



Anleitung für alle DDOptics Zielfernrohre





## **DDOptics Zielfernrohre**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines hochwertigen DDOPTICS Zielfernrohres. Ihr neu erworbenes Zielfernrohr zeichnet sich durch eine robuste und haltbare Konstruktion ebenso wie durch die lichtstarke Präzisionsoptik der Marke DDOPTICS aus. DDOPTICS Zielfernrohre werden speziell für den professionellen Einsatz bei der Jagd, sowie für den sportlichen Einsatz im Leistungsschießen entwickelt.

### **Unsere Ausstattungsstandards (N-FX / Gen 3 / Tactical Serie):**

**- ASV / Zerostop**

**- Parallaxenausgleich**

**(unverzichtbar bei höheren Vergrößerungen)**

**- stufenlos dimmbarer Leuchtpunkt**

### **Montage**

Die Art der Montage ist abhängig von der Konstruktion der Waffe. Eine entsprechende Montage sollte nur von einem Fachmann durchgeführt werden, wie beispielsweise einem Büchsenmacher. Der Mittelrohrdurchmesser aller DDOPTICS Zielfernrohre beträgt 30 mm. Zum Einschießen Ihrer Waffe mit dem fachgerecht montierten DDOPTICS Zielfernrohr sollten Sie die Standardentfernung bestimmen und dann mittels der Höhen- und Seitenjustierung das Absehen auf diese Zielentfernung justieren. Bei Zielen, die von der Standardentfernung abweichen, können Sie dann einfach die Position des Absehens in Beziehung zum Ziel nachstellen.

Optional können alle Zielfernrohre von DDOPTICS auch mit einer Montageschiene (Ring mit Ringe, 30mm) von DENTLER geliefert werden. Diese Montageschienen lassen sich auf alle DENTLER Grundschienen („Basis Vario“ oder „Basis“) montieren. Die Grundschienen von DENTLER sind für fast alle gängigen Waffen verfügbar. Das Montagesystem von DENTLER ist zu 100% kompatibel zueinander und auf null Toleranz konstruiert. Das zweiteilige System verbindet Waffe und Zielloptik absolut zuverlässig und mit 100%iger Reproduzierbarkeit. Einmalig eingestellt, verriegelt die Montageschiene immer mit dem gleichen Drehmoment und spielfrei auf der Grundschiene. Ein weiterer Vorteil von DENTLER: Nutzen Sie mehrere Zielloptiken sicher und einfach auf jeder Ihrer Waffen. Gerne beraten wir Sie auch persönlich zum DENTLER-Montagesystem.



## Anleitung

### Batterie

Die Bedien- und Funktionselemente der Absehenbeleuchtung sind fest in dem ersten Dom auf dem Okular untergebracht. Die Stromversorgung Ihres DDOPTICS Zielfernrohres mit Leuchtabsehen erfolgt über eine Hochleistungs-Lithium-Knopfzelle (3 Volt) vom Typ CR 2032. Wenn das Leuchtabsehen nur noch schwach oder überhaupt nicht mehr leuchtet, muss die Batterie ausgewechselt werden.

### Ersetzen der Batterie

1. Schrauben Sie die Kappe des Drehreglers (Leuchtpunkteinstellung) nach links drehend ab.
2. Nehmen Sie die verbrauchte Batterie heraus und setzen Sie eine neue Lithium-Knopfzelle (Typ CR 2032) in das Batteriefach. Stellen Sie sicher, dass die (+) Seite der Batterie nach oben weist.
3. Danach setzen Sie den Deckel wieder auf das Schraubgewinde und drehen ihn mit den Fingern im Uhrzeigersinn, bis der Deckel luft- und wasserdicht verschlossen ist.

### Scharfstellen des Absehens und des Leuchtpunktes

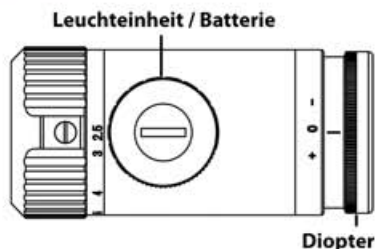
Zur Einstellung des Absehens: Blicken Sie bitte mit einem Augenabstand von etwa 7-10 cm durch das Okular. Wichtig: Sie erkennen einen nicht perfekt eingestellten Dioptrienausgleich daran, dass der Leuchtpunkt nicht kreisrund ist. Aktivieren Sie dann den Leuchtpunkt. Anschließend drehen Sie den „Okulareinstellring“ (Okularrändelring) zuerst gegenden Uhrzeigersinn und dann im Uhrzeigersinn, bis Absehen und Leuchtpunkt scharf erscheinen. Die Nullstellung und die Drehrichtung (+/-) des Diopters ist bei neueren Zielfernrohren markiert.

### Wichtig:

Sie stellen mit dem Dioptrienausgleich am Okular ausschließlich Absehen & Leuchtpunkt scharf. Nach der Einstellung verstellen Sie den Dioptrienausgleich nicht mehr!

### Scharfstellen des Bildes

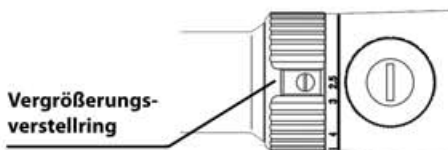
Um auch bei hohen Vergrößerungen das letzte Quäntchen Schärfe noch aus Ihrer Optik herauszuholen, nutzen Sie ausschließlich den Parallaxenausgleich (Verstellrad auf der linken Seite). Der richtig eingestellte Parallaxenausgleich hält das Absehen zudem (auch bei Schrägeblick) stabil auf dem Zielpunkt.



