

**DE/AT** Bedienungsanleitung

**GB/IE** Instruction Manual

**FR/BE** Mode d'emploi

**NL/BE** Handleiding

**IT** Manuale di istruzioni

**ES** Manual de instrucciones

**DK/NO** Brugsanvisning

**GR** Εγχειρίδιο οδηγιών

**CZ** Návod k obsluze

**PL** Instrukcja Obsługi

**RU** Инструкция по  
эксплуатации



**B** **BRESSER**<sup>®</sup>

Art.No.: 4321500 / 4322000 / 4334500

**WARNING!**

Schauen Sie mit diesem Gerät niemals direkt in die Sonne oder in die Nähe der Sonne. Es besteht **ERBLINDUNGSGEFAHR!**

**WARNING!**

Never look directly into or close to the sun with this device. **DANGER OF BLINDNESS!**

**ATTENTION!**

Ne regardez jamais directement le soleil voire même à proximité du soleil avec cet appareil. Il y a **DANGER DE CECITE!**

**WAARSCHUWING!**

Kijk met dit toestel nooit direct in de zon of in de buurt van de zon. Er bestaat **GEVAAR VOOR BLINDHEID!**

**AVVERTENZA!**

Non usare mai il presente apparecchio per osservare direttamente il Sole o un punto vicino ad esso. **PERICOLO DI ACCECAMENTO!**

**¡ADVERTENCIA!**

No utilice nunca este aparato óptico para mirar directamente al sol a las inmediaciones de éste, pues **¡ESTO PUEDE PROVOCAR CEGUERA!**

**ADVARSEL!**

Se aldrig direkte eller tæt på Solen gennem apparatet – fare for **BLINDHED!**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Μην κοιτάτε ποτέ με τη συσκευή αυτή απευθείας στον ήλιο ή κοντά στον ήλιο. Υπάρχει κίνδυνος **ΤΥΦΛΩΣΗΣ!**

**UPOZORNĚNÍ!**

Nikdy se tímto přístrojem nedívejte přímo do Slunce nebo jeho okolí. Hrozí nebezpečí oslepnutí!

**UWAGA!**

Nie patrz nigdy przez lunetę bezpośrednio na słońce. **NIEBEZPIECZEŃSTWO UTRATY WZROKU!**

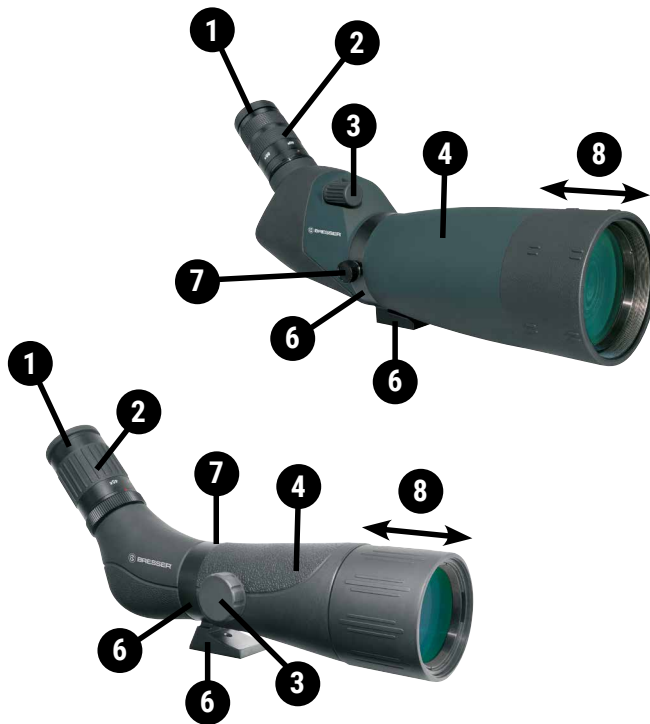
**ВНИМАНИЕ!**

Никогда не смотрите в оптическое устройство на Солнце или на небо рядом с ним. Это может привести к **ПОЛНОЙ СЛЕПОТЕ!**

<i>Bedienungsanleitung</i> .....	2-3
<i>Instruction Manual</i> .....	4-5
<i>Mode d'emploi</i> .....	6-7
<i>Handleiding</i> .....	8-9
<i>Manuale di istruzioni</i> .....	10-11
<i>Manual de instrucciones</i> .....	12-13
<i>Brugsanvisning</i> .....	14-15
<i>Εγχειρίδιο οδηγιών</i> .....	16-17
<i>Návod k obsluze</i> .....	18-19
<i>Instrukcja Obsługi</i> .....	20-21
<i>Инструкция по эксплуатации</i> .....	22-23

*Garantie & Service, Warranty & Service, Garantie et Service, Garantie & Service, Garanzia e assistenza, Garantía y servicio, Garantibetingelser, Εγγύηση, Záruční, Gwarancji, Гарантия и обслуживание* .....

24-27



## Teile

1. Okular mit faltbaren Gummi-Augenmuscheln
2. Zoomeinstellung (Zoomrad)
3. Fokusrad (Feineinstellung)
4. Optischer Tubus
5. Stativanschlussgewinde
6. Tubusschelle (geräteabhängig)
7. Feststellschraube für Tubusschelle
8. Sonnenblende

## Aufstellen des Spektivs

Idealerweise sollte das Spektiv auf einem Stativ mit geeigneter Tragkraft montiert werden (als Bresser Sonderzubehör zu erhalten). Ihr Spektiv verfügt dafür über ein Stativanschlussgewinde nach DIN-Norm (5). Damit lässt sich auf jedem Stativ mit entsprechend genormter Gegenschraube befestigen.

### Wichtig:

Entfernen Sie die Schutzkappen vom Tubus und vom Okular. Achten Sie darauf, die Schutzkappen jedes Mal nach dem Gebrauch des Spektivs wieder auf die Linsen zu stecken.

## Bedienung

- **Fokusrad:** Schauen Sie in das Okular (1) und drehen Sie das Fokusrad (3) in eine der beiden Richtungen um auf ein Objekt zu fokussieren.

- **Zoom:** Drehen Sie das Zoomrad (2), um ein Objekt näher heranzuzoomen oder weiter wegzuzoomen. Benutzen Sie dann das Fokusrad (3), um scharf zu stellen.
- **Bewegen des Tubus:** Diese Spektive besitzen eine Tubusschelle (6) mit entsprechender Feststellschraube (7). Drehen Sie die Feststellschraube (7) gegen den Uhrzeigersinn, um die Tubusschelle zu lösen. Sie können dann den gesamten Tubus (4) um die eigene Achse drehen; so lässt sich die Position des Okulars (1) variieren. Um den Tubus wieder in der gewünschten Position zu fixieren, drehen Sie die Feststellschraube im Uhrzeigersinn fest.
- **Innennutzung und Außennutzung:** Auch wenn Sie gelegentlich Objekte durch ein offenes oder geschlossenes Fenster beobachten sollten, werden die besten Ergebnisse immer noch draußen erzielt. Temperaturunterschiede zwischen der Innen- und Außenluft sowie die geringe Qualität von Fensterglas können dazu führen, dass die Bilder durch das Spektiv unscharf werden.
- **Sonnenblende:** Sie können bei schlechten Sichtverhältnissen bedingt durch starken Sonnenschein die Sonnenblende (9) ausfahren. Umschließen Sie hierzu den Ring an der Spektiv-Öffnung mit der Hand und drehen Sie diesen in Richtung Beobachtungsobjektiv blickend nach rechts. Bei einigen Modellen kann die Sonnenblende auch durch einfaches Schieben ausgefahren werden.

### **Erdbeobachtung**

Beim Betrachten von terrestrischen Objekten, blicken Sie durch die Hitzewellen, die sich über der Erdoberfläche bilden. Sie haben diese Hitzewellen vielleicht schon einmal im Sommer über dem Asphalt flimmern sehen. Hitzewellen führen zu einem Verlust der Bildqualität.

