KAHLES

BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

MODE D'EMPLOI

MANUAL DE INSTRUCCIONES

K4i | K16i | K18i | K312i | K318i
K525i | K624i | K1050 | K1050i FT

SEHR GEEHRTE KUNDIN, SEHR GEEHRTER KUNDE!

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines KAHLES Zielfernrohrs entschieden haben!

Bevor Sie es zum ersten Mal verwenden, lesen Sie bitte diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durch.

Alle technischen Daten und detaillierte Absehen Deckmaße der KAHLES K Produkte finden Sie online auf www.kahles.at.

Sollten Sie noch weitere Fragen zum Produkt haben, kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten KAHLES Händler bzw. Büchsenmacher, oder wenden Sie sich bitte direkt an unser Support-Team.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer neuen KAHLES Optik!

Ihr KAHLES-Team

INHALT

1 ÜBERSICHT DER BEDIENELEMENTE UND EINSTELLUNGSOPTIONEN 4

2 MONTAGE UND BENÜTZUNGSHINWEISE 4

3 SICHERHEITSINFORMATIONEN 5

4 MECHANISCHE ZENTRIERUNG 5

5 DIOPTRIENAUSGLEICH, SCHARFSTELLUNG, VERGRÖSSERUNG UND PARALLAXEN-EINSTELLUNG 6

6 NULLPUNKTJUSTIERUNG DER VERSTELLWEGE 7

6.1 Nullung des K16i und K18i 7

6.2 Nullung der Höhenverstellung des K312i, K318i, K525i, K624i und des K1050 MOAK 8

6.2a Nullung der Seitenverstellung des K312i, K318i, K525i, K624i und des K1050 MOAK 9

6.2b Wiederherstellung der Werkseinstellung für K312i, K318i, K525i, K624i und K1050 MOAK 9

6.3 Nullung der Höhenverstellung des K1050/K1050i FT 11

6.3a Nullung der Seitenverstellung des K1050/K1050i FT 11

7 EINSTELLUNG DER HÖHEN- UND SEITENVERSTELLUNG 12

8 INDIKATOR PIN FÜR UMDREHUNGS-BESTIMMUNG 12

9 VERDREHSCHUTZ „TWIST GUARD“ 13

10 BEDIENUNG DER ABSEHENBELEUCHTUNG 13

10.1 MAX LIGHT Funktion K18i 14

11 WECHSELN DER BATTERIE 15

12 BORDWERKZEUG BEI K318i UND K525i 16

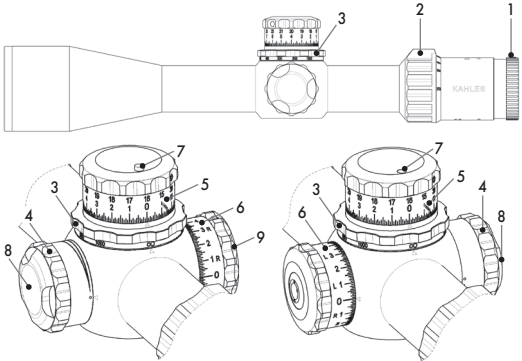
13 MONTAGE THROW LEVER K18i 16

14 REINIGUNG 16

15 AUFBEWAHRUNG 17

16 KONFORMITÄT 17

1 ÜBERSICHT DER BEDIENELEMENTE UND EINSTELLUNGSOPTIONEN



Modellabhängig

1 – Dioptrienausgleich
2 – Vergrößerungsstellring
3 – Parallaxeneinstellungsrad
4 – Beleuchtungsturm / Leuchtabsehen-Drehschalter
5 – Höhenverstellungsturm
6 – Seitenverstellungsturm
7 – Indikator Pin Umdrehungsanzeige
8 – Batteriefachabdeckung
9 – Verdrehschutz „Twist Guard" der Seitenverstellung bei K318i und K525i

2 MONTAGE UND BENÜTZUNGSHINWEISE

D

KAHLES Zielfernrohre sind wasserdicht und widerstandsfähig konstruiert. Wir empfehlen aber dennoch, das Zielfernrohr gegen Außeneinwirkungen und Stöße zu schützen. Achten Sie vor allem auf eine sorgsame Behandlung in den Bereichen rund um die Verstellungsoptionen, der Linsen und Okulare.

Um das perfekte Zusammenspiel zwischen Zielfernrohr und Waffe und eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten, beauftragen Sie eine Fachwerkstatt oder einen Büchsenmacher zur Montage Ihres Zielfernrohrs.

Bitte lesen Sie unsere Sicherheitsinformationen vor dem Gebrauch sorgfältig durch.

3 SICHERHEITSINFORMATIONEN

- Vermeiden Sie unbedingt einen direkten Blick mit Ihrem Zielfernrohr in die Sonne oder in helle Lichtquellen, um Augenverletzungen auszuschließen.
- Bitte schützen Sie Ihr Zielfernrohr bei Nichtgebrauch vor intensiver Sonneneinstrahlung und bewahren Sie es an einem trockenen Ort auf.
- Achten Sie auf den vorgegebenen Mindestaugenabstand zwischen Auge und Zielfernrohr.
- Reparaturen dürfen nur von KAHLES durchgeführt werden, ansonsten erlöschen alle Garantieansprüche.
- Das Zielfernrohr soll von einem professionellen Büchsenmacher oder Montageexperten montiert werden.
- Um etwaigen Beschädigungen vorzubeugen, dürfen Schrauben der verwendeten Zielfernrohrmontage nur mit max. 240 Ncm / 21 in lbs fixiert werden.
- Bitte stellen Sie unbedingt sicher, dass Ihre Waffe ungeladen ist, bevor sie Einstellungen an Ihrem montierten Zielfernrohr durchführen.

4 MECHANISCHE ZENTRIERUNG

Bei Auslieferung wird das verbaute Absehen mechanisch zentriert (Mittelstellung). Sollten Sie es dennoch verstellen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

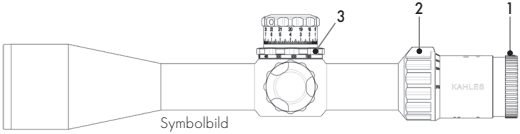
1. Drehen Sie das Höhen- oder Seitenverstellungsrad in eine Richtung bis Sie zum Ende der mechanischen Verstellung (Anschlag) kommen.
2. Drehen Sie nun das Einstellungsrad in die entgegengesetzte Richtung und zählen dabei die Gesamtanzahl der Klicks bis zum Ende der mechanischen Verstellung (Anschlag).

3. Die halbierte Klickanzahl entspricht exakt der Mittelstellung des Absehens.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang auch mit dem zweiten Verstellturm, um die absolute Zentrierung (Höhe und Seite) zu erreichen.

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

5 DIOPTRIENAUSGLEICH, SCHARFSTELLUNG, VERGRÖSSERUNG UND PARALLAXENEINSTELLUNG

- Durch den integrierten Dioptrienausgleich stellen Sie die Bildschärfe auf Ihr Auge ein. Drehen Sie dafür den Dioptrienausgleich-Stellring (1) so weit in den +/– Bereich (links/rechts), bis Sie ein absolut scharfes Absehen sehen können.
- Durch Drehen des Vergrößerungsstellrings (2) verändern Sie die Vergrößerung. Nach rechts für eine schwächere, nach links für eine stärkere Vergrößerung.
- Drehen Sie das Parallaxeneinstellungsrad (3) solange bis Sie ein scharfes Bild erhalten. Die optimale Einstellung wurde dann erreicht, wenn sich Absehen und Bild nicht gegeneinander bewegen, sobald Sie die Augenposition gegenüber dem Okular verändern. Um eine möglichst genaue Einstellung zu erhalten, empfehlen wir Ihnen dafür die maximale Vergrößerung des Zielfernrohrs zu verwenden.



Symbolbild

6 NULLPUNKTJUSTIERUNG DER VERSTELLWEGE

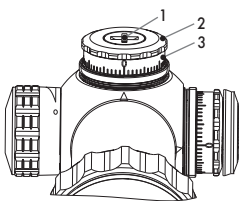
Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, empfehlen wir eine professionelle Zielfernrohrmontage durch Ihren Büchsenmacher bzw. Montageexperten. Achtung – um etwaigen Beschädigungen vorzubeugen, dürfen Schrauben der verwendeten Zielfernrohrmontage mit max. 240 Ncm / 21 in lbs fixiert werden!

Nachdem das Zielfernrohr von einem Büchsenmacher fachgerecht montiert und vorjustiert wurde, kann es von Ihnen eingeschossen werden. Beim Einschießen Ihres Zielfernrohres auf einem Schießstand können Sie durch Drehen der Höhen- und Seitenverstelltürme die gewünschte Treffpunktlage und Einschussentfernung festlegen. Die Verstellungskorrektur per Klick auf 100 m und die Korrekturrichtung sind auf den Höhen- und Seitentürmen eingraviert. Sobald Sie den bevorzugten Einschusspunkt festgelegt haben, können Sie anschließend die Höhen- und Seitenverstellwege auf diesen Wert einstellen bzw. nullen. Ein Pfeil mit „Up" am Höhenverstellturm und ein Pfeil mit „R" am Seitenturm kennzeichnen die Drehrichtung für eine Treffpunktverlagerung nach oben („Up") oder nach rechts („R").

6.1 Nullung des K16i und K18i

Sobald das Zielfernrohr auf die Waffe abgestimmt wurde, können Sie die Nullpunktjustierung durchführen. Gehen Sie dafür anhand der nachfolgenden Schritte vor:

1. Halten Sie das jeweilige Verstellrad mit Ihren Fingern fest
2. Verwenden Sie eine Münze oder eine leere Patronenhülse und drehen Sie die Klemmschraube (1) gegen den Uhrzeigersinn auf



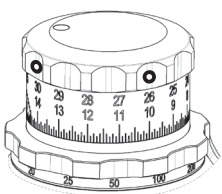
Symbolbild

3. Lösen Sie die Klemmschraube nur soweit, bis der Indexring (3) frei und ohne Klick drehbar ist
4. Drehen Sie anschließend den Indexring (3) mit der 0 zur Indexmarkierung am Zielfernrohr
5. Halten Sie Indexring (3) und Verstellrad (2) gemeinsam fest und ziehen Sie die Klemmschraube im Uhrzeigersinn wieder an. Um Justierfehler zu vermeiden, achten Sie bitte sorgfältig darauf, dass während der Fixierung keinerlei unbeabsichtigte Verdrehung (klick hörbar) stattfindet
6. Ihr Zielfernrohr ist nun auf Ihren Einschusspunkt justiert bzw. „genullt"

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

6.2 Nullung der Höhenverstellung des K312i, K318i, K525i, K624i und des K1050 MOAK

Lösen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels die beiden Befestigungsschrauben ca. 1 – 3 Umdrehungen (Achtung – Schrauben nicht vollständig herausdrehen) am Höhenverstellungsturm, bis Sie einen frei beweglichen Drehknopf ohne Klick erhalten. Anschließend drehen Sie den Turm in Abwärtsrichtung bis zum Ende der mechanischen Verstellung (Anschlag). Diese wird ca. 3 oder 4 Klicks unterhalb der Nullmarke auf der Indexskala sein. Drehen Sie nun den Drehknopf mit der Nullmarkierung hin zum Nullindikator auf dem Zielfernrohrgehäuse. Halten Sie den Drehknopf exakt in dieser Position und ziehen Sie die beiden Schrauben mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels wieder fest (maximal 1 Nm/8 in lbs). Ihre Höhenverstellung ist somit Nulljustiert bzw. „genullt".



