

## BEDIENUNGSANLEITUNG

# FunScope

## Newton-Spiegelteleskop

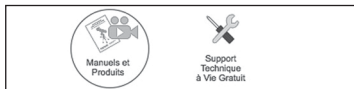
Nr. 10033

### Francais

Pour obtenir le manuel d'utilisation complet, veuillez vous rendre sur le site Web **OrionTelescopes.eu/fr** et saisir la référence du produit dans la barre de recherche.

Mon compte • Suivi de commande • Chat • Aide | Français EUR  
Connexion  
Entrez le mot clé ou le numéro du produit Recherche

Cliquez ensuite sur le lien du manuel d'utilisation du produit sur la page de description du produit.



### Deutsche

Wenn Sie das vollständige Handbuch einsehen möchten, wechseln Sie zu **OrionTelescopes.de**, und geben Sie in der Suchleiste die Artikelnummer der Orion-Kamera ein.

Mein Konto • Bestellstatus • Chat • Hilfe | Deutsch EUR  
Anmelden  
Geben Sie das Stichwort oder die Produktnummer ein. Suchen

Klicken Sie anschließend auf der Seite mit den Produktdetails auf den Link des entsprechenden Produkthandbuchs.

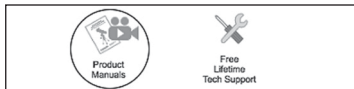


### Italiano

Per accedere al manuale completo, visitare il sito Web **OrionTelescopes.eu**. Immettere the product item number nella barra di ricerca

My Account • Order Status • Chat • Help | English EUR  
Sign In  
Enter keyword or product number Search

Fare quindi clic sul collegamento al manuale del prodotto nella pagina delle informazioni sul prodotto.



**ORION®**  
TELESCOPES & BINOCULARS  
Ein Unternehmen im Arbeitnehmerrath

### Kundendienst:

[www.OrionTelescopes.com/contactus](http://www.OrionTelescopes.com/contactus)

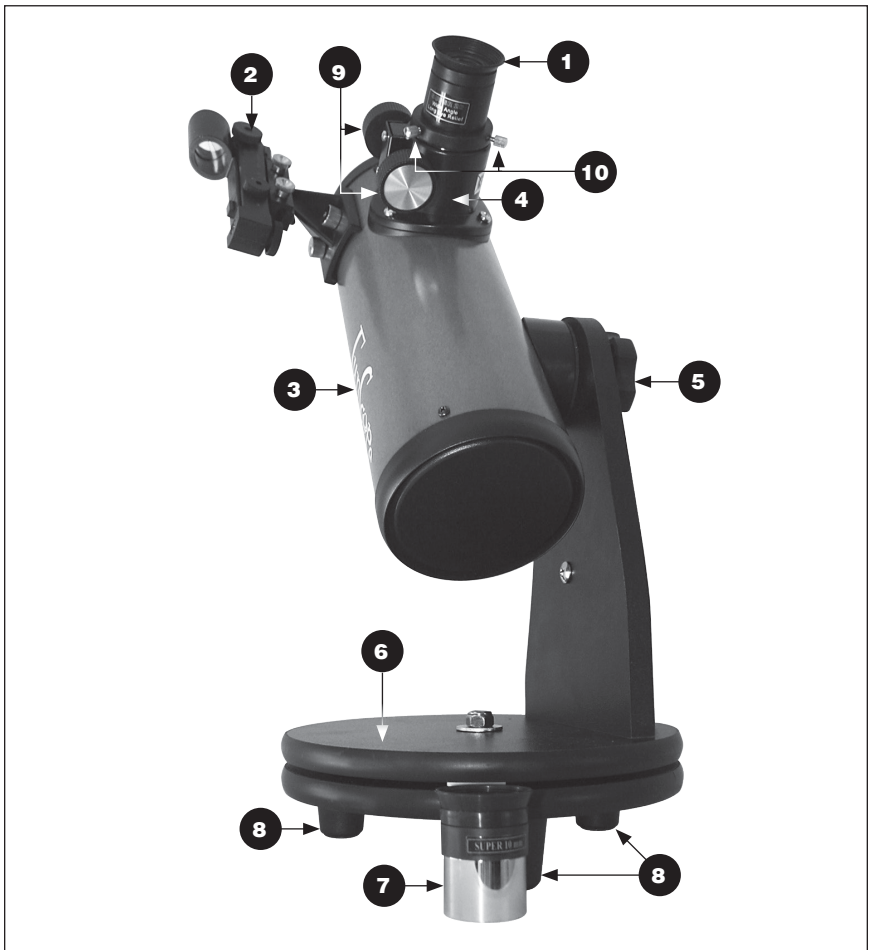
### Unternehmenszentrale:

89 Hangar Way, Watsonville CA 95076 - USA

Copyright © 2021 Orion Telescopes & Binoculars. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses gedruckten Begleitmaterials oder dessen Inhalts darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Orion Telescopes & Binoculars vervielfältigt, kopiert, verändert oder angepasst werden.

*Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres FunScope-Teleskops.*  
Ihr neues FunScope-Teleskop ist einfach zu verwenden und wird fast vollständig montiert geliefert! Lediglich das Sucherfernrohr und die Okulare müssen noch installiert werden. Diese Anleitung wird Ihnen beim Aufstellen und Verwenden Ihres FunScope-Teleskops behilflich sein. Lesen Sie sie daher sorgfältig durch.

Ihr FunScope-Teleskop wird Ihnen viele Jahre lang Freude beim Beobachten des Nachthimmels bereiten und Ihnen atemberaubende Blicke auf den Mond, die Planeten und sogar einige helle Weltraumobjekte ermöglichen.



**Abbildung 1:** Übersicht über das FunScope-Teleskop.

---

# Teile des FunScope-Teleskops

(siehe Abbildung 1)

- 1** **20-mm-Okular:** Das Okular ist der Teil des Teleskops, durch das Sie die gewünschten Objekte tatsächlich beobachten. Die Vergrößerungsleistung wird durch die Brennweiten von Okular und Teleskop bestimmt. Weitere Informationen zur Vergrößerung finden Sie im Abschnitt „**Verwenden des Teleskops**“.
- 2** **Reflexvisier:** Ein spezieller „Sucher“, der Ihnen bei der Ausrichtung des Teleskops auf bestimmte Himmelskörper hilft. Das Reflexvisier ist mit einer roten LED ausgestattet, die die Stelle, auf die Ihr Teleskop ausgerichtet ist, mit einem roten Punkt markiert. Weitere Informationen zum Reflexvisier finden Sie im Abschnitt „**Erste Schritte**“.
- 3** **Optikrohr:** Die Hauptkomponente des Teleskops.
- 4** **Fokussierer:** In den Fokussierer wird das Okular eingesetzt. Er dient zur Einstellung der Schärfe. Eine Detailansicht des Fokussierers sehen Sie in **Abbildung 2**.
- 5** **Einstellknopf für die Vorspannung der Höheneinstellung:** Durch das Anziehen und Lösen dieses Einstellknopfs können Sie die Vorspannung für die Höheneinstellung (auf/ab) des Teleskops anpassen.
- 6** **Azimutale Montierung:** Die azimutale Montierung besteht aus einer Holzbasis und bildet eine stabile Halterung für das Teleskop. Sie ermöglicht Ihnen die Ausrichtung des Teleskops in horizontaler (nach oben/unten) und vertikaler (nach links/rechts) Richtung.
- 7** **10-mm-Okular:** Ein Okular mit stärkerer Vergrößerung, das im Lieferumfang des FunScope-Teleskops enthalten ist. Weitere Informationen zu Okularen finden Sie im Abschnitt „**Vergrößerung**“.
- 8** **GummifüÙe:** Drei rutschfeste FüÙe, die ein sicheres Aufstellen des FunScope-Teleskops auf einem Tisch ermöglichen. Dank der GummifüÙe können Sie Ihr Teleskop auf jeder ebenen Fläche platzieren.