## Anleitung

### Vergrößerung

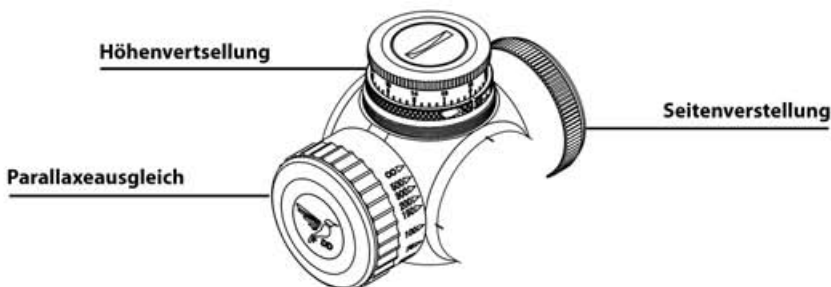
Bis auf das Zielfernrohr in der Vergrößerung 8x56 haben alle DDOPTICS Zielfernrohre eine variable Vergrößerung, wie beispielsweise 1,5-6-fach, 2,5-10-fach oder 2,5-15-fach. Man spricht hier allgemein vom Zoombereich. Die derzeit üblichen Zoombereiche sind 4-, 5-, 6- oder auch 8-fach. Rein technisch sind zur Zeit Zoombereiche bis 10-fach möglich (z.B. 5-50x50). Zum ändern der Vergrößerung einfach den Vergrößerungsverstellung drehen, bis die gewünschte Vergrößerung erreicht ist.



### Absehenverstellung zentriertes Absehen

Die Optik Ihres DDOPTICS Zielfernrohres ist auf eine Entfernung von 100 m parallaxenfrei justiert. Lassen Sie Ihr DDOPTICS Zielfernrohr von Ihrem Büchsenmacher auf das Gewehr montieren und einschießen. Erfahrene Schützen haben die Möglichkeit über die Höhen- und Seitenverstellung die Treffpunkt lage entsprechend den jeweiligen Jagdbedingungen und der Munitionsart zu korrigieren. Drehen im Uhrzeiger verschiebt das Absehen auf den jeweiligen Turm zu, gegen den Uhrzeiger vom Turm fort.

Einschießen: Das Absehen muss auf die tatsächliche Treffpunkt lage zubewegt werden.



### Seitenverstellung

Die Zielfernrohre der 3. Generation sind mit einer Absehenverstellung mit gegenläufiger Skala ausgestattet. Die gelbe Skala zeigt dabei den Verstellbereich nach links und die weiße Skala den Verstellbereich nach rechts an. Die Verstellung nach links erfolgt gem. der gelben Skala im Uhrzeigersinn, die Verstellung nach rechts gem. der weißen Skala entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn.

Wenn der Schuß zu weit links liegt, dreht man die seitliche Absehenverstellung entgegen dem Uhrzeigersinn nach rechts (die Nummern der weißen Skala steigen dabei an). Liegt der Schuß zu weit rechts, dreht man im Uhrzeigersinn nach links (die Nummern der gelben Skala steigen dabei an). **Merke:** Willst Du nach rechts, dann dreh nach rechts.

Zur Windkorrektur wird entgegengesetzt der Windrichtung korrigiert, d.h. wenn der Wind von links kommt wird entgegengesetzt des Uhrzeigersinnes nach links korrigiert. Kommt der Wind von rechts wird im Uhrzeigersinn nach rechts korrigiert.

### Höhenverstellung

Die Höhenverstellung funktioniert ebenso leicht wie die Seitenverstellung. Liegt der Schuß zu weit unten, dreht man die Höhenverstellung entgegen dem Uhrzeigersinn - das Schußbild wird nach oben korrigiert. Sowohl die Nummern der weißen, als auch die gelben Skala steigen dabei an. Liegt der Schuss zu weit oben, dreht man die Höhenverstellung im Uhrzeigersinn (die Nummern der Skalen fallen ab) - das Schußbild wird nach unten korrigiert.



## Anleitung

### Nullverstellung

DDOPTICS Zieloptiken bis zur 2. Generation sind durch einfaches Herausziehen der Absehenverstellung so konstruiert, dass sich die Skala jederzeit wieder auf Null zurücksetzen lässt, ohne dabei ihre Treffpunktlage zu verändern. Dies ist besonders von Vorteil, wenn man mehrere Laborierungen verwendet.

Ab den Zielfernrohren der 3. Generation wird der Verstellturm der Höhenverstellung durch eine Schraube gesichert und kann erst nach Lösen derselben auf Null zurückgesetzt werden. Dies ist notwendig um ein versehentliches Verstellen der Nulllage zu verhindern und um den Nullanschlag (Zerostop) garantieren zu können.

### Zerostop (Einstellung)

1. Höhenverstellturm lösen (Schraube entfernen) Turm herausziehen und auf die Null setzen
2. Zerostopring locker bis Anschlag hochschrauben.
3. Zerostopring mittels Umfangsschraube fixieren. Notfalls ein wenig nachjustieren bis der Zerostop möglichst genau an der richtigen Stelle sitzt. Den Anschlag nicht zu sehr auf Spannung einstellen.

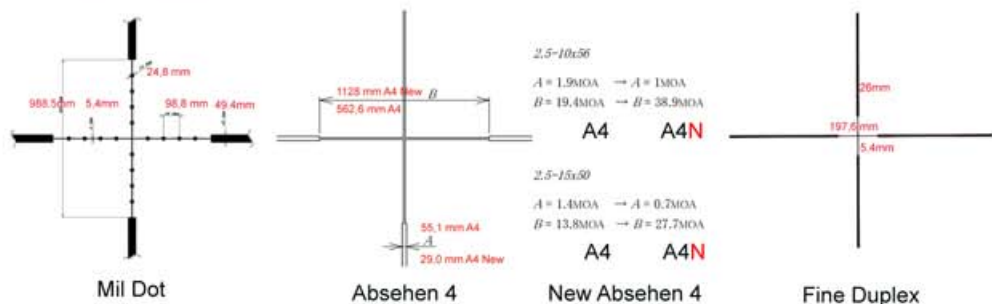
Bei einem perfekt eingestellten Zerostop kann die Nullposition durch einfaches Zurückkehren ohne Blickkontrolle wiedergefunden werden. Aufbauend auf eine fixierte Nullposition können auf dem Verstellturm nun Markierungen für verschiedene Schussentfernungen angebracht werden. Zu jedem Zielfernrohr der 3. Generation wird dafür ein passendes Markierungsset mitgeliefert.