Wenn Hitzewellen ihre Sicht beeinträchtigen, versuchen Sie etwas herauszufokussieren, um ein gleichmäßigeres und qualitativ besseres Bild zu erhalten. Nutzen Sie die frühen Morgenstunden für Ihre Beobachtungen, bevor sich die Erdoberfläche zu sehr aufgeheizt hat.

### **Reinigung und Wartung**

Ihr Spektiv ist ein optisches Präzisionsinstrument, das dafür gebaut wurde, ein lebenslanges Beobachtungserlebnis zu bieten. (Es wird selten, wenn überhaupt, notwendig sein, dass es vom Hersteller repariert oder gewartet werden muss.) Befolgen Sie diese Richtlinien, um ihr Spektiv im besten Zustand zu halten:

- Vermeiden Sie es, die Linsen des Spektivs zu reinigen. Etwas Staub auf der Oberfläche der Korrekturlinse wird zu keinem Bildqualitätsverlust führen.
- Falls absolut notwendig, sollte Staub von der Frontlinse sehr vorsichtig mit einer Kamelhaarbürste entfernt werden oder mit einer Ohrspritze (erhältlich in den meisten Apotheken) weggepusht werden.
- Fingerabdrücke und organische Materialien auf der Frontlinse können mit einer Lösung aus 3 Teilen destilliertem Wasser und 1 Teil Isopropylalkohol entfernt werden. Sie können auch

1 Tropfen biologisch abbaubares Geschirrspülmittel pro halben Liter Lösung hinzufügen. Verwenden Sie weiche, weiße Gesichtstücher und machen Sie kurze, sanfte Bewegungen. Wechseln Sie häufig die Tücher.

**ACHTUNG: Verwenden Sie keine parfümierten Tücher oder Tücher mit Lotionen. Diese könnten die Optik beschädigen.**

- **Ihr Spektiv ist wasserdicht:** Das bedeutet, dass es dafür geeignet ist, von einem Sportler, einem Bootsfahrer oder einem gelegentlichen Benutzer in einer Umgebung verwendet zu werden, in der es passieren kann, dass das Spektiv Wasser ausgesetzt ist, z.B. durch Regen, Nebel, Spritzwasser usw. Es ist so konstruiert, dass es resistent ist, wenn es versehentlich Wasser ausgesetzt wird, aber es ist nicht zum Tauchen oder für ausgiebige Nutzung im Wasser geeignet. Falls ihr Spektiv absichtlich für längere Zeit ins Wasser getaucht wird, riskieren Sie damit Ihren Garantieanspruch.

Beachten Sie auch, dass, obwohl Ihr Spektiv in der Nähe von Wasser benutzt werden kann, auf der Linse befindliches Wasser zu einer Verzerrung der Bilder führt. Wischen Sie das Wasser mit einem weichen Tuch von dem ganzen Gerät, wenn Sie sich wieder vom Wasser entfernen.

## Parts

1. Eyepiece / Rubber eyecups
2. Zoom
3. Focus wheel (fine adjustment)
4. Optical tube
5. Tripod adapter thread
6. Main tube clamp
7. Fastening screw
8. Sunshade

## Setting up the spotting scope

Ideally the spotting scope should be on a tripod of suitable load-bearing capacity (obtainable as a Bresser accessory). Your spotting scope has a tripod thread to DIN standard (5). It can therefore be attached to any tripod with a DIN standard thread.

### Important:

Remove the protective caps from the main tube and eyepiece. Make sure they are reinserted after every use.

## Controls

- **Focus wheel:** Look into the eyepiece (1) and rotate the focus wheel (3) in either direction to focus on an object.

- **Zoom:** Rotate the zoom control (2) to zoom in or out on an object; then use the focus wheel (3) to refine the focus.
- **Moving the main tube:** These spotting scopes have a main tube clamp (6) and fastening screw (7). Turn screw (7) counter-clockwise to undo the main tube clamp. You can then turn the entire main tube (4) about its own axis and thus vary the eyepiece (1) position. To fasten the main tube in the desired position turn the fastening screw clockwise.
- **Indoor Viewing vs. Outdoor Viewing:** Although you may casually observe through an open or closed window, the best observing is always done outdoors. Temperature differences between inside and outside air, and the low quality of window glass can blur images through the spotting scope.
- **Sun shield:** Extend the sun shield (9) in strong sunshine affecting visibility. Put your hand around the spotting scope aperture ring and simply push the shield out.

## Terrestrial Observing

When viewing land objects, you will be observing through heat waves on the earth surface. You may have noticed these heat waves while driving down a highway during the summer. Heat waves cause a loss of image quality.

If heat waves interfere with your viewing, try focusing at low power to

see a steadier, higher quality image. Observe in early morning hours, before the earth has built up too much internal heat.

### **Cleaning and Maintenance**

Your spotting scope is a precision optical instrument designed for a lifetime of rewarding viewing. It will rarely, if ever, require factory servicing or maintenance. Follow these guidelines to keep your spotting scope in the best condition:

- Avoid cleaning the spotting scope's lenses. A little dust on the front surface of the spotting scope's correcting lens will not cause loss of image quality.
- When absolutely necessary, dust on the front lens should be removed with very gentle strokes of a camel hair brush or blown off with an ear syringe (available at most pharmacies).
- Fingerprints and organic materials on the front lens may be removed with a solution of 3 parts distilled water to 1 part isopropyl alcohol. You may also add 1 drop of biodegradable dishwashing soap per pint of solution. Use soft, white facial tissues and make short, gentle strokes. Change tissues often.

**CAUTION: Do not use scented or lotioned tissues or damage could result to the optics.**

- **Your spotting scope is waterproof:** That is, it is designed to be used by the sportsperson, boater or casual user in an environment in which exposure to water, such as rain, mist, splashing and so forth, might be a possibility. It is intended to be resistant to accidental exposure to water, but it is not designed for intentional submersion or extended use in water. If your spotting scope is intentionally immersed in water for any significant length of time, you risk voiding the warranty in doing so.

Also note that although your spotting scope may be used near a water environment, water on the lens will cause images to be distorted. Wipe off water from the entire device with a soft cloth when you leave the water environment.

## Accessoires

1. Oculaire / œilleton en caoutchouc
2. Zoom
3. Bouton de mise au point (réglage de précision)
4. Tube
5. Filetage pour trépied
6. Collier de serrage du tube
7. Vis de blocage
8. Pare-soleil

## Mise en place de votre lunette terrestre

L'idéal, c'est de monter la lunette terrestre sur un trépied à la capacité de charge adaptée (disponible en tant que dispositif complémentaire Bresser). Pour cela, votre lunette terrestre dispose d'un filetage de raccordement au trépied selon la norme DIN (5). Ainsi, il est possible de la fixer sur chaque trépied à l'aide d'une contre-vis de norme correspondante.

### Attention:

Retirez les capuchons de protection du tube et de l'oculaire. Veillez à toujours replacer les capuchons de protection sur les lentilles après avoir utilisé la lunette terrestre.

## Commandes

- **Bouton de mise au point:** Regardez à travers l'oculaire (1) et tournez le bouton de mise au point (3) dans un sens ou dans l'autre afin de réaliser la mise au point d'un objet.

- **Zoom:** Tournez la commande du zoom (2) pour exécuter un zoom avant ou arrière; puis utilisez le bouton de mise au point (3) afin d'affiner la mise au point.
- **Déplacement du tube:** Ces lunettes terrestres disposent d'un collier de serrage du tube (6) avec une vis de blocage (7) correspondante. Tournez la vis de blocage (7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de desserrer le collier de serrage du tube. Vous pouvez maintenant faire pivoter le tube entier (4) autour de son propre axe ; en procédant ainsi, vous pouvez changer la position de l'oculaire (1). Afin de fixer le tube dans la position souhaitée, tournez la vis de blocage dans le sens des aiguilles d'une montre.
- **L'observation depuis l'intérieur ou à l'extérieur:** Même si vous pouvez occasionnellement faire des observations avec votre longue-vue par une fenêtre ouverte ou fermée, ce sera toujours à l'extérieur que l'on obtiendra le meilleur résultat. La différence de température intérieure et extérieure ainsi que les imperfections des vitres de vos fenêtres peuvent perturber les images transmises par la longue-vue.
- **Pare-soleil:** Lorsque la visibilité est mauvaise parce que le soleil est trop éblouissant, il est possible de sortir le pare-soleil (9). Pour cela, prenez bien en main la bague à l'ouverture de la lunette terrestre et poussez le pare-soleil vers l'avant.