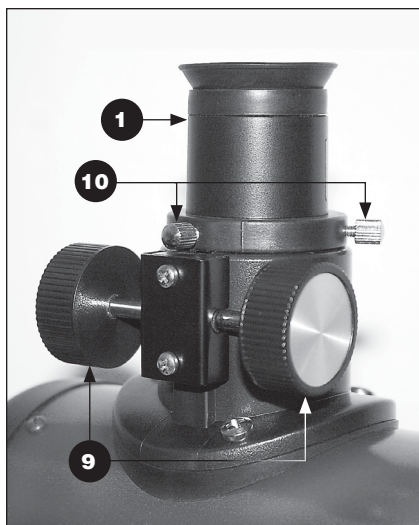
In **Abbildung 2** finden Sie eine Detailansicht des Fokussierers:

- 9** **Fokussierräder:** Fokussierräder werden verwendet, um Objekte zu fokussieren. Durch Drehen der Fokussierräder wird der Fokussierer (**4**) über ein Zahngetriebe aus- oder eingefahren.
- 10** **Rändelschrauben zur Befestigung des Okulars:** Mit diesen Rändelschrauben wird das Okular (**1**) sicher am Fokussierer (**4**) befestigt.

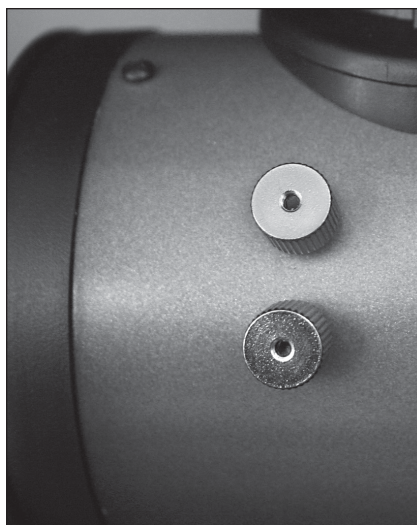
Nicht abgebildete Teile:

**Primärspiegel:** Dieser große sphärische Spiegel im Inneren des **Optikrohrs (3)** sammelt und fokussiert das einfallende Licht aufgrund seiner parabolischen Form.

**Sekundärspiegel:** Der Sekundärspiegel befindet sich nahe der Öffnung des **Optikrohrs (3)**. Er reflektiert das vom **Primärspiegel** fokussierte Licht und lenkt es zum **Okular (1)**.



**Abbildung 2:** Detailansicht des Fokussierers



**Abbildung 3:** Rändelmuttern zum Befestigen der Halterung für das Reflexvisier

## Montage

Die Montage Ihres FunScope-Teleskops ist sehr einfach. Nehmen Sie das Teleskop zunächst vorsichtig aus der Verpackung. Ihr FunScope-Teleskop wird bereits vormontiert geliefert. Sie müssen nur noch die optischen Zubehörteile installieren. Diese befinden sich in einer separaten Schachtel in der Verpackung des Teleskops. Bitte bewahren Sie die Originalverpackung auf. Sie schützt das FunScope-Teleskop während des Transports sowie in dem unwahrscheinlichen Fall, dass Sie es zur Reparatur einschicken müssen.

## Teilleiste

- 1 Reflexvisier (2)
- 1 Okular, 20 mm (1)
- 1 Okular, 10 mm (11)

Wir empfehlen, das Verpackungsmaterial auch nach dem Auspacken des Teleskops aufzubewahren. Es kann in dem unwahrscheinlichen Fall wiederverwendet werden, dass das Produkt einmal eingeschickt werden muss, und schützt das Teleskop während des Versands.

### Befestigen des Reflexvisiers

Entfernen Sie die beiden Metall-Rändelmutter am Optikrohr (**Abbildung 3**). Richten Sie die Halterung des **Reflexvisiers (2)** so am Optikrohr aus, dass die Bohrungen in der Halterung über den beiden Schrauben am Optikrohr liegen. Das EZ Finder II-Reflexvisier sollte wie in **Abbildung 1** gezeigt ausgerichtet sein. Drehen Sie die Rändelmuttern wieder auf die Schrauben, um das Reflexvisier zu fixieren.

