

**Vixen®**

# VMC260L für SXD

VIXEN ORIGINAL MAKSUTOW CASSEGRAIN



VMC

# VORWORT

Vielen Dank für Ihren Kauf eines astronomischen Vixen-Teleskops.

Dieses Handbuch ist für das VMC260L-Teleskop mit der SXD-Montierung. Möglicherweise finden Sie gelegentlich Beschreibungen im Text, die für Ihr spezielles Modell nicht relevant sind. Lesen Sie die Anleitung für Ihre Montierung zusammen mit diesem Handbuch, wenn Sie das Teleskop als Komplettpaket erworben haben.

## WARNUNG!

**Schauen Sie niemals mit dem Teleskop oder seinem Sucherfernrohr direkt in die Sonne. Dauerhafte und irreparable Augenschäden können die Folge sein.**

### ⊘ VORSICHT!

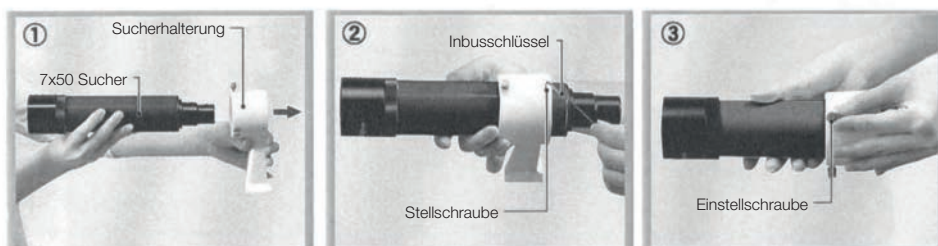
- ⊘ Lassen Sie das Teleskop tagsüber nicht unverschlossen. Sonnenlicht, das durch das Teleskop oder das Sucherfernrohr fällt, kann einen Brand verursachen.
- ⊘ Verwenden Sie das Produkt nicht, während Sie sich bewegen oder gehen, Verletzungen könnten durch einen Zusammenstoß mit Gegenständen oder durch Stolpern und Fallen entstehen.
- ⊘ Halten Sie kleine Kappen, Plastiktüten oder Plastikverpackungen von Kindern fern. Diese können die Gefahr des Verschluckens oder Erstickens verursachen.
- ⊘ Verwenden Sie das Produkt nicht in einer nassen Umgebung und fassen Sie es nicht mit nassen Händen an.

## EINSTELLUNG

Lesen Sie die Montageanleitung zusammen mit diesem Handbuch.

### • Sucherfernrohr anbringen

① Lösen Sie mit dem Imbusschlüssel jede der hinteren drei Stellschrauben am Haltering, der das Sucherfernrohr hält. Lösen Sie die vorderen Einstellschrauben am Sucherhalter, um das einstecken des Suchers zu ermöglichen.



② Schieben Sie das Sucherfernrohr von seinem Okularende in den Halter und ziehen Sie die Imbusschrauben am Halter mit dem Imbusschlüssel leicht an.

