



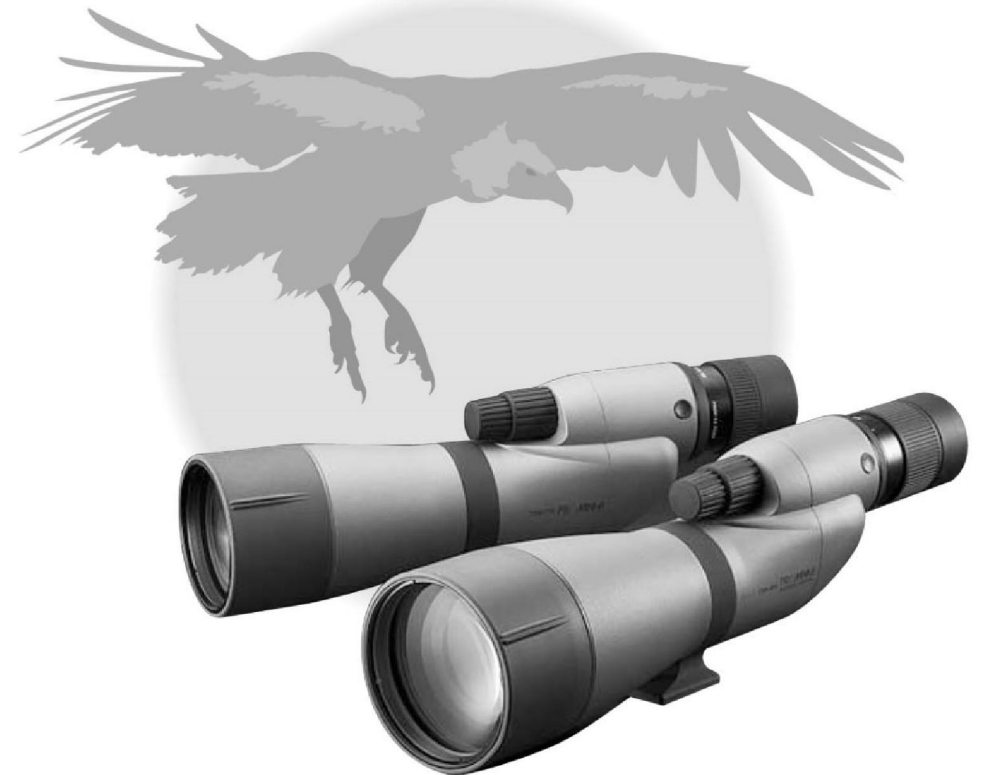
Spektive

TSN-880/770 Serie

TSN-883/884

TSN-773/774

Bedienungsanleitung



Kowa Optimed Deutschland GmbH

Fichtenstr. 123, 40233 Düsseldorf, Germany

Tel.: +49(0)211-542 184-00

Fax: +49(0)211-542184-10

<http://www.kowaoptic.com>

<http://www.kowa.eu>

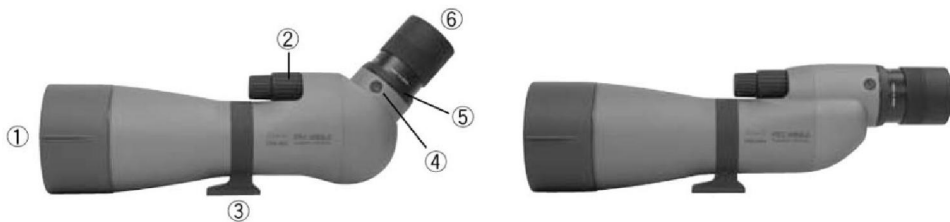
Email: scope@kowaoptimed.com

Einleitung

Danke, dass Sie sich für ein Kowa TSN-600 Spektiv entschieden haben. Bitte nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit und lesen Sie die Bedienungsanleitung, um alle Funktionen Ihres Spektives und deren Handhabung besser zu verstehen und um die Hinweise zur Pflege Ihres Spektives zu verinnerlichen.