Symbolbild

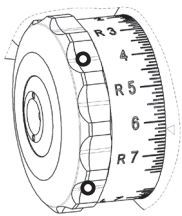
D

Der mechanische Nullpunkt (Anschlag) liegt 3 oder 4 Klicks unter dem Nullindikator. Dieses Merkmal ermöglicht ein schnelles und intuitives Finden des Nullindikators (z.B. bei schlechtem Licht) und ein genaues Anpassen an spezielle Bedingungen (wie beispielsweise hohe Temperaturen oder näher gelegene Ziele).

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

6.2a Nullung der Seitenverstellung des K312i, K318i, K525i, K624i und des K1050 MOAK

Um die Seitenverstellung auf den gewünschten Einschusspunkt zu nullen, lösen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels die beiden Befestigungsschrauben ca. 1 – 3 Umdrehungen (Achtung – Schrauben nicht vollständig herausdrehen) und drehen Sie nun den Turm mit der Nullmarkierung hin zum Nullindikator auf dem Zielfernrohrgehäuse. Halten Sie den Drehknopf exakt in dieser Position und ziehen Sie die beiden Schrauben mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels wieder fest (maximal 1 Nm/8 in lbs). Ihre Seitenverstellung ist somit Nulljustiert bzw. „genullt".



Symbolbild

D

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

6.2b Wiederherstellung der Werkseinstellung (voller Verstellweg der Höhenelevation) K312i, K318i, K525i, K624i und K1050 MOAK

1. Drehen Sie den Höhenverstellungsturm (5) in Aufwärtsrichtung, bis Sie den mechanischen Anschlag erreichen.

2. Lösen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels die beiden Befestigungsschrauben ca. 1 – 3 Umdrehungen (Achtung – Schrauben nicht vollständig herausdrehen) am Höhenverstellungsturm, bis Sie einen frei beweglichen Drehknopf ohne Klick erhalten.
3. Anschließend drehen Sie den Höhenverstellungsturm in Aufwärtsrichtung bis zum Ende der mechanischen Verstellung (Anschlag).
4. Ziehen Sie die beiden Schrauben mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels wieder fest (maximal 1 Nm/8 in lbs).
5. Drehen Sie den Höhenverstellungsturm in Abwärtsrichtung bis zum Ende der mechanischen Verstellung (Anschlag).
6. Lösen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels die beiden Befestigungsschrauben ca. 1 – 3 Umdrehungen (Achtung – Schrauben nicht vollständig herausdrehen) am Höhenverstellungsturm, bis Sie einen frei beweglichen Drehknopf ohne Klick erhalten.
7. Anschließend drehen Sie den Höhenverstellungsturm in Abwärtsrichtung bis zum Ende der mechanischen Verstellung (Anschlag).
8. Ziehen Sie die beiden Schrauben mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels wieder fest (maximal 1 Nm/8 in lbs).
9. Sie haben somit die zero stop Funktion aufgehoben und Ihnen steht nun wieder der volle Verstellweg zur Verfügung.

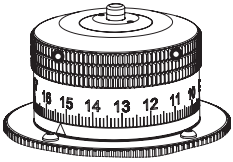
D

HINWEIS: Der mechanische Anschlag liegt ca. 3 oder 4 Klicks unter Null. Diese Funktion ermöglicht individuelle Anpassungen für spezielle Bedingungen wie beispielsweise erhöhte Außentemperaturen oder näher gelegene Ziele.

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

6.3 Nullung der Höhenverstellung des K1050/K1050i FT

Lösen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels die beiden Befestigungsschrauben ca. 1 – 3 Umdrehungen (Achtung – Schrauben nicht vollständig herausdrehen) am Höhenverstellungsturm, bis Sie einen frei beweglichen Drehknopf ohne Klick erhalten. Anschließend drehen Sie den Turm mit der Nullmarkierung in Abwärtsrichtung bis hin zum Nullindikator auf dem Zielfernrohrgehäuse. Halten Sie den Drehknopf exakt in dieser Position und ziehen Sie die beiden Schrauben mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels wieder fest (maximal 1 Nm/8 in lbs). Ihre Höhenverstellung ist somit Nulljustiert bzw. „genullt".

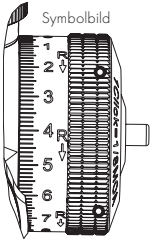


Symbolbild

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

6.3a Nullung der Seitenverstellung des K1050/K1050i FT

Um die Seitenverstellung auf den gewünschten Einschusspunkt zu nullen, lösen Sie mit Hilfe des mitgelieferten Innensechskantschlüssels die beiden Befestigungsschrauben ca. 1 – 3 Umdrehungen (Achtung – Schrauben nicht vollständig herausdrehen) und drehen Sie nun den Turm mit der Nullmarkierung hin zum Nullindikator auf dem Zielfernrohrgehäuse.
Halten Sie den Drehknopf exakt in dieser Position und ziehen Sie die beiden Schrauben mit Hilfe des mit-



Symbolbild

D

gelieferten Innensechskantschlüssels wieder fest (maximal 1 Nm/8 in lbs). Ihre Seitenverstellung ist somit Nulljustiert bzw. „genullt".

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

7 EINSTELLUNG DER HÖHEN- UND SEITENVERSTELLUNG

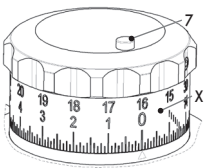
KAHLES Zielfernrohre sind in Höhe und Seite verstellbar. Beim K4i ist dies nur mit Münze oder Patronenhülse möglich. Durch die Betätigung des Drehrads ist ein mechanischer Klick spürbar und gleichzeitig ein akustischer Klick hörbar. Jeder einzige Klick bewegt den Punkt des Einschlags in die jeweilige oder gegenseitige Richtung, die auf den Türmen abgebildet bzw. eingraviert ist.

Achtung – bitte verwenden Sie keine starken mechanischen Kräfte, wenn Sie Einstellungen an den Verstelltürmen vornehmen!

8 INDIKATOR PIN FÜR UMDREHUNGS-BESTIMMUNG

Doppeldrehturm

Es sind zwei unterschiedliche Zahlenskalen (X) auf dem Höhenverstellungsturm angeführt, um die Verstellungsoptionen exakt anwählen zu können. Wenn der Indikator Pin (7) nicht über das Gehäuse des Turms hinausragt und mit dem Gehäuse bündig abschließt, ist die untere Zahlenskala (erste Umdrehungsebene) in Funktion. Ragt der Indikator Pin über das Gehäuse des Turms hinaus (ca. 2 mm), ist die obere Zahlenskala (zweite Umdrehungsebene) in Verwendung.

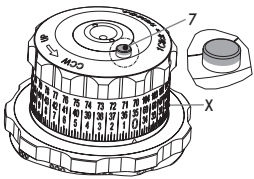


Symbolbild

Beim K318i wird das Anheben des Pins graphisch durch einen steigenden Balken angezeigt.

Dreifachdrehturm

Es sind drei unterschiedliche Zahlenskalen (X) auf dem Höhenverstellungsturm angeführt, um die Verstellungsoptionen exakt anwählen zu können. Wenn der Indikator Pin (7) nicht über das Gehäuse des Turms hinausragt und mit dem Gehäuse bündig abschließt, ist die untere Zahlenskala (erste Umdrehungsebene) in Funktion.

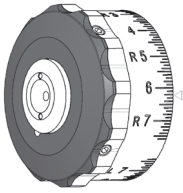


Symbolbild

Ragt der Indikator Pin ca. 1 mm über das Gehäuse des Turms hinaus (rot), ist die mittlere Zahlenskala (zweite Umdrehungsebene) in Verwendung. Ragt der Indikator Pin ca. 2 mm über das Gehäuse des Turms hinaus (weiß und rot), ist die oberste Zahlenskala (dritte Umdrehungsebene) in Verwendung.

9 VERDREHSCHUTZ „TWIST GUARD“

Das K318i und das K525i verfügen über den innovativen und patentierten Verdrehschutz „Twist Guard“ der Seitenverstellung. Dieser verhindert durch eine frei rotierende Abdeckscheibe ein unbeabsichtigtes Verstellen der jeweiligen Seiteneinstellung.



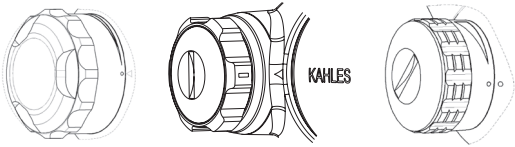
Symbolbild

D

10 BEDIENUNG DER ABSEHENBELEUCHTUNG

Viele KAHLES Zielfernrohre sind mit einem Leuchtabsehen ausgestattet. Um die Absehenbeleuchtung einzuschalten, drehen Sie den Beleuchtungsdrehknopf im Uhrzeigersinn.

Die Beleuchtungsintensität wird heller oder schwächer, in dem Sie den Beleuchtungsdrehknopf mehr oder weniger im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die Absehenbeleuchtung wird ausgeschaltet, wenn Sie den Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn bis zum mechanischen Anschlag bzw. zur 0-Markierung am Gehäuse drehen.



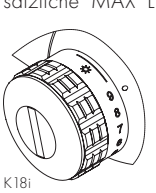
Modellabhängig (Bilder zeigen von links nach rechts: K318i, K4i und K16i)

Alle unsere K-Modelle haben eine automatische Abschaltfunktion integriert. Wenn keine Helligkeitsanpassung über einen Zeitraum von 2 Stunden erfolgt, wird die Absehenbeleuchtung automatisch ausgeschaltet. Um die Absehenbeleuchtung nach der automatischen Abschaltung wieder zu aktivieren, müssen Sie den Beleuchtungsdrehknopf zur „aus" Stellung drehen und anschließend die Absehenbeleuchtung wieder einschalten. Um eine Erschöpfung der Batterie bestmöglich vorzubeugen, schalten Sie den Absehenbeleuchtung immer aus wenn sie nicht in Gebrauch ist.

10.1 MAX LIGHT Funktion K18i

D

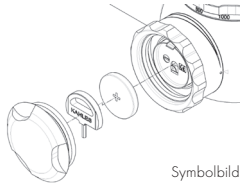
Die Absehenbeleuchtung des K18i verfügt über eine zusätzliche MAX LIGHT Funktion, um selbst bei extremen Gegenlicht die benötigte Beleuchtungsintensität gewährleisten zu können. Die noch hellere Absehenbeleuchtung in der MAX LIGHT Funktion wird durch sehr hohe Batteriespannungen erreicht, welche die Lebensdauer der Batterie mindert.



K18i

11 WECHSELN DER BATTERIE

Die Batterie ist im Deckel der Beleuchtungseinstellung integriert.



Symbolbild

Um die Batterie zu wechseln gehen Sie wie folgt vor:

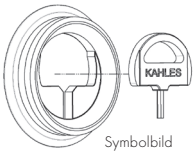
1. Schalten Sie die Absehenbeleuchtung aus
2. Schrauben Sie bitte den Batteriedeckel (Modellabhängig per Hand oder mit einer Münze) entgegen dem Uhrzeigersinn ab
3. Entfernen Sie die alte Batterie
4. Beim Einsetzen der neuen Batterie beachten Sie unbedingt, dass die mit „+" gekennzeichnete Seite nach oben (bei Draufsicht) zeigt.
5. Setzen Sie den Batteriedeckel ein und drehen Sie ihn anschließend im Uhrzeigersinn fest.