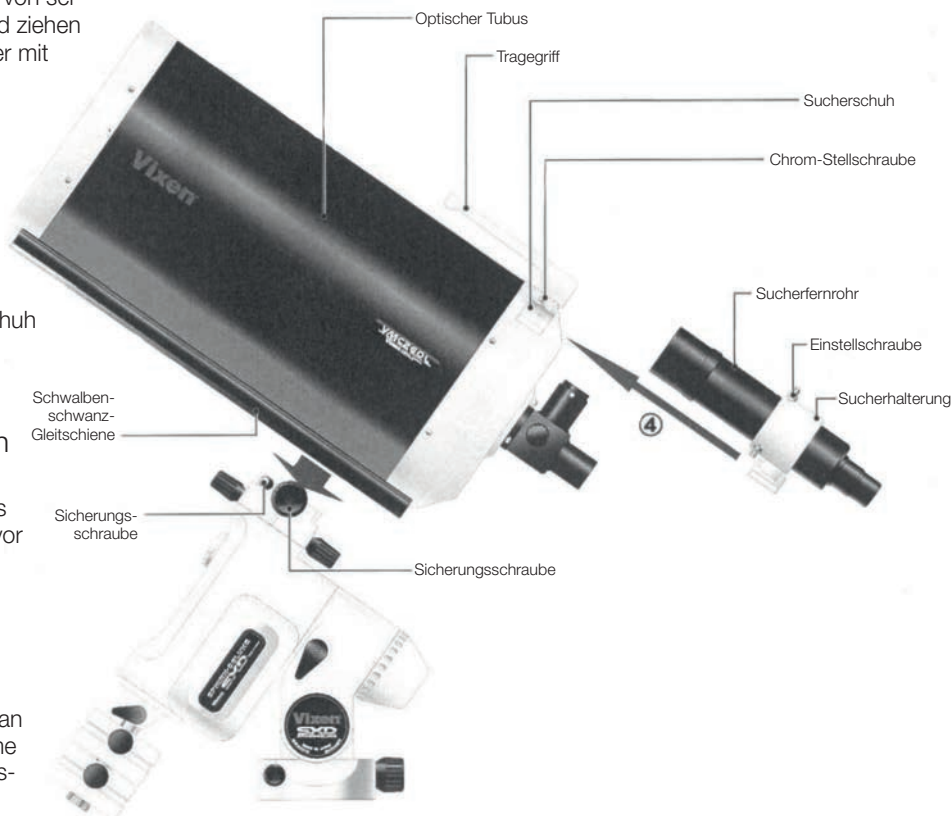
③ Ziehen Sie die drei Einstellschrauben an, um das Sucherfernrohr zu fixieren.

④ Lösen Sie die verchromte Stellschraube des Sucherschuhes am Teleskop. Schieben Sie das Sucherfernrohr auf den Sucherschuh und ziehen Sie die verchromte Feststellschraube an.

### • Optischen Tubus anbringen

① Lösen Sie die Feststellschraube des Schwalbenschwanz Adapters und die Sicherungsschraube, bevor Sie das Teleskop anbringen.

② Schieben Sie die Schwalbenschwanz-Gleitschiene an der Unterseite des Teleskops auf den Schwalbenschwanz Adapter. Ziehen Sie die Feststellschraube an der Schwalbenschwanz Aufnahme fest an. Ziehen Sie die Sicherungsschraube fest.



# AUSRICHTEN DES SUCHERFERNROHRS

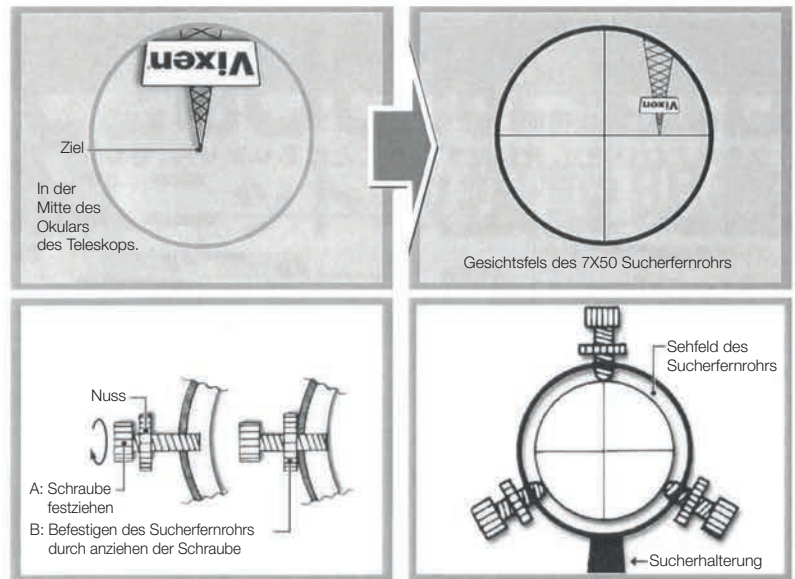
## • Einstellen des Sucherfernrohres

① Suchen Sie ein markantes Objekt in der Ferne und stellen Sie es in die Mitte des Gesichtsfeldes Ihres Teleskops ein.