## L'observation terrestre

Lors de l'observation d'objets au niveau terrestre, l'observation se fait à travers des ondes de chaleur montant de la surface de la terre. Ces ondes de chaleur sont les mêmes que celles que vous pouvez observer sur les autoroutes pendant l'été. Les ondes de chaleur causent une perte de la qualité de l'image.

Si des ondes de chaleur causent des interférences, essayez de focaliser une intensité plus basse afin d'obtenir une image plus stable et de meilleure qualité. L'observation se fait de préférence tôt le matin, avant que la terre ne puisse générer trop de chaleur interne.

## Nettoyage et maintenance

Votre longue-vue est un instrument optique de précision conçu afin d'assurer une observation optimale tout au long de votre vie. Ce n'est que très rarement, sinon jamais, que vous devrez la faire réparer ou entretenir en usine. Suivez ces instructions afin de garder votre longue-vue en bon état:

- Évitez de nettoyer les lentilles de votre longue-vue. Un peu de poussière à la surface de la lentille correctrice de votre longue-vue ne cause pas de perte de qualité de l'image.
- En cas de nécessité extrême, enlevez la poussière de la lentille avant en passant précautionneusement une brosse à poils de chameaux sur la lentille ou en soufflant dessus à l'aide d'une seringue auriculaire (en vente dans la plupart des pharmacies).
- Les traces de doigt et de matière organique peuvent être enlevées de la lentille avant grâce à une solution à base de 3 parts d'eau

distillée et d'1 part d'alcool isopropylique. Vous pouvez également ajouter 1 goutte de liquide vaisselle biodégradable par demi-litre de solution. Utilisez des serviettes douces en papier-tissu blanc et passez doucement sur la surface. Changez souvent de serviette.

**ATTENTION: N'utilisez pas lingette parfumée ou imprégnée sous peine d'endommager l'optique.**

- **Votre longue-vue est étanche:** Ce qui veut dire qu'elle a été conçue afin de pouvoir être employée par des sportifs ou des canoteurs et afin pouvoir être utilisée occasionnellement dans un environnement susceptible d'exposer la longue-vue à l'eau tel que la pluie, le brouillard, les éclaboussures etc. Bien que votre appareil est sensé résister à une exposition accidentelle à l'eau, il n'a pas été conçu afin d'être immergé intentionnellement ou afin d'être utilisé de manière prolongée dans l'eau. L'immersion volontaire et prolongée de votre longue-vue risque d'annuler votre garantie.

Notez également que, même si votre longue-vue peut être utilisée dans un environnement humide, de l'eau sur la lentille provoquera une distorsion des images. Essayez le dispositif entier à l'aide d'un tissu doux lorsque vous quittez l'environnement humide.



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

DE/  
AT

GB/IE

FR/  
BE

NL/  
BE

IT

ES

DK/NO

GR

CZ

PL

RU

Garantie / Warranty

### **Onderdelen**

1. Oculair / Rubberen oogschelpen
2. Zoom
3. Focusknop (fijnafstelling)
4. Tube
5. Statiefschroef
6. Tubus bevestigingsring
7. Bevestigingsschroef
8. Zonnekap

### **Telescooplens plaatsen**

In het ideale geval dient de telescooplens op een statief met voldoende draagkracht te worden gemonteerd (apart verkrijgbaar als Bresser accessoire). Daartoe beschikt uw telescooplens over een statief aansluitschroefdraad volgens DIN norm (5). Daarmee kunt u ze op ieder statief met een overeenkomstig genormeerde contra schroefdraad bevestigen.

### **Belangrijk:**

Verwijder de beschermingskap van de tubus en het oculair. Let erop dat u de beschermingskap telkens na het gebruik van de telescooplens weer op de lens bevestigt.

### **Controlepaneel**

- **Focusknop:** Kijk in het oogstuk (1) en draai de focusknop (3) in een richting om een object te focuseren.

- **Zoom:** Draai de zoomcontrole (2) om een object in of uit te zoomen en gebruik dan de focusknop (3) om de focus te verfijnen.
- **Bewegen van de tubus:** Deze telescooplens beschikken over een tubus bevestigingsring (6) met bijbehorende bevestigingsschroef (7). Draai de bevestigingsschroef (7) tegen de klok in om de tubus bevestigingsring los te maken. U kunt vervolgens de hele tubus (4) om zijn eigen as draaien; zo kunt u de positie van het oculair (1) wijzigen. Om de tubus weer in de gewenste positie vast te zetten, draait u de bevestigingsschroef met de klok mee vast.
- **Binnenshuis kijken vs. buiten kijken:** De beste observatie is altijd die, die u buitenhuis doet, maar u kunt af en toe iets observeren door een open of gesloten venster. De temperatuurverschillen tussen de binnen- en buitenlucht, maar ook een venster met minder goed glas kan de beelden door de spotting scope vervagen.
- **Zonnekap:** Bij slecht zicht veroorzaakt door krachtige zonneschijn kunt u de zonnekap (9) uitklappen. Omsluit hiervoor de ring op de telescooplensopening met uw hand en schuif de zonnekap naar voren.

### **Vastelandobservatie**

Als u objecten op de aarde bekijkt, dan observeert u door de warmtegolven van de aardoppervlakte. U hebt deze warmtegolven zeker al

gezien als u tijdens de zomer op een autobaan rijdt. Warmtegolven veroorzaken een kwaliteitsverlies van het beeld.

Als deze warmtegolven uw zicht storen, probeer dan minder sterk te focussen om een vaster en kwalitatief beter beeld te krijgen. U observeert het beste 's morgens vroeg, vooraleer de aarde teveel warmte opgebouwd heeft.

### **Reinigen en onderhoud**

Uw spotting scope is een optisch precisie-instrument, ontwikkeld voor een levenlang lonend kijken. Fabrieksverzorging of onderhoud zal zelden, dan wel nooit, plaatsvinden. Als u de volgende instructies volgt, houdt u uw spotting scope in de beste conditie.

- Vermijdt het schoonmaken van de spotting scopelenzen. Een beetje stof aan de voorzijde van de correctielens van de spotting scope zal geen kwaliteitsverlies veroorzaken.
- Indien absoluut nodig, kunt u het stof aan de voorste lens verwijderen door zacht te vegen met een kameelhaarborstel of met een oorspuit weg te blazen (verkrijgbaar in bijna alle apotheken).
- Vingerafdrukken en organisch materiaal op de voorste lens kan verwijderd worden met een oplossing van 3 delen gedistilleerd water op 1 deel isopropyl alcohol. U kunt ook een druppel afbreekbare zeep voor de afwasmachine gebruiken op een pint van deze oplossing. Gebruik zachte, witte cosmetische doekjes en reinig met korte, zachte bewegingen. Vervang de doekjes regel-

matig.

### **WAARSCHUWING: Gebruik geen doekjes met lotion of met parfum, die kunnen de optiek beschadigen.**

- **Uw spotting scope is waterdicht.** Dat betekent dat de spotting scope ontwikkeld werd voor de sportieve persoon, schipper en de vrijetijdsgebruiker die zich beweegt in een omgeving waar blootstelling water, zoals regen, mist, spatten en zo verder, mogelijk is. De spotting scope is dus ontwikkeld om bestendig te zijntegen toevallige blootstelling aan water, maar niet om met opzet onder te dompelen of te gebruiken met overvloedig veel water. Als u uw spotting scope voor een aanzienlijke tijd met opzet in water dompelt, loopt u het risico de garantie voor het toestel te verliezen.

