



K A H L E S

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

K SERIJE

Pregled modela K SERIJE

Optički nišani malog uvećanja

K18i-2

K18i

K16i

Optički nišani velikog uvećanja

K540i

K328i

K525i

K318i

K864

K1050



DOBRO DOŠLI U TIM KAHLES!

Hvala što ste odabrali optički nišan KAHLES. Kupili ste optički proizvod visoke preciznosti koji je razvijen i proizveden po najvišim standardima.

Pažljivo pročitajte ovaj priručnik pre prve upotrebe uređaja. Ovo će vam omogućiti da optimalno iskoristite sve funkcionalnosti i pun potencijal uređaja.

Detaljne tehničke podatke i informacije o dimenzijama/ subtenzije končanice možete naći online na kahles.at.

Ako imate pitanja, obratite se ovlašćenom prodavcu za KAHLES ili direktno našem timu korisničke podrške.

Nadamo se da ćete sa zadovoljstvom i mnogo uspeha koristiti svoj novi optički nišan KAHLES!

1. NAPOMENE ZA BEZBEDNOST	5
2. UPUTSTVO ZA MONTAŽU I KORIŠĆENJE	5
3. PREGLED ELEMENATA ZA RUKOVANJE	6
4. RPODEŠAVANJE DIOPTRIJE, IZOŠTRAVANJE, UVELIČAVANJE I PODEŠAVANJE PARALAKSE	6
5. PODEŠAVANJE VISINE I PRAVCA	7
6. MEHANIČKO CENTRIRANJE	7
7. PODEŠAVANJE NULTE TAČKE	8
7.1 NULIRANJE SERIJE K: OPTIČKI NIŠANI S MALIM UVEĆANJEM	8
7.2 NULIRANJE SERIJE K: OPTIČKI NIŠANI S VELIKIM UVEĆANJEM	9
7.2a Nuliranje visine/podešavanje graničnika ZEROSTOP	9
7.2b Nuliranje pravca	9
7.2c Vraćanje na fabričke postavke	10
8. INDIKATOR KLIN/INDIKATOR OKRETANJA	10
9. ZAŠTITA OD OKRETANJA/TWISTGUARD	11
10. OSVETLJENJE KONČANICE	12
10.1 FUNKCIJA MAXLIGHT	12
11. ZAMENA BATERIJE	13
12. SKLOP POLUGE ZA PODEŠAVANJE	13
13. ČIŠĆENJE	14
14. ČUVANJE	15
15. SAOBRAZNOST	15

1. NAPOMENE ZA BEZBEDNOST

Pažljivo pročitajte napomene za bezbednost pre prve upotrebe uređaja.

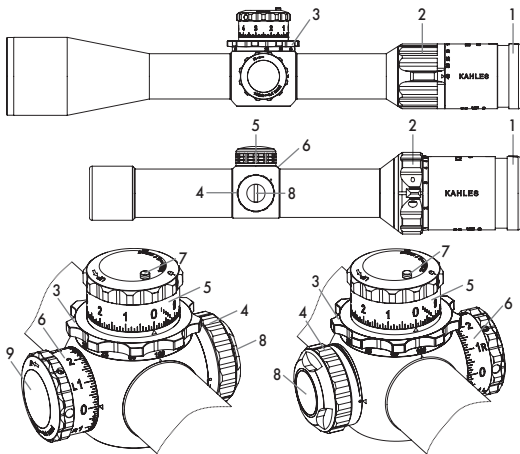
- Nemojte koristiti optički nišan za direktno gledanje u sunce ili jarku svetlost, jer možete pretrpeti oštećenje očiju.
- Kada ga ne koristite, zaštitite optički nišan od jakog sunčevog zračenja i toplote i čuvajte ga na suvom mestu.
- Pridržavajte se naznačenog minimalnog razmaka između oka i optičkog nišana.
- Popravke sme da obavlja samo KAHLES. U suprotnom garancija neće biti uvažena.
- Kako biste sprečili štetu, vijke za nosač optičkog nišana treba pritegnuti isključivo moment silom koji propisuje proizvođač. Nemojte prekoračiti maksimalnu moment silu pritezanja od 240 Ncm.
- Nemojte primenjivati snažnu mehaničku silu prilikom promene postavki na turetima za podešavanje.
- Pre izmene postavki na montiranom optičkom nišanu uverite se da je oružje zakočeno i osigurano.

