

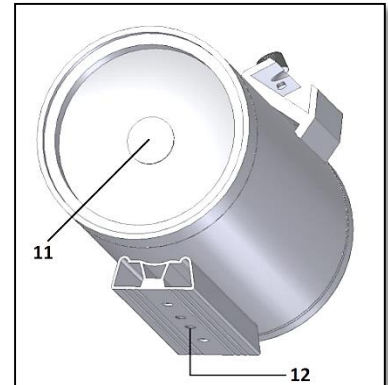
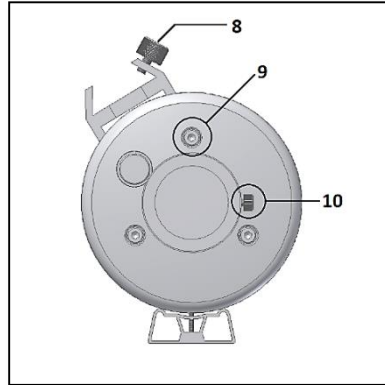
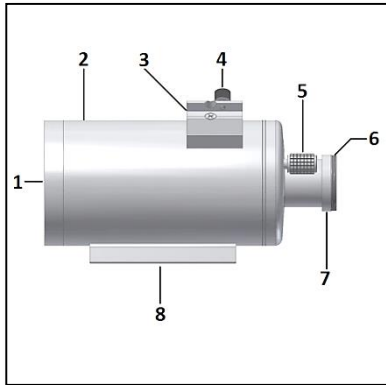
**omegon**



***MightyMak 60, 80 & 90***

## Das Omegon® MightyMak 60, 80 & 90 OTA

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Omegon® MightyMak OTA. Mit diesem Teleskop werden Sie viele Stunden der Freude erleben. Es ist mit einem optischen Maksutov-Cassegrain-System ausgestattet und dient als idealer Begleiter für Einsteiger, die die Welt der Amateurastronomie oder der Vogelbeobachtung erkunden wollen. Mit diesem Teleskop können Sie Krater auf dem Mond, Sternhaufen, die Ringe des Jupiter und seine galileischen Monde sowie die Ringe des Saturn sehen – aber auch die Schönheit farbenfroher Vögel in freier Natur.

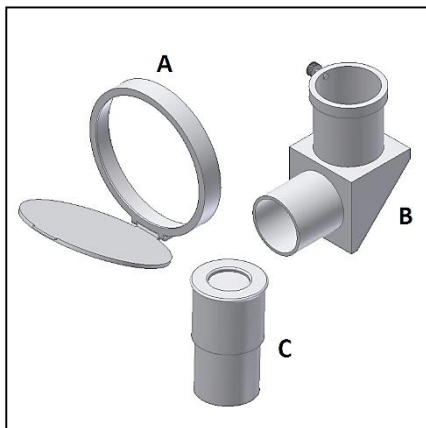


### Teile des optischen Tubus.

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1- Objektivlinse;            | 7- Zylinder des Okularauszugs;   |
| 2- Optischer Tubus;          | 8- Schwalbenschwanzschraube;     |
| 3- Sucherbasis;              | 9- Kollimations-Schraube;        |
| 4- Sucher-Feststellschraube; | 10- Okular-Befestigungsschraube; |
| 5- Fokussier-Drehknopf;      | 11- Meniskus;                    |
| 6- T-Gewinde;                | 12- ¼"-20 Befestigung            |

### Achtung!

Blicken Sie niemals durch das Teleskop direkt in die Sonne! Konzentriertes Sonnenlicht kann ernste Augenschäden verursachen. Kinder dürfen das Teleskop nur unter der Aufsicht Erwachsener verwenden.



### Zubehör

- A. Klappbare Staubkappe;
- B. Zenitspiegel 90 Grad;
- C. 25mm Okular 1.25" (31.75mm);
- D. Tragetasche (ohne Abb.);
- E. Mini-Stativ (ohne Abb.)

**1. Zubehör.** Zu dem Teleskop gehört umfangreiches Zubehör, das die Nutzung des Geräts einfacher macht und Spaß beim Beobachten garantiert. Bitte lesen Sie die Liste der einzelnen Teile durch, so dass Sie diese später wiedererkennen können.