Achtung! Verwenden Sie ausschließlich Typ CR 2032 Batterien. Beim K16i und K18i ist in der Schutzkappe der Seitenverstellung eine Ersatzbatterie integriert.

Entsorgung Altbatterie

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. Bitte helfen Sie mit unsere Natur und Umwelt vor umweltschädlichen Belastungen zu schützen.

12 BORDWERKZEUG BEI K318i UND K525i

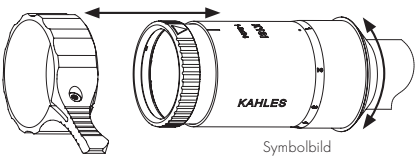


Symbolbild

Im Batteriedeckel des K318i und des K525i ist ein KAHLES Innensechskantschlüssel untergebracht. Mit diesem lassen sich die Schrauben im Höhen- und Seitenturm bedienen.

13 MONTAGE THROW LEVER K18i

Mit dem K18i werden ein kurzer und ein langer Throw Lever mitgeliefert. Diese können, je nach Anforderung, selbstständig mit dem mitgelieferten Torxschlüssel gewechselt



Symbolbild

bzw. die Position stufenlos geändert werden. Dazu die Schraube am Throw Lever mit dem Torxschlüssel öffnen, bis sich der Throw Lever ohne Kraftaufwand von der Okularhülse schieben lässt. Den anderen Throw Lever über die Okularhülse aufschieben und in der gewünschten Position die Schraube festziehen. Das Anziehen der Schraube sollte handfest erfolgen.

D

14 REINIGUNG

Wir haben alle Elemente und Oberflächen unserer Produkte so entwickelt, dass sie einfach und leicht zu pflegen sind.

Reinigung der Linsen

Durch die spezielle KAHLES Außenoberflächenbeschichtung wird das Reinigen von Objektiv- und Okularlinsen erheblich erleichtert. Um die dauerhafte optische Qualität der Linsen zu gewährleisten, sollten Sie die Glasflächen

stets frei von Schmutz, Öl und Fett halten. Zur Reinigung entfernen Sie zuerst gröbere Partikel mit einem Optikpinsel. Für die nachfolgende gründliche Reinigung empfehlen wir ausschließlich die Verwendung des mitgelieferten *KAHLES-Linsenreinigungstuchs.

Reinigung der Metalle
Für die Reinigung der Metallteile und des Gehäuses empfehlen wir Ihnen die Verwendung eines weichen, sauberen Tuchs.

*Das mitgelieferte KAHLES-Linsenreinigungstuch soll ausschließlich zum Reinigen der empfindlichen Linsen und Okulare verwendet werden. Bitte halten Sie es stets sauber, denn Schmutzpartikel können die Linsenoberfläche beschädigen. Sollte es verschmutzt sein, kann es in einer lauwarmen Seifenwasserlauge gewaschen und anschließend Luftgetrocknet werden. Bitte benutzen Sie ausschließlich unser KAHLES-Linsenreinigungstuch oder spezielle Optikreinigungstücher zum Reinigen der Glasflächen.

15 AUFBEWAHRUNG

Wir empfehlen die Aufbewahrung Ihres Zielfernrohrs an einem trockenen und dunklen Ort. Sollte das Zielfernrohr nass oder feucht sein, muss es vor der Aufbewahrung abgetrocknet werden.

16 KONFORMITÄT

Die Geräte sind konform mit den EU-Richtlinien 2011/65/EU, 2012/19/EU und 2014/30/EU.

CE

DEAR CUSTOMER!

Congratulation and thank you for purchasing this professional competition K product from KAHLES!

Before using it for the first time, please read this information carefully.

All specific technical data and reticle drawings of the KAHLES K products are available online at www.kahles.at.

If you have any further questions, please contact your authorized KAHLES dealer, gunsmith or contact our support team directly.

Your KAHLES team

CONTENT

1 OPERATING ADJUSTMENTS 20

2 USE AND MOUNTING 20

3 SAFETY INSTRUCTIONS 21

4 MECHANICAL CENTER 21

5 DIOPTER AND PARALLAX ADJUSTMENT 22

6 SIGHTING IN THE RIFLE SCOPE 22

6.1 Zeroing on K16i and K18i 23

6.2 Zeroing the elevation dial on K312i, K318i, K525i, K624i and K1050 MOAK 23

6.2a Zeroing the windage dial on K312i, K318i, K525i, K624i and K1050 MOAK 24

6.2b Reset to factory conditions (full elevation) on K312i, K318i, K525i, K624i and K1050 MOAK 25

6.3 Zeroing the elevation dial on K1050/K1050i FT 26

6.3a Zeroing the windage dial on K1050/K1050i FT 26

7 ELEVATION AND WINDAGE ADJUSTMENT 27

8 ROTATION INDICATOR PIN 27

9 ANTI-ROTATION PROTECTION "TWIST GUARD" 28

10 ILLUMINATION 28

10.1 MAX LIGHT Function K18i 29

11 REPLACING THE BATTERY 29

12 STANDARD TOOL FOR K318i AND K525i 30

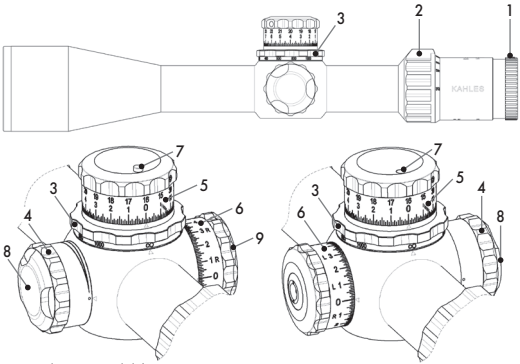
13 MOUNTING OF K18i THROW LEVER 30

14 CLEANING 30

15 STORAGE 31

16 CONFORMITY 31

1 OPERATING ADJUSTMENTS



Depending on model/type

1 – Diopter compensation ring
2 – Magnification ring
3 – Parallax adjustment wheel
4 – Illumination control
5 – Elevation adjustment turret
6 – Windage adjustment turret
7 – Rotation indicator pin
8 – Battery cover
9 – Anti-rotation protection "Twist Guard" on windage K318i and K525i

2 USE AND MOUNTING

KAHLES rifle scopes are waterproof and extremely durable. Nevertheless, careful handling is advised, especially around the turrets. Please protect your rifle scope against excessive impact and abuse.

To ensure proper function and performance use a professional gunsmith to mount your KAHLES rifle scope. Ensure maximum eye relief is achieved. Please read all safety instructions before use.

3 SAFETY INSTRUCTIONS

- Never look directly into the sun or any other intense light through your rifle scope
- Please protect your rifle scope from excessive solar radiation and heat
- Please note the eye relief distance specified for properly mounting the rifle scope
- All repairs must be performed by KAHLES
- The rifle scope must be mounted by professional gunsmith
- Attention – the screws of mounts shall in no case be tightened stronger than max. 240 Ncm / 21 in lbs
- Always check carefully and be certain that your firearm is unloaded before undertaking any work upon it

4 MECHANICAL CENTER

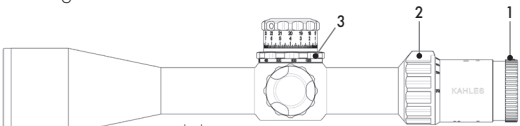
The reticle has been factory-set to optical center. If you need to reset it anyhow, follow these steps:

1. Turn the elevation or windage adjustment until it stops (do not force).
2. Now turn the adjustment in the opposite direction while counting the total number of clicks until it stops.
3. Half of this total number of clicks is the optical center.
4. Repeat this procedure for the second adjustment turret.

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

5 DIOPTER AND PARALLAX ADJUSTMENT

- Turn the diopter compensation ring (1) until you get a sharp reticle image
- Turn the parallax adjustment wheel (3) until you achieve a sharp image and the reticle does not move on the target due to head placement.
- Magnification ring (2) turn to increase or decrease magnification



symbolic picture

6 SIGHTING IN THE RIFLE SCOPE

After the rifle scope has been properly mounted and bore sighted by a professional gunsmith you will need to sight in your rifle and rifle scope. Attention – the screws of mounts shall in no case be tightened stronger than max. 240 Ncm / 21 in lbs!

Sight in the rifle scope (on the shooting range) to your specific distance and desired point of impact by turning the elevation and windage adjustments to move the bullet impact to your desired point of impact. The direction of bullet impact is engraved on each adjustment.

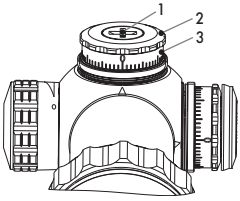
E

Once you have established the preferred point of impact on the target you will need to zero the elevation and windage adjustments. An arrow with "Up" at the elevation turret and an arrow with "R" on the side adjustment turret mark the direction of rotation for a meeting point shift up ("Up") or rightwards ("R").

Expert mounting is required to ensure optimum performance.

6.1 Zeroing on K16i and K18i

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 of the elevation/windage adjustment turret.



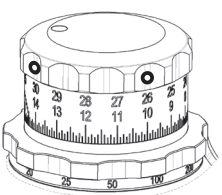
symbolic picture

1. Hold the turret with your fingers
2. Use a coin or an empty cartridge case and turn the locking screw (1) in counter clockwise direction
3. Loosen the locking screw till you get a free moving index disc (3)
4. Turn the index disc/ring (3) until the zero point of the scale is aligned with the index point on the scope
5. Hold the index disc/ring (3) and the turret disc (2) turn the locking screw clock wise in right direction. While performing this process you should hear no mechanical click.
6. Your adjustment is now zeroed to your point of impact.

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

6.2 Zeroing the elevation dial on K312i, K318i, K525i, K624i and K1050 MOAK

Using the supplied allen key, loosen the two set screws on the turret 1 – 3 turns (do not remove the set screws completely) until you have a free moving turret without clicks. With the set screws loosened turn the elevation turret in the down direction (the direction of bullet impact is engraved on



symbolic picture

E

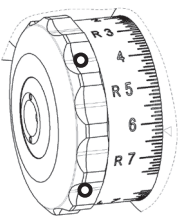
the adjustment) until it stops. This will be 3 or 4 marks below the zero mark on the dial. Turn the turret so that the zero on the dial lines up with the indicator mark on the body tube. Align the marks and using the short end of the supplied allen key tighten again the two set screws to approximately 1 Nm or 8 inch pounds. Your elevation is now zeroed.

The zero stop is sited 3 or 4 clicks below the Zero indicator. This feature facitilitates the user finding the Zero indicator quickly and intuitively even in poor light conditions and adapting the turret to special conditions such as for example very high temperatures or closer targets.

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

6.2a Zeroing the windage dial on K312i, K318i, K525i, K624i and K1050 MOAK

With the rifle and scope sighted in to the desired point of impact loosen the two set screws on the windage adjustment dial 1 – 3 turns (do not remove the set screws completely) and move the dial to align the zero mark to the indicator mark on the body tube.



symbolic picture

Using the short end of the supplied allen key, tight the two set screws to approximately 1 Nm or 8 inch pounds. Your windage is now zeroed.