## Absehen

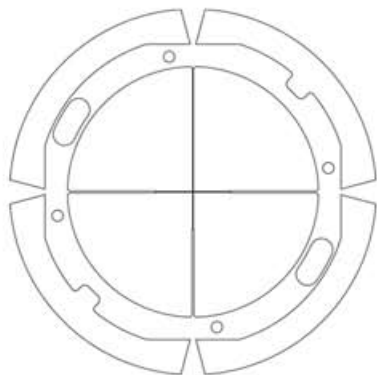
### Absehen im Überblick



### Neu entwickeltes Absehen 4N

Das neu entwickelte New Absehen 4 von DDOPTICS macht mehr Platz für sauberes Ansprechen. Um Ihnen den entscheidenden Vorteil zu gewähren, haben wir die dicken Balken kurzerhand auf die Hälfte der A4 Stärke reduziert und den Abstand (Mitte) der dicken Balken zueinander verdoppelt.

Das Ergebnis ist überraschend. Das gesamte Bild wirkt mit dem neuen Absehen heller, größer und übersichtlicher. Trotzdem kann man das Absehen in der Nacht noch gut wahrnehmen. Das neue Absehen 4N bietet damit entscheidende Vorteile in jeder jagdlichen Situation.



### Vorteile von Absehen mit Glasfaser-Leuchtpunkt

Das Licht befindet sich ausschließlic in dem Glasfaserstrang, und kann somit nicht zu unerwünschten Neben und Überblendeffekten führen. Der Leuchtpunkt ist extrem klein (geringstmögliche Zielabdeckung). Bei starker Dimmung wird der Leuchtpunkt nicht nur dunkler sondern auch feiner, da sich das Licht auf das Zentrum des Lichtwellenleiters konzentriert. Bei Volllleistung wird das Licht nahezu verlustfrei von der Lichtquelle ins Zentrum des Absehens geleitet. Der Leuchtpunkt-Lichtwellenleiter ist voll ausgeleuchtet und somit tageslicht- und gegenlichttauglich.

## Die kleine Optikkunde

### Berechnung von Winkelminute bzw. MOA

1 MOA (eine Winkelminute oder Minute Of Angle) ist 1/60tel eines Winkelgrades. Bei einer Entfernung zum Ziel von 100 m entspricht die Verstellung um 1 MOA einer Verstellung um 2,9 cm.

#### Beispielrechnung zum Verständnis:

Zielentfernung (= Radius): 100 m bzw. 10.000 cm

Kreisumfangberechnung:  $2 \times \text{Radius} \times 3,14 (\text{PI}) = 628,31 \text{ m}$  bzw.  $62.831,85 \text{ cm}$

(ein Vollkreis entspricht 21.600 MOA [ $360^\circ \times 60$ ])

1 Grad entspricht dann 1/360 des Kreisumfangs: 1,745 m bzw. 174,53cm

1 MOA entspricht dann 1/60 eines Grades: 0,029 m bzw. 2,908882 cm

1/4 MOA ist demnach 0,72722 cm pro Klick auf 100 m (7,3 mm / Klick auf 100 m)

1/8 MOA ist demnach 0,36361 cm pro Klick auf 100 m (3,6 mm / Klick auf 100 m)

Bei einer Verdoppelung der Entfernung, verdoppelt sich auch der Verstellbereich, d.h. eine Verstellung von 1/4 MOA auf 200 m entspricht 14,54 mm.

### MRAD Verstellung (1 Klick = 1,0 cm auf 100m)

Neuere Zieloptiken von DDOPTICS sind mit einer MRAD (Millirad) Verstellung ausgestattet. Bei „MRAD“ handelt es sich um ein Bogenmaß, welches die Strecke beschreibt, die auf einem Kreisumfang zurückgelegt wird.



#### Beispielrechnung zum Verständnis:

Zielentfernung: 100 m bzw. 10.000 cm

Kreisumfangberechnung:  $2 \times 3,14 (\text{PI}) \times 1000 = 6283,18 \text{ Millirad}$

1 Millirad entspricht damit 3,4377 MOA

1 Millirad = 10,00 cm (3,4377 MOA x 2,908 cm)

0,1 Millirad ist demnach 1,0 cm pro Klick auf 100m (10 mm / Klick auf 100 m)

Auch bei MRAD verdoppelt sich der Verstellbereich, wenn die Entfernung sich verdoppelt, d.h. eine Verstellung von 0,1 MRAD auf 200 m entspricht 2,0 cm.



### Das Mildot-Absehen

Bei einer 10fachen Vergrößerung beträgt der Abstand von Dot zu Dot auf 100 m rund 10 cm. Bei einer Verdoppelung der Vergrößerung (20fach) halbiert sich der Abstand von Dot zu Dot auf 5 cm. Bei einer Verdoppelung der Entfernung, verdoppelt sich auch der Abstand zwischen den Dots (10fache Vergrößerung auf 200 m = 20cm Abstand).



## Der Parallaxenausgleich

Nutzen Sie den Parallaxenausgleich einfach zur Schärfekorrektur, um den Parallaxefehler damit zugleich zu korrigieren. Lesen Sie dann einfach die Schussentfernung von der Skala des Ausgleichts ab, wenn Sie diese wissen möchten. Je höher die Vergrößerung eingestellt ist, umso genauer funktioniert der Ausgleich. Stellen Sie nie wieder die Bildschärfe am Diopter des Okulars nach, denn Sie würden damit das Absehen unscharf bekommen.

## Parallaxefehler und Parallaxenausgleich

Erklärung und Funktionsweise des Parallaxenausgleichs: Blickt der Schütze nicht "gerade" sondern "schräg" durch das Okular, entsteht ein Zielfehler - die sogenannte Parallaxe.



