

ELEMENT



BEDIENUNGSANLEITUNG

Inhalt:

1)	Einleitung	1
2)	Montage Ihres Zielfernrohrs	2
	- Montageringe auswählen	
	- Ausrichtung des Zielfernrohrs	
3)	Zielfernrohr-Einstellungen	4
	- Dioptrienausgleich	
	- Parallaxenausgleich - Scharfstellen des Zielbildes	
	- Einstellen der Vergrößerung	
	- Absehen-Beleuchtung	
	- Montage/Demontage des Throw Lever	
4)	Justieren des Zielfernrohres zur Waffe - Einschießen	8
	- Höhen- und Seiteneinstellung	
	- Endoskopie	
	- Feinabstimmung des Nullpunkts	
	- Einstellen des Null-Stopps	
	- Einstellen der Position des Gehäuses	
5)	Einheiten verstehen: MRAD & MOA	12
6)	Absehen-Optionen	14
7)	Ressourcen	17
8)	Zubehör & Ersatzteile	18
9)	Informationen zur Garantie	19

DIE ANLEITUNG ZEIGT BILDER EINES MODELLS, FUNKTION UND HANDHABUNG SIND BEI ALLEN MODELLEN ÄHNLICH ODER GLEICH! EINIGE FUNKTIONEN SIND NICHT BEI ALLEN MODELLEN VORHANDEN!

IHR NEUES ZIELFERNROHR

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres neuen Element Optics Zielfernrohrs! Wir freuen uns, Sie in unserer Familie begrüßen zu dürfen. Wir bei Element Optics haben eine Leidenschaft für die Entwicklung von hochwertigen Optiken, die die Bedürfnisse von Schützen auf ganzer Linie erfüllen, unabhängig von Preisklasse oder Zweck.

Strenge Qualitätskontrollverfahren geben Ihnen die Gewissheit, dass Sie auf 1000 Meter schießen können. Und wenn etwas schief geht, ist unsere lebenslange Platin-Garantie für Sie da!



Ihr Gewehrsystem ist nur so gut wie sein schwächster Punkt, und so ist die Montage eines Zielfernrohrs ein sehr kritischer Prozess, der Zeit und Präzision erfordert. Wenn Sie sich dabei unsicher sind, empfehlen wir Ihnen, einen Büchsenmacher aufzusuchen, da eine falsche Montage zu vielen Problemen führen kann.

Montageringe auswählen

Für Ihr Zielfernrohr benötigen Sie Montageringe mit einem Durchmesser von 30- oder 34-mm, je nach Mittelrohrdurchmesser. Wählen Sie beim Kauf von Montageringen für dieses Zielfernrohr ein Qualitätsprodukt - minderwertige Ringe lassen sich möglicherweise nicht korrekt ausrichten und können Ihr Zielfernrohr beschädigen.

Vergewissern Sie sich, dass Ihre Ringe die richtige Höhe über dem Lauf und dem System haben, um einen sicheren und einen bequemen Augenabstand zu gewährleisten.

Wir empfehlen die Verwendung einer 20 MOA-Basis oder verstellbarer Ringe, wenn Sie auf größere Entfernungen schießen. **VERWENDEN SIE NIEMALS SCHRAUBSCHELLEN**, da diese Ihr Zielfernrohr beschädigen können und Ihre Garantie erlischt. Ziehen Sie die Montageringe **NICHT** mit einer Kraft von mehr als **2 NM (18 in-lbs)** an, da dies ebenfalls zu einer Beschädigung des Zielfernrohrs oder interner Komponenten führen kann.



Ausrichtung des Zielfernrohrs

- 1) Wenn Sie das Zielfernrohr auf Ihr Gewehr montieren, vergewissern Sie sich, dass die Montageringe fest mit dem Gewehr verbunden sind, BEVOR Sie die oberen Schrauben anziehen.
- 2) Ziehen Sie die Schrauben bei aufgesetztem Zielfernrohr so weit an, bis Sie einen gewissen Widerstand spüren. Stellen Sie aber sicher, dass Sie das Zielfernrohr noch hin und her bewegen können.
- 3) Begeben Sie sich hinter das Gewehr in Schießposition und bewegen Sie das Zielfernrohr nach vorne oder hinten, bis der Augenabstand für Ihre Position optimal ist.
- 4) Verwenden Sie bei eingestelltem Augenabstand eine Wasserwaage oder ein Senklot, um sicherzustellen, dass das Zielfernrohr waagrecht ist. Ein verkantetes Absehen führt dazu, dass der Auftreffpunkt nach links oder rechts abdriftet, was die Genauigkeit beeinträchtigt.



