

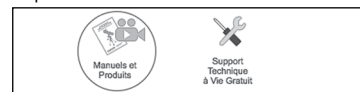
Orion® SteadyPix™ Deluxe-Kamerahalterung NR. 5338

Français

1 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.

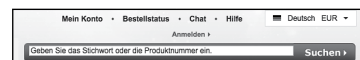


2 Cliquez ensuite sur le lien du manuel d'utilisation du produit sur la page de description du produit.



Deutsche

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

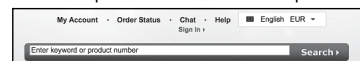


2 Klicken Sie anschließend auf der Seite mit den Produktdetails auf den Link des entsprechenden Produkthandbuchs.



Español

1 Para ver el manual completo, visite **OrionTelescopes.eu** y escriba el número de artículo del producto en la barra de búsqueda.



2 A continuación, haga clic en el enlace al manual del producto de la página de detalle del producto.



Willkommen in der aufregenden Welt der Astrofotografie. Mit der Orion SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung können Sie nur mit einem Teleskop und einer Kamera eigene Fotos von Himmelskörpern anfertigen. Die Orion SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung kann mit Kompaktkameras und traditionellen sowie digitalen Spiegelreflexkameras (SLR bzw. DSLR) mit Wechselobjektiven verwendet werden. Mit der Orion SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung gehören schwierig aufzubauende Zusatzausrüstungen, die in der Regel für die Astrofotografie benötigt werden, der Vergangenheit an.

1. Teileliste

Abbildung 1 zeigt die montierte und einsatzbereite SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung. **Abbildung 2** zeigt die einzelnen Bauteile der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung im Auslieferungszustand. Beziehen Sie sich auf diese Abbildungen, um bei der Montage und Verwendung der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung die verschiedenen Teile zu identifizieren.

- 1 Schiene zur Tiefenverstellung mit Okularklemme und Rändelschrauben
- 1 Seitliche Halteschiene mit 1/4-Zoll-Schraube (20 UNC) zur Befestigung der Kamera.1
- 1 Arretierschraube für die Tiefenverstellung



Kundendienst:
www.OrionTelescopes.com/contactus
Unternehmenszentrale:
89 Hangar Way, Watsonville CA 95076 - USA

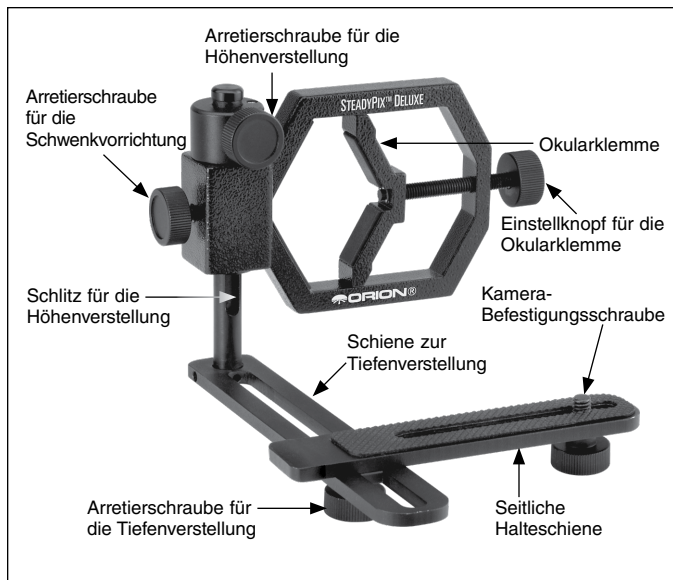


Abbildung 1. Montierte und einsatzbereite SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung.

