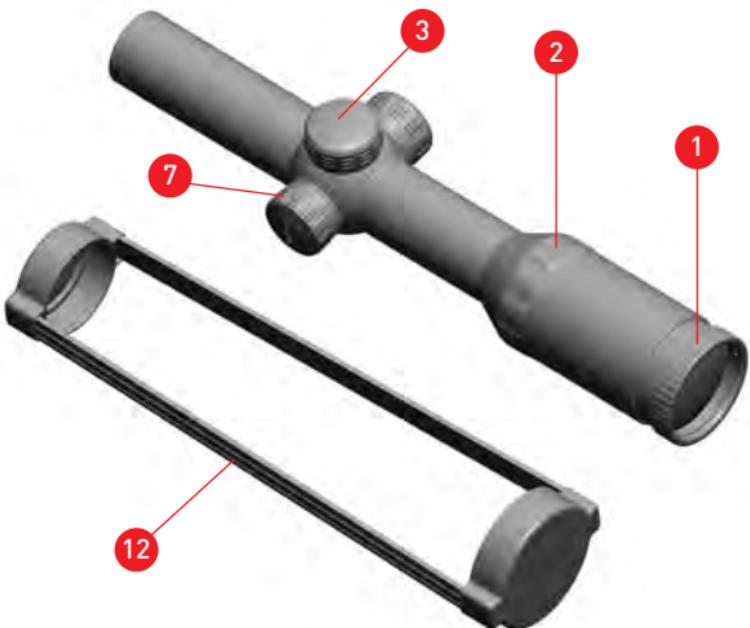




**GEBRAUCHSANLEITUNG
HANDLING INSTRUCTIONS
ISTRUZIONI PER L'USO
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

HELIA 5, K 16i



- 1** Dioptrienausgleich
- 2** Vergrößerungs-Stellring
- 3** Elevationsabdeckung
- 4** Höhenverstellung
- 4.1** Indexscheibe – Höhenverstellung
- 5** Seitenverstellung
- 5.1** Indexscheibe – Seitenverstellung
- 6** Klemmschraube für Nullpunktjustierung
- 7** Beleuchtungsturm
- 8** Batterie für Absehensbeleuchtung
(Knopfzelle CR 2032)
- 9** Batteriedeckel
- 10** Ersatzbatteriebehälter
- 11** Ersatzbatterie
- 12** Schutzdeckel

Zu Ihrer Sicherheit

- Niemals mit dem Zielfernrohr in die Sonne blicken! Das führt zu einer Verletzung Ihrer Augen! Bitte schützen Sie auch Ihr Zielfernrohr vor unnötiger Sonneneinstrahlung.
- Achten Sie auf den vorgegebenen Augenabstand bei einem auf der Waffe montierten Zielfernrohr.
- Reparaturen dürfen nur von KAHLES durchgeführt werden, ansonsten erlöschen alle Garantieansprüche.

Allgemeine Informationen

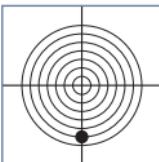
- KAHLES Zielfernrohre sind durch die Kompaktbauweise, die Verwendung von hochwertigen Dichtelementen, sowie die Stickstoffbefüllung für alle üblichen Einsatzgebiete voll gerüstet.
- Um das perfekte Zusammenspiel zwischen Zielfernrohr und Waffe zu gewährleisten, beauftragen Sie bitte immer eine Fachwerkstatt mit der Montage. Das Zielfernrohr muss zentrisch montiert werden. Die Schrauben von verwendeten Montagen dürfen nur mit max. 240 N/cm fixiert werden. Werksseitig befindet sich das Absehen in der mechanischen Mittelstellung.
- Vor Beginn der Montage können Sie die korrekte Lage des Absehens überprüfen. Dazu schrauben Sie bitte den Schraubdeckel(3) der Höhen- und Seitenverstellung ab. Drehen Sie die Höhen-(4) bzw. Seitenverstellung(5) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag. Anschließend drehen Sie die Höhen-(4) bzw. Seitenverstellung(5) gegen die Pfeilrichtung wieder bis zum Anschlag und zählen Sie dabei die Klicks. Halbieren Sie die Anzahl der Klicks und Sie erhalten die exakte mechanische Mittelstellung.
- Unsere Zielfernrohre sind durch die Verwendung hochwertiger Dichtelemente und durch die kontrollierte Verarbeitung bis zu einem Druck von 0,4 bar oder 4 m Wassertiefe dicht. Die Dichtheit ist auch bei abgeschraubter Elevationsabdeckung(3) gewährleistet. Achten Sie auf eine sorgsame Behandlung Ihres Zielfernrohres gerade im Bereich der Verstellungen und schützen Sie es vor Stößen und schädlichen Außeneinwirkungen.

Justierung

- Wenn die Treffpunktlage vom Zielpunkt abweicht, kann dies durch die Höhen-(4) bzw. Seitenverstellung(5) des Zielfernrohrs sehr einfach und präzise korrigiert werden. Dabei bleibt der Mittelpunkt der Zielmarke gegenüber dem Sehfeldrand immer im Zentrum. Zur Justierung schrauben Sie bitte die Elevationsabdeckung(3) der Höhen-(4) und Seitenverstellung(5) ab.

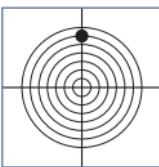
Die Korrektur beim Tiefschuss

- Drehen Sie die Höhenverstellung(4) in Pfeilrichtung.



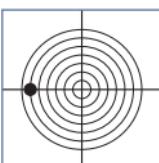
Die Korrektur beim Hochschuss

- Drehen Sie die Höhenverstellung(4) gegen die Pfeilrichtung.



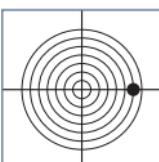
Die Korrektur beim Linksschuss

- Drehen Sie die Seitenverstellung(5) in Pfeilrichtung.



Die Korrektur beim Rechtsschuss

- Drehen Sie die Seitenverstellung(5) gegen die Pfeilrichtung.

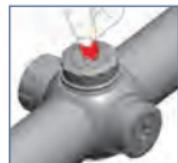


- Die Treffpunktkorrektur je Klick entnehmen Sie bitte der Beschriftung an der Höhen-(4) bzw. Seitenverstellung(5) Ihres Zielfernrohrs.

- Der Auslieferungszustand der KAHLES Zielfernrohre ist immer mit dem Absehen in der Mittelstellung. Das Absehen bleibt bei allen Verstellungen immer im Zentrum des Bildes.
- Um mit Waffe und Zielfernrohr die optimale Treffsicherheit zu erreichen, ist eine fachgerechte Montage erforderlich.

Die Nullpunktjustierung

- Nachdem Sie das Zielfernrohr zur Waffe justiert haben, können Sie nun diese Grundeinstellung festhalten.



- Die entsprechende Skala befindet sich jeweils an der Indexscheibe(4.1) der Höhen-(4) bzw. Seitenverstellung(5).

1. Lösen Sie zuerst die Klemmschraube(6) gegen den Uhrzeigersinn.
2. Bringen Sie dann den Nullpunkt der Skala durch Drehen der Indexscheibe(4.1–5.1) mit dem Indexpunkt auf dem Zielfernrohr zur Deckung.
3. Fixieren Sie die Klemmschraube(6) im Uhrzeigersinn. Ihre individuelle Zielpunkteinstellung ist nun präzise als Nullpunkt justiert.

Scharfstellung

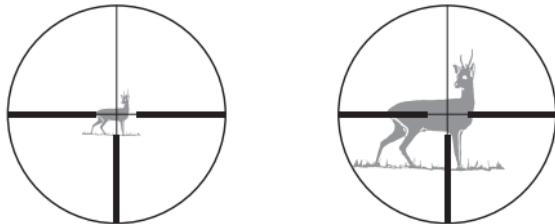
- Durch Drehen des Dioptrienausgleichs(1) kann Fehlsichtigkeit ausgeglichen werden. Sie erhalten ein optimal scharfes Bild ohne Brille. Eine Brille ist innerhalb des gesamten Stellbereiches von +2 bis -3,5 Dioptrien nicht erforderlich (ausgenommen bei Astigmatismus).



Vergrößerungswechsel

- Durch Drehen des Vergrößerungs-Stellrings(2) können Sie die gewünschte Vergrößerung stufenlos einstellen. Die Hauptvergrößerungsstufen sind am Vergrößerungs-Stellring(2) markiert.

Das Absehen in der 2. Bildebene (Okularbildebene)



- Bei Änderung der Vergrößerung bleibt das Absehen gleich groß – es wird zwar die Größe des Bildes, aber nicht die des Absehens verändert. Selbst bei hohen Vergrößerungen wird nur wenig vom Ziel verdeckt. Ein Schätzen der Entfernung mit Hilfe des Absehens ist nur bedingt möglich.

Parallaxe

- Ihr Zielfernrohr ist auf eine Zielentfernung von 100 m parallaxfrei abgestimmt. Das bedeutet, dass sich bei einer Entfernung von 100 m das Bild des Zielobjekts und das Bild des Absehens exakt in einer Ebene befinden.

- Berücksichtigen Sie:

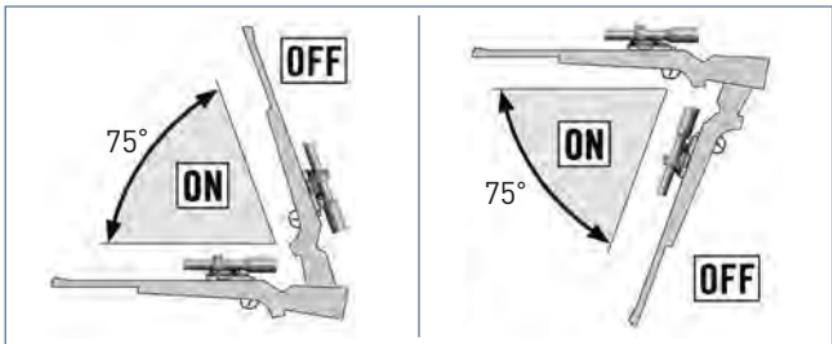
Bei Schüssen unter oder über 100 m achten Sie darauf, möglichst mittig durch das Zielfernrohr zu blicken. Dadurch können Treffpunktverlagerungen durch Parallaxenfehler vermieden werden.

Bedienung der Absehensbeleuchtung



- Passen Sie zunächst die Intensität der Absehensbeleuchtung den jeweiligen Lichtverhältnissen an. Dazu drehen Sie den Beleuchtungsturm(7) vom Nullpunkt im Uhrzeigersinn bis zu der Stufe, in der das Absehen für die umgebende Lichtsituation ausreichend ist.
- Wird in einem Zeitraum von 4 Stunden keine Helligkeitsverstellung durchgeführt, schaltet sich die Absehensbeleuchtung automatisch ab.
- Durch aus und wieder einschalten wird die Absehensbeleuchtung wieder aktiviert.

automaticlight (Modellabhängig)



- Die Beleuchtung erkennt im ON-Modus, ob sich das Zielfernrohr in einer Schussposition befindet oder nicht. Ein Neigungssensor misst dabei die diversen Winkellagen des Gerätes und gibt diese Informationen an die Beleuchtungseinheit weiter.
- Das Glas bleibt bei horizontaler Schussposition und einem Winkel von 0-45 Grad (auf- und abwärts) eingeschalten. Von 45-75 Grad bleibt das ZF für 2 Minuten eingeschalten. Ab einer Neigung von über 75 Grad schaltet sich das Licht aus. Dies gilt in gleicher Weise bei einem Verkantungswinkel von 75 Grad.
- Sofern das Zielfernrohr in Schussposition abgelegt wird und in bewegungslosem Zustand länger als zwei Minuten verharrt, schaltet sich die Beleuchtung ebenfalls ab und wartet im Standby Modus auf den nächsten Einsatz. Eine kleine Bewegung genügt und die Beleuchtung ist in einem Sekundenbruchteil wieder aktiv und zwar in der zuletzt eingestellten Leuchtintensität.
- Bei Batterieschwäche beginnt das Absehen 3 mal alle 6 Sekunden zu blinken. (verbleibende Restzeit: ca. 2 Stunden)
- Um die „automaticlight“Funktion zu deaktivieren wurde ein zusätzliches Feature eingebaut, womit sich der Beleuchtungsmodus auf einfache Art und Weise ändert.
- Halten Sie das Zielfernrohr in waagerechter Position. Drehen sie die Waffe mit dem Zielfernrohr um 180°, bis sich dieses unterhalb der Waffe befindet. Waffe und Zielfernrohr befinden sich nach wie vor in waagerechter Position.