- 5) Wenn Sie mit der Position Ihres Zielfernrohrs zufrieden sind, beginnen Sie damit, die Schrauben der Montageringe festzuziehen, indem Sie sich über Kreuz zwischen den Schrauben bewegen und jeweils ein wenig drehen.

Verwenden Sie ein Drehmoment von 1,7 bis 2 NM (15-18 in-lbs). Dadurch wird sichergestellt, dass sich das Zielfernrohr beim Festziehen nicht verschiebt.



**ANLEITUNG ZUR
MONTAGE**

Dioptrienausgleich

Um eine optimale Sicht mit beiden geöffneten Augen sicherzustellen, nehmen Sie die Einstellung des Dioptrienausgleichs bei 1-facher Vergrößerung vor. Blicken Sie dazu durch das Zielfernrohr auf ein helles entferntes Ziel (> 50 m). Das nichtzielende Auge (also bei Rechtsschützen das linke Auge und umgekehrt) bleibt dabei ebenfalls geöffnet, so dass beide Augen auf das Ziel blicken. Drehen Sie nun den Dioptrienausgleich gegen den Uhrzeigersinn heraus und dann wieder herein, bis das Absehen optimal scharfgestellt ist.



Tipp: Ihre Augen werden versuchen, ein unscharfes Absehen zu kompensieren. Daher kann es hilfreich sein, die Parallaxe auf ein Minimum zu stellen und auf einen weit entfernten Hintergrund zu schauen. Dadurch wird der Hintergrund unscharf und Ihr Auge kann sich auf das Absehen selbst konzentrieren.

Parallaxausgleich - Scharfstellen des Zielbildes

Eine gut eingestellte Parallaxe ist entscheidend für eine optimale Präzision, da sie das Absehen in genau dieselbe Fokusebene wie das Ziel bringt und es "fixiert", wodurch die Möglichkeit eines Parallaxenfehlers ausgeschlossen wird. Und natürlich können Sie so Ihr Ziel klar erkennen.

Um die Parallaxe einzustellen, drehen Sie das Einstellrad für den Parallaxeausgleich, bis Ihr Ziel scharfgestellt ist. Am Einstellrad sind verschiedene Entfernungen angegeben, von nah bis unendlich. Diese Markierungen sind Orientierungshilfen, wo die optimale Parallaxeneinstellung für eine bestimmte Entfernung liegen könnte. Eine genaue Justierung sollte über die beste Bildschärfe bei maximaler Vergrößerung auf die jeweilige Schussentfernung erfolgen.



**DREHEN DES PARALLAXE-STELLRINGS ZUR
EINSTELLUNG DER BILDSCHÄRFE**

Tipp: Stellen Sie Ihr Zielfernrohr in eine feste Position und ändern Sie die Position Ihres Auges (nach oben/unten, links/rechts), während Sie die Parallaxe einstellen. Wenn die Parallaxe nicht korrekt eingestellt ist, kommt es zu einer scheinbaren Bewegung des Absehens in Bezug auf das Ziel. Stellen Sie die Parallaxe ein, bis diese Bewegung beseitigt ist.

Einstellen der Vergrößerung

Wenn Ihr Zielfernrohr über eine variable Vergrößerung verfügt, kann diese über den Vergrößerungsring am Okular eingestellt werden.

Der Ring ist mit Vergrößerungsstufen markiert. Der Pfeil auf dem Okulartubus zeigt dabei die jeweilige Vergrößerung an.



Wenn Ihr Modell ein Absehen in der zweiten Bildebene hat, ändern sich die Teilabmessungen des Absehens in Bezug auf das Ziel, wenn die Vergrößerung geändert wird. Wenn es sich um ein Absehen in der ersten Bildebene handelt, werden Absehen und Zielbild zusammen gezoomt.

Absehen-Beleuchtung

Viele Element Optics Zielfernrohre verfügen über ein Einstellrad für die Beleuchtung mit verschiedenen Helligkeitsstufen und "Aus"-Positionen zwischen den Klicks. Die Modelle Theos, Immersive und Nexus Gen2 verfügen über eine Beleuchtung per Druckknopf. Andere Modelle, wie das Helix 6-24 und 4-16, sind unbeleuchtet.