## Einsetzen des Okulars

Lockern Sie die **Rändelschrauben zur Befestigung des Okulars (10)**. Setzen Sie die Chrom-Steckhülse des **20-mm-Okulars (1)** in den Fokussierer (**4**) ein, und fixieren Sie es mit Hilfe der Rändelschrauben. Legen Sie das **10-mm-Okular (11)** zum späteren Gebrauch beiseite.

Ihr Teleskop ist nun vollständig montiert und sollte wie in Abbildung 1 dargestellt aussehen. Entfernen Sie vor der Verwendung die Staubkappe von der Öffnung des Teleskops. Setzen Sie sie wieder auf, wenn Sie das Teleskop nicht mehr verwenden.

## Erste Schritte

Am besten machen Sie sich mit den Grundfunktionen Ihres FunScope-Teleskops am Tag vertraut, bevor Sie nachts astronomische Objekte beobachten. So müssen Sie sich nicht erst in der Dunkelheit zurechtfinden. Suchen Sie sich im Freien eine Stelle, an der genug Platz für die Ausrichtung des Teleskops ist und von der aus Sie freien Blick auf ein Objekt oder einen Fixpunkt haben, der mindestens 1/4 Meile (400 bis 500 m) entfernt ist. Es kommt nicht darauf an, dass das Teleskop genau waagrecht steht, aber es sollte auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden, damit es sich reibungslos und gleichmäßig ausrichten lässt.

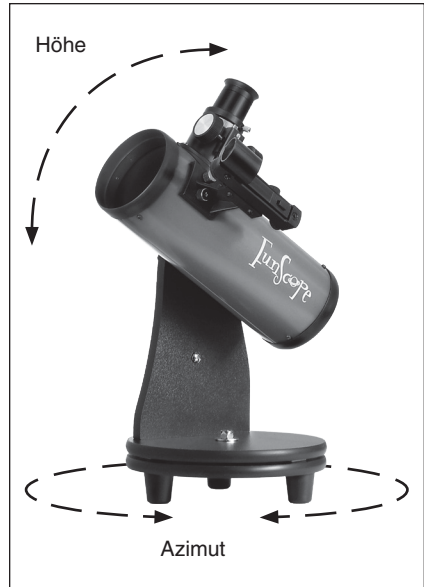
Das FunScope-Teleskop wurde speziell zur visuellen Beobachtung astronomischer Objekte bei Nacht entwickelt. Wie alle Newton-Reflektoren ist es für terrestrische Beobachtungen am Tage nicht sehr gut geeignet, da das Bild im Okular umgekehrt erscheint (auf dem Kopf steht).

## Aufstellen des FunScope-Teleskops

Zu den großen Vorteilen des FunScope-Teleskops gehört, dass es sehr leicht zu transportieren ist. Aufgrund der geringen Größe werden Sie feststellen, dass es am bequemsten ist, sich beim Beobachten neben das Teleskop zu setzen. Wenn Sie das Teleskop in einer höher gelegenen Position verwenden möchten, damit Sie im Stehen oder sitzend von einem Stuhl aus hindurchschauen können, stellen Sie das Teleskop auf eine Kiste oder einen Tisch.

## Höhen- und Azimut-Einstellung (Ausrichten des Teleskops)

Ihr FunScope-Teleskop besitzt eine azimutale Montierung (6), die eine Bewegung auf beiden Achsen ermöglicht: Höhe (oben/unten) und Azimut (links/rechts) (Abbildung 4). Die Bewegung nach oben/unten und rechts/links entspricht der „natürlichen“ Art und



**Abbildung 4:** Das StarBlast-Teleskop besitzt zwei Bewegungsachsen: Höhe (auf/ab) und Azimut (links/rechts).



**Abbildung 5:** Ausrichten des FunScope 76-Teleskops



**Abbildung 6:** Einstellen der azimuthalen Vorspannung

Weise, wie Menschen nach Objekten suchen, sodass das Teleskop intuitiv und einfach zu verwenden ist.