Denk eraan dat, hoewel de spotting scope gebruikt mag worden in de buurt van water, water op de lens vervormingen van het beeld kunnen veroorzaken. Veeg het water van de apparatuur af met een zachte doek zodra u de vochtige omgeving verlaten heeft.

DE/  
AT

GB/IE

FR/  
BE

NL/  
BE

IT

ES

DK/NO

GR

CZ

PL

RU

Garantie / Warranty

### **Parti**

1. Oculare / Conchiglie oculari in gomma
2. Zoom
3. Manopola di regolazione fuoco (micrometrica)
4. Tubo
5. Attacco filettato per treppiede
6. Morsetto del tubo ottico
7. Vite di arresto
8. Paraluce

### **Montaggio del telescopio terrestre**

Il telescopio terrestre dovrebbe essere montato su uno stativo con una portata idonea (disponibile da Bresser come accessorio opzionale). A tal scopo il telescopio terrestre è dotato di un attacco filettato conforme alle norme DIN (5) che ne consente il fissaggio su qualsiasi stativo con la relativa controvite a norma.

#### **Importante:**

Rimuovere i coperchi di protezione dal tubo ottico e dall'oculare. Avere cura di rimettere i coperchi protettivi sulle lenti dopo aver usato il telescopio terrestre.

### **Comandi**

- **Manopola di regolazione fuoco:** guardare nell'oculare (1) e girare la manopola di messa a fuoco (3) nella direzione necessaria a mettere a fuoco l'oggetto.

- **Zoom:** girare il comando zoom (2) per aumentare o ridurre le dimensioni dell'oggetto, con la manopola di regolazione fuoco (3) rifinire la messa a fuoco.
- **Movimento del tubo ottico:** questi telescopi terrestri sono dotati di morsetto (6) con relativa vite di arresto (7). Girare la vite di arresto (7) in senso antiorario per allentare il tubo ottico. Ruotare poi l'intero tubo (4) sul proprio asse; in tal modo si potrà variare la posizione dell'oculare (1). Per poter fissare nuovamente il tubo nella posizione desiderata, serrare la vite di arresto girandola in senso orario.
- **Osservazione in ambienti chiusi e aperti:** nonostante possa accadere di eseguire un'osservazione attraverso una finestra chiusa o aperta, le migliori condizioni di osservazione sono sempre all'aperto. Eventuali differenze di temperatura tra l'aria interna ed esterna e la bassa qualità del vetro della finestra possono offuscare le immagini attraverso il periscopio.
- **Paraluce:** in caso di condizioni visive sfavorevoli dovute a forte luce solare, estrarre il paraluce (9). Per poterlo estrarre, cingere con la mano l'anello posto sull'apertura del telescopio terrestre e tirare il paraluce in avanti.

### **Osservazione terrestre**

Durante l'osservazione di oggetti a terra, si osserveranno delle onde di calore attraversare la superficie terrestre. Si tratta delle stesse onde di calore che si notano durante la guida sull'autostrada in estate e che compromettono la qualità dell'immagine.

Se le onde di calore dovessero interferire con la vista, cercare di eseguire una messa a fuoco a bassa potenza per vedere un'immagine più ferma e di qualità migliore. Eseguire l'osservazione nelle prime ore del mattino, prima che la terra abbia accumulato troppo calore.

### **Pulizia e manutenzione**

Il periscopio è uno strumento ottico di precisione progettato per garantire condizioni di visibilità eccellenti per tutta la sua durata. Potrà accadere raramente, se non addirittura mai, che si rendano necessari eventuali interventi di riparazione o manutenzione da parte del produttore. Seguendo queste indicazioni sarà possibile mantenere il periscopio nelle migliori condizioni possibili:

- Evitare di pulire le lenti del periscopio. Una piccola quantità di polvere sulla superficie anteriore delle lenti correttive del periscopio non compromette la qualità dell'immagine.
- Quando assolutamente necessario, eliminare la polvere dalle lenti anteriori con una spazzola morbida di pelo di cammello o soffiando con una siringa da orecchie (reperibile nella maggior parte delle farmacie).
- Impronte digitali e materiali organici sulle lenti anteriori si possono eliminare con una soluzione in 3 parti di acqua distillata

ed 1 parte di alcol isopropilico. Si può anche aggiungere 1 goccia di sapone per i piatti biodegradabile ogni mezzo litro di soluzione. Pulire delicatamente utilizzando fazzoletti morbidi, bianchi. Cambiare spesso i fazzoletti.

**CAUTELA: non utilizzare fazzoletti profumati o umidi per non danneggiare le ottiche.**

- **Il periscopio è impermeabile:** Questo significa che è stato progettato per essere utilizzato praticando attività sportive, in barca o in ambienti che comportano l'esposizione all'acqua, sotto la pioggia, nella nebbia, in presenza di schizzi e via dicendo. E' concepito per resistere all'esposizione accidentale all'acqua, ma non all'immersione intenzionale o l'utilizzo prolungato in acqua. Se il periscopio venisse immerso intenzionalmente per un intervallo di tempo notevole, la garanzia potrebbe essere annullata.

Notare inoltre che nonostante il periscopio possa essere utilizzato vicino ad un ambiente acquatico, l'acqua sulle lenti potrebbe rendere distorte le immagini. Asciugare l'acqua dall'intero dispositivo con un panno morbido una volta lasciato l'ambiente acquatico.

DE/  
AT

GB/IE

FR/  
BE  
NL/  
BE

IT

ES

DK/NO

GR

CZ

PL

RU

Garantie / Warranty

## **Piezas**

1. Ocular / Anteojeeras de goma
2. Zoom
3. Rueda de enfoque (micrométrico)
4. Tubo
5. Rosca de conexión para el soporte
6. Abrazadera del tubo
7. Tornillo de sujeción
8. Parasol

## **Colocación de la mira telescópica**

El mejor lugar para colocar la mira telescópica es en un trípode con la capacidad de carga correspondiente (puede solicitarse como accesorio especial Bresser). Para ello, dicha mira telescópica cuenta con una rosca de conexión al trípode que se ajusta a la normativa DIN (5). De esta forma, puede sujetarse a cualquier trípode que disponga de un tornillo prisionero adaptado a dicha norma.

### **Importante:**

Saque las tapaderas de protección del tubo y del ocular. No olvide volver a colocar las tapaderas de seguridad en las lentes cada vez que utilice la mira telescópica.

### **Controles**

- **Rueda de enfoque:** Mire por el ocular (1) y gire la rueda de enfoque (3) en ambas direcciones para enfocar un objeto.

- **Zoom:** Gire el control de zoom (2) para acercar o alejar un objeto y, a continuación, utilice la rueda de enfoque (3) para aumentar la nitidez.
- **Mover el tubo:** Estas miras telescópicas cuentan con una abrazadera (6) con su correspondiente tornillo de sujeción (7). Para soltar la abrazadera gire dicho tornillo (7) en sentido contrario a las agujas de un reloj. Con ello podrá girar completamente el tubo (4) por su propio eje; de esta manera puede Vd. modificar la posición del ocular (1). Para fijar el tubo en la posición deseada, apriete el tornillo de sujeción en el sentido de las agujas de un reloj.
- **Observación en el interior frente a observación en el exterior:** Aunque puede que en alguna ocasión observe a través de una ventana abierta o cerrada, lo mejor es observar siempre en el exterior. Las diferencias de temperatura entre en el interior y el exterior, y la baja calidad de los cristales de las ventanas pueden emborronar las imágenes que se vean a través del spotting scope.
- **Parasol:** Si las condiciones para la observación son malas debido a una fuerte exposición a la luz del sol, puede Vd. sacar el parasol (9). Para ello tiene que rodear con la mano el anillo de la abertura de la mira telescópica y empujar el parasol hacia delante.

### **Observación terrestre**

Cuando se observan objetos terrestres, se observa a través de las ondas caloríficas de la tierra. Puede que haya observado estas ondas caloríficas si ha conducido alguna vez por una autopista durante el verano. Las ondas caloríficas pueden provocar una pérdida de la calidad de la imagen.