E

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

6.2b Reset to factory conditions (full elevation of the vertical adjustment) on K312i, K318i, K525i, K624i and K1050 MOAK

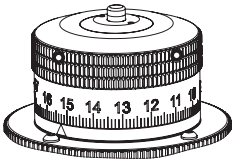
1. Turn the elevation turret (5) in the up direction until you reach the mechanical stop.
2. Use the supplied allen key to loosen the two set screws 1 – 3 turns (do not remove the set screws completely) until you have a free moving turret without clicks.
3. Now turn the elevation turret in the up direction until you reach the mechanical stop.
4. Use the short end of the supplied allen key to tighten the two set screws to approximately 1 Nm or 8 inch pounds.
5. Turn the elevation turret in the down direction until you reach the mechanical stop.
6. Use the supplied allen key to loosen the two set screws 1 – 3 turns (do not remove the set screws completely) until you have a free moving turret without clicks.
7. Now turn the elevation turret in the down direction until you reach the mechanical stop.
8. Use the short end of the supplied allen key to tighten the two set screws to approximately 1 Nm or 8 inch pounds.
9. You have now deactivated the zero stop feature. Your rifle scope will now have full adjustment travel.

NOTE: The mechanical (physical) stop will be about 3 or 4 clicks below zero. This allows adjustments slightly below zero for special conditions as increased temperature or closer targets.

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

6.3 Zeroing the elevation dial on K1050/K1050i FT

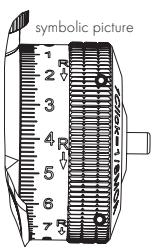
Using the supplied allen key loosen the two set screws on the turret 1 – 3 turns (do not remove the set screws completely) until you have a free moving turret without any clicks. With the set screws loosened turn the elevation turret in the down direction (the direction of bullet impact is engraved on the adjustment) so that the zero on the dial lines up with the indicator mark on the body tube. Align the marks and use the short end of the supplied allen key to tighten the two set screws to approximately 1 Nm or 8 inch pounds. Your elevation is now zeroed.



symbolic picture

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

6.3a Zeroing the windage dial on K1050/K1050i FT



symbolic picture

With the rifle and scope sighted in to the desired point of impact loosen the two set screws on the windage adjustment dial 1 – 3 turns (do not remove the set screws completely) and move the dial to align the zero mark to the indicator mark on the body tube. Using the short end of the supplied allen key, tighten the two set screws to approximately 1 Nm or 8 inch pounds. Your windage is now zeroed.

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

E

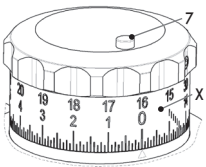
7 ELEVATION AND WINDAGE ADJUSTMENT

KAHLES riflescopes have adjustable elevation and windage dials with mechanical and audible clicks. On the K4i this is only possible with a coin or cartridge case. Each click moves the point of impact towards the direction which is engraved on the turrets.

Pay attention, never use any strong force when you do any adjustments on the turrets.

8 ROTATION INDICATOR PIN

Double turn turret

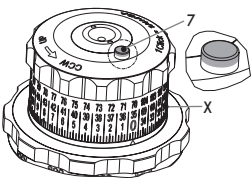


symbolic picture

There are two rows of numbers (X) on the elevation adjustment. If the indicator pin (7) is flush to the top of the adjustment you are using the bottom row of numbers (first rotation). If the indicator pin is raised up, you are using the upper row of numbers (second rotation).

At the K318i the pin's lifting is shown graphically by a raising post.

Triple turn turret

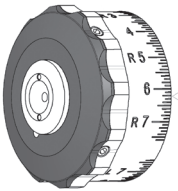


symbolic picture

There are three rows of numbers (X) on the elevation adjustment. If the indicator pin (7) is flush to the top of the adjustment you are using the bottom row of numbers (first rotation). If the indicator pin is raised up about 1 mm (red), you are using the middle row of numbers (second rotation). If the indicator pin is raised up about 2 mm off the housing (white and red), the highest row of numbers (third rotation) is in use.

E

9 ANTI-ROTATION PROTECTION "TWIST GUARD"



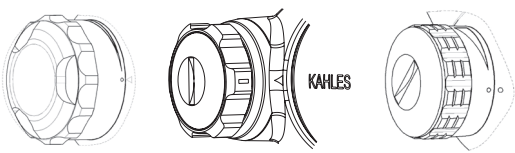
symbolic picture

The K318i and the K525i offer you the innovative and patented anti-twist device "Twist Guard" on the windage turret. A free rotating disc protects the windage from unintended twisting.

10 ILLUMINATION

Most KAHLES rifle scopes are equipped with illuminated reticles. To switch on the reticle illumination turn the illumination switch towards clockwise direction. The illumination intensity will get brighter or lower by turning the adjustment switch more or less. The adjustment can be turned in direction to the off point or to the desired intensity setting. The illumination is switched off when the indicator on the illumination adjustment is aligned with the off marking on the tube. All of our K-models have the automatic-off function of the reticle illumination integrated. If there will be no brightness adjustment over a period of about 2 hours, the reticle illumination automatically switches off. To restart the reticle illumination after the automatic-off is activated, you have to switch it completely off and on again. In any case to prevent depletion of the battery, turn off the reticle illumination when not in use.

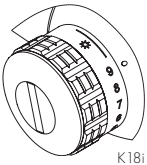
E



Depending on model/type (pictures shown from left to right: K318i, K4i and K16i)

10.1 MAX LIGHT Function K18i

The reticle illumination of the K18i is offering an additional "MAX LIGHT Function", to guaranty the needed illumination intensity even at worse backlight situations. The brighter reticle illumination in the "MAX LIGHT Function" is achieved due to higher battery voltage and will reduce the lifetime of the battery.



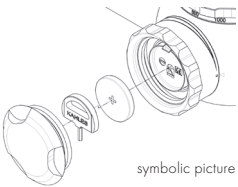
K18i

11 REPLACING THE BATTERY

The battery is stored in the illumination adjustment.

To change the battery:

1. Turn off the reticle illumination
2. Screw the battery cover (Depending on the model by hand or with a coin) counter clockwise until the cover is unscrewed.


symbolic picture

3. Change the battery (CR2032) positive + side facing out
4. Reinstall the battery cover securely

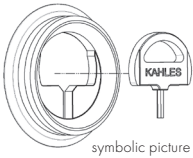
Attention! Use only type CR 2032 batteries. The K16i and K18i contains a spare battery inside the windage turret cap.

Disposal of used batteries

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.

E

12 STANDARD TOOL FOR K318i AND K525i

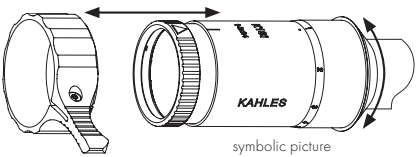


symbolic picture

An Allen-key is stored in the cap of the K318i and K525i illumination unit. It can be used to screw and unscrew the turret's screws.

13 MOUNTING OF K18i THROW LEVER

The K18i includes two different throw levers. These can be easily changed and also the position of throw levers could be changed stepless, due to the individual needs. Therefore



symbolic picture

just open the screw with the torx wrench till the throw lever can easily be pulled off. Then the other throw lever have to be pulled on and fixed with the screw at the position which is needed. The screw should just be tightend hand-screwed.

14 CLEANING

We have developed all elements and surfaces of our products to be simple and easy to maintain.

E

Cleaning the lenses

The special KAHLES outer surface coating makes cleaning objective lenses and eyepiece lenses much easier. To ensure the long-lasting optical quality of the lenses, you should always keep the glass surfaces free from dirt, oil and grease. When cleaning the lenses, first remove larger particles with an optical brush. For subsequent thorough cleaning, we recommend using the supplied *KAHLES lens cleaning cloth only.

Cleaning the metal parts

For cleaning the metal parts, we recommend using a soft and clean cloth.

* The supplied KAHLES lens cleaning cloth should only be used for cleaning the sensitive lenses and eyepieces. Therefore, please keep it always clean, as dirt particles can damage the lens surface. If it is dirty, it may be washed in lukewarm soap suds and then air-dried. Please only use our KAHLES lens cleaning cloth or special optics cleaning cloths to clean the glass surfaces.

15 STORAGE

We recommend to store the rifle scope in a dry place without excessive solar radiation and heat. If the rifle scope is wet it must be dried prior to storage.

16 CONFORMITY

The devices comply with
EU directives 2011/65/EU, 2012/19/EU
und 2014/30/EU.

CE

CHÈRE CLIENTE, CHER CLIENT !

Toutes nos félicitations et tous nos remerciements pour votre achat d'une lunette de visée KAHLES !

Avant de l'utiliser pour la première fois, veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi.

Vous trouverez toutes les caractéristiques techniques et les dimensions du réticule détaillées des produits KAHLES K en ligne à l'adresse www.kahles.at.

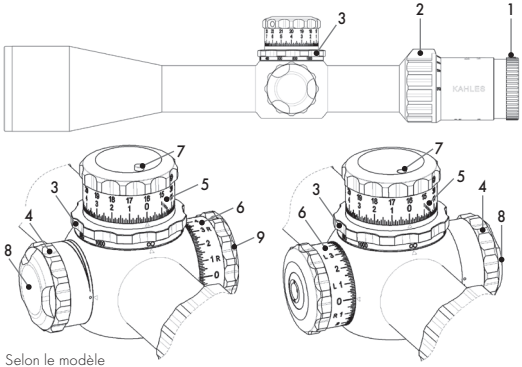
Pour toute question supplémentaire concernant le produit, veuillez contacter votre revendeur KAHLES agréé ou votre armurier, ou adressez-vous directement à notre équipe S.A.V.

Nous vous souhaitons un maximum de plaisir et des prises de visée exceptionnels avec votre nouvelle lunette KAHLES !

Votre équipe KAHLES

1 PRÉSENTATION DES ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET DES OPTIONS DE RÉGLAGE 34
2 MONTAGE ET CONSIGNES D'UTILISATION 34
3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ 35
4 CENTRAGE MÉCANIQUE 35
5 RÉGLAGE DE DIOPTRIE, RÉGLAGE DE NETTETÉ, GROSSISSEMENT ET RÉGLAGE DE PARALLAXE 36
6 RÉGLAGE DU POINT ZÉRO EN ÉLÉVATION ET EN DÉRIVE 36
6.1 Zérotage du K16i et du K18i 37
6.2 Zérotage de l'élévation des modèles K312i, K318i, K525i, K624i et K1050 MOAK 38
6.2a Zérotage de la dérive des modèles K312i, K318i, K525i, K624i et K1050 MOAK 39
6.2b Restauration du réglage usine sur les modèles K312i, K318i, K525i, K624i et K1050 MOAK 39
6.3 Zérotage de l'élévation du modèle K1050/K1050i FT 40
6.3a Zérotage de la dérive du modèle K1050/K1050i FT 41
7 RÉGLAGE DE L'ÉLÉVATION ET DE LA DÉRIVE 41
8 ERGOT INDICATEUR POUR LA DÉTERMINATION DE ROTATION 42
9 TORSION PROTECTION « TWIST GUARD » 43
10 UTILISATION DU SYSTÈME D'ILLUMINATION DU RÉTICULE 43
10.1 Fonction d'illumination intensifiée (MAX LIGHT) K18i 44
11 REMPLACEMENT DE LA PILE 44
12 OUTIL JOINT AUX K318i ET K525i 45
13 MONTAGE DU LEVIER DE MANŒUVRE K18i 45
14 NETTOYAGE 46
15 ENTREPOSAGE 46
16 CONFORMITÉ 47

1 PRÉSENTATION DES ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET DES OPTIONS DE RÉGLAGE



Selon le modèle

1 – Réglage de dioptrie
2 – Bague de réglage de grossissement
3 – Molette de réglage de parallaxe
4 – Tourelle d'illumination / Molette du réticule lumineux
5 – Tourelle de réglage vertical (élévation)
6 – Tourelle de réglage horizontal (dérive)
7 – Ergot indicateur de rotation
8 – Couvercle du compartiment à pile
9 – Protection contre la torsion « Twist Guard » sur la tourelle horizontale de K318i et K525i

2 MONTAGE ET CONSIGNES D'UTILISATION

Les lunettes de visée KAHLES sont étanches et résistantes. Nous recommandons toutefois de protéger la lunette de visée contre les influences extérieures et les chocs. Faites principalement attention à la manipuler doucement dans les zones à proximité des éléments de réglage, des lentilles et de l'oculaire.