Alle Beleuchtungssysteme verwenden eine **CR2032-Batterie**, die in den meisten Baumärkten erhältlich ist.

Montage/Demontage des Throw Lever

Alle unsere Zielfernrohre mit variabler Vergrößerung sind standardmäßig mit einem Throw Lever ausgestattet, der eine schnelle Verstellung der Vergrößerung ermöglicht. Dieser kann einfach durch Herausdrehen und Ersetzen durch die mitgelieferte Sechskantschraube entfernt werden.



Ihr Zielfernrohr muss nach der Montage auf Ihr Gewehr justiert werden. Die Türme für die Höhen- und Seitenverstellung können unterschiedlich gestaltet sein und müssen möglicherweise anders eingestellt werden. Der erste Schritt besteht darin, die Abdeckung der Höhenverstellung anzuheben und den Nullanschlagmechanismus zu entfernen, um den vollen Einstellbereich zu ermöglichen.

1) Entfernen Sie die Abdeckung der Höhenverstellung

Die meisten freiliegenden Höhenverstellräder sind mit einem Gehäuse ausgestattet, das werkzeuglos von Hand entfernt werden kann. Halten Sie das Gehäuse mit einer Hand fest und drehen Sie mit der anderen Hand den gerändelten Teil der Verriegelungskappe gegen den Uhrzeigersinn, bis sie sich abnehmen lässt. Wenn Sie die Kappe entfernt haben, können Sie das Gehäuse abnehmen, um den Null-Stop-Mechanismus freizulegen.



2) Entfernen Sie den Null-Stop-Mechanismus

Um den Nullstellmechanismus zu entfernen, verwenden Sie einen 1,5-mm Innensechskantschlüssel, um die drei Sicherungsschrauben zu lösen, und heben Sie den Nullstellmechanismus dann ab. Bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf! Setzen Sie das Gehäuse der Höhenverstellung wieder ein, um fortzufahren. Beachten Sie, dass einige Modelle nicht über diesen Mechanismus verfügen.



3) Entfernen Sie die Kappe der Seitenverstellung

Wenn Ihre Seitenverstellung mit einer Kappe versehen ist, schrauben Sie diese gegen den Uhrzeigersinn ab, um den darunter liegenden Mechanismus freizulegen.



Höhen- und Seiteneinstellung

Ihr Zielfernrohr ist entweder ein MOA- oder ein MRAD-Modell (MIL). Dies sind zwei verschiedene Winkelmaßeinheiten, die von Präzisionsschützen verwendet werden. Ausführliche Informationen zu diesen verschiedenen Einheiten finden Sie im Leitfaden auf Seite 12.

Bei MRAD-Modell zeigen die Einstellräder "1 Klick = 1/10 MRAD" an.

Bei MOA-Modelle zeigen die Einstellräder "1 Klick = 1/4 MOA" an.

Einfach ausgedrückt: 1 Klick an einem MOA-Turm bewegt das Absehen um 1/4" auf 100 Yards, und 1 Klick an einem MRAD-Turm bewegt das Absehen um 1 cm auf 100 Metern.



Höhenverstellung: Um den Auftreffpunkt nach OBEN zu verlagern, drehen Sie den Einstellknopf gegen den UHRZEIGERSINN.

Um den Auftreffpunkt nach UNTEN zu verschieben, drehen Sie das den Einstellknopf im UHRZEIGERSINN.

Seitenverstellung: Um den Auftreffpunkt nach RECHTS zu verlagern, drehen Sie den Einstellknopf gegen den UHRZEIGERSINN.

Um den Auftreffpunkt nach LINKS zu verschieben, drehen Sie den Einstellknopf im UHRZEIGERSINN.

Feinabstimmung des Nullpunkts

Wir haben unsere Zielfernrohre so konstruiert, dass Absehen und Einstelltürme aufeinander abgestimmt sind, was die Feinabstimmung zu einem einfachen Prozess macht. Mit Hilfe des Absehens können Sie den Abstand des Treffpunkts zum Ziel messen und entsprechend anpassen.

Wenn Ihr Zielpunkt beispielsweise 10 MOA tief und 5 MOA rechts liegt, stellen Sie Ihre Türme 40 Klicks (10 MOA) nach oben und 20 Klicks (5 MOA) nach links ein, um die Absehenposition an Ihren Zielpunkt anzupassen. Sie können die MRAD/MOA-Skalen auf den APR-Absehen verwenden, um auf den nächsten Klick genau zu messen!