In der Abbildung wird ein entfernter Turm in die Mitte des Gesichtsfeldes des Teleskops eingestellt.

② Wenn Sie nun durch den Sucher schauen, sollten Sie das gleiche Ziel irgendwo im Gesichtsfeld des Suchers sehen. Der Sucher hat ein Fadenkreuz.

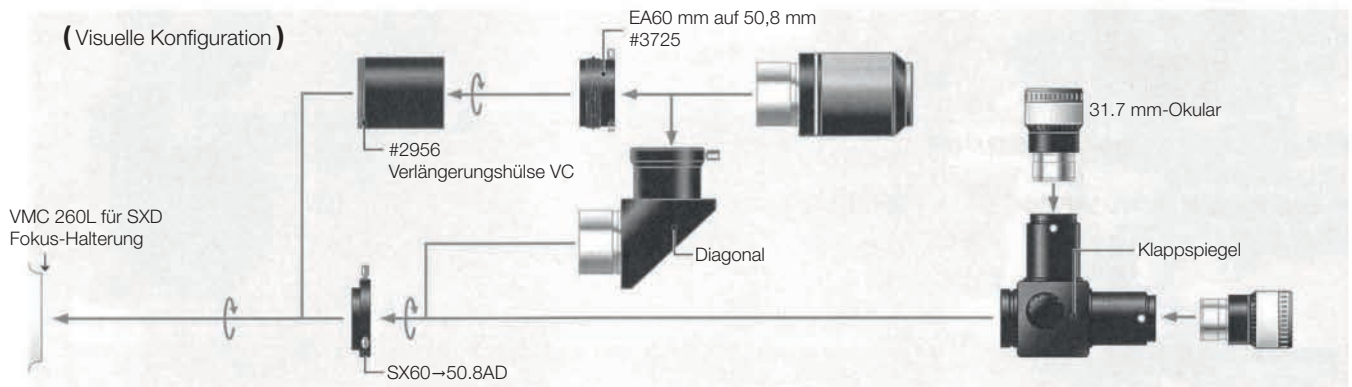
③ Richten Sie nun Das Sucherfernrohr parallel zu Ihrem Hauptfernrohr aus. Stellen Sie das Sucherfernrohr ein, indem Sie nacheinander jeweils zwei der drei Einstellschrauben lösen oder anziehen, bis sich das Ziel in der gleichen Position in der Mitte des Fadenkreuzes befindet.