Pour garantir une complémentarité parfaite entre la lunette de visée et l'arme, ainsi qu'un fonctionnement irréprochable, confiez le montage de la lunette à un atelier spécialisé ou à un armurier.

Veuillez lire soigneusement les consignes de sécurité avant toute utilisation.

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Évitez impérativement de regarder directement le soleil ou des sources de lumière vive avec votre lunette de visée, afin d'exclure tout risque de lésion oculaire.
- Si elle n'est pas utilisée, veuillez protéger votre lunette de visée de tout ensoleillement intense et entreposez-la dans un endroit à l'abri de l'humidité.
- Respectez la distance minimale prescrite entre l'œil et la lunette.
- Les réparations doivent uniquement être réalisées par KAHLES, faute de quoi cela entraînera la nullité de la garantie.
- La lunette de visée doit être montée par un armurier professionnel ou par un spécialiste du montage.
- Afin de prévenir tout risque d'endommagement, les vis de l'installation de lunette de visée utilisée doivent uniquement être serrées selon un couple max. de 240 Ncm / 21 in lbs.
- Veuillez vous assurer que votre arme est déchargée avant d'effectuer des réglages sur votre lunette de visée installée.

4 CENTRAGE MÉCANIQUE

Lors de la livraison, le réticule est centré mécaniquement (position médiane). Si vous souhaitez quand même de le rajuster vous procédez comme suit:

1. Tournez la molette de réglage vertical (élévation) ou de réglage horizontal (dérive) dans un sens jusqu'à atteindre la butée de réglage mécanique.
2. Tournez maintenant la molette de réglage dans le sens opposé et, ce faisant, comptez le nombre total de clics jusqu'à l'autre butée mécanique.
3. La moitié du nombre de clics correspond précisément à la position médiane du réticule.

4. Répétez ce processus avec la deuxième tourelle de réglage, pour obtenir un centrage absolu (élévation et dérive).

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

5 RÉGLAGE DE DIOPTRIE, RÉGLAGE DE NETTETÉ, GROSSISSEMENT ET RÉGLAGE DE PARALLAXE

- Le réglage de dioptrie intégré permet d'adapter la netteté à votre œil. Pour ce faire, tournez la bague de réglage de dioptrie (1) dans la plage +/– (gauche/droite), jusqu'à obtenir un réticule parfaitement net.
- La rotation de la bague de réglage du grossissement (2) permet de modifier le grossissement. Tournez vers la droite pour diminuer le grossissement et vers la gauche pour l'augmenter.
- Tournez la molette de réglage de parallaxe (3) jusqu'à obtenir une image nette. Le réglage optimal est obtenu lorsque le réticule et l'image ne bougent pas l'un par rapport à l'autre, dès que vous changez la position de l'œil vis-à-vis de l'oculaire. Pour obtenir un réglage le plus précis possible, nous vous recommandons d'utiliser à cet effet le grossissement maximal de la lunette de visée.

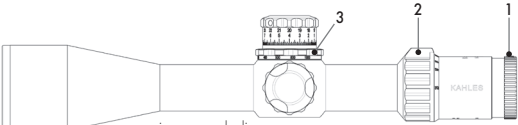


image symbolique

F

6 RÉGLAGE DU POINT ZÉRO EN ÉLÉVATION ET EN DÉRIVE

Pour garantir un fonctionnement optimal, nous recommandons de faire effectuer un montage professionnel de la lunette de visée par votre armurier ou un spécialiste du montage. Attention – afin de prévenir tout risque

d'endommagement, les vis de l'installation de lunette de visée utilisée doivent uniquement être serrées selon un couple max. de 240 Ncm / 21 in lbs !
Après le montage et le préréglage en bonne et due forme de la lunette de visée par un armurier, vous pouvez effectuer un tir de réglage. Lors du tir de réglage de votre lunette de visée sur un stand de tir, vous pouvez déterminer le point d'impact et la distance de tir souhaités en tournant les tourelles d'élévation et de dérive. La correction de réglage par clic à 100 m et le sens de correction sont gravés sur les tourelles d'élévation et de dérive.
Dès que vous avez déterminé le point d'impact idéal, vous pouvez ensuite régler ou zéroter l'élévation et la dérive sur cette valeur. Une flèche « Up » sur l'élévation et « R » sur la dérive indiquent la direction d'un changement du point d'impact vers le haut (« Up ») et vers la droite (« R »).

6.1 Zérotage du modèle K16i et K18i

Dès que la lunette de visée est adaptée à l'arme, vous pouvez effectuer ce réglage de base pour le réglage du point zéro. Pour ce faire, procédez comme suit:

1. Maintenez fermement la molette de réglage concernée avec les doigts.
2. Utilisez une pièce ou une douille de cartouche vide et tournez la vis de fixation (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

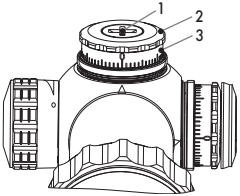


image symbolique

3. Desserrez la vis de serrage uniquement jusqu'à ce que la bague graduée (3) tourne librement et sans clic.
4. Tournez ensuite la bague graduée (3) avec le 0 jusqu'au repère de graduation sur la lunette de visée.
5. Maintenez ensemble la bague graduée (3) et la molette de réglage (2) et resserrez la vis de fixation dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour éviter les

F

erreurs de réglage, faites particulièrement attention à ce qu'il n'y ait pas de rotation accidentelle (clic audible) pendant la fixation.

6. Votre lunette de visée est désormais réglée ou « zérotée » sur votre point d'impact.

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

6.2 Zérotage de l'élévation des modèles K312i, K318i, K525i, K624i et K1050 MOAK

Avec la clé à six pans fournie, desserrez les deux vis de fixation d'environ 1 à 3 tours (Attention – ne pas desserrer complètement les vis) sur la tourelle d'élévation, jusqu'à ce que la molette tourne librement sans clic. Ensuite, tournez la tourelle vers le bas jusqu'en butée mécanique. Celle-ci se trouve à env. 3 ou 4 clics au-dessous du repère de zéro sur l'échelle graduée. Tournez maintenant la molette avec le repère de zéro jusqu'à l'indicateur de zéro sur le boîtier de lunette de visée. Maintenez la molette dans cette position précise et resserrez les deux vis au moyen de la clé à six pans (maximum 1 Nm/8 in lbs) fournie. L'élévation est désormais réglée à zéro ou « zérotée ».

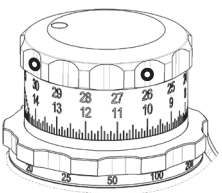


image symbolique

Le point zéro (butée) se trouve 3 ou 4 clics sous l'indicateur zéro. Cette caractéristique donne le tireur la possbilité de trouver vite et du façon intuitif l'indicateur zéro même en mauvaises conditions lumineuse et d'adapter la tourelle aux conditions spéciales comme par example de températures très élevées ou de cibles plus proche.

F

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

6.2a Zérotage de la dérive des modèles K312i, K318i, K525i, K624i et K1050 MOAK

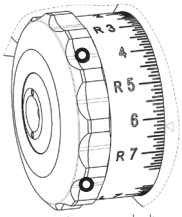


image symbolique

Pour mettre à zéro la dérive sur le point d'impact souhaité, desserrez avec la clé à six pans fournie les deux vis de fixation d'environ 1 à 3 tours (Attention – ne pas desserrer complètement les vis) et tournez la tourelle avec le repère de zéro jusqu'à l'indicateur de zéro sur le boîtier de la lunette de visée. Maintenez la molette dans cette position précise et resserrez les deux vis au moyen de la clé à six pans (maximum 1 Nm/8 in lbs) fournie. La dérive est désormais réglée à zéro ou « zérotée ».

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

6.2b Rétablir la configuration d'usine (plage de réglage complète sur le déplacement en hauteur) sur les modèles K312i, K318i, K525i, K624i et K1050 MOAK

1. Tournez la tourelle d'élévation (5) vers le haut jusqu'en butée mécanique.
2. Avec la clé à six pans fournie, desserrez les deux vis de fixation d'environ 1 à 3 tours (Attention – ne pas desserrer complètement les vis) sur la tourelle d'élévation, jusqu'à ce que la molette tourne librement sans clic.
3. Ensuite, tournez la tourelle d'élévation vers le haut jusqu'en butée mécanique.
4. Resserrez les deux vis au moyen de la clé à six pans (maximum 1 Nm/8 in lbs) fournie.
5. Tournez la tourelle d'élévation vers le bas jusqu'en butée mécanique.
6. Avec la clé à six pans fournie, desserrez les deux vis de fixation d'environ 1 à 3 tours (Attention – ne pas desserrer complètement les vis) sur la tourelle d'élévation, jusqu'à ce que la molette tourne librement sans clic.

F

7. Ensuite, tournez la tourelle d'élévation vers le bas jusqu'en butée mécanique.
8. Resserrez les deux vis au moyen de la clé à six pans (maximum 1 Nm/8 in lbs) fournie.
9. Ce faisant, vous avez retiré la fonction de protection de zéro et disposez désormais de nouveau de toute la plage de réglage.

REMARQUE: La butée mécanique se trouve à env. 3 ou 4 clics sous le zéro. Cette fonction permet des ajustements individuels pour des conditions spéciales, par exemple des températures plus élevées ou des cibles rapprochées.

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

6.3 Zérotage de l'élévation du modèle K1050/K1050i FT

Avec la clé à six pans fournie, desserrez les deux vis de fixation d'environ 1 à 3 tours (Attention – ne pas desserrer complètement les vis) sur la tourelle d'élévation, jusqu'à ce que la molette tourne librement sans clic. Tournez maintenant la tourelle avec le repère de zéro vers le bas jusqu'à l'indicateur de zéro sur le boîtier de lunette de visée. Maintenez la molette dans cette position précise et resserrez les deux vis au moyen de la clé à six pans (maximum 1 Nm/8 in lbs) fournie. L'élévation est désormais réglée à zéro ou « zérotée ».