Wir empfehlen eine 3-Schuss-Gruppe zu machen, um Ihren Nullpunkt zu bestätigen, bevor Sie zum nächsten Schritt übergehen. Wir empfehlen außerdem eine Nulldistanz von 100yds/m für Zentralfeuergewehre, 50yds/m für Randfeuerwaffen und 20-50yds/m für Luftgewehre. Wenn Sie Ihr Gewehr nicht ausrichten können, beginnen Sie mit einer geringeren Entfernung, um sich auf der Scheibe zu orientieren, um später präzise Einstellungen vorzunehmen.

TUTORIAL NULLSTELLUNG

Scannen Sie den QR-Code um zu erfahren, wie Sie die Absehen und Einstelltürme von Element verwenden, um Ihr Gewehr und Zielfernrohr schnell und präzise zu justieren.



Einstellen des Null-Stopp

Einige Element-Zielfernrohre sind mit einem Null-Stop-Mechanismus ausgestattet, um die Nullstellung zu vereinfachen. Nachdem Sie Ihre Höhenverstellung für einen Weitschuss eingestellt haben, können Sie mit dem Nullanschlag zum Nullpunkt zurückkehren, ohne Ihre Einstelltürme demontieren zu müssen.

- 1) Nachdem Sie Ihre Einstelltürme justiert haben, entfernen Sie das Gehäuse und bringen Sie den Nullstellungsmechanismus an. Vergewissern Sie sich, dass sich Ihre Geschütztürme während dieses Schrittes nicht drehen (klicken).
- 2) Drehen Sie den Nullstellring im Uhrzeigersinn und halten Sie dabei den Druck nach unten aufrecht. Sie spüren einen harten Anschlag, wenn die Stifte einrasten.
- 3) Ziehen Sie die drei Verriegelungsschrauben mit einem 1,5-mm-Innensechskantschlüssel an, um sie zu fixieren.



Einstellen der Position des Gehäuses

Stellen Sie das Gehäuse so ein, dass die "0" auf dem Gehäuse mit der Anzeige übereinstimmt.

- 1) Richten Sie die "0" auf dem Gehäuse mit der Markierungslinie aus und drücken Sie es nach unten in seine Position. Die Zähne des Gehäuses müssen mit den Zähnen des Turms übereinstimmen.
- 2) Halten Sie das Gehäuse mit einer Hand fest und schrauben Sie die Kappe fest.
- 3) Auf die gleiche Weise lässt sich auch das Gehäuse der Seitenverstellung zurückstellen. Verwenden Sie den Rand einer Patronenhülse, eine Münze oder einen Schraubenzieher, um die Sicherungsschraube zu lösen und festzuziehen.



Obwohl es möglich ist, Ihr Zielfernrohr zu benutzen, ohne zu verstehen, wie diese Systeme funktionieren, ist es am besten, die grundlegenden Konzepte zu kennen, da sie ein wesentlicher Bestandteil der "Schießausbildung" sind und Ihnen helfen werden, das Beste aus Ihrem Zielfernrohr herauszuholen.

Die beiden Einheiten, die wir in der Welt des Schießens verwenden, sind Milliradian (kurz MRAD oder MIL) und Winkelminute (Minute of angle, kurz MOA). Das Konzept dahinter ist sehr ähnlich: Es handelt sich um Winkelmaße, d. h. sie können in jeder Entfernung verwendet werden, um den Abstand zwischen den einzelnen Klicks der Höhen- und Seitenverstellung und der Absehenmarkierungen zu bestimmen.

Technisch gesehen ist 1 MRAD = 1/1000 eines Radiants und 1 MOA = 1/60 eines Grads.
Aber das hilft uns nicht weiter.

Betrachten wir diese Einheiten im Hinblick darauf, wie sie den Absehenunterteilungen in verschiedenen Entfernungen entsprechen. Vereinfacht ausgedrückt:

1 MRAD = 10 cm auf 100 m, und 1 MOA = 1,047" auf 100 Yards.

Das macht diese beiden Einheiten sehr nützlich, denn wir können sie mit Maßeinheiten in Verbindung bringen, die wir täglich verwenden.



Ein Schütze, der auf 100 m trainiert, kann seine Zielgröße in cm durch das Zielfernrohr mit seinem MRAD-Absehen messen, und ein Schütze auf 100 Yard Entfernung kann seine Zielgröße in Zoll mit einem MOA-Absehen schätzen.