**2. Vorbereitung.** Packen Sie das Teleskop aus der Versandbox aus und entfernen Sie die Schutzfolie. Nehmen Sie das Teleskop aus der dazugehörigen Tragetasche. Sehen Sie sich den Tubus und die Hauptteile und -funktionen genau an. Klappen Sie die Kunststoff-Staubkappe, die das Objektiv des Teleskops schützt, nach oben. Wenn Sie das Teleskop nicht verwenden, sollte die Staubkappe aufgesetzt werden, um die Glaslinse (Abb. oben, Nr. 11 – Meniskus) vor Staub und Fingerabdrücken zu schützen. Setzen Sie das mitgelieferte Zenitspiegel (B) auf den Zylinder des Okularauszugs (7) und das Okular (C) auf den Zenitspiegel (siehe Abb. 1 und 2). Wir empfehlen, einen Sucher (nicht enthalten) zu verwenden, der die Ausrichtung auf Zielobjekte erleichtert. Besonders empfehlenswert ist ein Rotlichtsucher, da er sehr einfach in der Handhabung ist. Das Teleskop muss außerdem auf einer geeigneten, stabilen Halterung befestigt werden, z.B. auf einem Kamerastativ oder einer Teleskopmontierung. An einer Seite des Tubus befinden sich zwei ¼"-20-Schrauben (Nr. 12 in der Abbildung der Tubus-Teile). Wählen Sie die Schraube, die es Ihnen ermöglicht, das Teleskop (einschließlich aller Zubehöerteile) auf dem Stativ auszubalancieren. Drehen Sie die Drehschraube an dem Stativ, um das Teleskop sicher zu fixieren. Nun ist das Teleskop einsatzbereit.

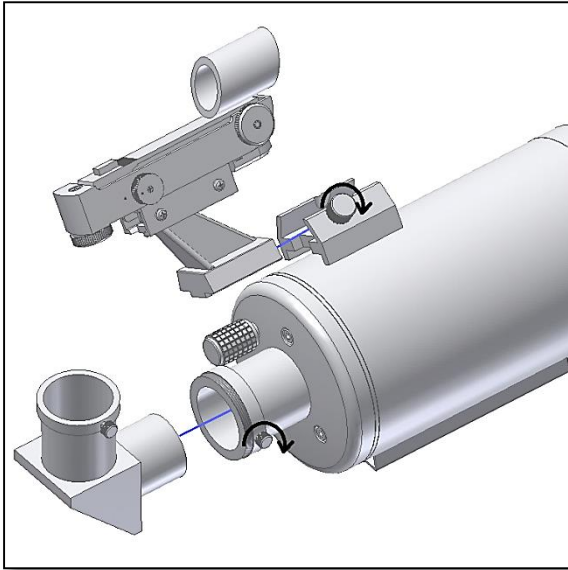


Abb. 1: Bringen Sie den Zenitspiegel an.

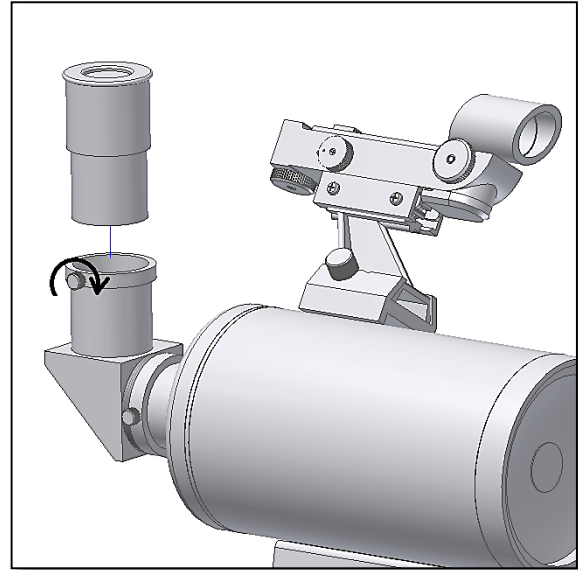


Abb. 2 Installieren Sie das Okular; stellen Sie sicher, dass es gut befestigt ist.