## Ursache für diese Zielfernrohr Parallaxe

Die Ursache ist die Positionierung des Auges außerhalb der geraden Linie, die von der Absehenmitte zum Ziel verläuft. Die optische Achse und Sehachse sind gegeneinander verschoben. Besonders bei Zielfernrohren können sich bei schrägem Durchblick Abweichungen zwischen Fernpunkt und Absehen ergeben. Diese führen in weiterer Folge zum falschen Ziel. Jedes Zielfernrohr ist nur bei einer ganz bestimmten Entfernung parallaxefrei. Bei allen anderen Entfernungen treten Parallaxefehler auf. Es ist nicht möglich, eine Zieloptik zu verwirklichen, die bei jeder Objektentfernung parallaxefrei arbeitet. Je größer der Unterschied zwischen der Beobachtungsentfernung und der eingestellten parallaxefreien Entfernung, desto größer der Parallaxefehler. Aus diesem Grund verfügen Qualitätszielfernrohre oft über eine eigene Verstellmöglichkeit um die Parallaxe, auch für unterschiedliche Schussentfernungen zu verhindern, den sogenannten Parallaxenausgleich bei Zielfernrohren.

## Zielfernrohre mit Parallaxenausgleich

Bei Zielfernrohren mit Parallaxenausgleich wird mittels Linsenverschiebung der Parallaxefehler auf die gewünschte Schussentfernung korrigiert. Ist die Zieloptik mit Hilfe des Parallaxenausgleiches auf die gewünschte Schussentfernung eingestellt, verändert sich die Position des Absehens auch bei Schrägeinblick in die Optik nicht, sondern bleibt fest auf dem anvisierten Ziel stehen. Darüber hinaus kann mit Hilfe des Parallaxenausgleichs die Bildschärfe nachreguliert werden, um ein gestochen scharfes Bild zu erhalten, ohne dass hierbei die Okularverstellung nachreguliert werden müsste, was wiederum zu einer Unschärfe des Absehens führen würde. Ein weiterer Effekt des Scharfstellens mittels Parallaxenausgleich ist, dass die Parallaxe mit der manuellen Scharfstellung automatisch mit eingestellt wird.



## Anleitung - DDOptics Reflexvisiere "DDsight"

Die Reflex- oder Rotpunktvisiere von **DDOptics** eignen sich sowohl für jagdliche als auch für sportliche Anwendungen. Neben den Reflexvisieren in offener Bauform, hat **DDOptics** mit dem DDsight Pro auch geschlossenes Visier im Programm. Unsere Qualitätsvisiere verfügen über robuste Metallgehäuse aus Aluminium. Die Gehäuse sind allesamt wasserdicht (IP54), beschlag- und stoßfest. Eine Schnellmontage für die 21mm Weaver-/ Picatinny-Schiene wird bei **DDOptics** standardmäßig mitgeliefert. Derzeit sind folgende „DDsights“ verfügbar:

- DDsight Gen. 3
- DDsight Mini
- DDsight Pro
- DDsight MilSpec

### Wartung & Pflege

Die DDsights sind werkseitig wirksam gegen Feuchtigkeit und Staub geschützt (IP54). Sie können die Optiken sowohl im Regen als auch in staubiger Umgebung verwenden. Nach unmittelbarem Gebrauch sollte die Optik mit der mitgelieferten Abdeckung geschützt werden. Um die Qualität und die Funktionalität zu gewährleisten, empfehlen wir, die Optik nach Gebrauch sofort zu reinigen. Verwenden Sie bitte zur Reinigung von Metalloberflächen ein weiches Tuch. Verwenden Sie keinesfalls Öl oder anderweitige Schmiermittel.

### Technische Daten / Ausstattungsmerkmale:

	DDsight Gen. 3	DDsight Mini	DDsight Pro	DDsight MilSpec
<b>Entwicklung</b>	Gen. III	Mini	Pro	MilSpec
<b>Vergütung</b>	Multi coated	Multi coated	Multi coated	Silver coated
<b>Vergrößerung</b>	1x	1x	1x	1x
<b>Sichtfenster</b>	22 x 33 mm	19 x 25 mm	30 mm	39 x 27 mm
<b>Sehfeld auf 1000 m</b>	42,06 m	41,54 m	18,93 m	41,73 m
<b>Augenabstand</b>	ohne / free	ohne / free	ohne / free	ohne / free
<b>Dioptrienausgleich</b>	nein / no	nein / no	nein / no	nein / no
<b>Leuchtpunkt / Größe</b>	Laserdot (rot) / 3 MOA	Laserdot (rot) / 3 MOA	Laserdot (rot) / 2 MOA	8 Absehen / ab 2 MOA
<b>Helligkeitsstufen</b>	6	6 und Automatik	11	je 5 (rot und grün)
<b>für Nachtsichtgeräte geeignet</b>	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
<b>Absehenverstellung / Klick</b>	1 MOA	stufenlos	1 MOA	1 MOA
<b>Höhen- und Seitenverstellung</b>	+/-20 MOA	+/-30 MOA	+/-30 MOA	+/-30 MOA
<b>Parallaxenausgleich</b>	parallaxefrei bis 46 m	parallaxefrei bis 42 m	parallaxefrei	parallaxefrei
<b>Wasserdichtigkeit</b>	IP54	IP54	IP54	IP54
<b>Montage</b>	21mm Weaver	21mm Weaver	21mm Weaver	21mm Weaver
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	66 x 40 x 42 mm	48 x 27 x 29 mm	106 x 53 x 67 mm	110 x 53 x 62 mm
<b>Gewicht</b>	115 g	34 g	270 g	260 g
<b>Zubehör</b>				
<b>Schutzkappe</b>	ja / yes	ja / yes	nein / no	nein / no
<b>Batterie</b>	CR2032	CR2032	AAA, Micro	CR2032 / Akku
<b>UVP in EUR</b>	<b>219,00 €</b>	<b>219,00 €</b>	<b>289,00 €</b>	<b>299,00 €</b>

## DDsight Gen. 3



### Montage

Zur Montage des DDsights Gen. 3 einfach die Arretierung an dem Hebel der Quick-Montage nach hinten ziehen und den Hebel nach vorne umlegen. Die Quick-Montage ist nun geöffnet. Mit der Schraube an der linken Seite kann nun der Abstand für die Weaver- bzw. Picatinnysschiene verstellt werden. Zur Befestigung des DDsights auf der Schiene den Hebel einfach wieder nach hinten umlegen.