Fassen Sie das Teleskop einfach vorne an der Öffnung oder an der Seitenstrebe (**Abbildung 5**) an, und bewegen Sie es nach links oder rechts, sodass die Basis sich dreht. Nach oben oder unten lässt es sich auf die gleiche Art und Weise bewegen. Beide Bewegungen können gleichzeitig ausgeführt werden, sodass immer wieder ein einfaches Ausrichten möglich ist. Auf diese Weise können Sie das Teleskop auf jede beliebige Position am Nachthimmel ausrichten, von Horizont zu Horizont.

### **Einstellen der Vorspannung**

Beim Ausrichten des Teleskops in der Höhe stellen Sie vielleicht fest, dass das **Optikrohr (3)** sich entweder zu schwergängig bewegen lässt oder aber seine Position nicht hält. Passen Sie in diesem Fall mit Hilfe des **Einstellknopfes für die Vorspannung der Höheneinstellung (5)** die Vorspannung zwischen Optikrohr (3) und **azimutaler Montierung (6)** so an, dass das Optikrohr sich einerseits noch gut bewegen lässt und andererseits seine Position hält.

Um die azimutale Vorspannung anzupassen, ziehen Sie die Kontermutter auf der runden Platte an der Basis des Teleskops fester an bzw. lösen Sie sie etwas. Auch diese Anpassung lässt sich problemlos vornehmen, Sie benötigen jedoch zwei Schraubenschlüssel. Der erste Schraubenschlüssel wird benötigt, um die Schraube auf der Unterseite der Basis zu halten, während Sie mit dem zweiten die Kontermutter oben an der Basis anziehen oder lösen. (**Abbildung 6**)

### **Fokussieren mit dem Teleskop**

Setzen Sie das **20-mm-Okular (1)** in den **Fokussierer (4)** ein, fixieren Sie es mit den Rändelschrauben, und richten Sie das **Optikrohr (3)** des Teleskops so aus, dass die Öffnung in die ungefähre Richtung eines Objekts zeigt, das mindestens 1/4 Meile (400 bis 500 m) entfernt ist. Drehen Sie jetzt langsam so lange an einem

der Fokussierräder (9), bis das Objekt scharf dargestellt wird. Drehen Sie das Fokussierrad ein wenig weiter als erforderlich, bis das Bild wieder leicht unscharf wird, und drehen Sie es dann wieder zurück, bis die optimale Schärfe erreicht ist.

### Verwenden des Reflexvisiers

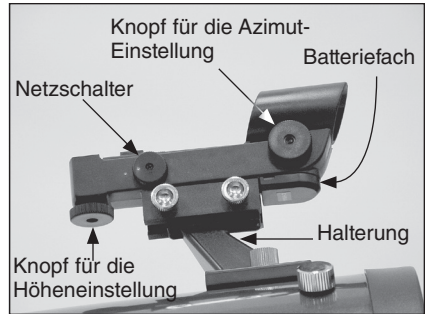
Das **Reflexvisier (2) (Abbildung 7)** projiziert einen winzigen roten Punkt auf eine Linse an der Vorderseite des Instruments. Wenn Sie durch das Reflexvisier schauen, scheint der rote Punkt im Raum zu schweben, sodass Sie selbst schwach leuchtende Weltraumobjekte lokalisieren können. (**Abbildung 8**) Der rote Punkt wird nicht durch einen Laserstrahl, sondern durch eine Leuchtdiode (LED) an der Rückseite des Visiers erzeugt. Eine austauschbare 3-Volt-Lithium-Batterie liefert die Energie für die Diode.

Um das Reflexvisier zu verwenden, drehen Sie den Netzschalter so lange im Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klicken hören. Das Klicken gibt an, dass die Stromversorgung eingeschaltet wurde. Schauen Sie mit geöffneten Augen und aus einem bequemen Abstand von hinten durch das Reflexvisier, um den roten Punkt zu sehen. Die Helligkeit des Punkts kann durch Drehen des Netzschalters angepasst werden. Die besten Ergebnisse beim Beobachten der Sterne erzielen Sie, wenn Sie die dunkelste mögliche Einstellung verwenden, bei der Sie den Punkt ohne Probleme sehen können. In der Regel wird bei Nacht eine dunklere Einstellung verwendet, während bei Streulichtstörungen oder bei Tageslicht eine hellere Einstellung benötigt wird.