- Drehen Sie den ausgeschalteten Beleuchtungsturm(7) einmal bis zum Anschlag ein und wieder zurück. Nun ist die „automaticlight“ Beleuchtung deaktiviert.
- Was ist das Ergebnis? Kein automatisches Abschalten der Beleuchtung außer bei mehr als 2minütiger Bewegungslosigkeit der Waffe/ZF. Alle anderen Funktionen bleiben unverändert (z.B. Ein/Ausschalten, Leuchttintensität erhöhen/reduzieren)
- Wie kann ich den „automaticlight“ Modus wieder aktivieren? Wiederholen Sie den gesamten Vorgang.

Wechseln der Batterie

- Absehensbeleuchtung ausschalten.
- Schrauben Sie bitte den Batteriedeckel(9) mit einer Münze gegen den Uhrzeigersinn ab.
- Entfernen Sie die alte Batterie.
- Beim Einsetzen der neuen Batterie (Typ CR 2032) beachten Sie, dass die mit „+“ gekennzeichnete Seite nach oben zeigt.
- Setzen Sie den Batteriedeckel(9) ein und drehen Sie ihn anschließend im Uhrzeigersinn hinein.

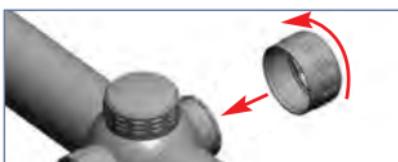
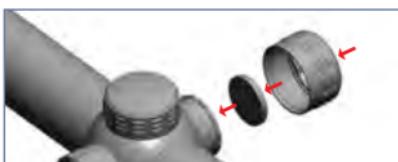


Batterien

- Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien gesetzlich verpflichtet. Sie können die Batterien nach Gebrauch in unmittelbarer Nähe (z.B. im Handel oder in kommunalen Sammelstellen) unentgeltlich zurückgeben. Batterien sind mit einer durchgekreuzten Mülltonne sowie dem chemischen Symbol des Schadstoffes bezeichnet, nämlich „Cd“ für Cadmium, „Hg“ für Quecksilber und „Pb“ für Blei. Schützen Sie mit uns unsere Natur vor umweltschädlichen Belastungen.



Ersatzbatterie-Behälter aufsetzen



Standard-Zubehör

- Schutzdeckel(12) schützen Okular und Objektiv vor Verschmutzung.
- Reinigungstuch

Reinigungstuch

- Mit dem Spezialtuch aus Mikrofasern können Sie selbst empfindlichste Glasflächen reinigen. Es ist geeignet für Objektive, Okulare und Brillen.
- Bitte halten Sie das Reinigungstuch sauber, da Verunreinigungen die Linsenoberfläche beschädigen können. Ist das Tuch verschmutzt, können Sie es in handwarmer Seifenlauge waschen und an der Luft trocknen lassen.
- Verwenden Sie es bitte ausschließlich zur Reinigung von Glasflächen!

Reinigung

- Wir haben alle Elemente und Oberflächen so ausgelegt, dass sie pflegeleicht sind.

- OILPHOBIC

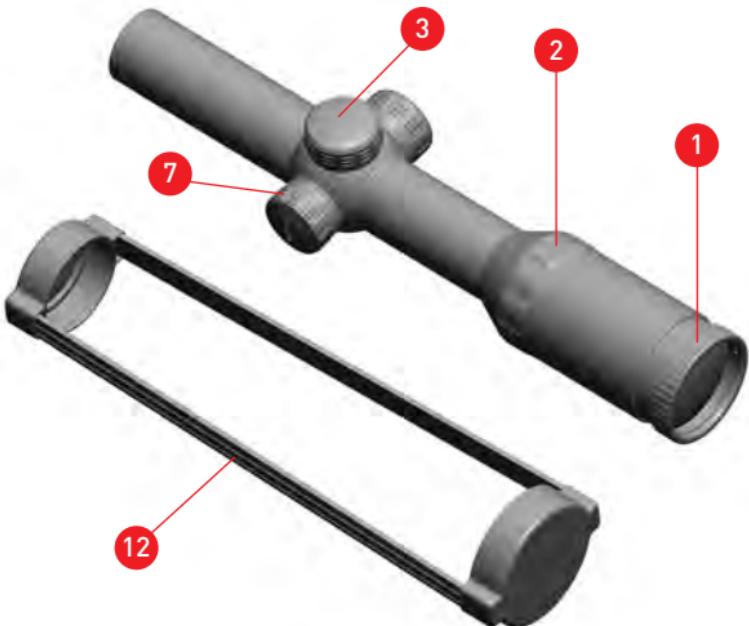
Durch die Antihaftwirkung der OILPHOBIC Außenoberflächenbeschichtung wird das Reinigen von Objektiv- und Okularlinsen erheblich erleichtert, vor allem von eingetrockneten mineralischen Rückständen (z.B. Wasserflecken von Beschlag), Insektenschutzmitteln und Baumharz.

- Um die optische Brillanz Ihres Zielfernrohres dauerhaft zu gewährleisten, sollten Sie die Glasoberflächen schmutz-, öl- und fettfrei halten. Zur Reinigung der Optik entfernen Sie zuerst gröbere Partikel mit einem Optikpinsel. Zur nachfolgenden gründlichen Reinigung empfiehlt sich leichtes Anhauchen und Reinigung mit dem Reinigungstuch.
- Die Metallteile pflegen Sie am besten mit einem weichen, sauberen Putztuch.

Aufbewahrung

- Sie sollten Ihr Zielfernrohr an einem gut gelüfteten, trockenen und dunklen Ort aufbewahren.
- Ist das Zielfernrohr nass, muss es vorher getrocknet werden.

Symbolfoto und technische Daten auf Seite 62–63.
Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.



- 1** Dioptric correction
- 2** Magnification adjustment ring
- 3** Screw-on cap
- 4** Elevation adjustment turret
- 4.1** Index disc
- 5** Windage adjustment turret
- 5.1** Index disc
- 6** Locking screw
- 7** Illumination unit
- 8** Battery for reticle illumination
(button cell CR 2032)
- 9** Battery cover
- 10** Replacement battery box
- 11** Replacement battery
- 12** Protective cap

For your safety

- Never use the rifle scope to look towards the sun! This will cause damage to your eyes! Please protect your rifle scope from unnecessary solar radiation.
- Please note the eye relief distance specified for a mounted rifle scope
- Repairs should only be carried out by authorized workshops otherwise there won't be any warranty on the scope after the repair.

General Information

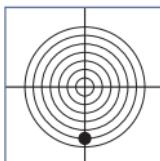
- Compact construction, use of high-quality sealing elements and nitrogen filling makes KAHLES rifle scopes perfectly prepared for all usual types of operations.
- To ensure perfect alignment of the scope to the rifle, please entrust mounting of the scope to a competent gunsmith. The rifle scope shall be mounted centrical. The screws of mounts shall in no case be tightened stronger than max. 240 N/cm. The reticle has been factory-set to the mechanical middle position.
- Prior to mounting you can check the correct position of the reticle. To do this, unscrew the screw-on caps(3) of the elevation adjustment turret and windage adjustment turret. Now turn the elevation adjustment turret(4) and windage adjustment turret(5) in direction of the arrow until it reaches the stop. Then turn the elevation adjustment turret(4) and the windage adjustment turret(5) back again opposite direction of the arrow until it reaches the stop and count the clicks at the same time. Halve the number of clicks and you will have the exact middle position. Repeat this procedure for the second turret.
- Thanks to the use of high-quality sealing elements and controlled fabrication processes, our rifle scopes are watertight and gas-tight to a pressure of 0.4 bar or a depth in water of 4.4 yds/4 m. Seal integrity is guaranteed even when the screw-on cap(3) has been removed. Nevertheless, careful handling is advised, especially around the turrets. Please protect your rifle scope against strokes and adverse external influences.

Zeroing In

- If the point of impact of the bullet deviates from the aiming point, this can be easily and precisely corrected by adjusting the elevation turret(4) and the windage turret(5) of the scope. Regardless of corrections, the middle point of the aiming mark always stays in the middle of the field of view. To make adjustments, simply unscrew the screw-on caps(3) of the elevation(4) and windage(5) turrets.

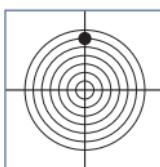
When the shot is low

- Turn the elevation turret(4) in the direction of arrow.



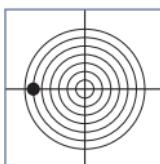
When the shot is high

- Turn the elevation turret(4) in the opposite direction of arrow.



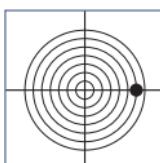
When the shot is to the left

- Turn the windage turret(5) in the direction of arrow.



When the shot is to the right

- Turn the windage turret(5) in the opposite direction of arrow.



- The impact point correction per click can be taken from the information printed on the elevation(4) or windage adjustment turret(5) of your rifle scope.

- KAHLES rifle scopes have their reticles in the central position ex works. Correction of point of impact does not affect the reticle image – it always remains centered in the field of view.
- Expert mounting is the precondition for optimum coordination between rifle and scope in order to achieve perfect accuracy.

Zero Point Adjustment

- Once you have aligned the scope to the rifle, you can retain this basic setting.
- The scale for this is located on the index disc (4.1) of the elevation(4)/windage adjustment turret(5).
 1. Loosen the locking screw(6).
 2. Turn the index disc until the zero point of the scale is aligned with the index point on the scope.
 3. Fix the locking screw(6). The zero point is fixed now.



Focusing

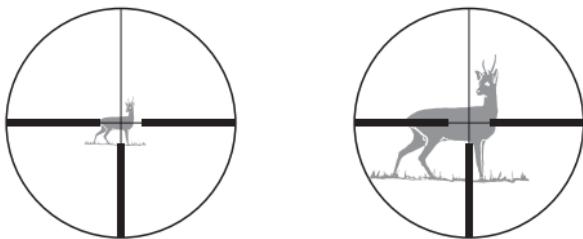
- Turning the eyepiece can correct defective vision. You get a perfectly sharp and clear image without glasses. It is not necessary to wear glasses within the total range of dioptic adjustment from +2 to -3,5 diopters (except astigmatism).



Changing Magnification

- By turning the magnification adjustment ring(2) you can steplessly set the desired magnification. The major graduations in magnification are marked on the magnification adjustment ring(2).

The Reticle in the 2nd Image Plane (Eyepiece Image Plane)



- If the magnification increases, then the reticle remains the same size – the size of the image is increased but not the size of the reticle. Even for large magnifications only a little of the target is covered. The reticle can only be used for estimating the distance to a limited extent.