### Höhen- und Seitenverstellung

Wenn der Schuß zu weit links liegt, dreht man die seitliche Absehenverstellung entgegen dem Uhrzeigersinn nach links (Pfeilrichtung „L“). Liegt der Schuß zu weit rechts, dreht man im Uhrzeigersinn nach rechts.

Die Höhenverstellung funktioniert ebenso leicht wie die Seitenverstellung. Liegt der Schuss zu weit oben, dreht man die Höhenverstellung im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung „UP“) - das Schußbild wird nach unten korrigiert.

### automatische Abschaltung

Das DDsight Gen. 3 schaltet bei Nichtgebrauch nach ca. 10 Minuten automatisch ab. Einfaches drücken der Plus- oder Minus-Taste schaltet das Gerät wieder an.



## DDsight Gen. 3



Bedienfeld zur Helligkeitsregulierung (6-stufig)

### Anschalten

Zum Anschalten des Gerätes einfach die Plus-Taste betätigen und auf die gewünschte Helligkeit mit der Plus- und Minus-Taste einstellen.

### Abschalten

Zum Abschalten die Plus- oder Minus-Taste für drei Sekunden gedrückt halten.

### Nachtsichtmodus

Der Nachtsichtmodus entspricht der untersten Helligkeitsstufe.

## Batteriewechsel

Die Batterie (CR 2032) befindet sich direkt hinter der Optik. Zum Öffnen und Schließen des Batteriedeckels können Sie eine Plastikmünze oder ein entsprechendes Werkzeug verwenden. Bitte legen Sie die Batterie mit dem Pluspol (+) nach oben ein.

## DDsight Mini



## Montage

Die Montage des DDsight Mini ist denkbar einfach. Die mitgelieferte Weaver- / Picatinny-Schiene lässt sich mit zwei Schrauben schnell und unkompliziert mit dem Gehäuse verbinden. Wir empfehlen dafür ein Anzugsdrehmoment von zwei Newtonmeter. Die Picatinny-Schiene lässt sich einfach auf das Gegenstück der Waffe setzen und entsprechend arretieren.

Optional bietet **DDOptics** auch eine Dentler-Montageschiene für Langwaffen sowie sieben verschiedene Adapter für die gängigsten Kurzwaffen an. Auch hier lässt sich das Gehäuse direkt mit der jeweiligen Montage verbinden.

## Höhen- und Seitenverstellung

Die Höhen- und Seitenverstellung des DDsight Mini hat keine Klickverstellung. Um Schäden zu vermeiden ist vor jeder Verstellung die Sicherungsschraube auf der Rückseite des DDsights zu lösen (eine halbe Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn). Zum Einstellen der Treffpunktlage wird eine Skalenschablone mit integriertem Schraubendreher mitgeliefert.

Die Skalenschablone wird auf die Höhen- oder Seitenverstellung aufgesetzt. Als Bezugspunkt für die jeweilige Einstellung kann eine beliebige Kante am Gehäuse genutzt werden. Eine Drehung im Uhrzeigersinn führt zu einer Verlagerung des Treffpunktes nach links bzw. nach unten. Die Verstellung entgegen dem Uhrzeigersinn bewirkt eine Verlagerung des Treffpunktes nach rechts bzw. oben. **Beispiel:** Wenn der Schuß zu weit links liegt, dreht man die seitliche Absehenverstellung entgegen dem Uhrzeigersinn. Liegt der Schuß zu weit rechts, dreht man die Seitenverstellung im Uhrzeigersinn.

**ACHTUNG:** Verwenden Sie zum Einstellen des DDsight Mini nur das mitgelieferte Werkzeug.

## An- und Abschalten / Nachtsichtmodus

Zum Anschalten des Gerätes einfach die Plus-Taste betätigen und auf die gewünschte Helligkeit mit der Plus- und Minus-Taste einstellen. Zum Abschalten die Plus- und Minus-Taste gleichzeitig für drei Sekunden gedrückt halten. Der Nachtsichtmodus entspricht der untersten Helligkeitsstufe.

## automatische Helligkeitsregelung

Zum aktivieren der automatischen Helligkeitsregelung muss die Minus-Taste für mindestens drei Sekunden gedrückt werden. Nach Aktivierung regelt das DDsight Mini mit Hilfe des auf der Vorderseite verbauten Helligkeitssensors die Intensität des Leuchtpunktes, d.h. in der Dunkelheit wird die Helligkeit des Leuchtpunktes automatisch gedimmt und damit ein Blenden vermieden. Zum Deaktivieren der Helligkeitsregelung wieder die Minus-Taste für drei Sekunden gedrückt halten.

## Batteriewechsel

Die Batterie (CR 2032) befindet sich in einem separaten Fach an der linken Seite (Blick von vorne). Das Fach lässt sich durch ziehen leicht lösen.

## DDsight MilSpec



### Montage

Zur Montage des DDsights MilSpec einfach den Hebel der Quick-Montage nach vorne umlegen. Die Quick-Montage ist nun geöffnet. Mit der Schraube an der linken Seite kann nun der Abstand für die Weaver- bzw. Picatinny-schiene verstellt werden. Zur Befestigung des DDsights auf der Schiene den Hebel einfach wieder nach hinten umlegen.

### Höhen- und Seitenverstellung

Wenn der Schuß zu weit links liegt, dreht man die seitliche Absehenverstellung entgegen dem Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung „R“). Liegt der Schuß zu weit rechts, dreht man die Absehenverstellung im Uhrzeigersinn um das Schußbild zu korrigieren.

Die Höhenverstellung funktioniert ebenso leicht wie die Seitenverstellung. Liegt der Schuss zu weit unten, dreht man die Höhenverstellung im entgegen dem Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung „UP“) - das Schußbild wird nach oben korrigiert.