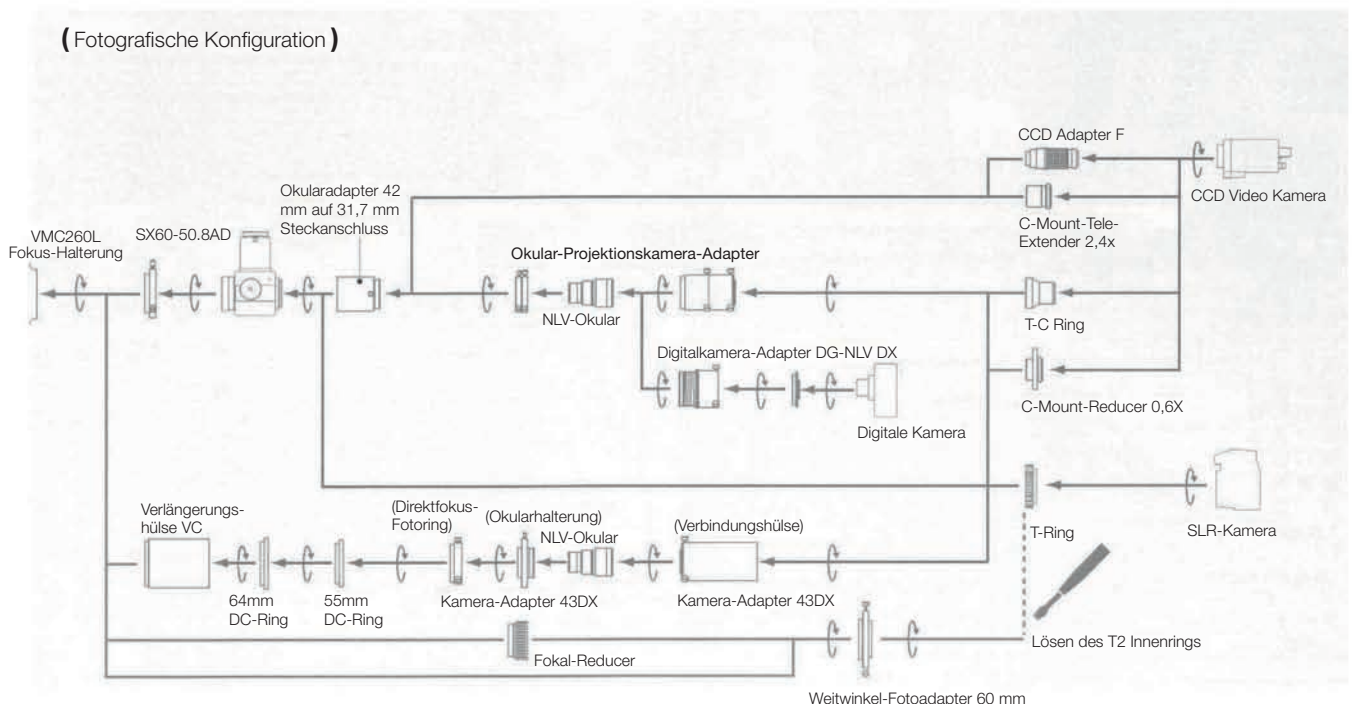
Das Teleskop benötigt Okulare, um beobachten zu können. Ein Okular ist nicht im Lieferumfang des VMC260L enthalten.

## ZUBEHÖR-TABELLE

### ( Visuelle Konfiguration )



### ( Fotografische Konfiguration )

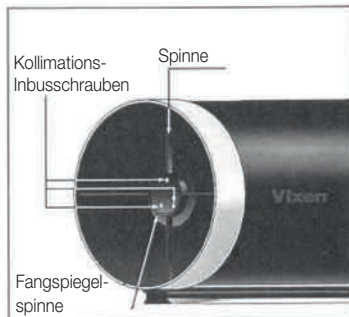


# ERKLÄRUNG

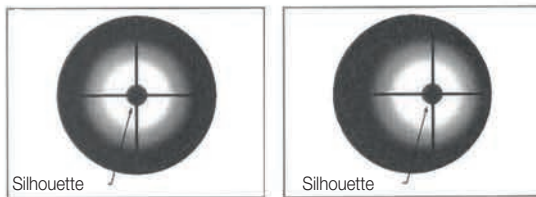
## Wie man den VMC260L-Tubus neu justiert

Die VMC260L-Teleskope werden vor der Auslieferung in dem Vixen-Werk ordnungsgemäß kollimiert und justiert. Die Teleskope halten die Kollimation, wenn sie nicht stark gestoßen werden. Wenn nötig, können Sie Ihr Teleskop mit dem folgenden Verfahren neu kollimieren/justieren.

- ① Es gibt drei Innensechskantschrauben zur Kollimation, die in der Mitte der Fangspiegelspinne an der Vorderseite des Tubus angebracht sind.



- ② Anbringen eines Okulars mit mittlerer Vergrößerung (60X bis 80X) an der Okularaufnahme und bringen einen relativ hellen Stern wie den Polarstern in das Sehfeld des Teleskops. Drehen Sie den Fokussierknopf, um den Stern vollständig zu defokussieren, bis es bis zu einem Drittel des Sehfeldes vergrößert und unscharf ist. Die Silhouette des Sekundärspiegels ist in der Nähe des Zentrums des unscharfen Sterns.