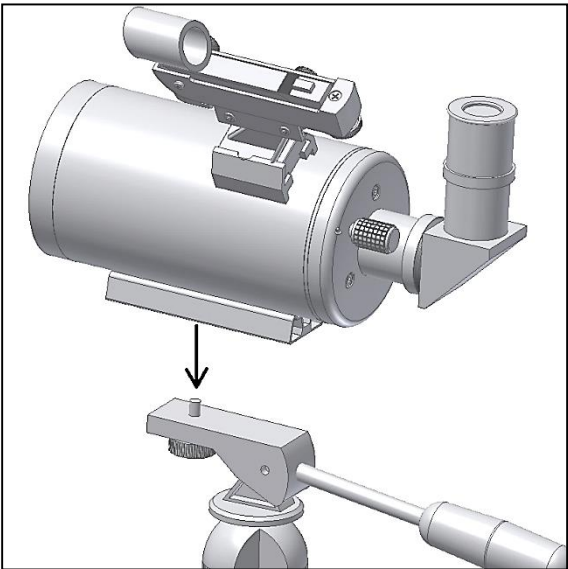


Abb. 3 Platzieren Sie den Tubus auf der Montierung.



Abb. 4 Balancieren Sie den Tubus auf der Montierung.

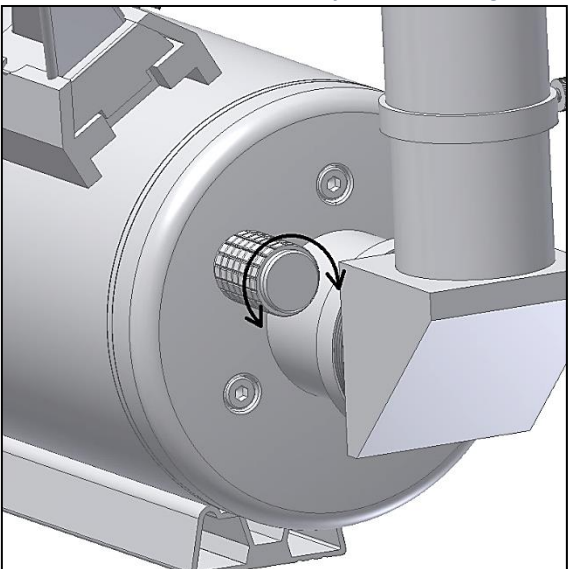
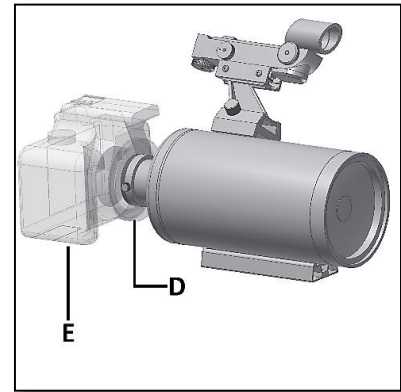


Abb. 5 Drehen Sie am Fokussier-Drehknopf, um ein scharfes Bild zu erhalten.

**2.1. Fokussieren.** Sie fokussieren das Bild, indem Sie den Fokussier-Drehknopf drehen (Nr. 5 in der Liste der Teile). Ziele im All (wie Sterne, Planeten oder der Mond) erfordern eine andere Fokus-Einstellung als Objekte auf der Erde (die näher sind). Wählen Sie die Ausrichtung und drehen Sie den Fokussier-Drehknopf, bis Sie ein scharfes (fokussiertes) Bild erhalten. Wenn Sie an die Grenze des Fokussierbereichs geraten, lässt sich die Schraube immer schwerer drehen. Drehen Sie die Schraube nicht mit Gewalt, sonst kann sie beschädigt werden. Wenn Sie kein scharfes Bild erhalten, versuchen Sie, den Drehknopf in die andere Richtung zu drehen.