### An- und Abschalten / Nachtsichtmodus

Zum Anschalten des Gerätes einfach den An-/Ausschalter für die gewünschte Farbe (rot oder grün) betätigen. Durch weiteres Betätigen der entsprechenden Taste kann die gewünschte Helligkeit eingestellt werden. Zum Abschalten, einen der An-/Ausschalter für drei Sekunden gedrückt halten. Der Nachtsichtmodus entspricht der untersten Helligkeitsstufe.

### Auswahl des Absehens

Mit dem Drehschalter für die Absehenauswahl können acht verschiedene Absehen eingestellt werden. Bitte achten Sie beim Verstellen darauf, dass das gewählte Absehen hörbar einrastet.

### Batteriewechsel / Ladebuchse

Die Batterie (CR 2032) befindet sich in einem separaten Fach an der linken Seite (Blick von vorne). Das Fach lässt sich leicht mit einer Kunststoffmünze öffnen und schließen. Das Gerät verfügt alternativ über eine Ladebuchse, über welche der mitgelieferte Knopfzellen-Akku (LIR 2032) geladen werden kann. Die Ladekontrollleuchte erlischt, sobald der Akku vollständig geladen ist. Mit der geladenen Knopfzelle kann das Gerät bis zu 15 Stunden betrieben werden. Neben dem Knopfzellen-Akku ist auch das erforderliche Netzteil im Lieferumfang enthalten.

## DDsight Pro





## DDsight Pro

### Montage

Zur Montage des DDsights Pro einfach den Hebel der Quick-Montage nach vorne umlegen. Die Quick-Montage ist nun geöffnet. Mit der Schraube an der linken Seite kann nun der Abstand für die Weaver- bzw. Picatinny-Schiene verstellt werden. Zur Befestigung des DDsights auf der Schiene den Hebel einfach wieder nach hinten umlegen.

### Höhen- und Seitenverstellung

Wenn der Schuß zu weit rechts liegt, dreht man die seitliche Absehenverstellung im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung „L“). Liegt der Schuß zu weit links, dreht man die Absehenverstellung im Uhrzeigersinn um das Schußbild zu korrigieren.

Die Höhenverstellung funktioniert ebenso leicht wie die Seitenverstellung. Liegt der Schuss zu weit unten, dreht man die Höhenverstellung entgegen dem Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung „UP“) - das Schußbild wird nach oben korrigiert.

### An- und Abschalten / Nachtsichtmodus

Zum Anschalten des Gerätes einfach den An-/Aus-Schalter betätigen. Die gewünschte Helligkeit kann mit den Pfeiltasten eingestellt werden (11 Stufen möglich). Zum Abschalten des DDsight Pro, den An-/Aus-Schalter für drei Sekunden gedrückt halten. Der Nachtsichtmodus entspricht der untersten Helligkeitsstufe.

### automatische Helligkeitsregelung

Zum aktivieren der automatischen Helligkeitsregelung muss der An-/Aus-Schalter nach dem Einschalten ein weiteres Mal betätigt werden. Nach Aktivierung regelt das DDsight Pro mit Hilfe des auf der Oberseite verbauten Helligkeitssensors die Intensität des Leuchtpunktes, d.h. in der Dunkelheit wird die Helligkeit des Leuchtpunktes automatisch gedimmt und damit ein Blenden vermieden. Zum Deaktivieren der Helligkeitsregelung wieder, den An-/Aus-Schalter betätigen.

### Batteriewechsel / Ladebuchse

Die Batterie (AAA oder Micro) befindet sich in einem separaten Fach im oberen Bereich des Gerätes. Der Schraubverschluss des Faches lässt sich einfach aufschrauben und verschließen.

## **IFiber-Control - Ihr neuer intelligenter IFiber Leuchtpunkt**

### **Was kommt mit der neuen DDOptics IFiber Technologie?**

Vor allem mehr Komfort und Sicherheit, ohne sich umstellen zu müssen. Sie aktivieren den Leuchtpunkt so einfach wie bisher. Durch eine einfache Drehbewegung stellen Sie den Glasfaserleuchtpunkt stufenlos ein, bis die gewünschte Helligkeit erreicht ist. Das ist alles! Den Rest übernimmt Ihr neuer, intelligenter IFiber.

### **Ihre Bewegung aktiviert Ihren Leuchtpunkt (Motion-Control)**

Ein hochmoderner Lage- und Bewegungssensor registriert jede Bewegung und die Lage der Optik. Ein Controller interpretiert diese Daten, damit der Leuchtpunkt da ist, wenn man ihn benötigt und trotzdem ein Maximum an Strom eingespart werden kann.

### **Hang-auf & -ab Funktion (Angle-Control)**

Überschreiten Sie den Schusswinkel von 45° nach oben oder unten, so überprüft der IFiber anhand Ihrer Bewegungen, ob Sie bergaufwärts oder -abwärts schießen. Kehren Sie nach einigen Minuten nicht mehr in den normalen Schussbereich zurück, geht der Leuchtpunkt in den Ruhe- & Transportmodus über.

### **Der Transportmodus (Position-Control & Angle-Control)**

Im Transportmodus (z.B. über der Schulter oder in der Seitenlage) wird der Leuchtpunkt nicht mehr durch die Bewegung aktiviert. Kehren Sie mit der Optik zurück in eine normale Schussposition reagiert Ihr IFiber-Controller wieder auf die Bewegungen. Ein kurzer Ruck oder ein Kippen aktivieren den IFiber umgehend wieder in der voreingestellten Helligkeitsstufe (IFiber Memory-Control).

### **Wie funktioniert IFiber-Control?**

Modernste Mikrotechnologie ist die logische Antwort. Die neue Leuchtpunktsteuerung wurde mit modernster Mikrotechnologie ausgerüstet. Ein hochmoderner Lage- und Bewegungssensor registriert jede Bewegung und die Lage der Optik. Ein Controller interpretiert diese Daten, damit der Leuchtpunkt da ist, wenn man ihn benötigt und trotzdem ein Maximum an Strom eingespart werden kann. Dabei hat die Überwachung einen Eigenverbrauch, der nicht höher ist, als die Selbstentladung Ihrer Batterie.