Parallax

- Your rifle scope is matched parallax-free for a target distance of 110 yards (100 m). This means that at a distance of 110 yards (100 m), the image of the object and the image of the reticle are in a single plane.

- Please take into consideration:

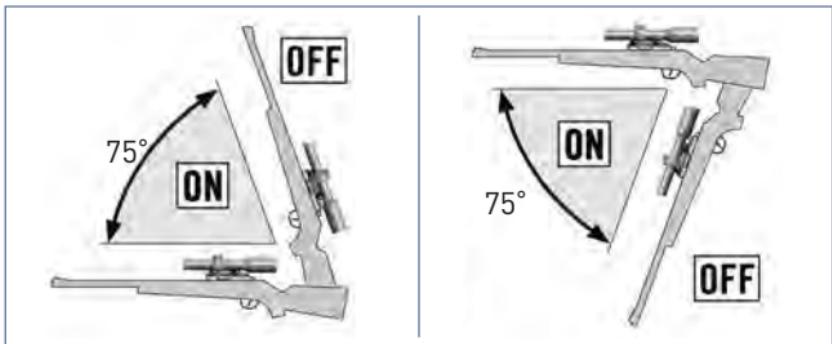
With shots at distances greater or less than 110 yards (100 m), take care to position the eye carefully central to the scope. This will prevent shifting of the impact point due to parallax errors.

Operation of the reticle Illumination

- First, set the intensity of the illuminated reticle to the respective light conditions. To do this the illumination turret(7) may be turned from zero clockwise until a setting is achieved where the reticle is just bright enough to be picked up by the eye without glaring.
- The illumination automatically turns off if no brightness adjustment has been carried out within a period of 4 hours.



automaticlight (Model dependent)



- The illumination system recognizes in the ON Modus if the riflescope is in a shooting position or not. An inclination detector measures the different angles of the scope and transfers this information to the illumination system.
- If the scope is in a horizontal shooting position between 0 and 45 degrees (up and down) the red dot is lightning. From 45 to 75 degrees there are 2 minutes before the illumination gets switched off. If the inclination is more than 75 degrees the light gets switched off immediately. In the canting angle it works in the same way: from 0 to 75 degrees the light is on and will be switched off if the angle has more than 75 degrees.
- If the riflescope remains motionless for more than two minutes the illumination will be switched off but remains always ready in the stand by modus. With a short motion the light turns on again.
- When Battery gets weak it starts blinking 3 times every 6 seconds. (remaining time: 2 hours)
- In order to deactivate the "automaticlight"function there is a new feature added. This allows change of illumination mode in a simple way.
 - Hold the scope/rifle in a horizontal position. Turn the scope/rifle through 180 degrees. Now the rifle is on top and the scope below – both are still in horizontal position.

- Turn the illumination turret(7) in a short movement until it stops. Now the “automaticlight”modus is deactivated.
- What is the result? No more automatic shut off – except scope/rifle remains motionless more than two minutes. All other functions are the same as in the first modus. [eg. turn on/off, increase/decrease of brightness level].
- How to return to the first modus again? Repeat the same procedure again.

Changing the battery

- Turn off the reticle illumination.
- Remove the battery cover(9) with a coin turning it counter clockwise.
- Remove the old battery.
- When installing the new battery (type CR 2032) please make sure that the side marked “+” is facing upwards.
- Replace the battery cover(9) and turn it clockwise.

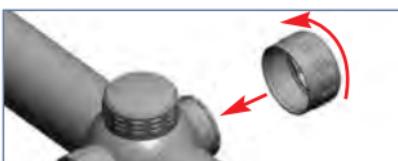
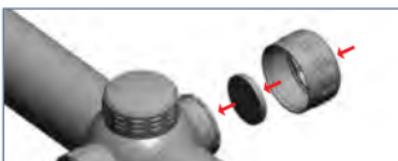


Batteries Directive

- Batteries must not be disposed of as household waste and you are legally obliged to return used batteries. Local facilities exist for returning used batteries free of charge (e.g. in retail outlets or at communal collection points). Batteries are labelled with a crossed-out wheeled bin and the chemical symbol of the harmful substance they contain: “Cd” for cadmium, “Hg” for mercury and “Pb” for lead. Please help us to protect the environment.



Attach spare battery container



Standard Accessory

- Protective caps help to keep eyepiece and objective clean.
- Lens cleaner.

Lens-Cleaning Cloth

- The special microfibre cloth can be used to clean even the most sensitive glass surfaces. It is suitable for objective lens, eyepieces and spectacles.
- Please keep the microfiber cloth clean as dirt particles can damage the lens surface. If the cloth is dirty, it may be washed in lukewarm soapy water and allowed to dry naturally.
- Please use it exclusively for cleaning lens surfaces.

Cleaning

- We have designed all elements and surfaces to require very little care.

- **OILPHOBIC**

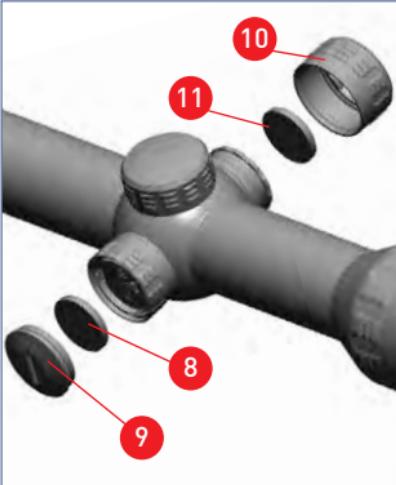
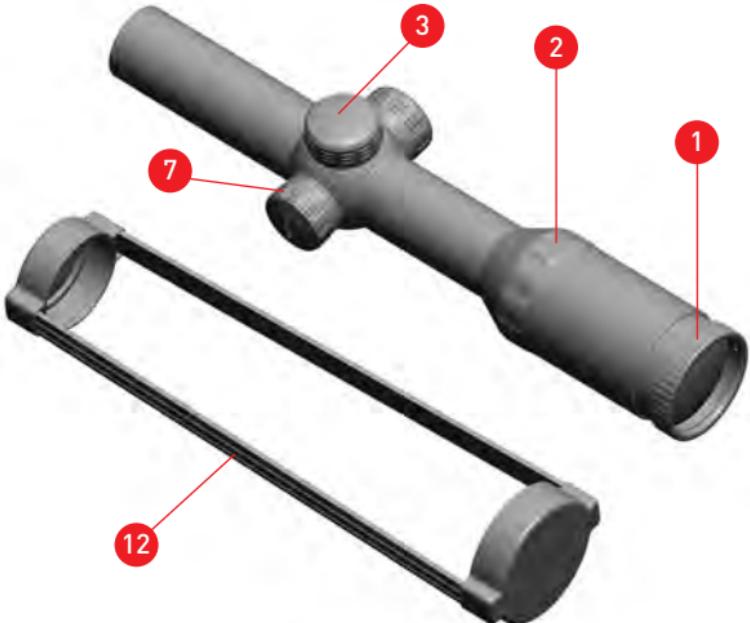
The OILPHOBIC non-stick outer surface coating makes it much easier to clean objective lenses and eyepiece lenses, especially of any dried-on mineral deposits (e.g. water marks from condensation), insect repellents and tree resin.

- To ensure the long-lasting optical brilliance of your rifle scope, you should keep the glass surfaces free from dirt, oil and grease. When cleaning the lenses, first remove larger particles with an optical lens brush. For subsequent thorough cleaning, breathe lightly on the lens and clean with the cleaning cloth.

- The metal parts are best cleaned with a soft, clean cloth.

Storage

- You should keep your rifle scope in a well-ventilated, dry, dark place.
- If the rifle scope is wet, it must be dried prior to storage.



- 1** Compensatore di diottrie
- 2** Anello di regolazione ingrandimento
- 3** Coperchietto a vite
- 4** Regolazione dell'altezza
 - 4.1** Azzeramento
- 5** Regolazione laterale
- 5.1** Azzeramento
- 6** Bottone zigrinato
- 7** Regolazione della luminosità illuminazione del reticolo
- 8** Batteria per l'illuminazione del reticolo
(pila a bottone CR 2032)
- 9** Coperchio della batteria
- 10** Contenitore per batterie di ricambio
- 11** Batteria die scorta
- 12** Coperchio

Per la Vostra sicurezza!

- Non guardate mai il sole attraverso il cannocchiale da puntamento! Ciò può causarVi gravi lesioni agli occhi! Evitate anche di esporre inutilmente ai raggi solari il Vostro cannocchiale da puntamento.
- Prestare attenzione alla distanza interpupillare predefinita in caso di cannocchiale da puntamento montato sull'arma.
- Le riparazioni vanno effettuate esclusivamente presso la KAHLES.

Informazioni Generali

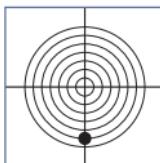
- Grazie alla loro struttura compatta, all'impiego di guarnizioni di altissima qualità e alla saturazione interna con l'azoto, le ottiche da carabina KAHLES sono perfette per l'impiego in tutte le condizioni di tiro.
- Per garantire la perfetta intesa fra cannocchiale da puntamento ed arma, fate effettuare il montaggio solo da un' officina specializzata. Le viti di montaggio devono essere fissate con una potenza massima di 240N/cm Il reticolo si trova nella posizione centrale predeterminata dalla fabbrica.
- Prima di iniziare il montaggio potete controllare la corretta posizione del reticolo. Per far ciò svitate il coperchietto(3) a vite della regolazione dell'altezza e della regolazione laterale e girate il rispettivo bottone zigrinato della regolazione dell'altezza(4) e/o della regolazione laterale(5) in direzione della freccia fino all'arresto. Infine girate il bottone zigrinato in senso contrario fino all'arresto, contando gli scatti. Dividete il numero degli scatti ed otterrete l'esatta posizione centrale.
- I nostri cannocchiali da puntamento, grazie all' impiego di componenti ermetici di elevata qualità e alla lavorazione accurata, hanno una tenuta stagna fino ad una pressione di 0,4 bar o di 4 m di profondità sott'acqua. L'impermeabilità è garantita anche qualora il coperchietto a vite sia svitato. Consigliamo comunque di avere cura del Vostro cannocchiale, specialmente per quanto riguarda le torrette di regolazione.

Aggiustamento di Base

- Se la posizione del punto d'impatto non corrisponde al punto di mira, si può effettuare una correzione molto semplice e precisa variando la regolazione dell'altezza(4) e/o la regolazione laterale(5). Il punto centrale del reticolo rimane comunque sempre al centro del campo visivo. Per effettuare la regolazione svitate i coperchietti a vite della regolazione dell'altezza(4) e della regolazione laterale(5).

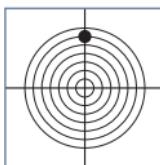
Correzione in caso di tiro basso

- Ruotare il bottone zigrinato della regolazione dell'altezza(4) in direzione della freccia.



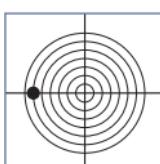
Correzione in caso di tiro alto

- Ruotare il bottone zigrinato della regolazione dell'altezza(4) in senso contrario rispetto alla direzione della freccia.



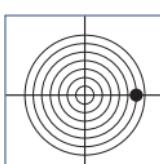
Correzione in caso di tiro a sinistra

- Ruotare il bottone zigrinato della regolazione laterale(5) in direzione della freccia.



Correzione in caso di tiro a destra

- Ruotare il bottone zigrinato della regolazione laterale(5) in senso contrario rispetto alla direzione della freccia.