Merkmale und Technische Daten

TSN-883/884 PROMINAR



TSN-883 PROMINAR Fluorit-Kristall-Linse, Schrägeinblick

TSN-884 PROMINAR Fluorit-Kristall-Linse, Geradeinblick

TSN-773/774 PROMINAR



TSN-773 PROMINAR Fluorit-Kristall-Linse, Schrägeinblick

TSN-774 PROMINAR Fluorit-Kristall-Linse, Geradeinblick

- ① Objektivlinse ② Fokussierad ③ Stativanschluss ④ Verriegelungsknopf ⑤ Zubehöranschlussring ⑥ Okular

*Okulare sind optional erhältlich.

Technische Daten Spektivkörper

Model	Effektiver Objektivdurchmesser	Naheinstellgrenze	Länge	Gewicht	Filterdurchmesser*
TSN-880 Series					
TSN-883 PROMINAR	88mm	5m	343mm	1,520g	95mm
TSN-884 PROMINAR	88mm	5m	329mm	1,520g	95mm
TSN-770 Series					
TSN-773 PROMINAR	77mm	5m	318mm	1,330g	82mm
TSN-774 PROMINAR	77mm	5m	304mm	1,330g	82mm

* Filteranschluss am Objektiv

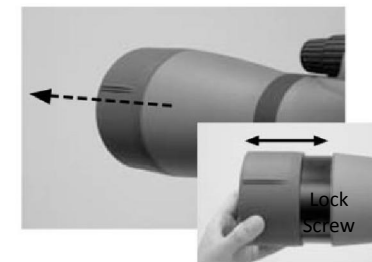
Aufgrund der Verwackelungsgefahr ist das Beobachten mit einem Spektiv aus der freien Hand sehr schwierig, daher sollte ein stabiles Stativ eingesetzt werden.

Technische Daten und Aussehen des Produktes können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

Funktionen und Handhabung (1)

Gegenlichtblende

Schieben Sie die Gegenlichtblende vom Spektivkörper nach vorne, um die Objektivlinse vor Regen zu schützen und um Kontrastverlust bei starkem Lichteinfall von vorne zu mindern.



Filtergewinde

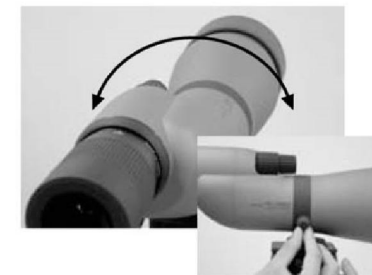
Ein Filtergewinde mit 95/82 mm Durchmesser erlaubt Ihnen die Verwendung von Filtern auf Ihrem Spektiv.



Drehbarer Stativanschluss

Sie können Ihr Spektiv in verschiedene Einblickwinkel verstellen, während es auf dem Stativ montiert ist. Hierzu lösen Sie die Arretierschraube entgegen dem Uhrzeigersinn und drehen dann das Spektiv in die gewünschte Position.

(Der Verstellbereich des Spektives ist 225°.)



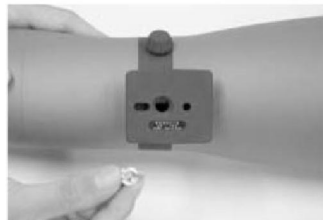
* Nicht mit Gewalt über die 225° Drehbereich verstellen, da dies zu Schäden am Rahmen führen und das reibungsfreie Verdrehen verhindern kann.

Funktionen und Handhabung (2)

● Stativschraube

Der Stativanschluss hat eine herausdrehbare Verjüngungsschraube. Dadurch kann das Spektiv entweder auf einem 1/4 oder 3/8 Zoll Stativanschluss befestigt werden.

Mit eingesetzter Stativschraube kann das Spektiv auf einem Stativ mit 1/4 Zoll Anschluss montiert werden. Entfernen Sie die Schraube, kann das Spektiv auf einem 3/8 Zoll Stativanschluss befestigt werden.



● Okularanschlussbajonett

Das Bajonettssystem des Spektives ermöglicht die leichte und sichere Montage des Okulares. Der Okular- Verriegelungsmechanismus sichert das Okular auf dem Spektiv und verhindert, dass es bei zu schnellem Zoomen versehentlich runterfallen kann.