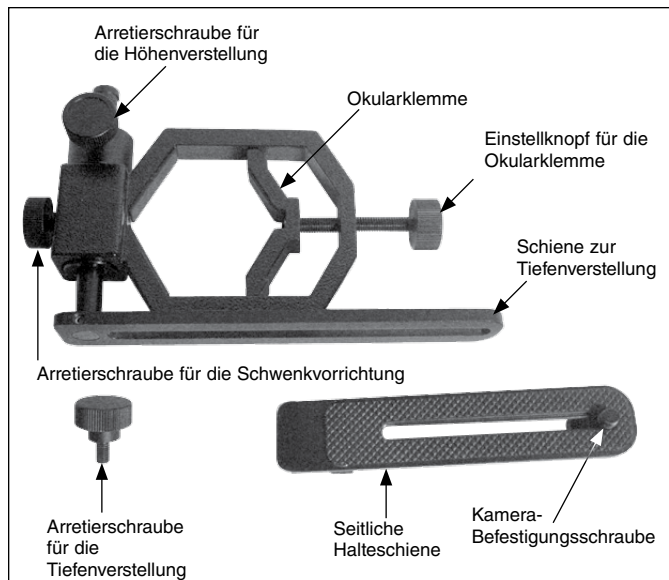


Abbildung 2. Die einzelnen Bauteile der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung.

2. Montage der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung

1. Lösen Sie die Arretierschraube für die Höhenverstellung und drehen Sie die Okularklemme so, dass sie senkrecht zur Schiene zur Tiefenverstellung steht. Positionieren Sie die Arretierschraube so, dass sie in einer Linie mit dem Schlitz im Schaft für die Höhenverstellung ausgerichtet ist, und ziehen Sie sie fest (**Abbildung 1**).
2. Bringen Sie die seitliche Halteschiene an der Schiene zur Tiefenverstellung an (**Abbildung 2**). Stecken Sie den Halteblock an der Unterseite der seitlichen Halteschiene in den Schlitz in der Schiene zur Tiefenverstellung (**Abbildung 3**) und fixieren Sie die Halteschiene durch Anziehen der Arretierschraube für die Tiefenverstellung.

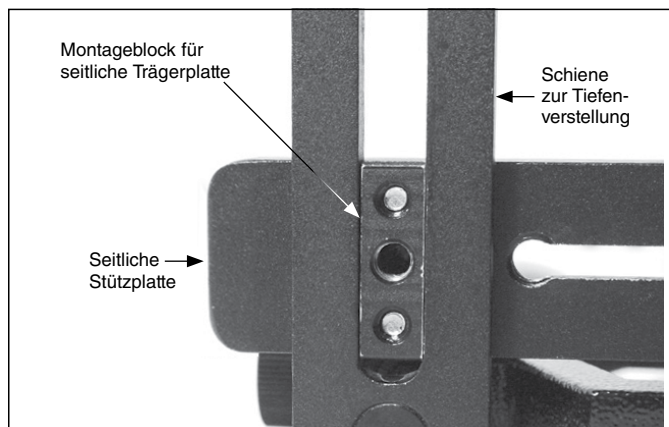


Abbildung 3. Montieren Sie die seitliche Halteschiene an der Schiene zur Tiefenverstellung, indem Sie den Halteblock in den Schlitz stecken.

3. Hinweise zur afokalen Fotografie

Mit der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung können Sie fast jede Kamera an fast jedem Teleskop montieren und Fotos mittels Okularprojektion anfertigen. Bei der Methode der Okularprojektion wird die Kamera auf das Okular des Teleskops gerichtet. Die SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung ist nicht für die Fotografie mittels fokaler Projektion geeignet, bei der das Teleskop den Platz der Kameralinse (die dann entfernt wird) einnimmt.

Es ist zwar möglich, Fotos anzufertigen, indem man die Kamera von Hand vor das Okular hält, allerdings lässt sie sich nie absolut ruhig halten, wodurch es sehr schwierig ist, ein fokussiertes und gleichzeitig zentriertes Bild zu erzeugen. Dank der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung gehören diese Probleme der Vergangenheit an, da die Kameralinse fest vor dem Okular fixiert werden kann. Die Kopplung der Kamera an das Okular ermöglicht eine synchrone Bewegung beider Teile, wenn das Teleskop durch einen Motor angetrieben wird.