2. UPUTSTVO ZA MONTAŽU I KORIŠĆENJE

Optički nišani KAHLES napravljeni su tako da budu voodootporni i izdržljivi. Bez obzira na to, savetujemo vam da zaštitite optički nišan od udara i drugih mogućih oštećenja. Posebno budite pažljivi pri rukovanju područjima oko elemenata za rukovanje, objektivna i okulara.

Radi pravilnog postavljanja preporučujemo da optički nišan postavi oružar ili stručni prodavac.

3. PREGLED ELEMENATA ZA RUKOVANJE



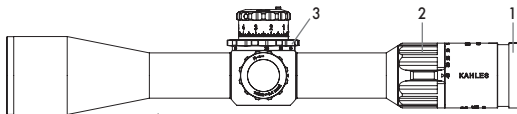
Zavisno od modela

- | | |
|--|---|
| 1 – podešavanje dioptrije | 5 – turet za podešavanje visine |
| 2 – prsten za podešavanje uvećanje | 6 – turet za podešavanje pravca |
| 3 – točkić za paralaksu | 7 – indikatorski klin/
indikator okretanja |
| 4 – regulator osvetljenja/
svetline | 8 – poklopac odeljka za baterije |
| | 9 – ZAŠTITA OD OKRETANJA/
TWISTGUARD |

4. PODEŠAVANJE DIOPTRIJE, IZOŠTRAVANJE, UVELIČAVANJE I PODEŠAVANJE PARALAKSE

- Ugrađeni regulator dioptrije omogućava podešavanje izoštravanja končanice prema oku. Okrenite prsten za podešavanje dioptrije (1) u opsegu +/- (levo/desno) dok končanica ne bude jasno izoštravana.
- Uvećanje se podešava okretanjem prstena za podešavanje uvećanja (2). Okrećite ga nadesno da biste smanjili uvećanje, a nalevo da biste ga povećali.

- Okrećite točkić za podešavanje paralakse (3) dok slika ne bude izoštravana. Optimalno podešavanje dobijate kada nema relativnog pomeranja končanice u odnosu na sliku prilikom promene položaja oka na okularu. Za najpreciznije podešavanje paralakse savetujemo da koristite maksimalno uvećanje optičkog nišana.



Ilustracija

5. PODEŠAVANJE PRAVCA I VISINE

Na optičkim nišanima KAHLES moguće je podesiti visinu i pravac (uticaj vetra).

Pri okretanju točkića za podešavanje svaki klik možete čuti i mehanički osetiti. Svaki pojedinačni klik pomera mesto pogotka – zavisno od smera okretanja – u željenom ili suprotnom smeru.

Upozorenje: Nemojte primenjivati snažnu mehaničku silu prilikom pomeranja tureta prilikom podešavanje!

6. MEHANIČKO CENTRIRANJE

Optički sistem mehanički je centriran na fabrički isporučenom optičkom nišanu. Ako treba da odredite ovaj položaj, pratite donje korake:

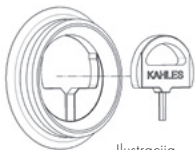
1. Okrećite turet za podešavanje visine u jednom smeru dok ne dođete do kraja opsega mehaničkog podešavanja (mehanički graničnik).
2. Zatim okrećite turet za podešavanje visine u suprotnom smeru dok brojite ukupan broj klikova do kraja opsega mehaničkog podešavanja (mehanički graničnik).
3. Polovina ovog broja klikova predstavlja tačan srednji položaj optičkog sistema.
4. Ponovite isti postupak s turetom za podešavanje pravca kako biste odredili sredinu.

7. PODEŠAVANJE NULTE TAČKE

Prilikom upucavanja optičkog nišana možete da podesite željeno mesto pogotka okretanjem tureta za podešavanje visine i pravca.