_ Wechsel des Okulars

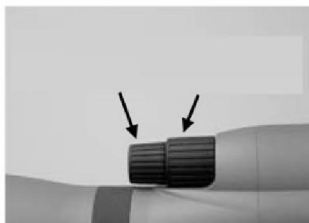
Zum Abnehmen des Okulars, drücken Sie die Verriegelungsknopf auf der linken Seite des Spektives, während Sie das Okular gegen den Uhrzeigersinn drehen.

* Versuchen Sie nicht das Okular, ohne Druck auf den Verriegelungsknopf zu entfernen. Dies kann Schäden am Spektiv und Okular verursachen.



_ Duales Fokussiersystem

Das Spektiv verfügt über ein duales Fokussiersystem. Das kleinere Rad ist für die Feinfokussierung, das größere Rad für die Schnellfokussierung verantwortlich. Dieses System ermöglicht einen reibungslosen Übergang von der schnellen Fokussierung auf die Feineinstellung. Die Naheinstellgrenze beträgt 5 m



_ Fokussierung

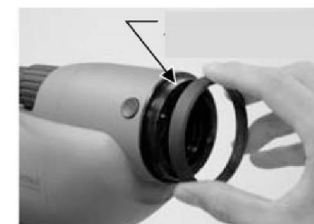
Ist das Objekt sehr stark aus der Schärfe, verwenden Sie die Schnellfokussierknopf, um das Objekt in den Schärfebereich 3-mal schneller als bei der Verwendung der Feinfokussierung zu bringen. Der schnelle Fokussierknopf kann die Schärfe von 5m bis unendlich in nur zwei Umdrehungen verstellen. Die Feinfokussierung ist praktisch für leichte Anpassungen.

* Drehen Sie den Fokussierknopf nie über seinen Drehbereich, dies könnte den Fokussiermechanismus beschädigen.



● Zubehöranschlussgewinde

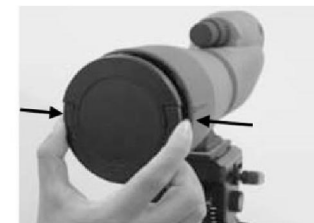
Ein Schutzring schützt ein Zubehöranschlussgewinde. Dieser Schutzring muss vor dem Anbringen von Zubehör abgeschraubt werden. Er kann nur entfernt werden, wenn kein Okular auf dem Spektiv montiert ist. Drehen Sie den Ring gegen den Uhrzeigersinn ab.



● Objektive Schutzdeckel / Okularanschluss-Schutzdeckel

Objektivdeckel : Das Spektiv ist mit einem Schutzdeckel versehen, der auf der Vorderseite des Spektives angebracht wird, um das Objektiv zu schützen. Der Objektivdeckel kann durch Drücken der Klemmtasten an der Seite des Deckels befestigt oder entfernt werden.

Okularanschluss-Schutzdeckel: Das Spektiv ist mit einem Schutzdeckel versehen, der eingesetzt werden kann, wenn kein Okular auf dem Spektiv montiert ist. Zum Anbringen oder Entfernen des Schutzdeckels richten Sie den Punkt auf der Okularschutzkappe auf den roten Punkt auf dem Spektiv. Drehen Sie die Kappe im Uhrzeigersinn zum Befestigen und gegen den Uhrzeigersinn zum Entfernen. Die Okularentriegelung muss nicht gedrückt werden.



* Bitte keine Gewalt bei den Deckeln anwenden, da diese sonst beschädigt würden.