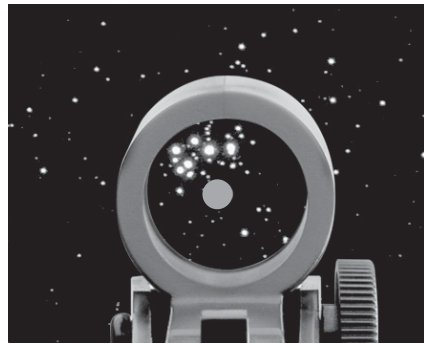
Drehen Sie den Netzschalter nach der Verwendung so lange gegen den Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klicken hören und das Reflexvisier ausgeschaltet ist. Wenn die weißen Punkte auf dem Gehäuse des Reflexvisiers und dem Netzschalter sich genau nebeneinander befinden, ist das Reflexvisier ausgeschaltet.

### Ausrichten des Reflexvisiers

Bei korrekter Ausrichtung des Reflexvisiers am Teleskop erscheint ein Objekt, auf das der rote Punkt im Reflexvisier zentriert ist, auch mittig im Sichtfeld des Teleskopokulars. Das Ausrichten des Reflexvisiers führen Sie am einfachsten bei Tageslicht durch, ehe Sie bei Nacht die Sterne beobachten. Richten Sie das Teleskop auf ein Objekt in einer Entfernung von mindestens 1/4 Meile (400 bis 500 m), wie z. B. einen Telegrafmast oder einen Schornstein, und zentrieren Sie es im Okular



**Abbildung 7:** Die Komponenten des Reflexvisiers



**Abbildung 8:** Das Reflexvisier zeigt mit einem winzigen roten Punkt am Himmel genau die Stelle an, auf die das Teleskop ausgerichtet ist.

---

des Teleskops. Schalten Sie nun das Reflexvisier ein, und schauen Sie hindurch. Das Objekt sollte in der Nähe des roten Punktes im Sichtfeld erscheinen.

*Hinweis: Das Bild im Okular des FunScope-Teleskops erscheint auf dem Kopf stehend (um 180° gedreht). Dies ist eine bei Newton-Spiegelteleskopen normale Erscheinung.*

Positionieren Sie, ohne das Teleskop zu bewegen, den roten Punkt mit Hilfe der Knöpfe für die Azimut- (links/rechts) und Höheneinstellung (auf/ab) am Reflexvisier so, dass das Objekt im Okular zentriert ist (**Abbildung 7**).

Wenn der rote Punkt auf dem Objekt in der Ferne zentriert ist, kontrollieren Sie, ob das Objekt weiterhin zentriert im Sichtfeld des Teleskops erscheint. Wenn nicht, zentrieren Sie es noch einmal, und passen Sie die Ausrichtung des Reflexvisiers an. Das Reflexvisier ist mit dem Teleskop korrekt ausgerichtet, wenn das Objekt im Okular und auf dem roten Punkt des Reflexvisiers zentriert ist (**Abbildung 8**).

Nach dem Ausrichten behält das Reflexvisier seine Ausrichtung in der Regel auch dann bei, wenn es entfernt und wieder montiert wurde. Aber auch ansonsten ist nur eine minimale Nachjustierung erforderlich.

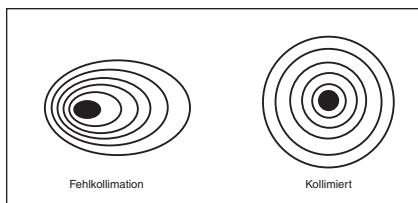
### **Ersetzen der Batterie des Reflexvisiers**

Das Reflexvisier benötigt 3-Volt-Lithium-Batterien, die in vielen Geschäften erhältlich sind. Führen Sie zum Entfernen der alten Batterie einen kleinen flachen Schraubenzieher in den Schlitz am Batteriefach, und öffnen Sie vorsichtig die Abdeckung. Ziehen Sie dann vorsichtig den Haltebügel zurück, und entnehmen Sie die alte Batterie. Achten Sie darauf, den Haltebügel nicht zu verbiegen. Schieben Sie dann die neue Batterie mit dem Pluspol (+) nach unten unter den Batteriekontakt, und bringen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder an.