**Drehen Sie den Fokussier-Drehknopf nie mit Gewalt, sonst kann der Fokussiermechanismus dauerhaft beschädigt werden.**

**3. Fotografieren mit dem MightyMak.** Das MightyMak ist kompatibel mit T2-Kameragewinden. Jedes Kameramodell bzw. jeder Hersteller (E) hat einen anders kompatiblen Ring (D). Der Tubus kann als Hochleistungs-Teleobjektiv verwendet werden. Er kann mit oder ohne Stativ verwendet werden, wir empfehlen aber, wenn möglich, den Einsatz mit Stativ. Die lange Brennweite des Teleskops erfordert eine stabile Halterung, um ein scharfes, fokussiertes Bild zu erhalten. Die Autofokus-Einstellungen der Kamera werden deaktiviert, das notwendige, manuelle Fokussieren geschieht dann mit Hilfe des Fokussier-Drehknopfes. Afokale Fotografie und andere Techniken wie z.B. die Projektionsfotografie sind ebenfalls möglich. Auch Aufnahmen mit dem Smartphone sind in Verbindung mit dem Teleskop leicht möglich, wenn Sie einen geeigneten Smartphone-Adapter verwenden.



**4. Was kann ich mit dem Teleskop sehen?** Der **Mond** ist eines der spektakulärsten Objekte, die man durch ein Teleskop sehen kann. Sogar ein kleines Teleskop zeigt sehr detailliert die Mondoberfläche. Sie können Krater auf der Mondoberfläche und andere Besonderheiten wie die Marea sehen. Der Mond ist ein sehr helles Objekt. Daher ist es besser, ihn zu beobachten, wenn nicht gerade Vollmond ist. Beobachten Sie doch einmal den zunehmenden Mond und halten Sie Ausschau nach Besonderheiten entlang der Licht-Schatten-Grenze (zwischen der hellen und der unbeleuchteten Oberfläche). Der **Jupiter** ist der größte Planet unseres Sonnensystems und eines der beliebtesten Ziele für Astronomie-Einsteiger. Galileo Galilei entdeckte, dass die vier winzig erscheinenden Punkte, die sich um den Planeten drehen, in Wahrheit zu dem Monden-System des Jupiter gehören. Mit diesem Teleskop können Sie nicht nur den Ring des Jupiter mit seinen zwei erkennbaren Bändern sehen, sondern auch seine größten Monde: Io, Europa, Ganymed und Callisto. Als "Herr der Ringe" des Nachthimmels ist der Saturn bei weitem das beliebteste Ziel für kleinere Teleskope. Die Ringe des **Saturn** sind sogar bei einer nur 60-fachen Vergrößerung zu erkennen. In sehr guten Nächten können Sie sogar die Cassini-Teilung (die Lücke zwischen den Saturnringen) erkennen.

zwei erkennbaren Bändern sehen, sondern auch seine größten Monde: Io, Europa, Ganymed und Callisto. Als "Herr der Ringe" des Nachthimmels ist der Saturn bei weitem das beliebteste Ziel für kleinere Teleskope. Die Ringe des **Saturn** sind sogar bei einer nur 60-fachen Vergrößerung zu erkennen. In sehr guten Nächten können Sie sogar die Cassini-Teilung (die Lücke zwischen den Saturnringen) erkennen.

Eigenschaften	MightyMak 60	MightyMak 80	MightyMak 90
<b>Öffnung</b>	60mm	80mm	90mm
<b>Brennweite</b>	670mm	900mm	1000mm
<b>Lichtstärke</b>	f/11.2	f/11.3	f/11.2
<b>Gewicht</b>	650 g	1150g	1350g
<b>Tubusmaße</b>	Ø75mm x 200mm	Ø96mm x 235mm	Ø110mm x 255mm
<b>Sucher (nicht enthalten)</b>	Vixen-kompatibel	Vixen-kompatibel	Vixen-kompatibel
<b>Okular</b>	1.25" Kellner 25mm	1.25" Kellner 25mm	1.25" Kellner 25mm
<b>Zenitspiegel</b>	1.25" Spiegel 90 Grad	1.25" Spiegel 90 Grad	1.25" Spiegel 90 Grad
<b>Schwalbenschwanz-Tubus</b>	Vixen-kompatibel	Vixen-kompatibel	Vixen-kompatibel