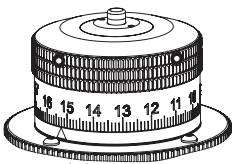
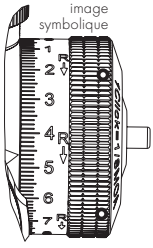


image symbolique

F

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

6.3a Zérotage de la dérive du modèle K1050/K1050i FT



Pour mettre à zéro la dérive sur le point d'impact souhaité, desserrez avec la clé à six pans fournie les deux vis de fixation d'environ 1 à 3 tours (Attention – ne pas desserrer complètement les vis) et tournez la tourelle avec le repère de zéro jusqu'à l'indicateur de zéro sur le boîtier de la lunette de visée. Maintenez la molette dans cette position précise et resserrez les deux vis au moyen de la clé à six pans (maximum 1 Nm/8 in lbs) fournie. La dérive est désormais réglée à zéro ou « zérotée ».

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

7 RÉGLAGE DE L'ÉLÉVATION ET DE LA DÉRIVE

Les lunettes de visée KAHLES sont réglables verticalement (élévation) et horizontalement (dérive). Sur le K4i il faut utiliser une pièce de monnaie ou une douille de cartouche vide. La rotation des bagues graduées (échelle) permet de ressentir un clic mécanique et d'entendre un bruit de clic. Chaque clic déplace le point d'impact dans un sens ou dans l'autre, les deux sens étant représentés ou gravés sur les tourelles.

Attention – n'exercez pas de force excessive lors des réglages sur les tourelles !

F

8 ERGOT INDICATEUR POUR LA DÉTERMINATION DE ROTATION

Tourelle à double rotation

Deux échelles graduées distinctes (X) sont situées sur la tourelle d'élévation, afin de pouvoir sélectionner avec précision les options de réglage. Lorsque l'ergot indicateur (7) ne ressort pas du boîtier de la tourelle, mais est en affleurement avec le boîtier, l'échelle graduée inférieure (premier niveau de rotation) est opérationnelle. Si l'ergot indicateur du boîtier (env. 2 mm), l'échelle graduée supérieure (deuxième niveau de rotation) est utilisable.

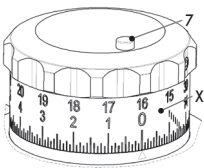


image symbolique

Sur le K318i le levage de la broche se voit par une barre montante.

Tourelle à triple rotation

Trois échelles graduées distinctes (X) sont situées sur la tourelle d'élévation, afin de pouvoir sélectionner avec précision les options de réglage. Lorsque l'ergot indicateur (7) ne ressort pas du boîtier de la tourelle, mais est en affleurement avec le boîtier, l'échelle graduée inférieure (premier niveau de rotation) est opérationnelle. Si l'ergot indicateur ressort du boîtier d'env. 1 mm (rouge), l'échelle graduée centrale (deuxième niveau de rotation) est utilisable. Si l'ergot indicateur dépasse du boîtier d'env. 2 mm (blanc et rouge), l'échelle graduée supérieure (troisième niveau de rotation) est utilisable.

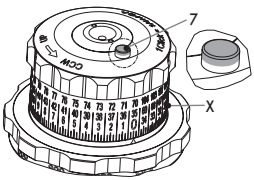


image symbolique

F

9 TORSION PROTECTION « TWIST GUARD »

La K318i et la K525i vous offre l'innovante et brevetée protection contre la torsion „Twist Guard" sur la tourelle horizontale. Un disque en libre rotation empêche la torsion involontaire.

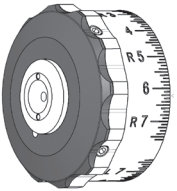
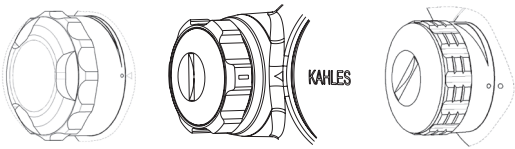


image symbolique

10 UTILISATION DU SYSTÈME D'ILLUMINATION DU RÉTICULE

De nombreuses lunettes de visée KAHLES sont équipées d'un réticule lumineux. Pour activer le système d'illumination du réticule, tournez la molette d'illumination dans le sens des aiguilles d'une montre. L'intensité d'illumination est plus forte ou plus faible selon que vous tournez la molette plus ou



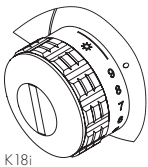
Selon le modèle (les illustrations montrent de gauche à droite: K318i, K4i et K16i)

moins dans le sens des aiguilles d'une montre ou inverse des aiguilles d'une montre. Le système d'illumination du réticule est désactivé en tournant la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'en butée mécanique ou jusqu'au repère 0 du boîtier. Tous nos modèles K ont une fonction de coupure automatique intégrée. Lorsqu'aucune adaptation de luminosité ne se produit sur une période d'environ 2 heures, le système d'illumination du réticule est automatiquement désactivé. Pour réactiver le système d'illumination du réticule après une coupure automatique, vous devez tourner la molette de système d'illumination sur la position OFF, puis réactiver le système d'illumination. Pour éviter au maximum une décharge de la pile, coupez systématiquement le système d'illumination du réticule lorsqu'il n'est pas utilisé.

F

10.1 Fonction d'illumination intensifiée (MAX LIGHT) K18i

L'illuminiation du réticule du K18i dispose d'une fonction de renforcement supplémentaire qui garantit une intensité d'illumination suffisante, même en cas de contre-jour extrêmement fort. Cette illumination du réticule encore plus lumineuse de la fonction MAX LIGHT est générée par des tensions de batterie très élevées qui diminuent la durée de vie de la batterie.



K18i

11 REMPLACEMENT DE LA PILE

La batterie est intégrée dans le couvercle du système de réglage d'illumination.

Pour remplacer la pile, procédez comme suit:

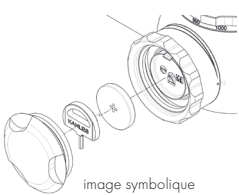


image symbolique

1. Désactivez le système d'illumination du réticule.
2. Dévissez le couvercle du compartiment à pile dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (modèle dépendant de la main ou avec une pièce de monnaie).
3. Retirez la pile usagée.
4. Mettez en place la pile neuve en faisant impérativement attention à ce que le côté « + » pointe vers le haut (vu du dessus).
5. Remettez en place le couvercle du compartiment à pile et vissez dans le sens des aiguilles d'une montre.

F

Attention ! Utilisez exclusivement des piles de type CR 2032. Sur le model K16i et K18i, le capuchon de protection du réglage de dérive intègre une pile de rechange.

Mise au rebut de la pile usagée

Les piles usagées ne doivent pas être éliminées dans les déchets ménagers, mais doivent être rapportées conformément à la législation en vigueur. Après l'utilisation, vous pouvez rapporter les piles gratuitement près de chez vous (par ex., chez certains commerçants ou aux points de collecte des communes). Les piles comportent un pictogramme de poubelle barrée et avec le symbole chimique du polluant utilisé, à savoir « Cd » pour le cadmium, « Hg » pour le mercure et « Pb » pour le plomb. Veuillez nous aider à protéger notre nature et notre environnement de toute pollution.

12 OUTIL JOINT AUX K318i ET K525i

Sur les K318i et K525i une clé Allen est casée dans le bouchon de l'unité d'illumination. Elle peut être utilisée pour visser et dévisser les vis des tourelles.

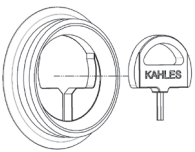


image symbolique

13 MONTAGE DU LEVIER DE MANŒUVRE K18i

Un levier de manoeuvre rapide court et un levier long sont livrés avec le K18i. Ils peuvent etre échangés en fonction de vos besoins à l'aide de la clé Torx livrée et leur position

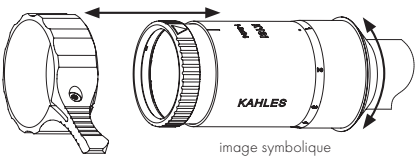


image symbolique

est également réglable en continu. A cet effet, ouvrez la vis du levier de manœuvre à l'aide de la clé Torx, jusqu'à ce qu'il puisse être tiré sans effort sur l'oculaire. Poussez l'autre levier de manœuvre sur la douille oculaire et revissez le dans la position souhaitée. La vis doit être serrée à la main.

F

14 NETTOYAGE

Nous avons conçu tous les éléments et surfaces de nos produits pour qu'ils soient simples et faciles à entretenir.

Nettoyage des lentilles

Grâce au revêtement de surface externe spécial KAHLES, le nettoyage des lentilles d'objectif et d'oculaire est beaucoup plus facile. Pour garantir la qualité optique des lentilles sur le long terme, les surfaces en verre doivent toujours être dépourvues de saleté, d'huile et de graisse. Pour le nettoyage, éliminez d'abord les particules grossières avec un pinceau optique. Ensuite, nous conseillons de procéder au nettoyage minutieux en utilisant exclusivement le chiffon de nettoyage de lentilles* KAHLES fourni.

Nettoyage des métaux

Pour le nettoyage des éléments métalliques et du boîtier, nous recommandons d'utiliser un tissu doux et propre.

* Le chiffon de nettoyage de lentilles KAHLES fourni doit uniquement servir à nettoyer les lentilles et oculaires sensibles. Faites en sorte qu'il soit propre en permanence, car les particules de saleté peuvent endommager la surface des lentilles. S'il est sale, il peut être lavé avec une solution tiède d'eau savonneuse, puis être séché à l'air. Veuillez utiliser exclusivement notre chiffon de nettoyage de lentilles KAHLES ou des chiffons spéciaux pour le nettoyage des surfaces en verre des appareils optique.

15 ENTREPOSAGE

F

Nous recommandons d'entreposer votre lunette de visée dans un lieu à l'abri de l'humidité et de la lumière. En cas d'exposition de la lunette à un liquide ou à l'humidité, elle doit d'abord être séchée avant d'être entreposée.

16 CONFORMITÉ

Les appareils sont conformes aux directives UE 2011/65/UE, 2012/19/UE et 2014/30/UE.

CE

ESTIMADO/A CLIENTE:

Les felicitamos y les damos las gracias por decidirse a comprar una mira telescópica KAHLES.

Antes de utilizarla por primera vez, lea minuciosamente este manual de instrucciones.

Encontrará todos los datos técnicos y las dimensiones detalladas del retículo de los productos KAHLES K en www.kahles.at.

En caso de que aún tuviera más preguntas sobre el producto, póngase en contacto con su distribuidor autorizado KAHLES o con su armero, o diríjase directamente a nuestro equipo de asistencia.

Disfrute de unas vistas estupendas con su nuevo instrumento óptico KAHLES.