Für bestmögliche Ergebnisse mit der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung empfehlen wir die Verwendung eines Okulars mit einem großen Augenabstand (ca. 20 mm). Okulare der Serie

4. Verwenden der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung

So richten Sie die SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung ein:

1. Auf der Unterseite der meisten Kameras befindet sich eine Gewindebohrung, die auf die Befestigungsschraube an der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung passt. Befestigen Sie die Kamera an der Kamerahalterung, indem Sie die Befestigungsschraube in die Gewindebohrung schrauben. Einige preiswertere Kameras verfügen möglicherweise nicht über diese Gewindebohrung und können daher nicht mit der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung verwendet werden.

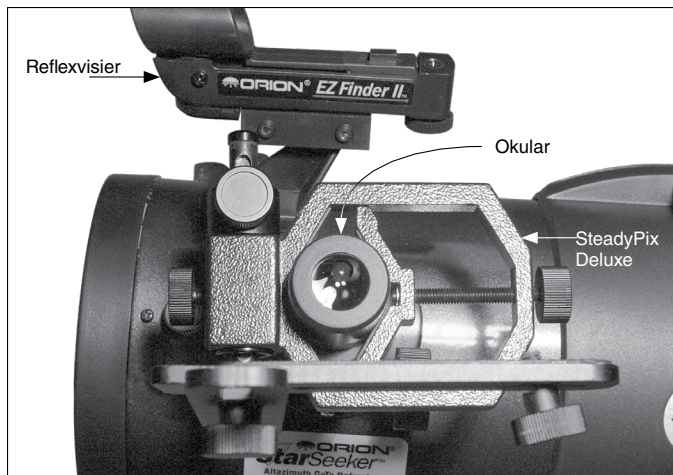


Abbildung 4. Die am Okular eines Spiegelteleskops montierte SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung.



Abbildung 5. Eine auf der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung montierte und an einem Spiegelteleskop befestigte und einsatzbereite Kamera.

2. Positionieren Sie die Kamera zunächst so weit wie möglich von der Okularklemme entfernt

Hinweis: Einige Kameras besitzen Objektive, die nach dem Einschalten der Kamera ausgefahren werden. Achten Sie daher auf die Einhaltung eines Sicherheitsabstands, bevor Sie die Kamera am Okular ausrichten.

3. Suchen Sie mit Ihrem Teleskop ein Objekt, das Sie fotografieren möchten. Stellen Sie das Bild im Okular des Teleskops mit Hilfe des Fokussierers scharf, bevor Sie die SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung anbringen. Arretieren Sie die Montierung, sobald Sie Ihr Zielobjekt im Okular zentriert haben. Achten Sie auch darauf, dass das Okular fest im Fokussierer des Teleskops fixiert ist.
4. Öffnen Sie die Okularklemme mit dem Einstellknopf so weit, dass das Gehäuse des Okulars hinein passt. Legen Sie dann die Klemme um das Okular und ziehen Sie den Einstellknopf so fest, dass die SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung sicher am Teleskop fixiert ist.
5. Lösen Sie die 1/4-Zoll-Schraube (20 UNC) zur Justierung der Kamera und schieben Sie die Kamera entlang der Schiene zur Tiefenverstellung in Richtung des Okulars. Öffnen Sie die Arretierschraube für die Schiene gerade so weit und justieren Sie die Tiefenverstellung so, dass das Okular an der Kameralinse ausgerichtet ist. Verschieben Sie dazu die Kamera entlang der Seitenverstellung, um die Ausrichtung der Kameralinse der Augenlinse des Okulars anzupassen. Kameralinse und Okular müssen wahrscheinlich sehr nahe aneinanderliegen, damit die Kamera richtig funktioniert. Achten Sie aber darauf, dass sie sich nicht berühren, da sonst beide Teile beschädigt werden könnten.
6. Schauen Sie nun nach, ob im Sucher oder auf dem Bildschirm der Kamera das gesuchte Objekt zu sehen ist. Falls nicht, müssen möglicherweise weitere kleine Anpassungen vorgenommen werden. Versuchen Sie, die Kameralinse näher an das Okular heranzuführen, oder nehmen Sie Anpassungen an der Kamera-Halteschiene vor, indem Sie die Arretierschraube öffnen und die Schiene nach links, rechts, oben oder unten bewegen. Nehmen Sie so lange weitere Anpassungen vor, bis das Bild durch das Okular so groß wie möglich auf dem Bildschirm oder im Sucher erscheint. Denken Sie daran, die 1/4-Zoll-

