

# Bedienungsanleitung

## omegon



Abb. ähnlich.

***Achtung: Lesen Sie unbedingt diese Anleitung und die Sicherheitshinweise bevor Sie den Sonnenfilter verwenden!***

## **Omegon® Objektiv-Sonnenfilter**

Deutsche Version 03/2021/1.0

Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung der Inhalte dieses Dokuments außerhalb des privaten Gebrauchs ist in jeder Form ausdrücklich verboten. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Texte, Bilder und Zeichen sind Eigentum der nimax GmbH.

## **Omegon Sonnenfilter®**

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Objektiv-Sonnenfilter entschieden haben. Dies ist eine Universal-Anleitung für alle Omegon Sonnenfilter. Sie können die Sonne nun im Weißlicht beobachten und beispielsweise Sonnenflecken und -fackeln erkennen. Lesen Sie vor der Benutzung bitte die Sicherheitshinweise, denn der Sonnenfilter muss stets vor dem Objektiv angebracht werden und darf keinesfalls an einer anderen Position installiert werden.



### **Sicherheitshinweis**

**Achtung Gefahr! Blicken Sie niemals ohne Sonnenfilter durch Ihr Teleskop, das kann zur Erblindung führen! Für einen gefahrlosen Blick muss der Sonnenfilter zwingend vor dem Objektiv Ihrer Beobachtungsoptik angebracht werden und einen sicheren Halt bieten.**

### **1. Vor der Beobachtung**

**1.1** Regelmäßiger Sicherheitscheck: Bevor Sie den Sonnenfilter benutzen, vergewissern Sie sich, dass er nicht beschädigt ist. Halten Sie ihn gegen das Tageslicht (nicht gegen die Sonne!) oder gegen eine helle Lichtquelle zum Beispiel eine Lampe. Überprüfen Sie vor jeder Verwendung, ob sich Löcher, unbeschichtete Stellen oder kleine Risse auf dem Sonnenfilter befinden. Verwenden Sie den Sonnenfilter nur, wenn keinerlei Beschädigungen vorhanden sind. Hinweis: Eine Wellenbildung auf einem Folienfilter ist normal und kein Defekt.

**1.2** Aufbewahrung: Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Sonnenfilter um und vermeiden Sie es, mit den Fingern die Filterfläche zu berühren. Achten Sie darauf, dass keine Kratzer entstehen z. B. durch Metalladapter oder andere harte oder spitze Gegenstände. Bewahren Sie den Filter deshalb immer separat in einem stabilen Karton auf, in dem sich keine anderen Teile befinden.

### **2. Installation auf dem Teleskop oder einer anderen Optik**

**2.1** Wenn Sie Ihr Teleskop aufstellen, entfernen Sie den Staubschutzdeckel, aber richten Sie den Tubus noch nicht auf die Sonne. Achtung: Visieren Sie die Sonne niemals ohne Sonnenfilter an.

**2.2** Bringen Sie den Filter vorsichtig mit beiden Händen vor der Hauptöffnung auf dem Objektiv Ihres Teleskops an. Versichern Sie sich, dass der Filter sicher hält und auch nicht durch einen Windstoß weggeblasen werden kann.

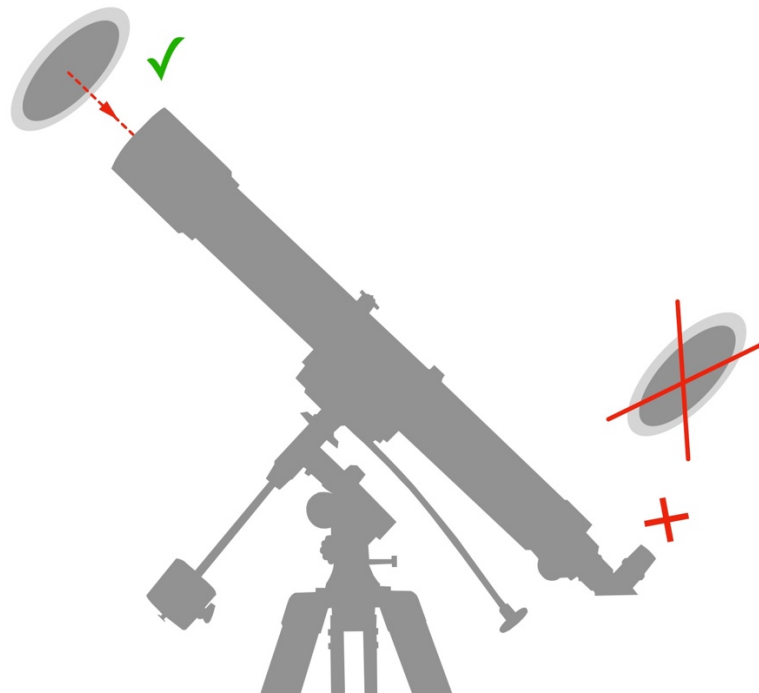


Abbildung 1: Der Sonnenfilter wird vor dem Objektiv befestigt.