- La correzione del punto d'impatto per click è indicata nella scritta riportata in prossimità della regolazione dell'altezza(4) e/o della regolazione laterale(5) del cannocchiale da puntamento.

- Il reticolo si trova nella posizione centrale predeterminata dalla fabbrica.
- Per garantire la perfetta intesa fra cannocchiale da puntamento ed arma, fate effettuare il montaggio solo da un'officina specializzata.

Azzeramento

- Dopo aver regolato la linea di mira del cannocchiale da puntamento con l'arma, potete mantenere questa regolazione di base come partenza per ulteriori modifiche.
- La relativa scala di misurazione si trova sul bottone zigrinato(4.1) della regolazione dell'altezza(4) e/o della regolazione laterale(5).
 1. Dapprima sbloccate il bottone zigrinato(6) girandolo contro orario.
 2. Ruotando il bottone zigrinato, portate il punto zero della scala (4.1–5.1) in corrispondenza del punto indice sul cannocchiale da puntamento.
 3. Fissare il bottone zigrinato(6) in senso orario. La Vostra regolazione individuale del punto di mira corrisponde ora con precisione al punto zero.



Messa a fuoco

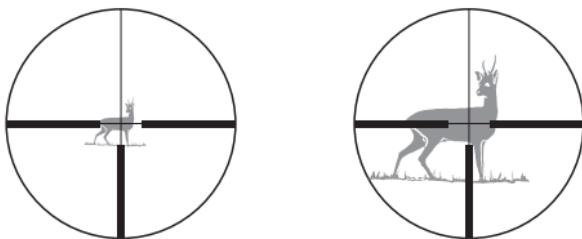
- Ruotando il terminale dell'oculare(1) si possono correggere eventuali difetti di vista. Fatta eccezione per problemi di astigmatismo non sono necessari gli occhiali per eventuali correzioni nel range da +2 a -3,5 diottrie.



Modifica dell'ingrandimento

- Girando l'anello di regolazione dell'ingrandimento(2) potete regolare l'ingrandimento a piacimento. La scala sull'anello di regolazione(2) consente una facile e comoda lettura della regolazione.

Il reticolo sul secondo piano dell'immagine (piano dell'immagine dell'oculare)



- Cambiando l'ingrandimento, il reticolo rimane grande uguale – vengono ingrandite le dimensioni dell'immagine ma non del reticolo. Anche con notevoli ingrandimenti, l'obiettivo viene coperto solo in misura minima. Con l'aiuto del reticolo è possibile stimare approssimativamente la distanza.

Parallasse

- Il vostro cannocchiale da puntamento senza torretta parallasse è esente da parallasse su una distanza di puntamento di 100 m. Ciò significa che ad una distanza di 100 m l'immagine del bersaglio e l'immagine del reticolo si trovano esattamente su di un piano.
- Vi preghiamo di osservare: Per tiri da una distanza inferiore o superiore ai 100 m occorre prestare attenzione a mirare possibilmente al centro attraverso il cannocchiale da puntamento. In questo modo con un'errata parallasse si possono evitare gli spostamenti del punto d'impatto.

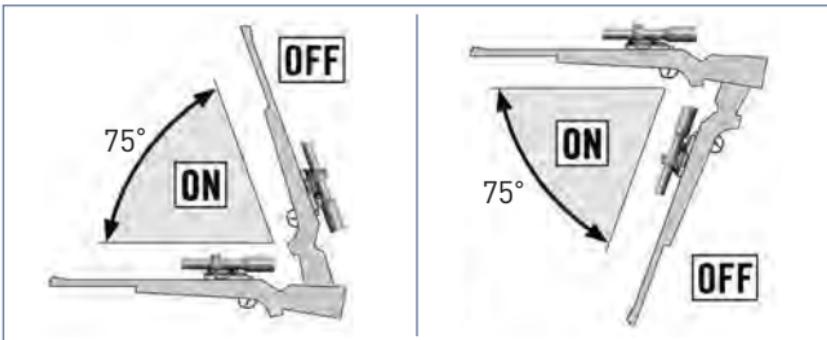
L'uso dell'illuminazione del reticolo

- Prima adatta l'intensità dell'illuminazione del reticolo a secondo la luminosità dell'ambiente. Gira la regolazione della luminosità del reticolo(7) dal punto zero in senso orario affinché l'intensità è adatta per circondario.



- Se non avviene un cambiamento dell'illuminazione entro 4 ore l'illuminazione del reticolo si spegne.
- Spegnendo e riaccendo l'interuttore l'illuminazione si reattiva.

automaticlight (dipende dal modello)



- L'illuminazione riconosce in stato ON se il cannocchiale è in posizione di tiro oppure no. Un sensore misura i diversi angoli dello strumento e lo comunica internamente.
- Il cannocchiale rimane acceso in posizione orizzontale in un angolo fra 0–45 gradi (su e giù). In posizione da 45 gradi a 75 gradi rimane acceso per due minuti. A un inclinagio oltre 75 gradi la luce si spegne. Lo stesso succede usando un inclinagio di oltre 75 gradi.
- Se il cannocchiale viene messo in posizione di tiro e rimane immobile oltre i due minuti, l'illuminazione si spegne e rimane in stato di standby. Un piccolo movimento riaccende l'illuminazione usando l'intensità precedente.
- Se la batteria è scarica il reticolo inizia a lampeggiare 3 volte ogni 6 secondi. (tempo rimanente: 2 ore)
- Per deattivare la funzione „Automaticlight“ è stato installato un'altra caratteristica con la quale si può cambiare l'uso in modo semplice.
- Tenere il cannocchiale in posizione orizzontale. Capovolgere l'arma col cannocchiale per 180 gradi.

- Girare la torretta di illuminazione(7) fino a finecorsa.
- Qual'e' il risultato? Nessun spegnimento automatico tranne immobilitá per oltre due minuti.
- Per reattivare „automaticlight“ ripetere il procedimento.

Sostituzione della batteria

- Spegnete l'illuminazione del reticolo.
- Svitare il coperchio(9) della batteria con una moneta in senso antiorario.
- Togliete la pila usata.
- Quando inserite la nuova batteria (tipo CR 2032) fate attenzione che il lato contrassegnato da «+» sia rivolto verso l'alto.
- Inserire il coperchio(9) della batteria in modo che entrambi i contrassegni combacino e, successivamente, ruotarlo in senso orario.

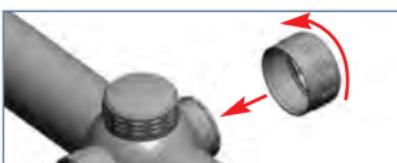
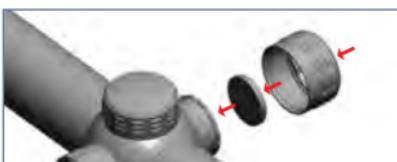


Batterie

- Le batterie non devono essere smaltite assieme ai rifiuti domestici, bensì devono essere restituite in base alle normative vigenti. È possibile restituire gratuitamente le batterie utilizzate in centri di raccolta municipali, nei negozi o in altri punti di raccolta. Le batterie sono contrassegnate con un cassetto crocettato e con il simbolo chimico dell'agente inquinante: «Cd» per cadmio, «Hg» per mercurio e «Pb» per piombo. Aiutateci a proteggere la natura dall'inquinamento ambientale.



Applicare il contenitore per batterie di ricambio



Accessori Standard

- Coprilenti(12), proteggono le lenti da urti e polvere.
- Panno per la pulizia.

Il Panno detergente

- Con l'ausilio dello speciale panno in microfibra potete effettuare voi stessi la pulizia delle superfici in vetro più delicate. Il panno è adatto alla pulizia di obiettivi, oculari e occhiali.
- Vi preghiamo di tenerlo pulito, giacché lo sporco può danneggiare la superficie delle lenti. Nel caso il panno si sporchi, potete lavarlo in acqua saponata tiepida e lasciarlo asciugare all'aria.
- Usatelo esclusivamente per la pulizia delle superfici in vetro!

Pulizia

- Tutti i componenti e le superfici sono state realizzate in modo da poter essere pulite facilmente.

- OILPHOBIC

Con l'effetto antiaderente del rivestimento della superficie esterna OILPHOBIC, viene notevolmente facilitata la pulizia delle lenti oculari e dell'obiettivo, soprattutto se si tratta di residui minerali secchi (per esempio macchie d'acqua di appannamento), insetticidi e resina.

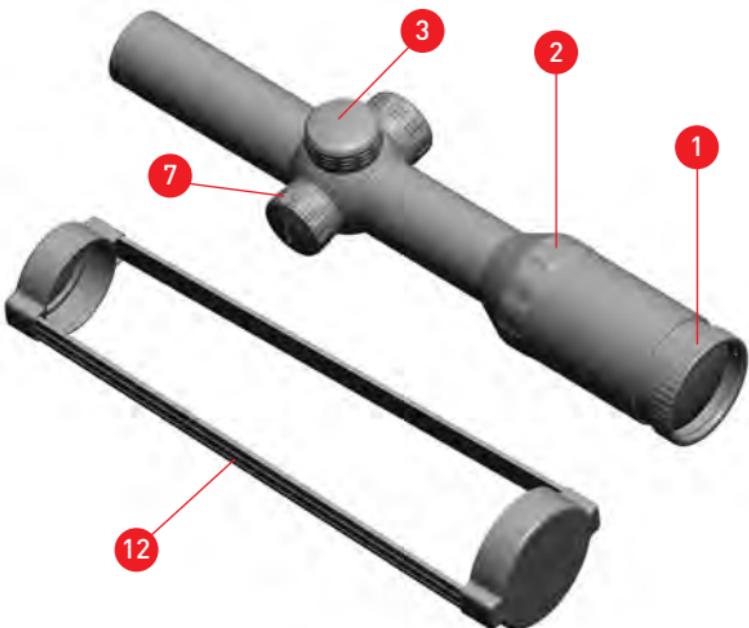
- Per poter preservare nel tempo la brillantezza ottica del Vostro cannocchiale di puntamento, Vi consigliamo di evitare che le superfici in vetro entrino in contatto con sporco, olio e grasso. Quando effettuate la pulizia dello strumento, allontanate dapprima le particelle più grosse con un pennello per l'ottica. Per la successiva pulizia a fondo è bene inumidire leggermente le parti con il fiato e pulirle quindi con il panno.
- Le parti metalliche si puliscono al meglio con un panno morbido pulito.

Stoccaggio

- Vi consigliamo di conservare il cannocchiale da puntamento nella sua custodia in un luogo ben aerato, asciutto e buio.
- In caso il cannocchiale da puntamento sia umido, è necessario asciugarlo prima di riporlo.

Immagine fotografica e dati tecnici su pagina 62–63.

Con la riserva di apportare modifiche a modelli e forniture e salvo errori di stampa.



- 1** Réglage de la dioptrie
- 2** Bague de réglage du grossissement
- 3** Capuchon de protection
- 4** Réglage vertical
- 4.1** Graduation de la bague moletée
- 5** Réglage latéral
- 4.1** Graduation de la bague moletée
- 6** Vis centrale
- 7** Réglage de l'intensité du réticule lumineux du réticul
- 8** Pile pour l'illumination du réticule
(pile ronde CR 2032)
- 9** Couvercle de la pile
- 10** Compartiment pour pile de recharge
- 11** Pile de recharge
- 12** Bonnette de protection

Pour votre sécurité!

