LASERKOLLIMATOR

Werkzeug für die Justierung
von Newton und Schmidt-Newton Teleskopen

Art. No. 4910200



DE **BEDIENUNGSANLEITUNG**

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/P4910200

GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA

www.bresser.de/warranty_terms

RECYCLAGE (TRIMAN/FRANCE)



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE 5
LIEFERUMFANG 5
TEILEÜBERSICHT 5
BEVOR SIE STARTEN 6
MONTAGE 6
TELESKOP JUSTIEREN 6
WARTUNG & PFLEGE 7
GARANTIE 7

IMPRINT

Bresser GmbH
Gutenbergstr. 2, 46414 Rhede, Deutschland · www.bresser.de

Im Falle von Gewährleistungsansprüchen oder Serviceanfragen beachten Sie bitte die Informationen zu “Garantie” und “Service” in dieser Dokumentation. Wir bitten um Ihr Verständnis, dass unaufgeforderte Rücksendungen nicht bearbeitet werden können.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

© 2023 Bresser GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung dieser Dokumentation – auch auszugsweise – in jeglicher Form (z.B. Fotokopie, Druck, etc.) sowie die Verwendung und Verbreitung mittels elektronischer Systeme (z.B. Bilddatei, Website, etc.) ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Die in dieser Dokumentation verwendeten Bezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen sind in der Regel marken-, waren- und/oder patentrechtlich in Deutschland, der Europäischen Union und/oder anderen Ländern geschützt.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

• Den Laserkollimator außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren!

⚠ GEFAHR VON VERLETZUNGEN!

Niemals in den Laserstrahl blicken! Bereits ein kurzer Blick in den Laserstrahl kann zu einer schweren Schädigung des Auges oder sogar zur völligen Erblindung führen.

⚠ GEFAHR VON SACHSCHÄDEN!

· Bauen Sie den Laserkollimator nicht auseinander und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor! Beschränken Sie sich auf die im Kapitel “Wartung & Pflege” dieser Anleitung beschriebenen Vorgaben. Für Schäden, die auf nicht authorisierte Eingriffe zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

LIEFERUMFANG (FIG. 1)

Laserkollimator (A)

TEILEÜBERSICHT (FIG. 2)

❶ 1 1/4” Anschlussstück
❷ Reflexionsfläche
❸ Justierschrauben
❹ Batteriefachdeckel

❺ Ein/Aus-Schalter

❻ Batteriefach

BEVOR SIE STARTEN

Der Justierlaser dient zur schnellen und einfachen Justierung (Kollimation) von Newton und Schmidt-Newton Teleskopen.

Hinweis
Die Justierung von Cassegrain-Optiken und ähnlichen Systemen ist mit diesem Laserkollimator nicht moglich!

MONTAGE

1. Ein im Okularauszug befindliches Okular oder die Staubschutzkappe entfernen.

2. Den Laserkollimator mit dem 1/4”-Anschlussstück (Fig. 2, 1) in den Okularstutzen des Teleskops einsetzen und darin fixieren. (Der Ein/Aus-Schalter (Fig. 2, 5) zeigt nach oben)

3. Den Laserkollimator über den Ein/Aus-Schalter (Fig. 2, 5) einschalten. Auf deer Reflexionsfläche (Fig. 2, 2) erscheint ein roter Laserpunkt. Der Laserkollimator ist nun einsatzbereit.

TELESKOP JUSTIEREN

1. Der Laserstrahl des Laserkollimators wird über den Fangspiegel auf den Hauptspiegel gelenkt. Der Fangspiegel muss daher so justiert werden, dass er den Laserstrahl genau auf die Mitte des Hauptspiegels lenkt.

Hinweis:
Es ist darauf zu achten, dass nicht alle Justierschrauben gleichzeitig gelockert werden; dadurch kann sich der Fangspiegel lösen. In der Regel sind nur kleinere Korrekturen (1/4 Umdrehung) vorzunehmen.

2. Die Justierschrauben des Hauptspiegels so einstellen, dass der Laserstrahl selbst reflektiert wird und auf der Reflexionsfläche (Fig. 2, 2) des Laserkollimators als roter Laserpunkt zu sehen ist (Fig. 3).

3. Den Hauptspiegel sorgfaltig weiter justieren, bis der Laserstrahl genau auf sich selbst in die Mitte der Reflexionsflache gespiegelt wird (Fig. 4).

4. Die Sicherungsschrauben der Hauptspiegeljustierung – sofern vorhanden – wieder vorsichtig anziehen. Dabei muss der Laserstrahl in der Mitte der Reflexionsflache bleiben.

BATTERIEN EINSETZEN/WECHSELN

Hinweis:
Bei schwachem Laserstrahl müssen die Batterien des Laserkollimators gewechselt werden.

1. Den Batteriefachdeckel (Fig. 2, 4) vom Gehäuse abschrauben,

2. Schwache Batterien aus dem Batteriefach (Fig. 2, 6) entfernen.

3. Drei Batterien* vom Typ LR 44 in das Batteriefach einsetzen.

WICHTIG!
Die Batterien so einsetzen, dass der Pluspol (+) zur Batteriefachöffnung zeigt.

4. Den Batteriefachdeckel (4) wieder auschrauben.

WARTUNG & PFLEGE

REINIGUNG

• Reinigen Sie das Gehäuse nur äußerlich mit einem trockenen Tuch.

PRÜFEN DER LASERDIODE

Vor der ersten Benutzung und nach Stößen/Erschütterungen ist es jedoch sinnvoll, die Justierung der Laserdiode zu überprüfen.

1. Den Laserkollimator montieren, jedoch nicht im Okularstutzen fixieren. Der Laserstrahl wird nun auf dem Hauptspiegel abgebildet (wo, ist unerheblich; die Justierung des Teleskops spielt für die Überprufung der Laserdiode keine Rolle).

2. Den Laserkollimator im Okularstutzen langsam um die eigene Achse drehen. Dabei muss ein roter Lichtpunkt auf dem Hauptspiegel stets an derselben Stelle zu sehen sein. Die Laserdiode ist korrekt eingestellt.

3. Beschreibt der Lichtpunkt beim Drehen hingegen einen Kreis, so muss die Laserdiode über die Justierschrauben (Fig. 2, 3) mit einem Inbusschlüssel* so eingestellt werden, dass der Lichtpunkt beim Drehen des Laserkollimators auf einem Punkt bleibt. Ist dieser Zustand erreicht, ist die Laserdiode korrekt eingestellt.

GARANTIE

Die reguläre Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs.

Die vollständigen Garantiebedingungen sowie Informationen zu Garantiezeitverlängerung und Serviceleistungen können Sie unter www.bresser.de/garantiebedingungen einsehen.

*nicht im Lieferumfang enthalten

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.

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.

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
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.

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
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..

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

NOTIZEN

Bresser GmbH
Gutenbergstraße 2
46414 Rhede · Germany

www.bresser.de

@BresserEurope

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.
Manual_4910200_Laserkollimator_de_BRESSER_v012023a