### **IFiber BLS (Batterie Lebensdauer Schutz)**

Wenn IFiber mehr als 3 Stunden lang keine Aktivitäten mehr feststellen kann, ist die Elektronik in der Lage, sich selbst und die Leuchtdiode komplett abzuschalten. Damit geht die Steuerung in die 100% Abschaltung zur totalen Batterieschonung. Sie ist danach nicht mehr in der Lage, sich ohne Hilfe zu aktivieren. In diesem Zustand ist Ihre Batterie bestmöglich vor der Entladung durch einen Verbraucher (Steuerung, Lichtquelle) geschützt.

### **Neustart durch Reset**

Um den Leuchtpunkt neu zu starten, stellt man den Ein-/Ausschalter einfach 2 Sekunden lang in die Nullposition zurück. Im Anschluss kann man den Leuchtpunkt wieder wie gewohnt verwenden.







## Instandhaltung

### Reinigung der Objektivgläser

Grundreinigung unter fließendem Wasser vornehmen (Spülmittel erlaubt). Fingerabdrücke oder Schmutz können Sie anschließend mit einem weichen Mikrofasertuch oder einem in Alkohol getränkten Objektivreinigungspapier sanft abwischen. Bitte verwenden Sie keine Taschentücher oder Lederlappen, da diese Kratzer auf dem Objektivglas hinterlassen können.

### Seiten- und Höhenverstellung / Okularverstellung

Diese Einstellungen sind permanent geschmiert. Bitte nicht versuchen, diese Teile zusätzlich zu schmieren. Zum Säubern der Höhen und Seitenverstellung von Schmutz und Staub, entfernen Sie die Schutzkappen und verwenden auch hier ein sauberes Tuch.

### Vergrößerungsverstellung

Auch diese Verstellung ist permanent geschmiert und bedarf keiner weiteren Schmierung. Die Schraube am Vergrößerungsverstellring bitte nicht lösen oder entfernen.

### Pflege & Wartung:

Die Zielfernrohre sind selbstverständlich werksseitig wirksam gegen Feuchtigkeit und Staub abgedichtet. Sie können Ihre Optik sowohl im Regen als auch in staubiger Umgebung verwenden. Um die Qualität und die Funktionalität zu gewährleisten, empfehlen wir, die Optik nach Gebrauch sofort zu reinigen. Verwenden Sie bitte zur Reinigung von Metalloberflächen ein weiches Tuch. Verwenden Sie keinesfalls Öl oder anderweitige Schmiermittel.

### Sicherheitshinweis:

Die Hinweise und Aussagen in dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt einzuhalten. Insbesondere fehlerhafter Gebrauch oder mangelnde oder falsche Pflege und Wartung kann zum Verlust der Garantie führen. Für die Nichteinhaltung der Gefahrenhinweise und den daraus folgenden Schäden oder Folgeschäden übernimmt die DDoptics Germany Optische Geräte & Feinwerktechnik KG keinerlei Haftung.

### Reinigen Sie NIEMALS:

mit einem Putztuch ohne vorheriges Abspülen der Linsen!  
Reinigen sie nicht mit Ärmel von Jacken, Pullovern Taschentüchern.



## Allgemeine Warnhinweise

Bitte blicken Sie niemals durch das Zielfernrohr in die Sonne.

Hierbei werden Ihre Augen unweigerlich permanent geschädigt, gleiches gilt selbstverständlich auch für andere optische Geräte.

Es besteht **ERBLINDUNGSGEFAHR!** Kinder dürfen aus diesem Grund keinesfalls unbeaufsichtigt mit einem Zielfernrohr alleine gelassen werden.

• **ERSTICKUNGSGEFAHR!** Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht benutzen.

Verpackungsmaterialien(Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fernhalten!

Es besteht **ERSTICKUNGSGEFAHR!**

• **BRANDGEFAHR!** Setzen Sie das Gerät – speziell die Linsen – keiner direkten Sonneneinstrahlung aus! Durch die Lichtbündelung könnten Brände verursacht werden.

• Bauen Sie das Gerät nicht auseinander! Wenden Sie sich im Falle eines Defekts bitte an Ihren Fachhändler. Er nimmt mit dem Service-Center Kontakt auf und kann das Gerät ggf. zwecks Reparatur einschicken.

• Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen aus.

• Das Gerät ist für den Privatgebrauch gedacht. Achten Sie die Privatsphäre Ihrer Mitmenschen – schauen Sie mit diesem Gerät zum Beispiel nicht in Wohnungen!



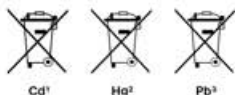
## Entsorgung

• Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung erhalten Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.

• Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

• Batterien und Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien und Akkus gesetzlich verpflichtet und können die Batterien nach Gebrauch entweder in unserer Verkaufsstelle oder in unmittelbarer Nähe (z.B. im Handel oder in kommunalen Sammelstellen) unentgeltlich zurückgeben. Batterien und Akkus sind mit einer durchgekreuzten Mülltonne sowie dem chemischen Symbol des Schadstoffes bezeichnet, "Cd" steht für Cadmium, "Hg" steht für Quecksilber und "Pb" steht für Blei.

1 Batterie enthält Cadmium  
2 Batterie enthält Quecksilber  
3 Batterie enthält Blei





## Reklamationen & DDOptics Garantie

### Reklamationen

Alle Produkte von **DDOptics** sind dank der hohen Qualitätsstandards und der erstklassigen Verarbeitung nahezu reparaturfrei. Sollte Sie dennoch ein Reparaturanliegen für Ihre Zieloptik haben, so wenden Sie sich gerne an Ihren Fachhändler oder an die **DDOptics Serviceabteilung**.

Schicken Sie Ihre Zieloptik im Reklamationsfall bitte gut verpackt (im besten Fall in der originalen Verpackung) an die unten stehende Adresse. Bitte fügen Sie Ihrer Rücksendung auch das im Lieferumfang enthaltene Schussprotokoll - mit Nennung der Waffe, Munition und Montage - bei.