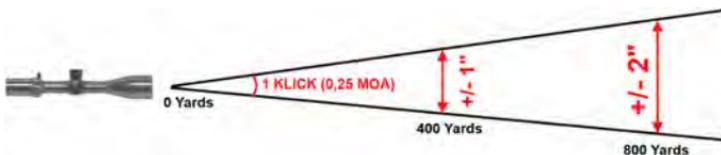


Dies ist unglaublich nützlich, um die Zielgröße beim Einstellen des Zielfernrohrs zu messen oder sogar die Größe eines Tieres bei der Jagd zu bestimmen. Aber es ist eine gewisse Kopfarbeit erforderlich. Da es sich hierbei um Winkelmaßeinheiten handelt, ändern sich die entsprechenden Längeneinheiten je nach Entfernung zum Ziel. Bei einer Entfernung von 1000 Metern beispielsweise überspannt ein MRAD nun 100 cm (1 m) statt 10 cm, und auf 1000 Yards wird 1 MOA 10,47" statt 1,047" betragen. Umgekehrt gilt das Gleiche: Auf 50 m erstreckt sich ein MRAD über 5 cm und 1 MOA über etwa einen halben Zoll.

Die meisten Zielfernrohrtürme sind in kleinere Einheiten unterteilt, die eine genauere Einstellung ermöglichen. Unsere Zielfernrohre verfügen über eine 1/10 MRAD oder 1/4 MOA Klickverstellung. Lassen Sie uns das noch einmal aufschlüsseln:

MRAD-Modelle: 1 Klick auf 100 m = 1 cm

MOA-Modelle: 1 Klick auf 100 yds = ca. 1/4"



Unsere Zielfernrohre sind mit einer Vielzahl verschiedener Absehen erhältlich. Diese Absehen sind in MRAD oder MOA und mit verschiedenen Designs erhältlich. Weitere Informationen finden Sie auf der Seite "RETICLES" auf unserer Website.

Diese Absehen wurden speziell entwickelt, um Ihnen die Zielpunkte und Funktionen zu bieten, die Sie benötigen, ohne Ihr Sichtfeld mit unnötigen Markierungen zu überfrachten. Viele Schützen werden zum Ausgleich die Höhen- und Seitenverstellung verwenden, aber das Absehen verfügt über genügend Haltepunkte und befindet sich in denselben Einheiten wie die Einstelltürme.

Erste und zweite Bildebene

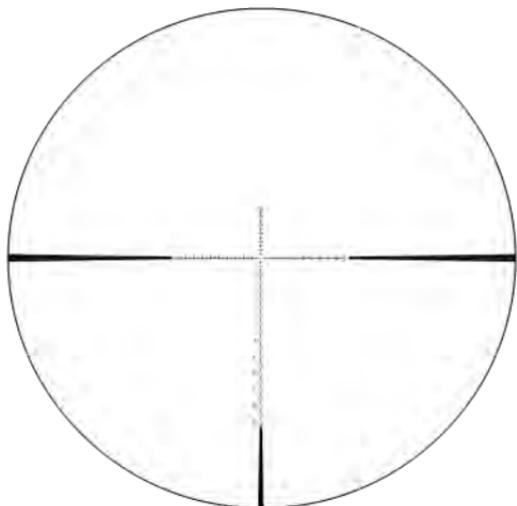
Zielfernrohre mit Absehen in erster oder zweiter Bildebene unterscheiden sich grundlegend. Wenn Ihr Modell ein Absehen in der zweiten Bildebene (SFP = Second Focal Plane) hat, ändern sich die Teilabmessungen des Absehens in Bezug auf das Ziel, wenn die Vergrößerung geändert wird. Wenn es sich um ein Absehen in der ersten Bildebene (FFP = First Focal Plane) handelt, werden Absehen und Bild zusammen gezoomt.