Korekcija po kliku na 100 m i smer podešavanja označeni su na turetima za podešavanje visine i pravca: strelica sa oznakom „gore” na turetu za podešavanje visine označava podešavanje meta pogotka nagore, strelica sa oznakom „R” na kupoli za podešavanje pravca označava podešavanje mesta pogotka nadesno.

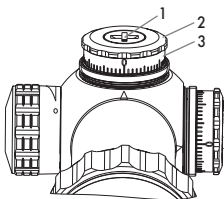
Čim odredite željenu nišansku tačku, možete da podesite oba tureta na nulu.



Ilustracija

Da biste to učinili, upotrebite alatu ugrađenu u poklopac odeljka za baterije ili imbus-ključ.

7.1 NULIRANJE SERIJE K: NIŠANI S MALIM UVEĆANJEM



Ilustracija

- 1 Prstima držite odgovarajuću tačku za podešavanje.
- 2 Novčićem, praznom čaurom ili sličnim predmetom okrećite stezni vijak (1) suprotno smeru kazaljke na satu.

3. Olabavite stezni vijak do tačke u kojoj se podeoni prsten (3) može slobodno okretati bez klikova.
4. Zatim okrećite podeoni prsten (3) sve dok oznaku nulte tačke ne poravnate sa indeksnom tačkom na nišanu.
5. Čvrsto držite podeoni prsten (3) i tačku za podešavanje (2) pa pritegnite stezni vijak (1) okretanjem u smeru

kazaljke. Kako biste izbegli greške u podešavanju, pomno pazite da tokom ovog postupka ne dođe do neželjenog podešavanja (čujnih klikova).

6. Nišan je sada podešen, tj. „nuliran” na vašu nišansku tačku.

7.2 NULIRANJE SERIJE K: NIŠANI S VELIKIM UVEĆANJEM

7.2 a Nuliranje visine/podešavanje graničnika ZEROSTOP

Mehanički graničnik (ZEROSTOP) nalazi se 2 ili 3 klika ispod pokazivača nule i podešava se nakon upucavanja optičkog nišana. Omogućava vam da se brzo vratite u nulti položaj i sprečava slučajno podbacivanje nule – što je savršeno za scenarije s promenljivom udaljenošću.

Za podešavanje graničnika ZEROSTOP pratite donje korake: Priloženim imbus-ključem popustite dva stezna vijka na turetu za podešavanje visine za 1–3 kruga (upozorenje: nemojte vaditi vijke) sve dok kapicu tureta za podešavanje visine ne bude moguće slobodno pomerati bez приметnih klikova. Zatim okrećite kapicu tureta nadole do kraja opsega mehaničkog podešavanja (graničnik). To je obično 2 ili 3 klika ispod oznake nule na podeonoj skali. Okrećite kapicu tureta tako da se oznaka nule poravna sa pokazivačem nule na kućištu optičkog nišana. Držite kapicu tureta tačno u tom položaju i pritegnite dva stezna vijka (upozorenje: maks. 30 Ncm). Graničnik ZEROSTOP time je podešen, a visina je nulirana.

7.2 b Nuliranje po pravcu

Za nuliranje pravca (uticaja vetra) na željenu tačku nišanja priloženim imbus-ključem popustite dva stezna vijka za 1–3 kruga (upozorenje: nemojte vaditi vijke) a zatim okrećite kapicu tureta tako da se oznaka nule poravna sa pokazivačem nule na kućištu optičkog nišana.

Držite kapicu tureta tačno u tom položaju i pritegnite dva vijka (upozorenje: maks. 30 Ncm). Pravac je sada nuliran.