- ③ Wenn die optische Achse korrekt ausgerichtet ist, sind sowohl der verschwommene Stern wie auch die Silhouette des Sekundärspiegels in der Mitte des Sehfeldes des Teleskops zu sehen. Wenn sie nicht konzentrisch ausgerichtet ist, verschieben Sie diese Bilder in die Mitte des Sehfeldes. Stellen Sie mit einem Inbusschlüssel die Kollimationsschraube so ein, die der Richtung dieser Bilder am nächsten oder am weitesten entfernt sind.

- ④ Drehen Sie die Justierschrauben schrittweise im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das unscharfe Sternbild und die Silhouette des Sekundärspiegels zentrisch in der Mitte des Sehfeldes des Teleskops zu sehen sind.

- ⑤ Verwenden Sie ein Okular mit hoher Vergrößerung und wiederholen Sie die oben beschriebenen Vorgang, um eine präzisere Justierung der optischen Achse zu erreichen.

- ⑥ Wenn die Neujustage des Teleskops richtig durchgeführt wurde, führen Sie einen Sterntest mit einem Okular mittlerer bis hoher Vergrößerung durch, wobei Sie einen Stern der zweiten oder dritten Größenklasse auswählen sollten.



Nachdem Sie den Stern genau fokussiert haben, defokussieren Sie ihn leicht, um ein Beugungsmuster des Sterns zu bekommen.



Wenn die konzentrischen Beugungsringe zu sehen sind, sind die optischen Achsen richtig kollimiert.



1. Die Neujustierung der optischen Achse geht viel schneller, wenn Sie einen Kollegen haben der Ihnen dabei hilft.
2. Das Bild des Sterns verschiebt sich erheblich, selbst wenn die Kollimationsschrauben nur geringfügig verstellt werden.
3. Wenn eine der drei Kollimationsschrauben in eine der beiden Richtungen am Ende sind, drehen Sie die beiden anderen Kollimationsschrauben auf der gegenüberliegenden Seite von in die entgegengesetzte Richtung, so dass Sie die Neujustage fortsetzen können.
4. Die Justage der Optik sollte sehr feinfühlig vorgenommen werden und man sollte die Schrauben nicht zu fest anziehen.

## Spezifikationen

Modell	VMC260L Optischer Tubus
Optische Bauart	Sphärischer Präzisions Spiegel & Meniskus-Linensystem
Effektive Öffnung:	260 mm
Brennweite	3000mm
Öffnungsverhältnis	1 : 11.5
Lichtsammelvermögen	1380X
Auflösungsvermögen	0.45 Bogensekunden
Grenzgröße	13.8
Gewinde	42 mm für T-Ring
Anschlüsse Rückseite	50.8 mm (2,0"), 31,7 mm (1,25")
Länge des optischen Tubus	650 mm
Äußerer Durchmesser	304 mm
Gewicht	10.9 kg (24 lbs)
7X50 Sucherfernrohr (6,8 Gradsicht)	(mitgeliefert)
Klappspiegel	(mitgeliefert)
Montagesystem	Schwalbenschwanz-Gleitschiene und Aufnahme Basis
Tragegriff	(mitgeliefert)

## Handhabung und Lagerung

- Lassen Sie das Produkt nicht bei strahlendem Sonnenschein im Auto liegen und vermeiden Sie andere heiße Orte. Starke Hitze von dem Produkt fernhalten.
- Verwenden Sie beim Reinigen keine Lösungsmittel wie Farbverdünner oder ähnliche Produkte.
- Vermeiden Sie die direkte Berührung von Linsen- oder Spiegelflächen mit den Händen. Sollte eine Linse oder ein Spiegel durch Fingerabdrücke oder Schmutz verunreinigt sein, wischen Sie sie vorsichtig mit einem handelsüblichen Linsenreinigungstuch oder einem Linsenreinigungspapier ab, oder wenden Sie sich an Ihren Vixen-Händler vor Ort.
- Mit einem handelsüblichen Optik Blasebalg Pinsel Staub auf den Linsen entfernen.
- Bewahren Sie das Produkt zur Lagerung an einem trockenen Ort auf und setzen Sie es nicht direktem Sonnenlicht aus.