- N'orientez en aucun cas vos lunette de visée directement vers le soleil! Vous risqueriez des lésions oculaires! Veillez aussi à mettre votre lunette de visée à l'abri d'un ensoleillement inutile.
- Tenez compte de la distance oculaire préconisée quand la lunette de visée est installée sur l'arme.
- Les réparations doivent toujours être confiées à des ateliers autorisés.

Informations préliminaires

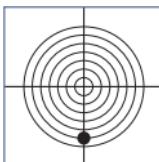
- La construction compacte, l'emploi d'éléments d'étanchéité de haute qualité et la mise sous pression d'azote font que les lunettes de visée KAHLES sont bien préparées à tout type d'utilisation.
- Pour que la lunette de visée soit parfaitement adaptée sur l'arme, nous vous recommandons d'en confier le montage à un armurier spécialisé. La lunette doit être alignée avec le montage d'optique et serrée avec un tournevis dynamométrique réglé à 240 N/cm maximum. Au départ de l'usine, le réticule est mécaniquement placé dans sa position centrale.
- Avant de procéder au montage, vérifiez l'emplacement correct du réticule. Il vous suffit de dévisser les capuchons en réglage vertical et latéral. Tournez à présent la bague moletée(3) du réglage(4–5) vertical et latéral dans le sens de la flèche jusqu'à la butée. Ensuite, tournez Contrairement à la direction de la flèche jusqu'à la butée tout en comptant le nombre de clics. Divisez le nombre de clics par deux et vous obtiendrez la position centrale mécanique exacte. Répétez ce processus pour la deuxième tourelle.
- Nos lunettes de visée sont étanches jusqu'à une surpression de 0,4 bar (4 m de profondeur dans l'eau) grâce à l'utilisation d'éléments d'étanchéité de qualité et au contrôle rigoureux des opérations de production. L'étanchéité est également garantie lorsque le capuchon de protection(3) est dévissé. Veuillez mettre vos lunette de visée à l'abri des chocs.

Réglage du tir

- Lorsque le point d'impact s'écarte du centre de la cible, il est facile d'y remédier de façon précise par l'intermédiaire du réglage vertical(4) ou latéral(5) de la lunette. A noter que le centre du réticule reste toujours au centre du champ de vision. Pour procéder au réglage, il faut se servir des bagues moletées du réglage vertical(4) et/ou latéral(5) situées sous les capuchons bagues de protection.

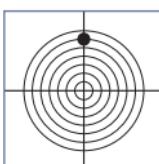
Correction vers le haut

- Tournez la bague moletée(4) dans le sens de la flèche vers le H/R.



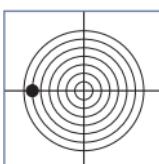
Correction vers le bas

- Tournez la bague moletée(4) dans le sens inverse de la flèche.



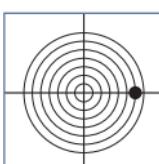
Correction vers la droite

- Tournez la bague moletée(5) dans le sens inverse de la flèche.



Correction vers la gauche

- Tournez la bague moletée(5) dans le sens de la flèche vers le H/R.

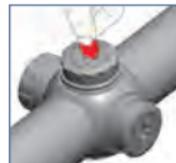


- Vous trouverez la valeur de correction par clic sur les bagues moletées du réglage vertical(4) et latéral(5) de votre lunette de visée.

- Au départ de l'usine, le réticule est mécaniquement placé dans sa position centrale.
- Pour arriver à une précision de tir optimale, seul un professionnel peut effectuer le montage de la lunette sur l'arme.

La remise à zéro

- Une fois que vous avez réglé la lunette à la distance souhaitée, vous pouvez conserver ce réglage.
- Pour remettre la graduation de la bague moletée du réglage latéral(4) et vertical(5) à zéro, il vous faut:



1. Dévisser d'un demi-tour la vis centrale(6).
2. Tournez la bague moletée afin de faire coïncider le repère du réglage zéro de la bague moletée avec le point de repère de la lunette, et cela en tournant à gauche ou à droite la bague.
3. Vissez à nouveau la vis centrale(6), veillez à maintenir la bague moletée lors du serrage.

Réglage de la netteté

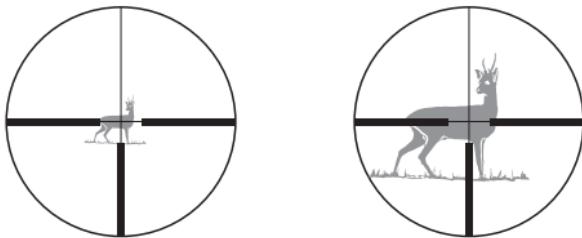
- Les défauts de vision peuvent être corrigés en tournant l'oculaire(1). Vous obtenez une image absolument nette, sans lunettes dans l'amplitude totale de réglage dioptrique de +2 à -3,5 (excepté l'astigmatisme).



Réglage du grossissement

- Le grossissement souhaité est à sélectionner par rotation de la bague de réglage du grossissement(2). Les grossissements principaux sont marqués sur la bague de réglage(2).

Le réticule situé dans le 2^{ème} plan focal (plan focal du côté de l'oculaire) est invariant



- En cas de changement du grossissement, le réticule reste inchangé; la dimension de l'image est certes modifiée, mais pas celle du réticule. Même en cas de forts grossissements, la cible est à peine cachée. Une estimation de la distance à l'aide du réticule n'est possible que sous réserve.

Parallaxe

- Votre champ d'application est parallaxe ajustée à une distance de 100 m. Cela signifie qu'à une distance de 100 m, l'image et celle du réticule se trouvent exactement au même niveau.

● Attention:

Pour les tirs inférieurs ou supérieurs à 100 m, veillez à regarder à travers la lunette de visée de la manière la plus axiale possible. De cette manière, les déplacements du point d'impact dus aux erreurs de parallaxe pourront être évités.

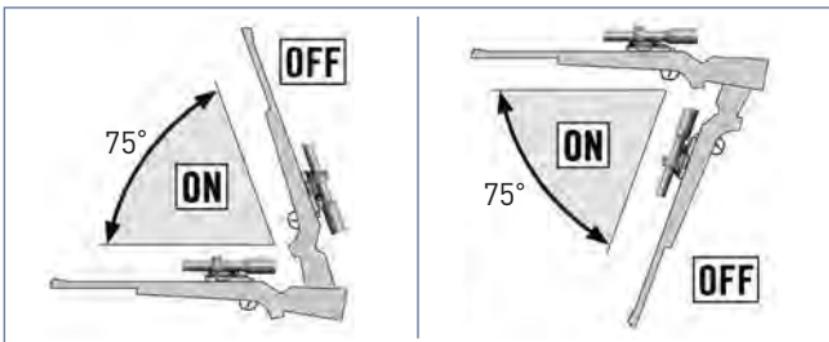
Utilisation du réticule lumineux

- Tout d'abord, réglez l'intensité du réticule lumineux selon les conditions lumineuses ambiantes. Pour cela, tournez la tourelle du réglage(7) graduée dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position éteinte jusqu'à ce que le réglage obtenu présente une intensité suffisante pour être perçue à l'oeil nu, sans être éblouie.



- Si aucune modification du réglage de luminosité n'est effectuée pendant une période de 4 heures, l'éclairage du réticule s'éteint automatiquement.

automaticlight (Dépendant du Modèle)



- En mode «allumé», le système d'illumination reconnaît automatiquement si l'arme est en position de tir. Un capteur mesure les différents angles d'inclinaison de la lunette et transmet cette information au système d'illumination.
- Si la lunette forme avec l'horizontal un angle compris entre 0 et 45°, le réticule est allumé. Si l'angle est compris entre 45 et 75°, le réticule reste allumé pendant 2 minutes. Lorsque l'angle est supérieur à 75°, le réticule s'éteint immédiatement. Ceci est valable pour les 2 directions, bas ou haut. De même, l'angle de rotation est contrôlé en permanence: de 0 à 75° de rotation par rapport à la verticale, le réticule est allumé et s'éteint lorsque l'angle dépasse 75° (voir schémas ci-dessous).
- Si la lunette reste immobile pendant plus de 2 minutes, l'illumination se coupe mais reste en mode veille. Le réticule se rallume au plus petit mouvement.
- Si jamais la pile commence à devenir faible le point rouge clignote 3 fois toutes les 6 secondes. Maintenant il vous reste encore plus ou moins 2 heures avant que la pile soit vide.
- Si vous souhaitez que le réticule reste allumé quelle que soit la position de la lunette, une nouvelle fonctionnalité a été

ajoutée, ce qui permet très facilement le changement du mode d'illumination:

- Mettez la lunette dans la position horizontale (réticule lumineux éteint). Puis faites effectuer à la lunette une rotation de 180° (par rapport à son axe optique). La tourelle de réglage en hauteur est désormais en bas, la lunette étant toujours dans cette position.
- Allumez le réticule lumineux en tournant la tourelle du réglage(7) dans le sens des aiguilles d'une montre. Le mode Automatic-light est désactivé. Le réticule ne s'éteint plus, que si la lunette reste immobile plus de 2 minutes. La coupure d'alimentation en fonction de l'inclinaison est désactivée. Toutes les autres fonctions (marche/arrêt, augmenter/diminuer l'intensité lumineuse) restent inchangées.
- Pour retourner au mode Automaticlight, répétez la procédure ci-dessus.

Changement de la pile

- Eteindre l'unité lumineuse.
- Veuillez dévisser le couvercle de la batterie(9) a l'aide d'un jeton en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Retirez l'ancienne pile.
- Veillez, au moment de mettre la nouvelle pile (type CR 2032) à ce que le côté comportant un « + » soit dirigé vers le haut.
- Placez le couvercle de la batterie(9) et tournez-le ensuite dans le sens des aiguilles d'une montre.



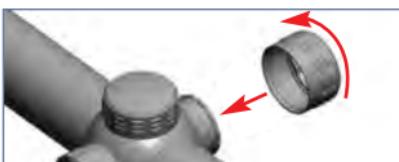
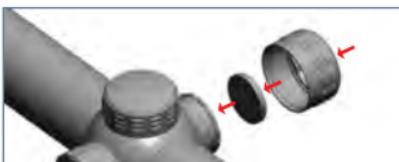
Piles

- Ne jetez pas de piles avec vos ordures ménagères. Vous avez l'obligation légale de recycler vos piles usagées. Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles usagées dans des commerces ou des points de collecte communaux près de chez vous. Les piles sont marquées d'une poubelle barrée, ainsi que du symbole chimique de la substance



toxique qu'elles contiennent, c.-à-d. «Cd» pour le cadmium, «Hg» pour le mercure et «Pb» pour le plomb. Aidez-nous à protéger la nature contre la pollution.

Placer le compartiment de la pile de rechange



Accessoires standards

- La bonnette pour protéger l'oculaire et l'objectif(12).
- Tissu de nettoyage

Tissu de nettoyage

- Ce tissu spécial fait de microfibres est idéal pour nettoyer les verres les plus délicats: objectifs, oculaires et lunettes.
- Veillez à ce que le tissu soit toujours propre car des impuretés risqueraient de rayer la surface des lentilles. Lorsque le tissu est

sale, il suffit de le laver à l'eau tiède et savonneuse et de le laisser ensuite sécher à l'air.

- Ne l'utilisez que pour nettoyer des surfaces en verre!

Nettoyage

- Tous les éléments et surfaces sont conçus de façon qu'ils soient d'un entretien facile.

- OILPHOBIC

L'effet anti-adhésion du revêtement OILPHOBIC facilite considérablement le nettoyage des lentilles de l'objectif et de l'oculaire, en particulier l'élimination des dépôts minéraux séchés (p. ex. des tâches d'eau sur les ferrures), du répulsif d'insectes et de la sève.