7.2c Vraćanje na fabričke postavke

1. Okrećite turet za podešavanje visine (5) nagore dok ne dođete do mehaničkog graničnika.
2. Priloženim imbus-ključem popustite dva stezna vijka na turetu za podešavanje visine za 1–3 kruga (upozorenje: nemojte vaditi vijke) sve dok kapicu tureta za podešavanje visine ne bude moguće slobodno pomerati bez primetnih klikova.
3. Zatim okrećite kapicu tureta nagore sve do kraja opsega mehaničkog podešavanja (graničnik).
4. Ponovo pritegnite dva stezna vijka (upozorenje: maks. 30 Ncm).
5. Okrećite turet za podešavanje visine nadole do kraja opsega mehaničkog podešavanja (graničnik).
6. Popustite dva stezna vijka za 1–3 kruga (upozorenje: nemojte vaditi vijke) na turetu i za podešavanje visine sve dok se kapica kupole ne bude mogla okretati bez primetnih klikova.
7. Zatim okrećite turet za podešavanje visine nadole do kraja opsega mehaničkog podešavanja (graničnik).
8. Ponovo pritegnite dva stezna vijka (upozorenje: maks. 30 Ncm).
9. Sada ste onemogućili graničnik ZEROSTOP, pa je ponovo dostupan ceo korisni opseg podešavanja.

8. INDIKATOR KLIN/ INDIKATOR OKRETANJA

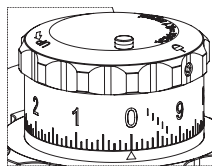
Uređaji sa pokazivačkom osovinom imaju mehanički pokazivač obrtaja. Klin, u zavisnosti od položaja, pokazuje stepen obrtaja koji se trenutno koristi.

Položaji klina definisani su na sledeći način:

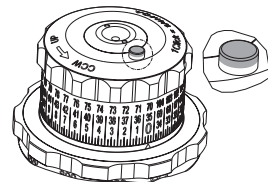
1. obrtaj: klin nije izdignut – u ravni sa turetom
2. obrtaj: klin je blago izdignut – oseti se na dodir, označen crvenom bojom
3. obrtaj: klin je još izdignutiji – jasno osetljiva na dodir, označena belom bojom

Broj obrtaja koji je moguće prikazati zavisi od ukupnog opsega podešavanja datog modela optičkog nišana (korisni opseg podešavanja zavisi od načina montaže).

Kod tureta sa oznakom EASYREAD oznaka obrtaja prikazana je u jednom redu dužinom tureta za podešavanje visine. Kod modela sa oznakama u nekoliko redova položaj pokazivačkog klina jasno označava koja je vrednost klika pridružena kom stepenu obrtaja. Kombinacija položaja klina i prikaza broja tačno i pouzdano označava stepen obrtaja, posebno u slučaju neparnog broja klikova po obrtaju kupole.

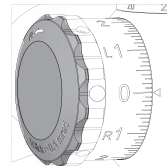


Ilustracija



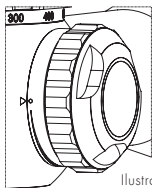
9. ZAŠTITA OD OKRETANJA/TWISTGUARD

Uređaji sa funkcijom TWISTGUARD dolaze sa patentiranom zaštitom od okretanja tureta za podešavanje pravca. Radi na principu zaštitne kapice koja se slobodno okreće, čime sprečava neželjeno podešavanje i odmah je spremna za upotrebu bez dodatnih mehanizama za fiksiranje.

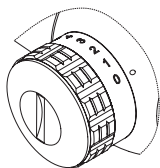


Ilustracija

10. OSVETLJENJE KONČANICE



Ilustracija



Da biste uključili osvetljenje končanice, okrenite točkić za osvetljenje u smeru kazaljke.

Okretanjem točkića za osvetljenje pode-

šava se svetlina: nadesno se smanjuje, nalevo se povećava, odnosno isključuje okretanjem do graničnika ili oznake 0.

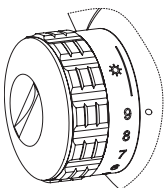
Napomena:

Jačina osvetljenja prati eksponencijalnu krivu, za precizno podešavanje donje granice svetline. Posebno je kod optičkih nišana serije K sa končanicom u 1. fokalnom planu osvetljenje razvijeno kao osvetljenje za sumrak i takođe je prikladno za rad sa sistemima koji se kače (IC/termal).