Si éstas interfieren en la observación, intente enfocar a baja potencia para ver una imagen más uniforme y de mayor calidad. Realice sus observaciones a primera hora de la mañana, antes de que la tierra haya formado demasiado calor interno.

### **Limpieza y mantenimiento**

Este spotting scope es un instrumento óptico de precisión diseñado para ofrecer toda una vida de observaciones de calidad. Prácticamente única requerirá una operación de mantenimiento o servicio en fábrica. Siga estas directrices para mantener su spotting scope en las mejores condiciones:

- Evite limpiar las lentes del spotting scope. Un poco de polvo en la superficie frontal de la lente de corrección del aparato no provocará una pérdida en la calidad de la imagen.
- Cuando sea absolutamente necesario, retire el polvo de la lente con un cepillo de cerdas de camello o irrigue ésta con una jeringuilla para los oídos (disponible en la mayor parte de las farmacias).

- Las huellas dactilares y los materiales orgánicos pueden retirarse de la lente frontal con una solución de 3 partes de agua destilada y 1 parte de alcohol isopropílico. También puede añadir una gota de jabón biodegradable de lavavajillas por cada 0,47 litros de solución. Utilice pañuelos suaves de papel blancos y frote muy suavemente. Cambie los pañuelos a menudo.

**PRECAUCIÓN: No utilice pañuelos con fragancia o lociones, pues esto podría provocar un daño en la óptica.**

- **El spotting scope es resistente al de agua:** es decir, está diseñado para ser utilizado por deportistas, navegantes o aficionados en un entorno en el que existan posibilidades de verse expuesto al agua de lluvia, de la niebla, de salpicaduras o de otra fuente. Ahora bien, está concebido para ser resistente a la exposición accidental al agua, pero no está diseñado para sumergirlo de forma intencionada en el agua o para utilizarlo de forma prolongada en este entorno. De hecho, si el spotting scope se mantiene sumergido en el agua de forma intencionada durante un período significativo de tiempo, la garantía quedará anulada.

Tenga en cuenta asimismo que aunque el telescopio puede utilizarse cerca de un entorno de agua, el agua de la lente puede hacer que las imágenes se vean distorsionadas. Retire el agua de todo el dispositivo con un paño suave cuando deje de usar el aparato en el entorno expuesto al agua.

### **Dele**

1. Okular / Gummiøjestykke
2. Zoom
3. Fokus-knop (finindstilling)
4. Rør
5. Forbindelsesgevind til stativ
6. Tubus-skruetvinge
7. Låseskrue
8. Solskærm

### **Opstilling af spektiv**

Spektivet skal helst monteres på et stativ med egnet vægt (tilgængeligt som Bresser-ekstratilbehør). Derfor har spektivet et stativtilslutningsgevind ifølge DIN-norm (5). Således kan den tilsvarende kontraskrue fastgøres på hvert stativ.

### **Vigtigt:**

Tag beskyttelseskappen af tubusen og okularet. Sørg for, at beskyttelseskapperne altid sættes tilbage på linserne, efter man har brugt spektivet.

### **Indstillinger**

- **Fokus-knop:** Se igennem okularet (1) and bevæg fokus-knoppen (3) i en hvilken som helst retning for at fokusere på et objekt.

- **Zoom:** Bevæg zoom-knoppen (2) for at zoome ind eller ud på et objekt. Brug herefter fokus-knoppen (3) til at finjustere indstillingen.
- **Bevægelse af tubusen:** forsynet med en tubus-skruetvinge (6) med tilsvarende låseskrue (7). Drej låseskruen (7) mod uret for at løsne tubus-skruetvingen. Derved kan hele tubusen (4) drejes om sin egen akse, og okularets position (1) kan dermed varieres. Tubusen fastsættes atter i den ønskede position ved at dreje låseskruen fast med uret.
- **Indendørs i forhold til udendørs anvendelse:** Selvom det til tider kan lade sig gøre at udføre en observation gennem et åbent eller lukket vindue, opnås de bedste resultater altid udendørs. Temperaturforskelle mellem inden- og udendørsklimaet, samt dårlig vinduesglaskvalitet, kan medføre et utydeligt kikkertbillede.
- **Solskærm:** Under dårlige sigtforhold, i stærk solskin, kan solskærmen (9) udkøres. Hold omkring ringen på spektivåbningen med hånden og skub solskærmen fremad.

### **Landobservationer**

Når du observerer landobjekter, kigger du gennem varmebølgerne på jordens overflade. Måske har du lagt mærke til disse varmebølger, når du kører på en motorvej om sommeren. Varmebølger medfører lavere billedkvalitet.



Hvis varmebølgerne forstyrrer din observation, så prøv at fokusere ved lav kraft for at opnå et mere stabilt billede af bedre kvalitet. Udfør observationen tidligt om morgenen, hvor jorden endnu ikke har samlet så megen intern varme.

### **Rengøring og vedligeholdelse**

Din spotting kikkert er et optisk præcisionsinstrument, som er udviklet til at kunne levere spændende observationer i rigtig mange år. Kikkerten vil sjældent, hvis overhovedet, skulle repareres eller vedligeholdes.

Følg nedenstående tips for at sikre dig, at din spotting kikkert bevares i bedste stand:

- Undgå at rengøre spotting kikkertens objektiver. En smule støv på overfladen af spotting kikkertens objektiver medfører ikke en dårligere billedkvalitet.
- Hvis det virkelig er nødvendigt at rengøre det forreste objektiv, gøres dette ved enten at stryge ganske let hen over objektivet med en kamelhårbørste eller ved at blæse støvet væk med en øresprøjte (kan fås på de fleste apoteker).
- Fingeraftryk og organisk materiale, som har sat sig på objektivet, kan fjernes med en blanding af 3 dele destilleret vand og 1 del isopropylalkohol. Du kan også tilsætte en dråbe bionedbrydeligt opvaskemiddel for hver halve liter af førnævnte blanding. Brug bløde, hvide papirlommetørklæder og tør objektivet med korte, forsigtige bevægelser. Skift lommetørklæderne ud ofte.

**BEMÆRK: Brug ikke lommetørklæder, som indeholder duft eller creme, da dette kan beskadige objektivet.**

- **Din spotting kikkert er vandtæt.** Dette betyder, at den er udviklet til at kunne anvendes af sportsudøvere, sejlere eller andre personer i omgivelser, hvor der er mulighed for, at kikkerten udsættes for vand i form af regn, tåge, vandsprøjt og lignende. Den er udviklet til at kunne modstå utilsigtet udsættelse for vand, hvorimod den ikke er beregnet til at holdes under vand eller anvendes under vandet. Hvis du holder din spotting kikkert under vand i længere tid, risikerer du at miste garantien.

Vær endvidere opmærksom på, at selvom din spotting kikkert kan anvendes tæt på vand-relaterede omgivelser, så medfører vand på objektivet en dårlig billedkvalitet. Tør vand af hele kikkerten ved hjælp af en blød klud, når du forlader de vand-relaterede omgivelser.

DE/  
AT

GB/IE

FR/

BE

NL/

BE

IT

ES

DK/NO

GR

CZ

PL

RU

Garantie / Warranty

## Μέρη

1. προσοφθάλμιο / Ελαστικά καλύμματα οφθαλμών
2. Zoom
3. Κουμπί εστίασης (ακριβείας)
4. Σωληνάριο
5. Οπή για τη σύνδεση τρίποδα
6. Κολάρο οπτικού σωλήνα
7. Βίδα σύσφιξης
8. Προστασία ηλίου

## Τοποθέτηση του spotting scope

Στην ιδανική περίπτωση το spotting scope θα πρέπει να τοποθετηθεί σε έναν τρίποδα με την απαιτούμενη φέρουσα ικανότητα (διατίθεται ως αξεσουάρ της Bresser). Το spotting scope διαθέτει για το σκοπό αυτό μια οπή για σύνδεση τρίποδα σύμφ. με το πρότυπο DIN (5). Έτσι είναι δυνατή η στερέωσή του σε οποιοδήποτε τρίποδα με κατάλληλη βίδα σύσφιξης.