Schraube (20 UNC) zur Befestigung der Kamera wieder anziehen, wenn Sie fertig sind.

7. Enfoque la cámara y tome la fotografía.

Einige Teleskop-Montierungen, z. B. Dobson-Montierungen, bewegen sich möglicherweise sehr leicht, wenn Druck auf das Okular ausgeübt wird. Durch das Befestigen der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung am Okular und die Vorbereitungen für das Fotografieren kann es passieren, dass das Teleskop seine Ausrichtung verliert. Möglicherweise ist es für Sie einfacher, das Okular und die Kamera vorher an der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung zu montieren und dann das zu fotografierende Objekt mit einem anderen Okular mit ähnlichen Eigenschaften zu suchen. Sie können dann dieses zweite Okular durch die SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung mit der vorher vorbereiteten Kamera und dem ersten Okular ersetzen.

Es kann auch praktisch sein, den Timer einer Kamera bei der Aufnahme eines Fotos zu verwenden, da so die Kamera und das Teleskop beim Fotografieren nur minimal beeinträchtigt werden. Die Bewegung beim Betätigen des Auslösers kann schon ausreichen, die Bildqualität negativ zu beeinflussen oder sogar das Bild zu verlieren.

5. Motive zum Fotografieren mit der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung

Da Sie nun die SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung montiert haben, lautet die einzige verbleibende Frage: „Was möchten Sie fotografieren?“ Wir haben ein paar Vorschläge für Sie:

Terrestrische Fotografie

Bei den buchstäblich Millionen von Objekten auf der Erde, die Sie fotografieren können, beschränken wir uns auf einige wenige Hinweise zur Verwendung der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung für terrestrische Fotografie. Der erste lautet: Erwägen Sie die Verwendung eines Teleskops mit einer Alt/Az-Montierung (kurz für Höhe/Azimit) auf einem stabilen Stativ. Eine Alt/Az-Montierung ermöglicht eine einfache Bewegung des Teleskops nach oben/unten und links/rechts, sodass Sie die Kamera leicht einstellen und ausrichten können. Parallaxische Montierungen (Montierungen, die dazu entwickelt wurden, die Bewegung der Sterne am Himmel nachverfolgen zu können) sind hierzu nicht zu empfehlen, da sie auf Grund

des Gegengewichts unnötig schwer sind. Zudem bringt die Möglichkeit, Himmelskörper verfolgen zu können, keinerlei Nutzen, wenn Sie z. B. ein Vogelnest fotografieren möchten. Tatsächlich werden solche Montierungen dabei eher hinderlich sein. Dobson-Montierungen sind bei der terrestrischen Fotografie ebenfalls problematisch, da das Ausrichten eines Dobson-Teleskops auf Objekte in der Nähe des Horizonts (wo sich die meisten Motive befinden) dazu führt, dass es sehr niedrig über dem Boden befindet und schwer zu bedienen ist.

Beachten Sie, dass bei bestimmten Teleskop-Typen Objekte seitenverkehrt oder auf dem Kopf erscheinen oder beides gleichzeitig.