Aufbewahrung und Pflege

Schutz und Reinigung der Linsen

- Verwenden Sie einen Blasebalg oder einen weichen fettfreien Pinsel, um Staub von der Linsenoberfläche zu entfernen.
- Fingerabdrücke und andere Stoffe die auf der Linsenoberfläche verbleiben, können zu Schimmelbildung führen.
- Nach dem Entfernen von Staub reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen Brillentuch, Gaze oder Reinigungspapier (erhältlich bei Ihrem Fachhändler), angefeuchtet mit einer kleinen Menge von Linsenreiniger. Wischen Sie beim Objektiv sanft die Oberfläche in einer Kreisbewegung, ausgehend von der Mitte und arbeiten sich dann an den Rand. Wenn die Linsenoberfläche immer noch schmutzig ist, wiederholen Sie den Vorgang noch einmal mit einem neuen Stück Reinigungspapier oder einem noch nicht genutzten Teil des Tuches. Danach verwenden Sie Atemfeuchtigkeit um die Linse beschlagen zu lassen und wischen sie mit einem neuen Stück Reinigungspapier oder Tuch ab.
- Bei einem kommerziellen Linsenreiniger wird ein Film auf der Linsenoberfläche hinterlassen. Verwenden Sie möglichst nur eine kleine Menge.

Reinigung des Spektives

- Entfernen Staub und Schmutz mit einem Blasebalg und wischen Sie mit einem sauberen, weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Aceton, Benzol, Verdünner, oder Produkte, die diese Lösungsmittel enthalten um den Spektiv- Körper zu reinigen. Diese Produkte verfärben oder deformieren die Oberfläche des Spektivs.
- Schmutz und Ablagerungen können vorsichtig aus dem Fokusknopf, Schiebe-Haube und andere bewegliche Teile gebürstet werden.

Aufbewahrung

- Das Aufbewahren des Spektives ohne Reinigung kann zu Flecken auf der Oberfläche führen und Schimmelbildung fördern. Die Reinigung ist besonders wichtig nach der Verwendung des Spektives unter staubigen oder feuchten Bedingungen oder nach Gebrauch im Regen oder in Küstennähe.
- Nach der Reinigung des Spektives trocknen Sie es gründlich in Innenräumen bei Raumtemperatur. Bitte entfernen Sie alle Objektivdeckel um das Spektiv an einem trockenen Ort zu lagern. Bei Lagerung über längere Zeiträume, legen Sie das Spektiv in einem luftdichten Behälter mit Trockenmittel.

Sicherheitshinweise



WARNUNG

- Schauen Sie nie direkt in die Sonne. Es könnte zu schweren Augenschäden bis zum dauerhaften Verlust der Sehkraft kommen.
- Stellen Sie sicher, dass kleine Teile der Verpackung wie Okularschutzdeckel, Plastiktüten usw. außerhalb der Reichweite von Kindern sind. Wird ein solcher Posten verschluckt, kann es zu schweren Verletzungen, Ersticken, oder Tod kommen.



Achtung!

- Stellen Sie Ihr Spektiv richtig auf, sonst kann es herunterfallen, was zu Schäden oder Verletzungen führen kann.
- Stellen Sie das Spektiv in einer stabilen Lage auf. Wenn es fällt oder kippt, kann es zu Verletzungen kommen.
- Lassen Sie das Spektiv nicht in direktem Sonnenlicht stehen. Das könnte Feuer verursachen.
- Lagern Sie das Produkt nicht in der Nähe von offenen Flammen, in einem Auto oder an einem Ort, wo extreme Temperaturen auftreten können. Dies könnte optische Schäden verursachen und zum Versagen der Abdichtung führen.
- Hautentzündungen oder Irritationen können durch langfristigen Kontakt mit Gummiteilen auftreten. Wenn ein solcher Zustand eintritt, konsultieren Sie bitte einen Arzt.
- Bei Verwendung des Spektives in einem städtischen Umfeld, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Privatsphäre anderer nicht stören.
- Dieses Produkt ist wasserdicht und erlaubt den Einsatz im Regen. Allerdings sollte das Eintauchen in Wasser und die Nutzung der Fokussierung bei Nässe möglichst vermieden werden.
- Versuchen Sie bitte nicht das Spektiv zu reparieren oder zu öffnen. Dies führt zum Erlöschen der Garantie.

Reparaturanfragen

Im Falle einer notwendigen Wartung oder Reparatur Ihres Spektives kontaktieren Sie bitte Ihren Kowa-Fachhändler.

KOWA ist nicht verantwortlich für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung und oder Naturkatastrophen wie Feuer, Erdbeben, Überschwemmungen, usw. verursacht werden.

KOWA ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch eine nicht autorisierte Reparaturwerkstatt entstehen.