## Σημαντικό:

Απομακρύνετε τα προστατευτικά καλύμματα από το σωλήνα και τον προσοφθάλμιο. Φροντίζετε να τοποθετείτε πάντα τα προστατευτικά καλύμματα στους φακούς μετά τη χρήση του spotting scope.

## Χειριστήρια

- **Κουμπί εστίασης:** Κοιτάξτε στον προσοφθάλμιο φακό (1) και περιστρέψτε το κουμπί εστίασης (3) προς τη μία ή την άλλη

κατεύθυνση για να εστιάσετε σε ένα αντικείμενο.

- **Zoom:** Περιστρέψτε το χειριστήριο zoom (2) για να μεγεθύνετε ή να σμικρύνετε ένα αντικείμενο. Στη συνέχεια χρησιμοποιήστε το κουμπί εστίασης (3) για ρυθμίσετε την εστίαση.
- **Κίνηση του σωλήνα:** ΠΑυτό το spotting scope διαθέτει κολάρο οπτικού σωλήνα (6) με αντίστοιχη βίδα σύσφιξης (7). Περιστρέψτε τη βίδα σύσφιξης (7) αριστερόστροφα, για να λύσετε το κολάρο του σωλήνα. Μπορείτε στη συνέχεια να περιστρέψετε ολόκληρο το σωλήνα (4) γύρω από τον άξονά του, ώστε να αλλάξει η θέση του προσοφθάλμιου (1). Για να στερεώσετε το σωλήνα στην επιθυμητή θέση, σφίξτε τη βίδα σύσφιξης δεξιόστροφα.
- **Παρατήρηση εσωτερικού vs. εξωτερικού χώρου:** Παρόλο που μπορείτε να παρατηρείτε μέσω ενός ανοικτού ή κλειστού παραθύρου, η καλύτερη παρατήρηση γίνεται σε εξωτερικό χώρο. Οι διαφορές θερμοκρασίας μεταξύ του αέρα εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, καθώς και η χαμηλή ποιότητα του γυαλιού ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα θαμπές εικόνες.
- **Προστασία ηλίου:** Σε περίπτωση κακών συνθηκών ορατότητας εξαιτίας έντονης ηλιακής ακτινοβολίας, κατεβάστε την προστασία ηλίου (9). Για να το κάνετε αυτό πιάστε το δακτύλιο στο άνοιγμα του προσοφθάλμιου με το χέρι και σπρώξτε την προστασία ηλίου προς τα εμπρός.

### **Επίγεια παρατήρηση**

Κατά την παρατήρηση επίγειων αντικειμένων, θα κοιτάτε μέσω των κυμάτων θερμότητας στην επιφάνεια της γης. Μπορεί να έχετε προσέξει αυτά τα κύματα θερμότητας ενώ οδηγείτε σε έναν αυτοκινητόδρομο τους καλοκαιρινούς μήνες. Τα κύματα θερμότητας προκαλούν απώλεια ποιότητας της εικόνας.

Αν υπάρχουν κύματα θερμότητας που σας εμποδίζουν, προσπαθήστε να εστιάσετε σε χαμηλή ισχύ για να πετύχετε μια σταθερή, υψηλότερης ποιότητας εικόνα. Παρατηρήστε τις πρωινές ώρες, πριν συγκεντρωθεί υπερβολική εσωτερική θερμότητα στη γη.

### **Συντήρηση και καθαρισμός**

Το spotting scope είναι ένα οπτικό όργανο ακριβείας που σας εγγυάται απόλυτη εμπειρία παρατήρησης σε όλη τη διάρκεια της ζωής του. Σπάνια έως τότε θα χρειαστεί σέρβις ή συντήρηση. Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για να διατηρήσετε το spotting scope στη βέλτιστη δυνατή κατάσταση:

- Μην καθαρίζετε τους φακούς του spotting scope. Λίγη σκόνη στην μπροστινή επιφάνεια του φακού διόρθωσης δεν προκαλεί απώλεια ποιότητας.
- Όταν είναι απολύτως απαραίτητο, καθαρίστε τη σκόνη από τον μπροστινό φακό με πολύ απαλές κινήσεις με μια βούρτσα από τρίχες καμήλας ή φυσήξτε αέρα με μια σύριγγα για τα αυτιά (διαθέσιμη στα περισσότερα φαρμακεία).
- Δαχτυλιές και οργανικά υπολείμματα στον μπροστινό φακό μπορούν να απομακρυνθούν με ένα διάλυμα 3 μέρη

απεσταγμένο νερό και 1 μέρος ισοπροπυλική αλκοόλη. Μπορείτε επίσης να προσθέσετε 1 σταγόνα βιοδιασπώμενου απορρυπαντικού πιάτων ανά περ. 500 mL. Χρησιμοποιείτε μαλακά, λευκά χαρτομάντηλα και κάνετε μικρές, απαλές κινήσεις. Αλλάζετε μαντηλάκια συχνά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε μαντηλάκια με άρωμα ή λοσιόν, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί βλάβη στα οπτικά μέρη.**

- **Το spotting scope είναι αδιάβροχο:** Αυτό σημαίνει ότι είναι σχεδιασμένο για χρήση από αθλητές, ιστιοπλόους ή απλούς χρήστες σε περιβάλλον όπου υπάρχει ενδεχόμενο έκθεσης σε νερό, όπως βροχή, ομίχλη, σταγόνες κ.λπ. Θεωρείται κατάλληλο για τυχαία έκθεση σε νερό, αλλά δεν έχει σχεδιαστεί για σκόπιμη βύθιση ή εκτεταμένη χρήση μέσα στο νερό. Αν το spotting scope βυθιστεί σκόπιμα στο νερό για μεγάλο χρονικό διάστημα, κινδυνεύετε να χάσετε την εγγύηση.

Προσέξτε επίσης ότι παρόλο που το spotting scope μπορεί να χρησιμοποιηθεί κοντά σε περιβάλλον με νερό, το νερό πάνω στο φακό θα προκαλέσει παραμόρφωση των εικόνων. Σκουπίστε το νερό από ολόκληρη τη συσκευή με ένα απαλό πανί, μετά τη χρήση κοντά στο νερό.

DE/  
AT

GB/IE

FR/  
BE  
NL/  
BE

IT

ES

DK/NO

GR

CZ

PL

RU

Garantie / Warranty

## Části

1. okulár se skládacími gumovými očkami
2. Nastavení zoomu (kolečko zoomu)
3. Zaostřovací kolečko (jemné nastavení)
4. optická trubice
5. Závit pro připojení stativu
6. Trubková svorka (v závislosti na zařízení)
7. Zajišťovací šroub pro trubkovou svorku
8. Sluneční clona

## Nastavení rozsahu špinění

V ideálním případě by měl být rozsah špinění namontován na stativ s vhodnou nosností (k dispozici jako speciální příslušenství Bresser). Váš pozorovací rozsah je pro tento účel vybaven závitem pro připojení stativu normy DIN (5). To vám umožní připojit jej k jakémukoli stativu pomocí vhodně standardizovaného protišroubu.

## Důležité:

Odstraňte ochranné krytky z trubice a okuláru. Ujistěte se, že ochranné krytky nasadíte zpět na čočky pokaždé, když použijete pozorovací rozsah.

## Číšník

- **Zaostřovací kolečko:** Podívejte se do okuláru (1) a otočte zaostřovací kolečko (3) v jednom ze dvou směrů, abyste zaostřili na objekt.