2.3 Vorgehen, falls der Sonnenfilter nicht exakt auf den Tubus passt.

Bei Modellen, die über die Tubusaußenwand gestülpt werden: Verkleinern Sie den Filterinnendurchmesser, indem Sie einen zusätzlichen Streifen (z. B. einen Moosgummistreifen) von innen in den Rahmen einlegen. Falls Sie mit der Passgenauigkeit Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich an unsere Fachberatung.

2.4 Hinweis: Sollten Sie sich für einen zu kleinen Filter entschieden haben, wird er die Öffnung des Teleskops nicht abdecken und es entsteht ein Spalt. Verwenden Sie den Filter nicht.

2.5 Wenn Sie sich für einen Filter aus Folie entschieden haben, kann dieser Wellen erzeugen. Das ist normal und beeinträchtigt die Bildqualität nicht.

### 3. Beobachtung mit Sonnenfilter und Teleskop

3.1 Vergewissern Sie sich noch einmal, dass der Sonnenfilter sicher auf dem Objektiv des Teleskops sitzt.

3.2 Entfernen Sie Ihr Sucherfernrohr.

3.3 Richten Sie Ihr Teleskop auf die Sonne (ohne Sucherfernrohr) und setzen Sie ein Okular geringer Brennweite ein.

3.4 Achten Sie auf den Schattenwurf Ihres Teleskops und bewegen Sie den Tubus in beiden Achsen, bis Sie einen kleinen und kreisrunden Schatten erkennen. Blicken Sie jetzt durch das Okular und zentrieren Sie die Sonne, die Sie jetzt im oder dicht am Rand des Okulares sehen sollten. Falls Sie

Schwierigkeiten haben die Sonne zu finden, bieten wir in unserem Sortiment spezielle Sonnensucher an.



Abbildung 2: AST Sonnensucher  
#57929



Abbildung 3: TeleVue Sonnensucher  
#14700



Abbildung 4: Geoptik Sonnensucher  
#44564

3.5 Drehen Sie den Teleskoptubus von der Sonne weg, bevor Sie den Filter am Ende Ihrer Beobachtung wieder vom Objektiv entfernen.

#### 4. Sicherheitshinweise im Überblick

4.1 Blicken Sie niemals mit einem Teleskop, Fernglas oder ähnlichem ohne einen am Objektiv angebrachten Sonnenfilter in die Sonne. Eine Beobachtung ohne Sonnenfilter führt zur sofortigen Erblindung.

4.2 Befestigen Sie den Sonnenfilter immer am Objektiv Ihrer Optik und versichern Sie sich, dass er auch durch einen Windstoß nicht weggeblasen werden kann.

4.3 Blicken Sie niemals durch ein Sucherfernrohr ohne einen am Sucherobjektiv angebrachten Sonnenfilter. Auch ein ungeschützter Blick durch ein Sucherfernrohr führt zur sofortigen Zerstörung der Netzhaut. Darüber hinaus kann das gebündelte Licht schwere Verbrennungen hervorrufen, sollte es auf die Haut gelangen. Entfernen Sie das Sucherfernrohr sicherheitshalber vom Teleskoptubus.

4.4 Überprüfen Sie den Sonnenfilter vor jeder Beobachtung auf Beschädigungen.

4.5 Bewahren Sie den Sonnenfilter lichtgeschützt und separat von spitzen Gegenständen auf, um eine Beschädigung zu vermeiden.

4.6 Dieser Filter ist **nicht** für die Verwendung an einem Okular gedacht.

4.7 Verwenden Sie für die visuelle Beobachtung nur Sonnenfilter mit der optischen Dichte ND=5, Filter mit geringerer optischer Dichte dürfen nicht für die visuelle Beobachtung verwendet werden.

4.8 Falls Ihre Augen sehr lichtempfindlich sind oder eine Augenerkrankung vorliegt, klären Sie die Möglichkeit der Sonnenbeobachtung vorher mit Ihrem Arzt ab.

4.9 Lassen Sie Kinder niemals alleine beobachten: Die Sonnenbeobachtung sollte immer durch einen geschulten Erwachsenen begleitet werden.

4.10 Legen Sie bei der Sonnenbeobachtung nach einigen Minuten eine kurze Pause ein, bevor Sie wieder durch das Okular blicken.



#### Sicherheitshinweis

**Nur ein ordnungsgemäß angebrachter und einwandfrei funktionierender Sonnenfilter ermöglicht eine sichere Sonnenbeobachtung.**

Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung der Inhalte dieses Dokuments außerhalb des privaten Gebrauchs ist in jeder Form ausdrücklich verboten. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Texte, Bilder und Zeichen sind Eigentum der nimax GmbH.