Der Mond

Der Mond ist eines der einfachsten und interessantesten zu fotografierenden Ziele. Auf seiner felsigen, mit Kratern übersäten Oberfläche gibt es eine Fülle von Details, die Sie mit Ihrer Kamera und der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung fotografieren können. Der Mond ist ein sehr großes Zielobjekt, also werden Sie bei stärkerer Vergrößerung jeweils nur einen Teil der Oberfläche fotografieren können. Verwenden Sie Okulare mit niedriger Vergrößerungsleistung (eine Gesamtvergrößerungsleistung von 50x oder weniger sollte bei den meisten Teleskopen ausreichen), wenn Sie die gesamte Mondoberfläche im Sichtfeld haben möchten.

Das Fotografieren des Vollmondes kann schwierig sein, da das Sonnenlicht direkt auf die Mondoberfläche trifft und nur sehr wenige Schatten verursacht. Insgesamt ist es dann schwieriger, Details zu erkennen. Wenn der Mond sich in einer seiner Halbphasen befindet, empfiehlt sich das Fotografieren eher, da dann das schräg auftreffende Sonnenlicht viele detaillierte Schatten auf seiner Oberfläche produziert. Vielleicht denken Sie auch darüber nach, einen optionalen Mondfilter zu verwenden, der auf die Unterseite eines Okular geschraubt wird. Dadurch kommen die feinen Details auf der Mondoberfläche auch bei Vollmond besser zur Geltung.

Helle Planeten

Neben der Sonne und dem Mond sind die Planeten Mars, Venus, Jupiter und Saturn die hellsten Objekte am Himmel, die hervorragende Motive zum Fotografieren abgeben. Beachten Sie, dass Planeten, anders als Sterne, nicht unbewegt bleiben. Um sie am Himmel ausfindig machen zu können, sollten Sie daher im Himmelskalender auf unserer Website (OrionTelescopes.com) nachschlagen oder monatlich in „Astronomy, Sky & Telescope“ oder anderen Astronomie-Zeitschriften veröffentlichte Sternkarten lesen.

Um bei Planeten genug Details erkennen zu können, sollten Sie Okulare mit starker Vergrößerung verwenden (Gesamtvergrößerungsleistung mindestens 75x), wenn Sie mit der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung arbeiten. Bei einer geringeren Vergrößerung ist es zwar einfacher, einen Planeten zu finden, aber Details der Planetenoberfläche, für die sich das Fotografieren lohnt, sind dann kaum zu erkennen. Um Fotos anfertigen zu können, auf denen die hervorstechenden Merkmale der Planeten, wie die Ringe des Saturn oder die Bänder auf der Oberfläche des Jupiter,

zu erkennen sind, müssen Sie mit einer starken Vergrößerung arbeiten.

Vielleicht denken Sie auch über den Einsatz von Farbfiltern für die Planetenbeobachtung nach, die (wie ein Mondfilter) auf die Unterseite eines Okulars geschraubt werden können. Diese Farbfilter machen die feinen Details der Planeten sichtbar, indem sie verschiedene Farben filtern, die den Detailreichtum reduzieren. Bei Orion sind mehrere Farbfilter-Sets erhältlich. Weitere Informationen über Farbfilter für die Planetenbeobachtung erhalten Sie auf unserer Internetseite unter telescope.com.

Weltraumobjekte

Verwenden Sie zum Fotografieren von Weltraumobjekten mit Hilfe der SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung nur Digitalkameras, da Weltraumobjekte sehr lichtschwach sind. Film-Kameras erfordern eine zu lange Belichtungszeit, um gute Ergebnisse zu erzielen. Einige helle Objekte (wie den Orionnebel) können Sie mit Ihrer SteadyPix Deluxe-Kamerahalterung problemlos fotografieren. Auch andere Weltraumobjekte ergeben interessante Foto-Motive. Experimentieren Sie mit verschiedenen Weltraumobjekten, um herauszufinden, wie gut sie sich fotografieren lassen.

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 Ersterwerb. 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 Garantiefinformationen erhalten Sie unter www.OrionTelescopes.com/warranty.



Kundendienst:

www.OrionTelescopes.com/contactus

Unternehmenszentrale:

89 Hangar Way, Watsonville CA 95076 - USA