- **Zvětšení:** Otočením kolečka zoomu (2) přiblížíte objekt nebo přiblížíte dál. Poté použijte zaostřovací kolečko (3) k zaostření.
- **Přesuňte trubku:** Tyto pozorovací rozsahy mají trubkovou svorku (6) s odpovídajícím zajišťovacím šroubem (7). Otáčením zajišťovacího šroubu (7) proti směru hodinových ručiček uvolníte svorku trubky. Poté můžete celou trubku (4) otočit kolem své vlastní osy, to vám umožní změnit polohu okuláru (1). Chcete-li trubku znovu upevnit v požadované poloze, utáhněte zajišťovací šroub ve směru hodinových ručiček.
- **Vnitřní použití a venkovní použití:** I když byste měli občas pozorovat objekty otevřeným nebo zavřeným oknem, nejlepšími výsledky je stále dosaženo venku. Teplotní rozdíly mezi vnitřním a venkovním vzduchem a nízká kvalita okenního skla mohou způsobit, že snímky budou rozmazané rozostřením rozsahu skvrn.
- **Sluneční clona:** Za špatných podmínek viditelnosti díky silnému slunečnímu svitu můžete prodloužit sluneční clonu (9). Chcete-li to provést, obklopte prsten na otvoru rozsahu rukou a otočte jej doprava při pohledu ve směru pozorovací čočky. U některých modelů lze sluneční clonu také prodloužit jednoduchým vysouváním.

## Pozorování Země

Při pohledu na pozemské objekty, díváte se přes vlny veder, které se tvoří nad zemským povrchem. Možná jste viděli, jak tyto vlny veder blikají přes asfalt v létě. Vlny veder vedou ke ztrátě kvality obrazu.

Pokud vlny veder ovlivňují vaši vizi, zkuste něco zaostřit, abyste získali rovnoměrnější a kvalitnější obraz. Použijte časné ranní hodiny, abyste provedli svá pozorování, než se zemský povrch příliš zahřeje.

### **Čištění a údržba**

Váš pozorovací rozsah je přesný optický přístroj postavený tak, aby poskytoval celoživotní zážitek ze sledování. (Zřídka, pokud vůbec, bude nutné, aby byl výrobce opraven nebo udržován.) Postupujte podle těchto pokynů, abyste udrželi svůj rozsah špinění v nejlepším stavu:

- Vyvarujte se čištění objektivů s rozsahem špinění. Malý prach na povrchu korekční čočky nebude mít za následek ztrátu kvality obrazu.
- Pokud je to nezbytně nutné, prach z přední čočky by měl být velmi opatrně odstraněn štětcem na vlasy velblouda nebo odfouknut ušní stříkačkou (k dispozici ve většině lékáren).
- Otisky prstů a organické materiály na přední čočce lze odstranit roztokem 3 dílů destilované vody a 1 díl isopropylalkoholu. Můžete také přidat 1 kapku biologicky rozložitelného mycího prostředku na půl litru roztoku. Používejte měkké, bílé obličejové ručníky a udělejte krátké, jemné pohyby. Často měňte ubrousky.

**POZOR: Nepoužívejte vonné ubrousky ani ubrousky s lotiony. Ty by mohly poškodit optiku.**

- **Váš pozorovací rozsah je vodotěsný:** To znamená, že je vhodný pro použití sportovcem, vodákem nebo příležitostným uživatelem v prostředí, kde může být skvrnitý rozsah vystaven vodě, jako je déšť, mlha, postříkání atd. Je navržen tak, aby byl odolný proti náhodnému vystavení vodě, ale není vhodný pro potápění nebo rozsáhlé použití ve vodě. Pokud je váš pozorovací rozsah úmyslně ponořen do vody po delší dobu, riskujete svůj nárok na záruku.

Všimněte si také, že i když váš pozorovací rozsah lze použít v blízkosti vody, voda na objektivu zkresluje obraz. Když se vzdálíte od vody, otřete vodu z celého zařízení měkkým hadříkem.

DE/  
AT

GB/IE

FR/

BE

NL/

BE

IT

ES

DK/NO

GR

CZ

PL

RU

Garantie / Warranty

## Części

1. Okular / Gumowe muszle oczne
2. Zoom
3. Pokrętło regulacji ogniskowej (w trybie precyzyjnym)
4. Próbówka
5. Gwint na śrubę statywu
6. opaska zaciskowa tubusa
7. śruba ustalająca
8. osłona przeciwsłoneczna

## Ustawienie spektwy

Najlepiej, jeżeli spektyw będzie ustawiony na statywie o odpowiedniej nośności (do nabycia jako element wyposażenia specjalnego firmy Bresser). Spektyw posiada gwint statywowy zgodny z normą DIN. Tym samym może on być mocowany na każdym statywie wyposażonym w śrubę normowaną.

### Ważne:

Należy usunąć kołpaki ochronne z tubusa i okularu. Po każdorazowym użyciu spektwy należy ponownie nałożyć kołpaki ochronne na soczewki.

## Pokrętła

- **Pokrętło regulacji ostrości:** Patrz w okular (1) i obracaj pokrętłem regulacji ostrości (3) aż do uzyskania ostrości danego obiektu.

- **Zoom:** Obracaj pokrętłem zoom (2) przybliżając lub oddalając obiekt; następnie użyj pokrętła regulacji ostrości (3) w celu precyzyjnego ustawienia ostrości.
- **Zmiana ustawienia tubusa:** wymienione spektwy są zaopatrzone w opaskę zaciskową tubusa (6) wraz ze śrubą zaciskową (7). Śrubę zaciskową luzujemy, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Uzyskujemy w ten sposób możliwość obracania całego tubusa wokół osi własnej; tym samym możemy zmieniać pozycję okularu (1). W celu ponownego zaryglowania tubusa w pożądanej pozycji należy zakręcić śrubę ustalającą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- **Obserwacje z wewnątrz i na zewnątrz:** Chociaż prowadzenie obserwacji przez otwarte lub zamknięte okno jest możliwe, jednak obserwacje prowadzone na zewnątrz są najlepszej jakości. Różnice temperatur powietrza wewnątrz i na zewnątrz oraz zła jakość szkła okiennego mogą być przyczyną zamazywania obrazów oglądanych za pomocą lunety.
- **Osłona przeciwsłoneczna:** W przypadku słabej widzialności w warunkach silnego nasłonecznienia można wysunąć osłonę przeciwsłoneczną. W tym celu obejmujemy wylot spektwy dłonią i wysuwamy osłonę przeciwsłoneczną do przodu.

### **Obserwacje na lądzie**

Obserwując obiekty na lądzie widzimy je poprzez fale ciepła wytwarzane na powierzchni ziemi. Takie fale ciepłe można zaobserwować podczas podróżowania autostradą w okresie letnim. Fale ciepłe powodują pogorszenie jakości obrazu.

W przypadku gdy fale ciepłe zakłócają obserwacje, aby uzyskać obraz bardziej stabilny i lepszej jakości, należy ustawić ostrość na niskim poziomie. Obserwacje powinny być prowadzone we wczesnych godzinach rannych, zanim ziemia zgromadzi duże ilości ciepła.

### **Czyszczenie i Konserwacja**

Twoja luneta jest precyzyjnym urządzeniem optycznym o dużej trwałości i walorach użytkowych. Bardzo rzadko lub prawie nigdy nie wymaga ona napraw i konserwacji. W celu utrzymania lunety w dobrym stanie należy stosować się do następujących zaleceń:

- Unikać czyszczenia soczewek lunety. Niewielkie zabrudzenia powierzchni soczewek korygujących lunety nie powodują obniżenia jakości obrazu.
- W przypadku zanieczyszczenia powierzchni soczewek należy usuwać je bardzo delikatnie za pomocą pędzelka z wielbłądziej sierści lub zdmuchiwać za pomocą strzykawki do płukania uszu (dostępne w każdej aptece).

- Odciski palców oraz zanieczyszczenia organiczne z powierzchni soczewek usuwa się za pomocą roztworu 3 części wody destylowanej i 1 części alkoholu izopropylowego. Można również dodać 1 kroplę ulegającego biodegradacji płynu do mycia naczyń na ok. 2 litra roztworu. Używać miękkich chusteczek do twarzy, przecierać delikatnie. Zmieniać chusteczki często.