SFP bei geringer Vergrößerung

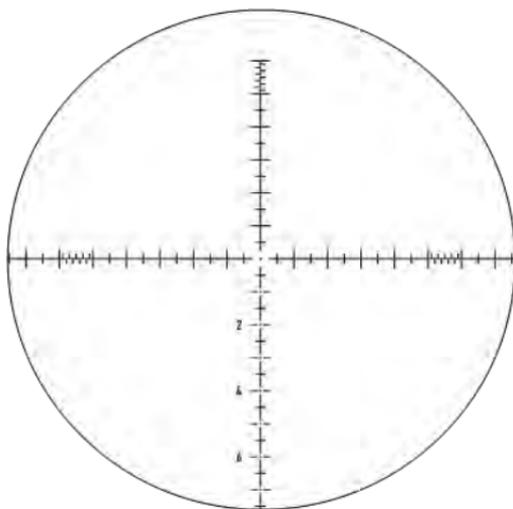


SFP bei hoher Vergrößerung



FFP bei geringer Vergrößerung

FFP bei hoher Vergrößerung



Ein Bild sagt mehr als tausend Worte, und ein Video sagt mehr als eine Million.

Scannen Sie die nachstehenden QR-Codes mit Ihrem Mobilgerät, um Zugang zu Tutorials, Anleitungen und anderen informativen Inhalten zu erhalten.

MONTAGEANWEISUNGEN

Wie Sie Ihr Zielfernrohr richtig montieren, einschließlich Positionierung, Nivellierung, Einstellung des Augenabstandes und Anziehen der Ringschrauben.



EINSCHIESSEN DES GEWEHRS

Wie Sie die Absehen und Einstelltürme von Element verwenden, um Ihr Gewehr und Zielfernrohr schnell und präzise zu justieren.



HELIX HDLR

Lesen Sie mehr über den Helix HDLR, und greifen Sie auf verwandte Inhalte wie Blogs, neue Videos, Produktübersichten, Waren usw. zu.



Bei einigen Modellen sind Flip Caps im Lieferumfang enthalten. Zu den Optionen gehören transparente Kappen und verdunkelnde Kappen. Die transparenten Kappen ermöglichen es Ihnen, das Zielfernrohr auch mit geschlossenen Kappen zu benutzen. Entfernen Sie die Kappen aber für das optimale "HD"-Erlebnis.

BLENDSCHUTZ:

Die Jagd in den Morgen- oder Abendstunden kann zu Problemen führen, wenn die Sonne im falschen Winkel auf die Objektivlinse trifft und blendet. Die Anbringung eines Blendschutzes verringert die Gefahr, dass dies geschieht.

INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL UND LINSENTUCH:

Mit den mitgelieferten Innensechskantschlüsseln und dem Linsentuch können Sie sich etwas Zeit sparen: Sie brauchen nicht nach dem richtigen Werkzeug zu suchen, es ist alles da!

GEWINDESCHUTZRINGE UND THROW LEVER:

Diese wurden bereits im Handbuch erwähnt - bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf, wenn Sie sie nicht benutzen!

ERSATZTEILE:

Was ist, wenn Sie eine Schutzkappe oder einen Throw Lever im Gelände verlieren?

Keine Sorge, wir haben alles für Sie! Wenden Sie sich an den Fachhandel!

Als Sportschützen wissen wir, dass es nichts Schlimmeres gibt, als von der eigenen Ausrüstung im Stich gelassen zu werden. Wir haben alle Anstrengungen unternommen, um ein robustes, zuverlässiges Produkt zu bauen, das unter normalen Umständen nicht kaputt geht, und haben einige der strengsten Qualitätskontrollmaßnahmen in der Branche eingeführt.

Dies beinhaltet eine lebenslange Garantie für alle Zielfernrohre, die durch normalen Gebrauch beschädigt werden, und erfordert keine Registrierung, keinen Kaufnachweis und keine Übertragung. Wenn Sie ein Problem haben, werden wir es beheben - so einfach ist das!

Bei Garantieansprüchen wenden Sie sich bitte an support@element-optics.com oder füllen Sie das Garantiefeld auf unserer Website aus.



Die lebenslange PLATIN GARANTIE von Element Optics gilt nur für Zielfernrohre und erstreckt sich nicht auf Zubehör. Diebstahl, Verlust, mutwillige Beschädigung und kosmetische Schäden, die die Funktion des Zielfernrohrs nicht beeinträchtigen, sind nicht abgedeckt. Wenn Ihr Produkt nicht repariert werden kann und ein Ersatzmodell nicht mehr in Produktion ist, wird ein gleichwertiges Modell ersetzt. Weitere Informationen finden Sie unter www.element-optics.com/warranty.

ELEMENT
OPTICS



 @WeAreElementOptics

 Element Optics

 element_optics

 www.element-optics.com

Element Optics AB
Västerängsvägen 10
54235 Mariestad
Sweden