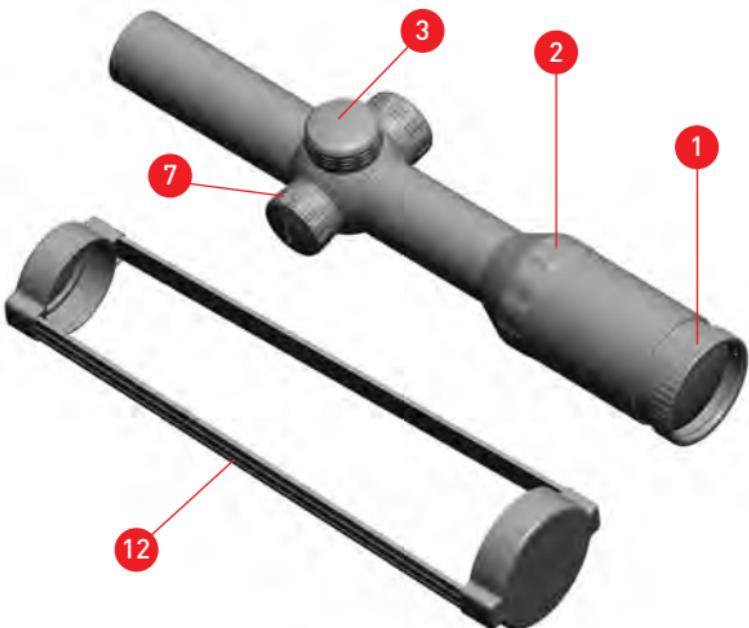
- Pour pouvoir garantir durablement la brillance optique de vos lunettes, il faut absolument éviter tout contact avec la saleté, l'huile ou la graisse. Lorsque vous nettoyez une optique, commencez par enlever les grosses particules à l'aide d'un pinceau spécial. Pour le nettoyage en profondeur, nous vous recommandons d'humecter légèrement la surface avec votre respiration et de la nettoyer à l'aide d'un tissu spécial.

- Servez-vous d'un chiffon doux et propre pour nettoyer les parties en métal.

Entreposage

- Nous vous recommandons d'entreposer vos lunettes de visée dans un endroit sec, sombre et bien aéré.
- Lorsque les lunettes de visée sont mouillées, il faut au préalable les sécher.

Photographie et caractéristiques techniques en page 62–63.
Sauf erreur ou omission.



- 1** Corrección de dioptrías
- 2** Ajuste de aumentos
- 3** Tapón protector
- 4** Ajuste vertical
- 4.1** Escala
- 5** Ajuste horizontal
- 5.1** Escala
- 6** Tornillo de bloqueo
- 7** Control de intensidad de iluminación de la retícula
- 8** Batería para la iluminación de la retícula
(pila de botón CR 2032)
- 9** Tapa de la batería
- 10** Contenedor para pila de recambio
- 11** Pila de recambio
- 12** Tapas de protección

¡Para su seguridad!

- ¡No mire jamás con el visor directamente hacia el sol! Podría dañar su vista. Proteja también su visor telescopico de la entrada directa de rayos solares a través del objetivo.
- Tenga en cuenta la distancia al ocular al montar el visor en el arma.
- Las reparaciones deben ser tramitadas a través de distribuidores autorizados.

Información General

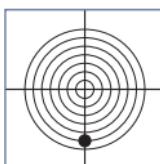
- Gracias a su estructura compacta, uso de elementos de impermeabilidad de gran calidad y estar llenados con nitrógeno, hacen que los visores KAHLES estén perfectamente preparados para todo tipo de uso.
- Para una perfecta alineación entre el visor y el rifle, el montaje debe ser confiado a un armero cualificado. Es indispensable que el visor esté adecuadamente centrado y sea instalado con un par de apriete máximo de 240 N/cm. La retícula ha sido mecánicamente alineada en fábrica al ajuste medio.
- Antes de montar el visor, verifique la posición correcta de la retícula. Para ello, desenrosque los tapones protectores(3) de las torretas de ajuste horizontal(5) y vertical(5). Gire ahora la ruedecilla estriada para el ajuste de altura o lateral el en la dirección de la flecha. Finalmente gire la ruedecilla estriada en el sentido contrario de la flecha, y cuente entonces los clicks. Divida entre dos el número de clicks y obtendrá entonces el ajuste medio mecanico exacto. Repita este procedimiento para la segunda torreta.
- Los visores telescopicos son estancos hasta una presión de 0,4 bares – correspondiente a una profundidad en el agua de 4 metros – debido a la utilización de materiales de sellado de alta calidad y a un control riguroso de los procesos de fabricación. La estanqueidad está garantizada incluso sin la tapa protectora. De todos modos, recomendamos un manejo cuidadoso especialmente con las torretas. Proteja su visor de los golpes.

Ajuste punto de impacto

- Cuando el punto de impacto del proyectil se desvía del objetivo, puede ser corregido de forma sencilla y precisa mediante los dispositivos de ajuste vertical y horizontal. Independientemente de las correcciones, el centro de la retícula siempre permanece en el centro del campo de visión. Desenrosque los tapones protectores de las torretas de ajuste horizontal y vertical para efectuar las correcciones.

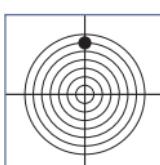
Cuando el tiro está bajo

- Gire la rueda estriada del ajuste en altura en el sentido de la flecha.



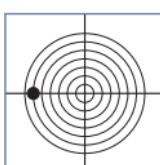
Cuando el tiro está alto

- Gire la rueda estriada del ajuste en altura en sentido contrario al de la flecha.



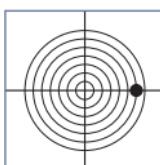
Cuando el tiro ha ido a la izquierda

- Gire la rueda estriada del ajuste lateral en el sentido de la flecha.



Cuando el tiro ha ido a la derecha

- Gire la rueda estriada del ajuste lateral en sentido contrario al de la flecha.

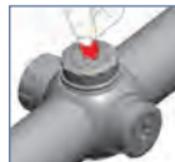


- La corrección relativa al ajuste de altura o deriva esta impresa en las torretas de ajuste.

- Los visores KAHLES tienen sus retículas en la posición central. La retícula se mantiene siempre en todos los aumentos en el centro de la imagen.
- Un montaje experto hecho por un profesional es la condición previa para la coordinación óptima entre el rifle y el visor y así lograr una precisión perfecta.

Ajuste de la escala a cero

- Cuando haya alineado el visor con el rifle, puede memorizar su puesta a tiro personal mediante el ajuste a cero.



- La escala está situada en cada ruedecilla estriada de ajuste vertical y horizontal.

1. Afloje el tornillo de bloqueo y tire hacia arriba la ruedecilla estriada de ajuste.
2. Haga coincidir la marca del triángulo del visor con el punto cero del anillo indicador.
3. Apriete de nuevo el tornillo de bloqueo de la ruedecilla estriada de ajuste. A partir de este momento su puesta a tiro personal queda marcada como punto cero.

Enfoque

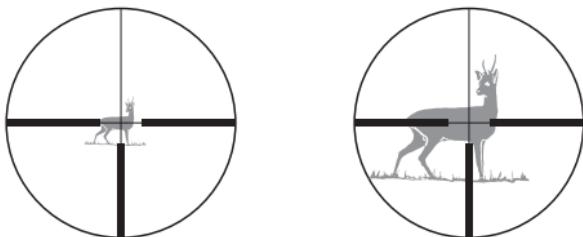
- Las características de visión individuales de cada persona se pueden corregir girando el ocular. Conseguirá una imagen perfectamente clara y nítida sin necesidad de tener las gafas. No es necesario usar las gafas en el rango de ajuste dióptrico de +2 a -3,5 dioptrías (excepto astigmatismo).



Cambio de aumentos

- Girando el anillo de los aumentos puede ajustar el aumento deseado. Las graduaciones de los aumentos están marcadas en el anillo.

La retícula en el segundo plano focal [plano de imagen del ocular]



- Al cambiar los aumentos el tamaño de la retícula no cambia – la imagen aumenta mientras el tamaño de la retícula permanece constante. Incluso con muchos aumentos se cubre muy poco el objetivo. Ahora bien, la retícula solo se puede usar para estimar la distancia dentro de un límite.

Paralaje

- Su visor está ajustado libre de paralaje a una distancia del objetivo de 100 m. Esto quiere decir que con una distancia de 100 m, la imagen del objetivo y la imagen de la retícula se encuentran exactamente en un plano.

- Deberá tener en cuenta que:

Al disparar por debajo o por encima de 100 m, deberá tener cuidado de que mira lo más centradamente posible por el visor telescopico. Esto evitará el desplazamiento del punto de impacto debido a un error de paralaje.

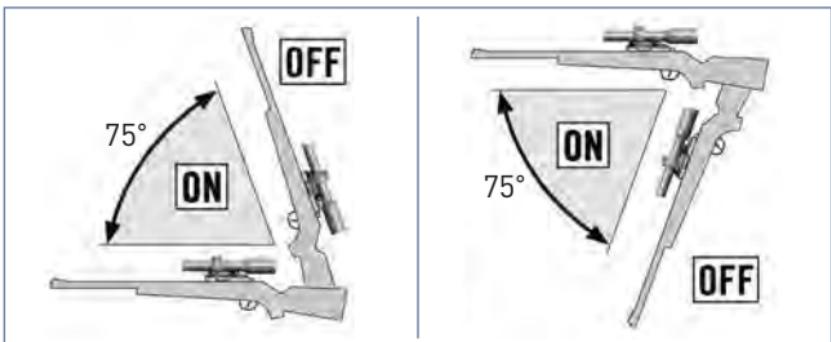
Manejo de la iluminación de Retícula

- Primero, ajuste la intensidad de iluminación de la retícula a las condiciones luminosas del entorno. Para esto, gire el control de iluminación desde el punto cero, en sentido a las manecillas del reloj, hasta el nivel, en el que el punto iluminado en la retícula tenga el brillo suficiente, que no estorbe a su pupila.



- Si en un período de 4 horas no se hace ningún ajuste de luminosidad, entonces la iluminación de la retícula se desactivará automáticamente.

automaticlight (según el modelo)



- El sistema de iluminación reconoce en el modo ON si el visor está en disposición de tiro o no. Un inclinómetro detecta los diferentes ángulos de inclinación del visor y los transmite al sistema de iluminación.
- Si el visor esta en posición de tiro horizontal entre 0° y 45° , el punto rojo se ilumina permanentemente. De 45° a 75° hay 2 minutos para disparar antes que la iluminación se apague. Si la inclinación es de más de 75° , la iluminación se apaga inmediatamente. Esto funciona siempre de la misma manera: de 0° a 75° la luz se enciende y se apaga a partir de 75° .
- Si el visor esta quieto más de 2 minutos, el sistema de iluminación se apaga pero permanece siempre listo para encenderse en cuanto detecta movimiento nuevamente.
- Cuando se debilita la pila el punto rojo comienza a parpadear 3 veces cada 6 segundos. A partir de ahí, el tiempo restante de la pila es de aproximadamente dos horas.
- Para mantener constantemente encendida la retícula se ha añadido una característica. Esto permite cambiar el modo de iluminación de una manera sencilla: mantenga el visor/rifle en posición horizontal. Encienda el visor y rótelos 180° de forma que el

rifle quede arriba y el visor debajo, después gire la torreta de iluminación contra la resistencia UNA VEZ y el modo automático de iluminación quedará suprimido.