**UWAGA: Nie używać chusteczek zapachowych ani nawilżonych, gdyż mogą one spowodować uszkodzenie optyki.**

- **Twoja luneta jest wodoszczelna.** To znaczy, została ona zaprojektowana do stosowania przez sportowców, wioślarzy lub przypadkowych użytkowników w warunkach gdzie kontakt z wodą /deszcz, mgła, itp./ jest możliwy. Przypadkowy kontakt lunety z wodą został przewidziany, natomiast nie została ona zaprojektowana jako odporna na zamierzone zanurzenie lub długotrwałe użytkowanie w wodzie. Zamierzone i długotrwałe zanurzenie lunety w wodzie skutkuje utratą prawa do gwarancji.

Należy również zwrócić uwagę, że jakkolwiek luneta może być używana w pobliżu wody, jednak woda na soczewkach powoduje zniekształcenie obrazu. Po zakończeniu używania lunety w środowisku narażającym ją na kontakt z wodą, należy cały przyrząd wytrzeć miękką tkaniną.

### Детали зрительной трубы

1. Резиновые окуляры
2. Выдвижная часть оптической трубы
3. Колесо фокусировки (точная регулировка)
4. Оптическая труба
5. Резьба адаптера для треноги
6. Зажим оптической трубы
7. Винт фиксации
8. Бленда

### Установка зрительной трубы

Лучше всего устанавливать зрительную трубу на соответствующую ее весу треногу (можно выбрать среди аксессуаров Bresser). У трубы имеется резьба стандарта DIN (5), поэтому ее можно установить на любую треногу этого стандарта.

#### Важно:

Снимите с оптической трубы и окуляра защитные крышки. Не забудьте надевать их обратно после каждого использования зрительной трубы.

### Управление

- **Колесо фокусировки:** Глядя в окуляр (1), поворачивайте колесо регулировки (3) в ту или иную сторону, чтобы сфокусироваться на объекте.

- **Зум:** Поверните выдвижную часть трубы (2), чтобы повысить или снизить увеличение; затем с помощью колеса фокусировки (3) сфокусируйте изображение.
- **Регулировка оптической трубы:** У зрительных труб этого типа есть зажим (6) и винт фиксации (7). Поверните винт (7) против часовой стрелки, чтобы освободить зажим оптической трубы. Теперь можно поворачивать оптическую трубу (4) вокруг ее оси, меняя таким образом положение окуляра (1). Чтобы зафиксировать трубу в нужном положении, поверните винт (7) по часовой стрелке.
- **Наблюдения в помещении и на улице:** Всегда лучше проводить наблюдения на открытом воздухе, хотя, конечно, можно наблюдать объекты и в открытое или даже закрытое окно. Помните, что разница температур в помещении и на улице, а также низкое качество оконного стекла могут повлиять на качество изображения.
- **Бленда:** Если яркий солнечный свет мешает наблюдению, выдвиньте бленду (9). Для этого положите руку на кольцо у апертуры трубы и просто вытяните бленду вперед.

### Наземные наблюдения

При наблюдении наземных объектов вы смотрите сквозь тепловые волны, исходящие от поверхности земли. Вы, вероятно, замечали это явление при вождении автомобиля по автострате в жаркую погоду. Тепловые волны существенно



ухудшают качество изображения.

Если тепловые волны мешают вашим наблюдениям, попробуйте сфокусировать изображение при минимальном увеличении – изображение будет ровнее и более высокого качества. Старайтесь проводить наблюдения рано утром, до того как земля слишком нагрелась.

### **Уход и обслуживание**

Зрительная труба – высокоточное оптическое устройство, имеющее длительный срок службы. Ему не требуется (или крайне редко требуется) заводское обслуживание. Соблюдая данные инструкции, вы сможете содержать зрительную трубу в прекрасном состоянии:

- Старайтесь не чистить линзы зрительной трубы. Небольшая пыль на наружной поверхности линзы не ухудшит качество изображения.
- В случае острой необходимости пыль на наружной поверхности линзы следует очень аккуратно смахнуть мягкой кисточкой или сдуть с помощью резиновой груши (ее можно приобрести в аптеке).
- Отпечатки пальцев и следы органических материалов на наружной поверхности линзы можно удалить с помощью раствора дистиллированной воды с изопропилом (3:1). Можно также добавить 1 каплю биоразлагаемого средства для мытья посуды на 1/2 литра раствора.

Используйте мягкие, белые косметические салфетки (без пропитки) и протирайте линзу короткими мягкими движениями. Часто меняйте салфетки.

**ОСТОРОЖНО: Не используйте ароматизированные салфетки или салфетки с пропиткой – они могут повредить поверхность линзы.**

- **Зрительная труба водонепроницаема:** Это означает, что трубу можно использовать в условиях, где она может подвергнуться воздействию воды, – у водоемов, в условиях дождя, тумана, брызг воды и т. д. Зрительная труба выдерживает случайное попадание воды, но не предназначена для намеренного погружения в воду или длительного использования на воде и в воде. Если трубу намеренно погрузили в воду на любое время, гарантийное обслуживание трубы прекращается.

Учтите, что хотя зрительной трубой и можно пользоваться возле воды, капли на линзе искажают изображение. Закончив наблюдения, протрите всю трубу мягкой салфеткой.

**DE GARANTIE & SERVICE**

Die reguläre Garantiezeit beträgt 10 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Die vollständigen Garantiebedingungen Serviceleistungen können Sie unter [www.bresser.de/garantiebedingungen](http://www.bresser.de/garantiebedingungen) einsehen.

**GB WARRANTY & SERVICE**

The regular guarantee period is 10 years and begins on the day of purchase.

You can consult the full guarantee terms and details of our services at [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

**FR GARANTIE ET SERVICE**

La durée normale de la garantie est de 10 ans à compter du jour de l'achat. Vous pouvez consulter l'intégralité des conditions de garantie et les prestations de service sur [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

**NL GARANTIE & SERVICE**

De reguliere garantietermijn bedraagt 10 jaar en begint op de dag van aankoop.

De volledige garantietermijnen en servicediensten kunt u bekijken op [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

**IT GARANZIA**

La durata regolare della garanzia è di 10 anni e decorre dalla data dell'acquisto. Le condizioni complete di garanzia e i servizi di assistenza sono visibili al sito [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

**ES GARANTÍA**

El período regular de garantía es 10 años iniciándose en el día de la compra. Las condiciones de garantía completas y los servicios pueden encontrarse en [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

**DK/NO GARANTI**

Den normale garantiperiode er 10 år fra købsdatoen. Du kan se alle garantibetingelser og serviceydelse på [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

**GR ΕΓΓΥΗΣΗ**

Η κανονική περίοδος εγγύησης είναι 10 έτη και αρχίζει από την ημέρα της αγοράς. Μπορείτε να δείτε τις πλήρεις όρους εγγύησης, και λεπτομέρειες για τις υπηρεσίες μας στο [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

## **CZ ZÁRUKA**

Řádná záruční doba činí 10 roky a začíná v den zakoupení. Úplné záruční podmínky a o servisních službách naleznete na stránkách [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

## **PL GWARANCJA**

Standardowy okres gwarancji wynosi 10 lata i rozpoczyna się z dniem dokonania zakupu.

Wszelkie informacje dotyczące gwarancji i świadczeń serwisowych można znaleźć na stronie: [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

## **RU ГАРАНТИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Стандартный гарантийный срок составляет 10 года, начиная со дня покупки. Подробные условия гарантии, и о наших сервисных центрах можно получить на нашем сайте [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).



[www.bresser.de/P4321500](http://www.bresser.de/P4321500)



[www.bresser.de/P4322000](http://www.bresser.de/P4322000)



[www.bresser.de/P4334500](http://www.bresser.de/P4334500)

## Notizen | Notes

Expand your horizon

## Notizen | Notes

A large grid of dots for taking notes, consisting of approximately 25 columns and 25 rows.

Expand your horizon



DE/  
AT  
GB/IE  
FR/  
BE  
NL/  
BE  
IT  
ES  
DK/NO  
GR  
CZ  
PL  
RU

Garantie / Warranty

## Contact

---

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

    @BresserEurope

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.  
Manual\_4321500-4322000-4334500\_Spotting-Scopes\_de-en-fr-nl-it-es-dk-el-cs-pl-ru\_BRESSER\_v012023a