Erstellen  Aktionen

Waffe: \_\_\_\_\_ Munition: \_\_\_\_\_  
Kaliber: \_\_\_\_\_ Entfernung: \_\_\_\_\_  
Montage: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_  
Zielfernrohr: \_\_\_\_\_ Schütze: \_\_\_\_\_

www.ddoptics.de | info@ddoptics.de | 03 71 / 57 38 30 10

### Garantiebedingungen

30 Jahre Garantie für **DDOptics** Zielfernrohre, Ferngläser, Spektive & Zubehör:

DDOptics gewährt auf alle Produkte und Bauteile (entsprechend unserer nachfolgenden Garantiebedingungen) 30 Jahre Garantie! Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an den Garantiegeber:

DDOptics Germany Optische Geräte und Feinwerktechnik KG  
Schönherrfabrik  
Schönherrstraße 8 Gebäude 10c  
D-09113 Chemnitz

Die Frist für die Berechnung der Garantiedauer beginnt mit Rechnungsdatum. Die Garantieleistung des Herstellers erstreckt sich räumlich auf das Gebiet der Europäischen Union. Treten während dieses Zeitraums Material- oder Herstellungsfehler auf, gewährt der Hersteller als Garantiegeber im Rahmen der Garantie eine der folgenden Leistungen nach seiner Wahl:

kostenfreie Reparatur der Ware oder kostenfreier Austausch der Ware gegen einen gleichwertigen Artikel (ggf. auch ein Nachfolgemodell, sofern die ursprüngliche Ware nicht mehr verfügbar ist).

Die DDOptics Garantie ist europaweit und in jedem Land auch ohne Kaufnachweis oder besondere Unterlagen gültig. Jedes DDOptics – Produkt ist mit dieser Garantieleistung ausgestattet. Das Alter des Produktes kann von DDOptics anhand von Seriennummern und Baugruppen nachvollzogen werden. Auch wenn Sie das Produkt im Internet gekauft haben, ist die DDOptics Garantie im Garantiefalle direkt bei DDOptics geltend zu machen. Dem Garantiefall ist eine möglichst genaue Fehlerbeschreibung beizulegen. Bei Zielfernrohren ist gegebenenfalls die Montage zu entfernen, wenn die gesamte Zieloptik getauscht werden soll.



Garantieansprüche sind ausgeschlossen bei Schäden an der Ware durch

- missbräuchliche oder unsachgemäße Behandlung
- Nichtbeachtung etwaiger Sicherheitsvorkehrungen
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- Gewaltanwendung (z. B. Schlag, Stoß, Fall)
- eigenmächtige Reparaturversuche
- normaler Verschleiß

Eine Inanspruchnahme der Garantieleistung setzt voraus, dass dem Garantiegeber die Prüfung des Garantiefalls durch Einschicken der Ware ermöglicht wird. Hierbei ist darauf zu achten, dass Beschädigungen auf dem Transportweg durch eine entsprechende Verpackung vermieden werden. Von der Garantie auszuschließen sind insbesondere Sturzschäden und deren Folgeschäden wie z.B. nachlassende Dichtigkeit aufgrund eines vorangegangenen Sturzschadens. Eigenreparaturversuche oder Reparaturen von nicht autorisierten Service durch nicht autorisierte Reparaturwerkstätten oder nicht autorisiertes Personal stehen der Garantieleistung ebenfalls entgegen.

#### **Versand & Kosten**

Sofern es sich um einen berechtigten Garantieanspruch handelt, erfolgt die Garantieabwicklung für Sie frachtfrei. Eventuell von Ihnen verauslagte Versandkosten werden dann durch den Garantiegeber erstattet.

#### **Folgekosten**

Die Garantiezusage bezieht sich ausschließlich auf den Funktionszustand des erworbenen Produkts. Folgekosten insbesondere zusätzliche Montagekosten sind nicht Bestandteil der Garantie und werden nicht erstattet.

#### **Hinweis:**

Ihre gesetzlichen Rechte gegen uns aus dem mit uns geschlossenen Kaufvertrag werden von diesem Garantieverprechen in keiner Weise eingeschränkt. Insbesondere etwaig bestehende gesetzliche Gewährleistungsrechte uns gegenüber bleiben von diesem Garantieverprechen unberührt. Ist die Kaufsache mangelhaft, können Sie sich daher in jedem Fall an uns im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistung halten, unabhängig davon, ob ein Garantiefall vorliegt oder die Garantie in Anspruch genommen wird.



## Meldekarte

Ihre Informationen:

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum des Kaufs\*: \_\_\_\_\_

Ort des Kaufs: \_\_\_\_\_


Einzutragende Produkte:

Seriennummer  
falls vorhanden :

Auf Wunsch können Sie Ihre Produkte bei uns registrieren lassen. Schicken Sie hierfür die Meldekarte einfach ausgefüllt an DDOptics. Haben Sie das Glas direkt bei DDOptics gekauft ist Ihr Produkt bereits registriert.

### KUNDENDIENST

 +49 (0) 371 - 57383010

 [service@ddoptics.de](mailto:service@ddoptics.de)

**30**

JAHRE  
GARANTIE



## Garantiekarte

Ihre Informationen:

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_



E-Mail: \_\_\_\_\_

Datum des Kaufs\*: \_\_\_\_\_

\*Wir empfehlen, die Rechnung mit dieser Garantiekarte aufzubewahren.

Ort des Kaufs: \_\_\_\_\_

Fehlerbeschreibung:

Seriennummer  
falls vorhanden:

Schicken Sie die ausgefüllte  
Garantiekarte zusammen mit dem  
defekten Produkt an:

DDoptics Germany Optische Geräte  
& Feinwerktechnik KG

Schönherrstraße 8 - Gebäude 10c  
D-09113 Chemnitz

### KUNDENDIENST



+49 (0) 371 - 57383010



service@ddoptics.de

30

JAHRE  
GARANTIE





Kunde: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
Gerätetyp: \_\_\_\_\_  
Gerätenummer: \_\_\_\_\_  
Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Produktberatung:  
Tel.: +49 (0) 371 - 57383010  
Fax: +49 (0) 351 - 417223099  
info@ddoptics.de  
www.ddoptics.de

Ihr DDoptics Fachhändler