- ¿Cuál es el resultado? Ya no se apagará excepto que el rifle/visor permanezca quieto más de 2 minutos. Todas las demás funciones son las mismas que con en el modo automático: apagado/encendido, incremento/decremento del nivel de brillo.
- ¿Cómo volver al modo automático de nuevo? Repita el mismo procedimiento.

Cambio de batería

- Apague la unidad de iluminación.
- Desenrosque la tapa de la pila una moneda en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Extraiga la batería gastada.
- Al insertar una nueva batería (tipo CR 2032) tenga cuidado de que el polo marcado con «+» indique hacia arriba.
- Coloque la tapa de la pila y gírela en sentido de las agujas del reloj.

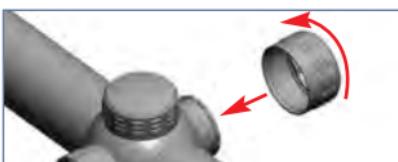
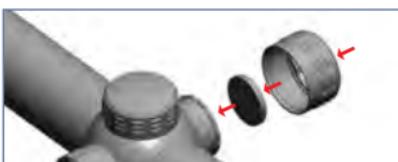


Baterías

- Las baterías no se deber tirar con la basura doméstica, sino que usted está obligado legalmente a la devolución de las baterías gastadas. De forma que, tras su uso, puede devolver las pilas de forma gratuita en su proximidad más inmediata (por ejemplo, en el comercio o en los puntos de recogida municipales). Las pilas están señalizadas con un cubo de basura tachado, así como el símbolo químico de sustancia nociva, es decir «Cd» para el cadmio, «Hg» para el mercurio y «Pb» para el plomo. Por favor ayúdenos a proteger el medio ambiente.



Colocar la tapa de la batería



Accesorios estándar

- Tapas de plástico que le ayudan a mantener limpios el ocular y el objetivo.
- Paño para limpiar las lentes.

Paño de limpieza

- Con su tejido especial de microfibras puede limpiar hasta las superficies de cristal más delicadas. Es un paño ideal para la limpieza de objetivos, oculares y gafas.
- Este paño debe mantenerse siempre limpio para evitar que la suciedad pueda dañar la superficie de la lente. Si el paño se ensucia es necesario lavarlo con agua jabonosa templada y secar después al aire.
- ¡Utilícelo exclusivamente para limpiar superficies de cristal!

Limpieza

- Todos los elementos y superficies están diseñados de forma que sean fáciles de limpiar.

- OILPHOBIC

Mediante el efecto antiadherente del recubrimiento de la superficie exterior OILPHOBIC se facilita mucho la limpieza de las lentes del ocular y el objetivo, especialmente los residuos minerales secos [por ejemplo, manchas de agua de condensación], de repelentes de insectos y de la resina de los árboles.

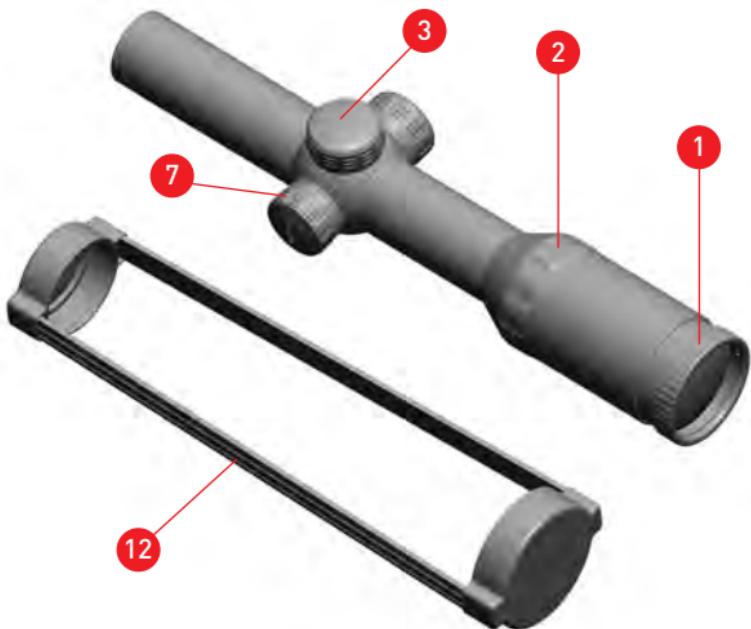
- Para garantizar la óptima visión de sus visores, es necesario que mantenga las superficies de las lentes limpias de suciedad o grasa. Para limpiar las lentes, elimine primero con un cepillo suave las partículas apreciables. Después se recomienda una limpieza más profunda con ayuda del aliento y del paño especial de limpieza.

- Las partes metálicas del visor se limpian fácilmente con un paño suave y limpio.

Conservación

- Deberá conservar su visor telescópico en un lugar oscuro, seco y bien ventilado.

- Si el visor está húmedo o mojado, primero deberá secarlo.



- 1** Диоптрическая коррекция
- 2** Кольцо регулировки кратности
- 3** Навинчивающаяся крышка
- 4** Барабан ввода поправок по вертикали
- 4.1** Диск шкалы делений
- 5** Барабан ввода поправок по горизонту
- 5.1** Диск шкалы делений
- 6** Стопорный винт
- 7** Модуль подсветки
- 8** Батарейка
(CR 2032)
- 9** Крышка батарейного отсека
- 10** Крышка отсека запасной батарейки
- 11** Запасная батарейка
- 12** Защитные резиновые колпачки

Для вашей безопасности

- Никогда не смотрите на солнце через оптический прицел. Это может нанести вред вашим глазам! Пожалуйста, не подвергайте прицел излишнему воздействию солнечных лучей.
- Берите во внимание то, что рабочее расстояние от глаза до окуляра указано для прицела, установленного на оружии.
- Все ремонтные работы должны проводиться только в авторизованных центрах по ремонту, в противоположном случае гарантийные обязательства теряют свою силу.

Общая информация

- Компактные размеры, использование высококачественных уплотнительных элементов и заполнение азотом позволяют применять оптические прицелы Kahles в самых разнообразных условиях.
- Доверяйте установку прицела на оружие только компетентным специалистам, чтобы получить идеальную соосность. Оптический прицел должен быть отцентрован на оружии. Винты установочных колец не должны быть затянуты сильнее 240 Н/см. Конструктивно прицелы Kahles устроены таким образом, что прицельная марка всегда находится в центре поля зрения прицела.
- Перед установкой, вы можете проверить – в правильной ли позиции находится прицельная марка. Для того чтобы это осуществить, вам потребуется снять обе навинчивающиеся крышки (3). Поверните до упора по часовой стрелке барабан поправок по вертикали(4) и горизонтали(5), затем поверните в обратном направлении до упора, одновременно считая клики. Поделите число щелчков на каждом из барабанов, которое вы сосчитали пополам, доведите оба барабана поправок по часовой стрелке до этих чисел. Теперь прицельная марка находится механический точно по центру.

- Благодаря уплотнительным элементам и контролю качества на производстве оптические прицелы Kahles водонепроницаемы при погружении на глубину до 4 метров и относительном давлении 0,4 Бара. Герметичность гарантирована, даже, если сняты завинчивающиеся крышки(3)! Тем не менее, Kahles рекомендует бережное обращение с оптическим прибором, в особенности с механизмами ввода поправок и подсветки. вести Тщательный личный олтический прицел, только в моле меремещений и защитить его от ударов и вредным внешним воздействиям.

Пристрелка

- Если точка попадания пули не совпадает с точкой прицеливания, – это легко исправляется путем регулировки барабанов вертикальных(4) и горизонтальных поправок(5) оптического прицела. Центр прицельной марки всегда остается в центре поля зрения, несмотря на введенные поправки. Для ввода поправок достаточно открутить навинчивающиеся крышки(3) барабанов ввода поправок по вертикали(4) и по горизонтали(5).

Если попадание ниже точки прицеливания

- Вращайте барабан вертикальных поправок(4).



Если попадание выше точки прицеливания

- Вращайте механизм вертикальных поправок(4) против.



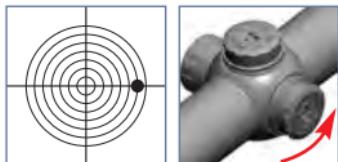
Если попадание слева от точки прицеливания

- Вращайте механизм горизонтальных поправок(5) (вниз на себя).



Если попадание справа от точки прицеливания

- Вращайте механизм горизонтальных поправок(5) (вниз от себя).



- Информация о шкале шага/деления поправки по вертикали и горизонтали напечатана на лимбах ввода поправок вашего оптического прицела Kahles.
- Во всех оптических прицелах KAHLES прицельная марка устанавливается по центру на заводе. Коррекция точки попадания(ввод поправок) никак не влияет на вид прицельной марки, она, всегда, остается в центре поля зрения оптического прицела.
- Установка оптического прицела на оружие экспертом – главное условие его оптимальной работы и достижения прецизионной точности.

Установка и настройка точки пристрелки

- По окончании пристрелки ослабьте стопорные винты лимбов поправочных механизмов и установите среднее деление лимба напротив соответствующей метки на корпусе. Затем затяните стопорные винты. Точка пристрелки установлена.



Фокусировка

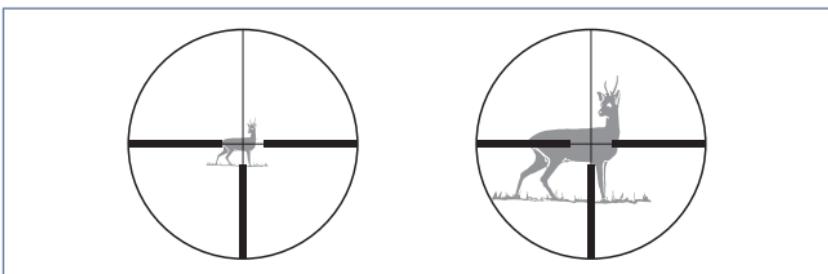
- Вращая окуляр, вы можете скорректировать видимое изображение. Вы получите идеально чёткое изображение, не прибегая к помощи очков. Диапазон диоптрической корректировки от +2 до -3,5 диоптрий (за исключением астигматизма оптики).



Кратность увеличения

- Кратность меняется плавным поворотом кольца регулировки кратности(2). Для удобства основные значения кратности увеличения нанесены на кольцо регулировки.

Прицельная марка во 2-ой Фокальной Плоскости (Плоскости окуляра)



- При увеличении кратности линейные габариты прицельной марки не меняются, меняются только видимые размеры наблюдаемого объекта. Даже на больших кратностях увеличения прицельные элементы будут перекрывать незначительную часть цели. До определенного предела можно измерять расстояние до цели при помощи прицельной марки.

Параллакса

- Ваш оптический прицел имеет заводскую отстройку от параллакса. Дистанция отстройки от параллакса составляет 100 м. Это означает, что на расстоянии 100 метров изображение объекта и изображение прицельной марки находятся в одной плоскости.

- Просим принять во внимание:

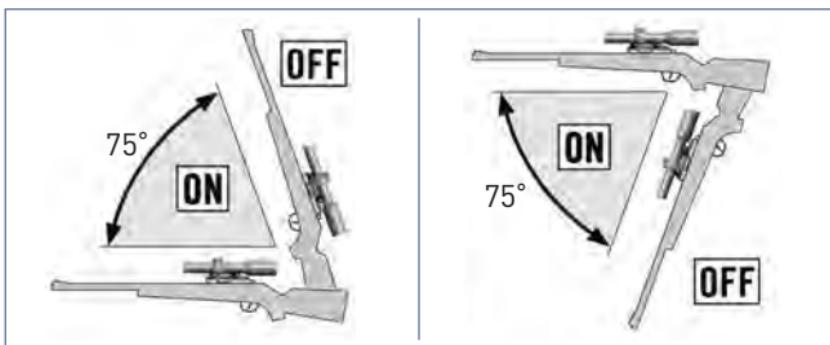
Для стрельбы на расстояния больше или меньше 100(ста) метров, старайтесь держать соосность глаза и центра окуляра. Это предотвратит смещение точки попадания из-за параллактических ошибок.

