por favor contacte con nuestro equipo de atención al cliente.

Si su cámara no puede ser ajustada parfocalmente, puede corregirla usando los botones de enfoque. Sin embargo, de esta manera, podría obtener una imagen borrosa.

Observando objetos muy planos, también podría ocurrir que el objeto no se enfoque. En este caso, es aconsejable colocarlo en un pequeño pedestal.

### 7. Sustitución de los oculares (Opcional)

Para reemplazar los oculares necesita aflojar el tornillo de sujeción en la parte inferior del porta ocular (17). A continuación, puede cambiar fácilmente y reemplazar los oculares. Los tornillos de fijación sólo sirven como protección para que los oculares no se caiga.

### 8. Ajuste de la fricción del mando de enfoque

Puede ocurrir que la cabeza del microscopio ya no queda sujetada por el mando de enfoque y se apaga a causa de su peso.

Girando las dos ruedas de enfoque en direcciones opuestas, se puede ajustar la fricción a la firmeza deseada.

## 9. Limpieza y mantenimiento

Su microscopio es un dispositivo óptico de alta calidad. Por lo tanto, evite que entre en contacto con polvo o humedad.

No toque ninguna superficie óptica con los dedos.

Si es necesario, limpie el cuerpo del microscopio con un paño ligeramente húmedo. Y para limpiar las superficies ópticas, utilice otro paño distinto al anterior con un poco de alcohol.

Después de terminar de utilizar el microscopio y sus accesorios, debe volver a colocarlos en sus correspondientes fundas para protegerlos del polvo.

### Recuerde:

Un buen mantenimiento y cuidado del microscopio conserva su calidad óptica durante años, y por lo tanto, mantiene su valor.

## 10. Datos técnicos

Cabezal trinocular

Oculares: 2x 10x

Objetivos: 1x, 2x y 4x

Aumento<sup>\*)</sup>: 10x, 20x, 40x

Iluminación: LED

\*) el aumento total se calcula multiplicando el aumento del objetivo por el del ocular

## 11. Declaración de conformidad CE



Bresser GmbH ha elaborado una «Declaración de conformidad» en consonancia con las directivas aplicables que está disponible para su consulta para  
[http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/58038X0/CE/5803800-5803850_CE.pdf)

## 12. Eliminación



Elimine los materiales de embalaje separados por tipos. Obtendrá información sobre la eliminación reglamentaria en los proveedores de servicios de eliminación municipales o en la agencia de protección medioambiental.



No arroje equipos, aparatos o componentes eléctricos y electronicos con la basura doméstica.- De acuerdo a las normas Europeas 2002/96/EC sobre desechamiento de equipamientos electricos o electronicos (WEEE) y en concordancia con las implementaciones de leyes nacionales, estos desechos deben ser recogidos y descartados separadamente para facilitar su reciclaje de modo compatible para el cuidado y la protección del medio ambiente.



Las viejas baterias o pilas como así tambien las baterias recargables deben ser desechadas en los puntos de recolección destinados para estos fines. La información correspondiente está disponible en los centros y agentes autorizados para este fin o en las oficinas comunales de las autoridades locales respecto a eliminación de aparatos o baterias manufacturados despues del 01-06-2006.

## **13. Garantía y servicio**

El período regular de garantía es 2 años iniciándose en el día de la compra. Para beneficiarse de un período de garantía más largo y voluntario tal y como se indica en la caja de regalo es necesario registrarse en nuestra página web.

Las condiciones completas de garantía, así como información relativa a la ampliación de la garantía y servicios, puede encontrarse en [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

DE

GB

FR

ES

Service

# 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  
Telefon\*: +49 28 72 80 74 210

### 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  
Telephone\*: +44 1342 837 098

### BRESSER UK Ltd.

Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way  
Edenbridge, Kent TN8 6HF  
United Kingdom

\*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  
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  
Telefoon\*: +31 528 23 24 76

### BRESSER Benelux

Smirnoffstraat 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 IT 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  
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 depende de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios..



GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA



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



---

**Bresser GmbH**  
Gutenbergstraße 2  
46414 Rhede · Germany

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



@BresserEurope

**Bresser UK Ltd.**  
Suite 3G, Eden House, Enterprise Way  
Edenbridge, Kent TN8 6HF · Great Britain

[www.bresseruk.com](http://www.bresseruk.com)



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. · Errors and technical changes reserved.  
Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.  
Queda reservada la posibilidad de incluir modificaciones o de que el texto contenga errores.

Manual\_5803850\_Analyth-STR-Trino\_de-en-fr-es\_BRESSER\_v082022b