ES Su equipo KAHLES

ÍNDICE

1 RESUMEN DE LOS ELEMENTOS DE MANDO Y DE LAS OPCIONES DE AJUSTE 50

2 MONTAJE Y CONSEJOS PARA EL USO 50

3 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 51

4 CENTRADO MECÁNICO 51

5 COMPENSACIÓN DE DIOPTRÍAS, ENFOQUE, AUMENTO Y AJUSTE DE PARALAJE 52

6 AJUSTE DEL PUNTO CERO DE LAS CARRERAS DE AJUSTE 52

6.1 Puesta a cero de los visores K16i y K18i 53

6.2 Puesta a cero de la regulación de altura de K312i, K318i, K525i, K624i y de K1050 MOAK 54

6.2a Puesta a cero de la regulación lateral de K312i, K318i, K525i, K624i y de K1050 MOAK 55

6.2b Recuperación del ajuste de fábrica en K312i, K318i, K525i, K624i y en K1050 MOAK 55

6.3 Puesta a cero de la regulación de altura de K1050/K1050i FT 56

6.3a Puesta a cero de la regulación lateral de K1050/K1050i FT 57

7 AJUSTE DE LA REGULACIÓN DE ALTURA Y LATERAL 57

8 INDICADOR PIN PARA DETERMINACIÓN DE GIRO 58

9 PROTECCIÓN ANTITORSIÓN "TWIST GUARD" 59

10 MANEJO DE LA ILUMINACIÓN DEL RETÍCULO 59

10.1 Función de iluminación reforzada (MAX LIGHT) de K18i 60

11 CAMBIO DE LA PILA 60

12 UTILLAJE AÑADIDO A LOS K318i Y K525i 61

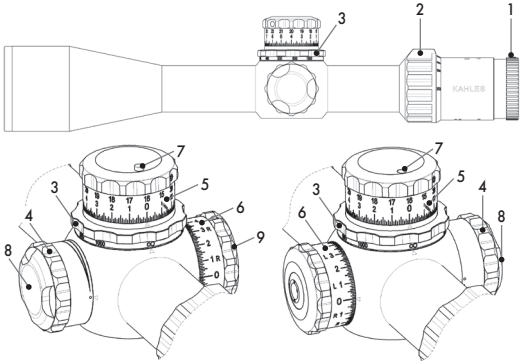
13 MONTAJE DE LA PALANCA DE TIRO K18i 61

14 LIMPIEZA 62

15 ALMACENAMIENTO 63

16 CONFORMIDAD 63

1 RESUMEN DE LOS ELEMENTOS DE MANDO Y DE LAS OPCIONES DE AJUSTE



En función del modelo

1 – Compensación de dioptrías
2 – Anillo de ajuste del aumento
3 – Grado de ajuste de paralaje
4 – Torreta de iluminación / interruptor giratorio del retículo de iluminación
5 – Torreta de ajuste de altura
6 – Torreta de ajuste lateral
7 – Indicador pin para indicación de giro
8 – Tapa para el compartimento de la pila
9 – Protección antitorsión "Twist Guard" en la torreta lateral de K318i y de K525i

2 MONTAJE Y CONSEJOS PARA EL USO

Las miras telescópicas KAHLES son estancas al agua y tienen una estructura resistente. Aún así, recomendamos proteger la mira telescópica contra agresiones externas y golpes. El manejo debe ser especialmente cuidadoso en la zona de las opciones de regulación, de las lentes y de los oculares.

ES

Para garantizar una interacción perfecta entre la mira telescópica y el arma, además de un funcionamiento correcto, encargue el montaje de su mira telescópica a un taller especializado o un armero.

Es imprescindible leer la información sobre seguridad antes de su uso.

3 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- No mire nunca directamente con su mira telescópica al sol o a fuentes de luz clara para evitar sufrir lesiones en los ojos.
- Proteja su mira telescópica, en caso de no utilizarla, de la radiación solar intensa y guárdela en un lugar seco.
- Preste atención a la distancia ocular mínima entre el ojo y la mira telescópica.
- Las reparaciones únicamente serán realizadas por KAHLES; en caso contrario, se extinguirán todos los derechos de garantía.
- La mira telescópica deberá ser montada por un armero profesional o un experto de montaje.
- A fin de prevenir posibles deterioros, los tornillos empleados para el montaje de la mira telescópica solo deben fijarse con un máx. de 240 Ncm / 21 in lbs.
- Antes de efectuar ajustes en su mira telescópica montada es imprescindible asegurarse que su arma esté descargada.

4 CENTRADO MECÁNICO

En la entrega se centra mecánicamente el retículo instalada (posición central). Si sin embargo desea parametrizar los ajustes, proceda como sigue:

1. Gire la rueda de ajuste de altura o lateral en una dirección hasta llegar al final del ajuste mecánico (tope).
2. A continuación, gire la rueda de ajuste en la dirección contraria y cuente la cantidad total de clics hasta el final del ajuste mecánico (tope).
3. La mitad de la cantidad de clics se corresponde exactamente con la posición central del retículo.

4. Repita esta operación con la segunda torreta de ajuste hasta conseguir el centrado absoluto (altura y lateral).

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

5 COMPENSACIÓN DE DIOPTRÍAS, ENFOQUE, AUMENTO Y AJUSTE DE PARALAJE

- Ajuste el enfoque a su propia visión mediante la compensación integrada de dioptrías. Para ello, gire el anillo de ajuste de la compensación de dioptrías (1) en la zona +/– (izquierda/derecha) hasta conseguir un retículo totalmente enfocada.
- Al girar el anillo de ajuste del aumento (2) se modifica el aumento. Girar hacia la derecha para un aumento inferior y hacia la izquierda para un aumento superior.
- Gire la rueda de ajuste para el paralaje (3) hasta que consiga una imagen bien enfocada. El ajuste máximo se habrá alcanzado cuando el retículo y la imagen no se muevan en sentido opuesto en cuanto modifique la posición de los ojos en el ocular. Para conseguir el ajuste más preciso posible recomendamos utilizar el aumento máximo de la mira telescópica.

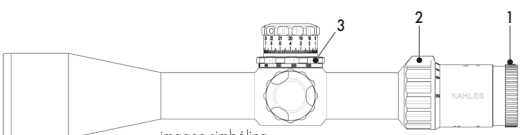


imagen simbólica

6 AJUSTE DEL PUNTO CERO DE LAS CARRERAS DE AJUSTE

ES

Recomendamos un montaje profesional de la mira telescópica (armero o experto en montaje) para garantizar un funcionamiento óptimo. Atención: a fin de prevenir

posibles deterioros, los tornillos empleados para el montaje de la mira telescópica deben fijarse con un máx. de 240 Ncm / 21 in lbs.
Después de que un armero monte y preajuste correctamente la mira telescópica, puede realizar el cliente el ajuste del tiro. Al ajustar el tiro para su mira telescópica en un campo de tiro, puede fijar el punto de impacto y la distancia de tiro deseados; para ello basta con girar las torretas de ajuste de altura y lateral. La corrección del ajuste mediante clic a 100 m y la dirección de corrección están grabadas en la torretas de altura y laterales.
Una vez se haya especificado el punto de impacto deseado, se pueden ajustar o poner a cero las carreras de ajuste de altura o lateral con respecto a este valor. Una flecha "Up" en la torreta de ajuste de altura y "R" en la torreta de deriva indican el cambio del punto de impacto hacia arriba ("Up") o hacia la derecha ("R").

6.1 Puesta a cero de los visores K16i y K18i

En cuanto se combina la mira telescópica con el arma, se pueden realizar las parametrizaciones básicas para el ajuste del punto cero. Para ello siga los siguientes pasos:

1. Sujete con los dedos la correspondiente rueda de ajuste
2. Utilice una moneda o un cartucho vacío y gire el tornillo de apriete (1) en sentido contrario a las agujas del reloj
3. Afloje el tornillo de apriete hasta que el anillo de indexación (3) quede suelto y se pueda girar sin clic
4. A continuación gire el anillo de indexación (3) con el 0 señalando hacia la marca de indexación en la mira telescópica

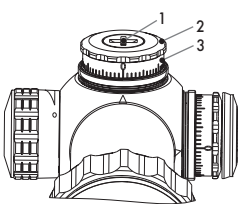


imagen simbólica

ES

5. Sujete conjuntamente el anillo de indexación (3) y la rueda de ajuste (2) y vuelva a apretar el tornillo de apriete en sentido de las agujas del reloj. Para evitar errores de ajuste, debe impedir que durante la fijación se produzca una torsión involuntaria (se oye un clic)
6. Su mira telescópica ya está ajustada al punto de impacto o "puesta a cero"

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

6.2 Puesta a cero de la regulación de altura de K312i, K318i, K525i, K624i y de K1050 MOAK

Con ayuda de la llave allen suministrada, afloje los dos tornillos de sujeción aprox. 1 a 3 giros (atención: no sacar los tornillos por completo) en la torreta de ajuste de altura hasta conseguir que el botón giratorio se mueva libremente sin un clic. A continuación, gire la torreta en dirección descendente hasta el extremo del ajuste mecánico (tope). Este se situará a aprox. 3 o 4 clics por debajo de la marca cero en la escala de indexación. Ahora gire el botón giratorio con la marca de cero hasta el indicador de cero en la carcasa de la mira telescópica. Sujete el botón giratorio exactamente en esa posición y apriete de nuevo los dos tornillos con ayuda de la llave allen suministrada (máx. 1 Nm/8 in lbs). Su regulación de altura queda así ajustada a cero, es decir, "puesta a cero".

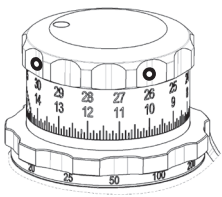


imagen simbólica

ES El punto cero se encuentra 3 o 4 clics debajo del indicador cero. Esta característica da la posibilidad al tirador de encontrar rápido y intuitivo el indicador cero aun en malas

condiciones de iluminacíon y de adaptar la torreta a las condiciones especiales como por ejemplo temperaturas muy elevadas o objetivos más cerca.

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

6.2a Puesta a cero de la regulación lateral de K312i, K318i, K525i, K624i y de K1050 MOAK

Para poner a cero la regulación lateral en el punto de impacto deseado, afloje (con ayuda de la llave allen suministrada) los dos tornillos de sujeción aprox. de 1 a 3 giros (atención: no sacar los tornillos por completo) y gire, a continuación, la torreta con la marca del cero hacia el indicador de cero en la carcasa de la mira telescópica. Sujete el botón giratorio exactamente en esa posición y apriete de nuevo los dos tornillos con ayuda de la llave allen suministrada (máx. 1 Nm/8 in lbs). De ese modo, su regulación lateral está ajustada a cero, es decir, "puesta a cero".

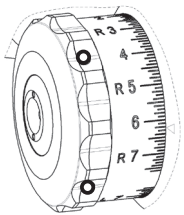


imagen simbólica

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

6.2b Recuperación del ajuste de fábrica (carrera de ajuste completa del ajuste de altura) en K312i, K318i, K525i, K624i y en K1050 MOAK

1. Gire la torreta de ajuste de altura (5) en dirección ascendente hasta alcanzar el tope mecánico.
2. Con ayuda de la llave allen suministrada, afloje los dos tornillos de sujeción aprox. 1 a 3 giros (atención: no sacar los tornillos por completo) en la torreta de ajuste de altura hasta conseguir que el botón giratorio se mueva libremente sin un clic.

3. A continuación, gire la torreta de ajuste de altura en dirección ascendente hasta el extremo del ajuste mecánico (tope).
4. Apriete de nuevo los dos tornillos con ayuda de la llave allen que se suministra (máx. 1 Nm/8 in lbs).
5. Gire la torreta de ajuste de altura en dirección descendente hasta el extremo del ajuste mecánico (tope).
6. Con ayuda de la llave allen suministrada, afloje los dos tornillos de sujeción aprox. 1 a 3 giros (atención: no sacar los tornillos por completo) en la torreta de ajuste de altura hasta conseguir que el botón giratorio se mueva libremente sin un clic.
7. A continuación, gire la torreta de ajuste de altura en dirección descendente hasta el extremo del ajuste mecánico (tope).
8. Apriete de nuevo los dos tornillos con ayuda de la llave allen que se suministra (máx. 1 Nm/8 in lbs).
9. De ese modo ha suprimido la función zero stop y vuelve a disponer de toda la carrera de ajuste.