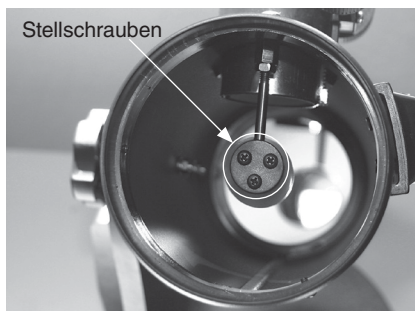
## **Technische Daten**

Durchmesser des Primärspiegels:	76 mm
Durchmesser des Primärspiegels:	Sphärisch
Nebenachse des Sekundärspiegels:	28 mm
Brennweite:	300 mm
Öffnungsverhältnis:	f/3,9
Spiegelbeschichtungen:	Mit SiO <sub>2</sub> beschichtetes Aluminium
Fokussierer:	Zahngetriebe, passend für 1,25-Zoll-Okulare (32 mm)
Okulare:	20 mm und 10 mm Brennweite, 1,25 Zoll (32 mm)
Vergrößerung:	15x (mit 20-mm-Okular) und 30x (mit 10-mm-Okular)
Sucherfernrohr:	Reflexvisier
Gewicht:	4 Pfund (ca. 1,8 kg)
Länge des Optikrohrs:	10,25 Zoll (26 cm)
Außendurchmesser des Optikrohrs:	3,8 Zoll (9,7 cm)





**Abbildung 9:** Mit einem Sternentest wird ermittelt, ob die Teleskopoptik richtig kollimiert ist. Wenn die Optik perfekt kollimiert ist, sollte eine unscharfe Ansicht eines hellen Sterns durch das Okular so aussehen, wie auf der rechten Seite dargestellt. Wenn der Kreis asymmetrisch ist (siehe Abbildung auf der linken Seite), muss das Teleskop kollimiert werden.



**Abbildung 10:** Stellen Sie mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Neigung des Sekundärspiegels durch Justieren einer oder mehrerer der drei Stellschrauben für die Sekundärspiegelausrichtung ein.

## Anhang A: Kollimation (Ausrichten der Spiegel)

Die Kollimation ist der Prozess der Spiegeleinstellung, damit die Spiegel richtig aufeinander ausgerichtet sind. Ihre Teleskopoptik wurde bereits werkseitig ausgerichtet. Daher sollte eine erneute Einstellung nur bei grober Behandlung des Teleskops erforderlich sein. Es empfiehlt sich, diese Einstellungen nur dann vorzunehmen, wenn die Teleskopoptik grob fehljustiert ist. Geringfügige Fehljustierungen stören in den meisten Fällen nicht beim Beobachten.

### Sternentest des Teleskops

Richten Sie das Teleskop im Dunkeln auf einen hellen Stern hoch am Himmel, und zentrieren Sie ihn der Mitte in des Sichtfelds. Reduzieren Sie mit dem Fokussierrad langsam die Bildschärfe. Wenn das Teleskop korrekt kollimiert ist, sollte die sich ausdehnende Scheibe einen perfekten Kreis bilden (Abbildung 9). Wenn das Bild unsymmetrisch erscheint, ist das Teleskop nicht korrekt kollimiert. Der dunkle Schatten des Sekundärspiegels sollte, wie das Loch in einem Donut, im Zentrum des unfokussierten Kreises erscheinen. Wenn das „Loch“ unzentriert erscheint, ist das Teleskop nicht richtig kollimiert.