Регулировка подсветки марки

- Выставьте интенсивность подсветки прицельной марки, относительно условий освещенности. Для этого вам достаточно повернуть барабан механизма подсветки(7) по часовой стрелке (на себя) от нуля, до достижения необходимой яркости светящегося элемента, такой чтобы его (элемент) было видно без прищуривания в данных условиях освещенности.
- Если в течении 4 часов не производилась регулировка подсветки, то она будет автоматическое отключена.



automatic light (в зависимости от модели)



- Система подсветки во включенном режиме распознает находится ли ваш оптический прицел в положении для стрельбы или нет. Встроенный угломер измеряет текущее положение прицела и передает угловые значения в модуль подсветки.
- Принцип работы этой системы в следующий: при вертикальном наклоне/подъеме от 0° до 45° подсветка работает, при наклоне/подъеме от 45° до 75° подсветка работает в течении 2(двух) минут, затем переходит в режим ожидания, при отклонении выше 75° – выключается. Горизонтальные отклонения (поворот) также фиксируются: от

0° до 75° по или против часовой стрелки – подсветка работает в штатном режиме, а при любом отклонении выше 75° – выключается. Переходя в режим ожидания система готова включить подсветку вновь на том же уровне яркости что был сразу же после малейшего перемещения оружия в любой плоскости (время включения – 5 миллисекунд, минимально регистрируемое перемещение – 0,01°).

- Когда батарейка близка к разрядке – подсвечиваемый элемент начинает мигать 3 раза каждые 6 секунд. (время до полной разрядки батарейки составляет 2 часа).
- Для того, чтобы отключить функцию “automaticlight” добавлен специальный механизм, который позволяет легко менять режим подсветки.
- При включенной подсветке повернуть прицел вокруг его оптической оси на 180, повернуть лимб модуля подсветки на себя или от себя. Система automaticlight™ выключится и подсветка будет работать постоянно, несмотря на угол наклона прицела.
- Все функции модули подсветки остаются неизменными (включение/выключение, регулировка яркости и автоматическое отключение в неподвижном положении).
- Для включения функции automaticlight повторите процедуру идентичную ее выключению.

Замена батарейки

- Выключите подсветку
- Снимите крышку батарейного отсека(9), например, при помощи монеты, вращая против часовой стрелки.
- Извлеките старую батарейку
- Во время установки свежей батарейки (CR 2032) будьте внимательны и соблюдайте полярность: (+) должен быть с внешней стороны.
- Установите на место крышку батарейного отсека (9) и закрутите её по часовой стрелке до упора.

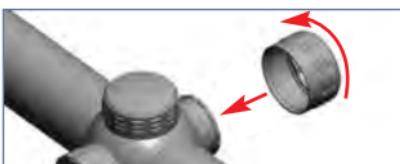
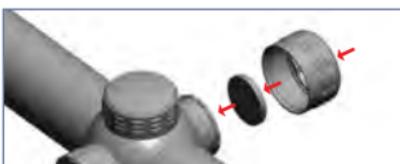


Утилизация батареек

- Не выбрасывайте батарейки вместе с бытовым мусором. Верните использованные батарейки в местные центры по утилизации. Батарейки помечены зачеркнутым мусорным баком и символами элементов из таблицы химических элементов, которые могут содержаться внутри «Cd» – кадмий, «Hg» – ртуть и «Pb» – свинец. Помогите нам сохранить окружающую среду!



Монтаж крышки для запасной батарейки



Стандартные комплектующие

- Защитные резиновые колпачки для окуляра и объектива
- Ткань для ухода за линзами.

Ткань для чистки оптики

- Специальная ткань из микрофибры может быть использована для чистки самых чувствительных оптических поверхностей (линз объектива и окуляра, очков).

- Ткань из микрофибры должна быть чистой, так как даже незначительные частицы грязи могут повредить поверхность линзы. Если ткань загрязнилась, Вы можете вымыть её в теплой мыльной воде и оставить сушиться естественно. Пожалуйста, используйте ткань только для чистки оптических поверхностей.

Чистка и уход

- Все элементы и покрытия оптического прицела рассчитаны на минимальный уход в ходе эксплуатации.
- **OILPHOBIC**
Специальное покрытие OILPHOBIC делает чистку линз максимально легкой, особенно от попавших на поверхность жидких минеральных соединений таких как смола дерева, средства от насекомых или капель дождя и других.
- Для того чтобы линзы прицела сохранили свои великолепные оптические характеристики в течении долгого времени, регулярно следите за тем, чтобы на них не попадали грязь, пыль, масло и другие сторонние субстанции. Во время чистки линз, сначала, удалите более крупные частицы мусора при помощи кисточки для чистки оптики. Для более тщательной очистки слегка дыхните на линзу и протрите её тканью.
- Металлические части оптического прицела лучше всего протирать мягкой, чистой тканью.

Хранение

- Храните ваш оптический прицел в хорошо вентилируемом, сухом и темном месте.
- Если ваш прицел подвергся воздействию влаги, то следует полностью его высушить перед тем как поместить на место хранения.

Картинки, фото и технические даны на стр. 62–63.
исключая ошибки и пропуски.

Höhenverstellung
Elevation adjustment turret
Regolazione dell'altezza
Réglage verticale
Ajuste vertical
Барaban поправок по вертикали

Vergrößerungs-Stellring

Magnification adjustment ring

Anello di regolazione ingrandimento

Bague de réglage du grossissement

Anillo de ajuste de los aumentos

Кольцо изменения кратности

Seitenverstellung

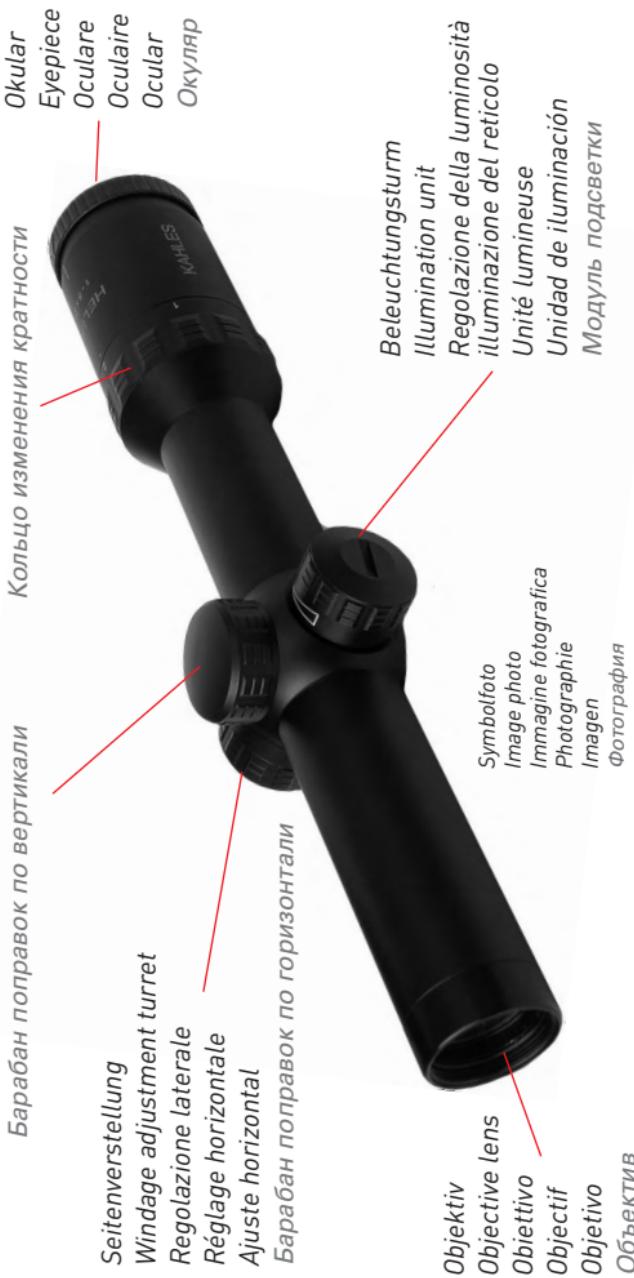
Windage adjustment turret

Regolazione laterale

Réglage horizontale

Ajuste horizontal

Барaban поправок по горизонтали



Technische Daten/Technical Data/Dati Tecnici /

Caracteristiques Techniques/Datos Técnicos/

Технические характеристики (mm)

		Helia 5	Helia 5	K16i
Vergrößerung/Magnification/Ingrandimenti/ Grossissement/Aumentos/Увеличение		1–5	2,4–12	1–6
Objektivdurchmesser/Obj. Lens diameter/ Diametro lenti obiettivo/Diamètre de l'objectif/ Diametro de las lentes del objetivo/Диаметр объектива	mm	24	56	24
Sehfeld/Field of view/Campo di visuale/Champs de vision/ Campo de visión/Поле зрения	m/100m	42,3–8	16,5–3,3	42,3–6,7
Austrittspupille/Exit pupil/Diametro d'uscita della pupilla/ Pupille de sortie/Salida de pupila/Выходной зрачок	mm	9,6–4,8	9,6–4,7	9,6–4
Augenabstand/Eye relief/Distanza della pupilla dall' oculare/ Distance œil/oculaire/Distancia del ojo al ocular/ Расстояние от глаза до окуляра	mm	95	95	95
Dioptrienausgleich/Diopter compensation/ Compensazione diottrica/Réglage de dioptries/ Compensación dióptrica/Диоптрическая компенсация	dpt	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5
Dämmerungszahl/Twilight factor/Valore crepuscolare/ Indice crépusculaire/Índice crepuscular/Сумеречное число	DIN 58388	3,1–11	7,6–25,9	2,8–12
Treffpunktcorr./Klick/Impact pt. corr. per click/Correzione punto impatto per click/Impact pt. corr. 1 click =/Corección del impacto por cada clic/Цена щелчка механизма ввода поправок	mm/100m	15	10	15
max. Verstellweg/Elevation/Windage Adj. Range/ Regolazione max. verticale/latereale/Plage de réglage latérale et verticale/Rango de ajuste máximo en Altura/Deriva/ Диапазон ввода поправок по вертикали и горизонтали	m/100m	2,2	1,9	2,1
Mittelrohrdurchmesser/Tube diameter/Diametro tubo/ Diamètre du tube/Diámetro del tubo/Диаметр центральной трубы	mm	30	30	30
Länge/Length/Lunghezza/Longueur/Longitud/Длина	mm	278	361	276
Gewicht/Weight/Peso/Poids/Peso/Bec (Vers. L, LS)	g	470	689	480
Gewicht/Weight/Peso/Poids/Peso/Bec (Vers. R)	g	490	709	–
Beleuchtet/Illuminated/Illuminazione/Éclairage/ Iluminación/Подсветка		ja/yes/si oui/si/Да	ja/yes/si oui/si/Да	ja/yes/si oui/si/Да



KAHLES Gesellschaft m.b.H.
Danfoss-Straße 5
2353 Guntramsdorf, Austria
Tel.: +43/2236/520 20/0
Fax: +43/2236/506 827
info@kahles.at
www.kahles.at