INDICACIÓN: el tope mecánico se sitúa a aprox. 3 o 4 clics bajo cero. Esta función permite ajustes individuales para condiciones especiales como, p. ej., un aumento de la temperatura exterior o dianas colocadas más cerca.

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

6.3 Puesta a cero de la regulación de altura de K1050/K1050i FT

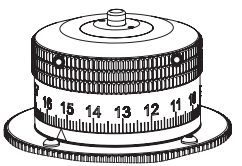


imagen simbólica

Con ayuda de la llave allen suministrada, afloje los dos tornillos de sujeción aprox. 1 a 3 giros (atención: no sacar los tornillos por completo) en la torreta de ajuste de altura hasta conseguir que el botón

giratorio se mueva libremente sin un clic. A continuación, gire la torreta con la marca de cero en dirección descendente hasta el indicador de cero en la carcasa de la mira telescópica. Sujete el botón giratorio exactamente en esa posición y apriete de nuevo los dos tornillos con ayuda de la llave allen suministrada (máx. 1 Nm/8 in lbs). Su regulación de altura queda así ajustada a cero, es decir, "puesta a cero".

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

6.3a Puesta a cero de la regulación lateral de K1050/K1050i FT

Para poner a cero la regulación lateral en el punto de impacto deseado, afloje (con ayuda de la llave allen suministrada) los dos tornillos de sujeción aprox. de 1 a 3 giros (atención: no sacar los tornillos por completo) y gire, a continuación, la torreta con la marca del cero hacia el indicador de cero en la carcasa de la mira telescópica. Sujete el botón giratorio exactamente en esa posición y apriete de nuevo los dos tornillos con ayuda de la llave allen suministrada (máx. 1 Nm/8 in lbs). De ese modo, su regulación lateral está ajustada a cero, es decir, "puesta a cero".

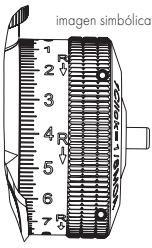


imagen simbólica

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

7 AJUSTE DE LA REGULACIÓN DE ALTURA Y LATERAL

ES

Las miras telescópicas KAHLES pueden regularse en la altura y el lateral manualmente. En el K4i hay que utilizar una moneda o un cartucho. Al girar los anillos de indexación

(escala) se percibe un clic mecánico y simultáneamente un clic acústico. Cada clic desplaza el punto de impacto en la dirección correspondiente o contraria que está representada o grabada en las torretas.

Atención: no aplique fuerzas mecánicas excesivas al efectuar los ajustes en las torretas de ajuste.

8 INDICADOR PIN PARA DETERMINACIÓN DE GIRO

Torreta giratoria doble

En la torreta de ajuste de altura aparecen dos escalas de números (X). Son útiles para seleccionar exactamente las opciones de regulación. Si el indicador pin (7) no sobresale de la carcasa de la torrera y queda a ras con la carcasa, es válida la escala inferior de números (primer nivel de giro). Si el indicador pin sobresale de la torreta (aprox. 2 mm), se utiliza la escala superior de números (segundo nivel de giro).

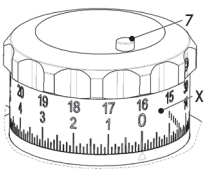


imagen simbólica

En el K318i el levantamiento de la espiga se indica por una barra ascendente.

Torreta giratoria triple

En la torreta de ajuste de altura aparecen tres escalas de números (X) diferentes. Son útiles para seleccionar exactamente las opciones de regulación. Si el indicador pin (7) no sobresale de la carcasa de la torrera y queda a ras con la carcasa, es válida la escala inferior de números (primer nivel de giro). Si el indicador pin

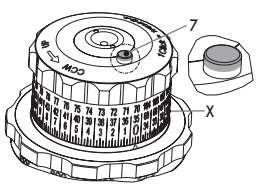


imagen simbólica

ES

sobresale de la carcasa de la torreta aprox. 1 mm (rojo), se utiliza la escala intermedia de números (segundo nivel de giro). Si el indicador pin sobresale de la carcasa de la torreta aprox. 2 mm (blanco y rojo), se utiliza la escala superior de números (tercer nivel de giro).

9 PROTECCIÓN ANTITORSIÓN "TWIST GUARD"

El K318i y el K525i le ofrece la protección antitorsión innovadora y patentada "Twist Guard" en la torreta lateral. Un disco que gira libremente evita la torsión involuntaria.

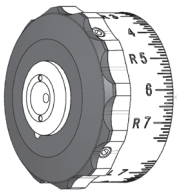
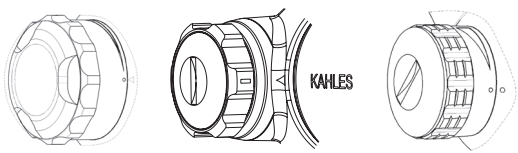


imagen simbólica

10 MANEJO DE LA ILUMINACIÓN DEL RETÍCULO

Muchas de las miras telescópicas de KAHLES están equipadas con un retículo de iluminación. Para conectar la iluminación del retículo, gire el botón giratorio de la

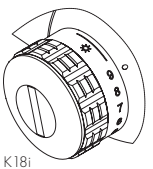


En función del modelo (las imágenes muestran de izquierda a derecha: K318i, K4i y K16i)

iluminación en el sentido de las agujas del reloj. La intensidad de la iluminación se hace más fuerte o más débil al girar el botón giratorio de la iluminación en mayor o menor medida en sentido de, o en sentido contrario a las agujas del reloj. Para desconectar la iluminación del retículo, gire el botón giratorio en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el tope mecánico o hasta la marca

de cero en la carcasa. Hemos integrado en todos nuestros modelos K una función automática de desconexión. Si no se realiza un ajuste de claridad durante aprox. 2 horas, se desconecta automáticamente la iluminación del retículo. Si desea reactivar la iluminación del retículo después de la desconexión automática, debe girar el botón giratorio de la iluminación hasta la posición "DESCON" y, a continuación, conectar de nuevo la iluminación del retículo. A fin de evitar un agotamiento de la pila, desconecte la iluminación del retículo cuando no se utilice.

10.1 Función de iluminación reforzada (MAX LIGHT) de K18i



K18i

La iluminación de la retícula de K18i cuenta con una función adicional de refuerzo para poder garantizar la máxima intensidad en condiciones de contraluz extremas. La iluminación de la retícula en la función de refuerzo (MAX LIGHT) se logra con tensiones de la batería muy elevadas, que reducen la vida útil de la batería.

11 CAMBIO DE LA PILA

La pila está integrada en la tapa del ajuste de la iluminación.

Para cambiar la pila proceda como sigue:

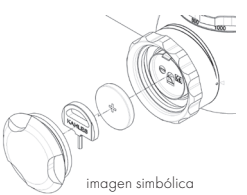


imagen simbólica

1. Desconecte la iluminación del retículo
2. Desenroscar la tapa de la pila en el sentido contrario a las agujas del reloj (Modelo dependiente a mano o con una moneda).
3. Retire la pila vieja
4. Al colocar la pila nueva es imprescindible que el lado marcado con "+" mire hacia arriba (vista superior).

5. Coloque la tapa de la pila y enrósquela en el sentido de las agujas del reloj.

¡Atención! Utilice exclusivamente pilas tipo CR 2032. En el Modelo K16i y K18i existe una pila de recambio integrada en la tapa protectora de la regulación lateral.

Eliminación de la pila vieja

Las pilas no pueden eliminarse con la basura doméstica. La ley obliga a devolver las pilas usadas. Después de su uso puede entregar gratuitamente las pilas muy cerca (p. ej., en el comercio o en puntos de recogida del ayuntamiento). Las pilas están marcadas con el símbolo de un contenedor de basura tachado y con el símbolo químico de la sustancia nociva: "Cd" para cadmio, "Hg" para mercurio y "Pb" para plomo. Ayúdenos a proteger nuestra naturaleza y nuestro entorno de daños medioambientales.

12 UTILLAJE AÑADIDO A LOS K318i Y K525i

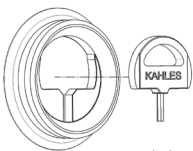


imagen simbólica

En los K318i y K525i una llave Allen está encerrada en la tapa de la unidad de iluminación. Se puede utilizar para enroscar y destornillar los tornillos de las torretas.

13 MONTAJE DE LA PALANCA DE TIRO K18i

Con el K18i se suministran una palanca de giro rápido corta y una larga. En función de las necesidades, estas se pueden intercambiar con la llave Torx suministrada o se puede modificar la posición. Para ello, afloje el tornillo de

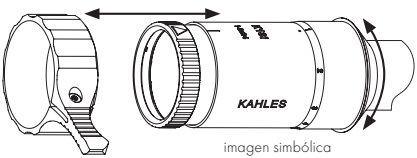


imagen simbólica

la palanca con la llave Torx hasta que se pueda desplazar sin esfuerzo de su posición. Coloque la otra palanca en la posición deseada y apriete el tornillo. El tornillo debe apretarse a mano.

14 LIMPIEZA

Hemos desarrollado todos los componentes y las superficies de nuestros productos de tal forma que sean fáciles y cómodos de limpiar.

Limpieza de las lentes

El revestimiento especial de la superficie externa KAHLES facilita extraordinariamente la limpieza de las lentes del objetivo y del ocular. Para garantizar una calidad óptica duradera de las lentes es imprescindible que estas estén siempre libres de suciedad, aceite o grasa. Para su limpieza elimine primero con un cepillo suave las partículas apreciables. Para la limpieza posterior y a fondo recomendamos utilizar exclusivamente el paño de limpieza de lentes *KAHLES que suministramos.

Limpieza del metal

Para la limpieza de las piezas de metal y de la carcasa recomendamos utilizar un paño suave y limpio.

* El paño de limpieza de lentes KAHLES que suministramos debe utilizarse exclusivamente para limpiar las lentes y el ocular. Manténgalo siempre limpio ya que las partículas de suciedad podrían dañar la superficie de las lentes. Se puede lavar con una solución jabonosa tibia y luego secar al aire. Utilice exclusivamente nuestros paños de limpieza de lentes KAHLES o bien paños especiales para la limpieza de las superficies de vidrio de equipos ópticos.

15 ALMACENAMIENTO

Recomendamos almacenar su mira telescópica en un lugar seco y oscuro. Antes de almacenarla debe asegurarse de que está perfectamente seca.

16 CONFORMIDAD

Los dispositivos cumplen con las directivas europeas 2011/65/UE, 2012/19/UE y 2014/30/UE.

CE

Besuchen Sie uns auch auf unserer Homepage
Please visit us on our website
Merci de nous visiter aussi sur notre site web
Visítanos también en nuestro sitio web

Alle Angaben sind typische Werte. Änderungen in Ausführung und Lieferung sowie Druckfehler sind vorbehalten.

All details are typical values. Subject to changes in the design and delivery scope and printing errors.

Toutes les données sont des valeurs typiques. Sous réserve de modification de l'exécution et de la livraison et d'erreurs d'impression.

Todos los datos están indicados en valores típicos. Salvo posibles modificaciones en el diseño y la entrega, así como errores de imprenta.

KAHLES Gesellschaft m.b.H.
Danfoss-Straße 5 | 2353 Guntramsdorf, Austria
T +43 2236 520 20 0 | E info@kahles.at | kahles.at

BA 685-003 01/2020 BD