**HINWEIS:** Wenn Sie den Sternentest durchführen, und dabei den hellen Stern, den Sie ausgewählt haben, im Okular nicht exakt zentrieren, wird es so aussehen, als sei die Optik nicht perfekt kollimiert, selbst wenn sie möglicherweise ordnungsgemäß ausgerichtet wurde. Es ist entscheidend, dass der Stern zentriert bleibt. Deshalb müssen Sie im Laufe der Zeit leichte Korrekturen an der Position des Teleskops vornehmen, um die scheinbare Bewegung des Himmels zu berücksichtigen.

### Ausrichten des Sekundärspiegels

Nur der Sekundärspiegel des FunScope-Teleskops kann eingestellt werden. Wenn der Sekundärspiegel scheinbar fehljustiert ist, oder beim oben beschriebenen Sternentest ein elliptisches oder exzentrisches Beugungsmuster erscheint, müssen Sie die Neigung des Spiegels möglicherweise mit den drei Kreuzschlitzschrauben am Sekundärspiegelhalter anpassen (**Abbildung 10**).

**WARNUNG:** *Niemals ohne professionellen Sonnenfilter durch Ihr Teleskop (oder mit bloßen Augen) direkt in die Sonne schauen. Andernfalls können Sie sich bleibende Augenschäden zuziehen oder erblinden. Kleine Kinder dürfen dieses Teleskop nur unter Aufsicht eines Erwachsenen verwenden.*

*Vermeiden Sie Sonnenfilter, die auf das Okular aufgeschraubt werden. Diese neigen bei großer Hitze, die beispielsweise im Bereich des Brennpunkts entsteht, zu Rissbildung und können schwere Schädigungen der Netzhaut verursachen. Verwenden Sie ausschließlich Sonnenfilter, die die Öffnung des Teleskops vollständig abdecken. Achten Sie darauf, auch die Öffnung des Sucherfernrohrs mit Aluminiumfolie oder einem anderen lichtundurchlässigen Material abzudecken, um Schäden an den internen Komponenten des Sucherfernrohrs selbst sowie Schäden an Ihren Augen zu vermeiden.*

## **Einjährige eingeschränkte Herstellergarantie**

Für dieses Produkt von Orion wird ab dem Kaufdatum für einen Zeitraum von einem Jahr eine Garantie gegen Material- und Herstellungsfehler geleistet. Diese Garantie gilt nur für den Ersterwerber. Während dieser Garantiezeit wird Orion Telescopes & Binoculars für jedes Instrument, das unter diese Garantie fällt und sich als defekt erweist, entweder Ersatz leisten oder eine Reparatur durchführen, vorausgesetzt, das Instrument wird ausreichend frankiert zurückgesendet. Ein Kaufbeleg (z. B. eine Kopie der Original-Quittung) ist erforderlich. Diese Garantie gilt nur im jeweiligen Land des Erwerbs.

Diese Garantie gilt nicht, wenn das Instrument nach Feststellung von Orion nicht ordnungsgemäß eingesetzt oder behandelt oder in irgendeiner Weise verändert wurde sowie bei normalem Verschleiß. Mit dieser Garantie werden Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte gewährt. Sie dient nicht dazu, Ihre sonstigen gesetzlichen Rechte gemäß dem vor Ort geltenden Verbraucherschutzgesetz aufzuheben oder einzuschränken; Ihre auf Länder- oder Bundesebene gesetzlich vorgeschriebenen Verbraucherrechte, die den Verkauf von Konsumgütern regeln, bleiben weiterhin vollständig gültig.

Weitere Garantieinformationen erhalten Sie unter [www.OrionTelescopes.com/warranty](http://www.OrionTelescopes.com/warranty).



**ORION**  
**TELESCOPES & BINOCULARS**

Ein Unternehmen im Arbeitnehmerhand

**Kundendienst:**

[www.OrionTelescopes.com/contactus](http://www.OrionTelescopes.com/contactus)

**Unternehmenszentrale:**

89 Hangar Way, Watsonville CA 95076 - USA

Copyright © 2021 Orion Telescopes & Binoculars. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses gedruckten Begleitmaterials oder dessen Inhalts darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Orion Telescopes & Binoculars vervielfältigt, kopiert, verändert oder angepasst werden.