Modeli serije K sa osvetljenjem končanice poseduju ugrađenu funkciju automatskog isključivanja. Ako nikakva podešavanja osvetljenja nisu izvršena tokom perioda od 2 sata, osvetljenje končanice automatski se isključuje. Za ponovno uključivanje osvetljenja končanice nakon automatskog isključivanja okrenite točkić za osvetljenje u isključeni položaj („Off“) a zatim ponovo uključite osvetljenje.

Da biste sprečili neželjenu potrošnju baterije, uvek isključite osvetljenje končanice kada ga ne koristite.

10.1 FUNKCIJA MAXLIGHT



Ilustracija

Uređaji sa dodatnom funkcijom MAXLIGHT dolaze sa postavkom posebno jarkog svetla koja omogućava optimalno pronalaženje mete čak i u slučaju veoma jakog izvora svetlosti iz suprotnog smera. Napominjemo da rad u režimu MAXLIGHT može skratiti trajanje baterije.

11. ZAMENA BATERIJE

Baterija je smeštena ispod poklopca regulatora osvetljenja.

Za zamenu baterije pratite donje korake:

1. Isključite osvetljenje končanice.
2. Odvijte poklopac odeljka za bateriju (rukom ili novčićem, zavisno od modela) suprotno smeru kazaljke.
3. Izvadite staru bateriju.
4. Stavite novu bateriju pazeći da strana sa oznakom „+“ bude okrenuta nagore (gledano odozgo).
5. Namestite poklopac odeljka za bateriju i čvrsto ga navrtite u smeru kazaljke.

Kod nekih modela je zamenska baterija integrisana u poklopac zazora.

Upozorenje! Koristite samo baterije tipa CR 2032.

Odlaganje starih baterija u otpad

Nemojte bacati baterije u kućni otpad. Zakonom je propisano predavanje starih baterija u za to predviđenim sakupljalištima, npr. u prodavnicama ili opštinskim reciklažnim dvorištima. Baterije su označene simbolom precrtane kante za otpad i hemijskim simbolom opasne supstance koju sadrže („Cd“ u slučaju kadmijuma, „Hg“ u slučaju žive, „Pb“ u slučaju olova). Pomozite nam da zaštitimo životnu sredinu od dugotrajnih zagađivača.

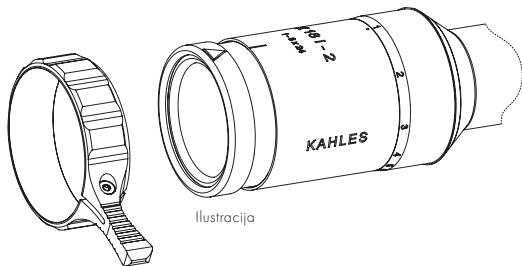


12. SKLOP POLUGE ZA PODEŠAVANJE

Kod modela sa odvojjom polugom za podešavanje dostupne su različite mogućnosti za različite varijante modela (kratka ili duga). Možete ih lako skinuti i tačno namestiti u željeni položaj na kućištu okulara prema ličnim željama.

Da biste to učinili, popustite vijak na poluzi pomoću Torx ključa tako da se poluga može lako skinuti sa kućišta okulara. Stavite drugu polugu za podešavanje na kućište

okulara i dovedite je u željeni položaj. Zatim ponovo pritegnite vijke (upozorenje: maks. 30 Ncm).



13. ČIŠĆENJE

TSvi sastavni delovi i površine predviđeni su za lako i jednostavno čišćenje i održavanje.

Čišćenje sočiva

Poseban površinski premaz KAHLES znatno olakšava čišćenje sočiva objektivna i okulara. Kako bi vas optika dugo služila, redovno čistite prljavštinu, ulja i masti sa površina stakla.

Najpre pažljivo uklonite veće čestice prljavštine odgovarajućom četkom za optička sočiva.

Za naknadno temeljno čišćenje uvek koristite posebno razvijene krpe za čišćenje sočiva koje nežno čiste osetljive površine objektivna i okulara na optičkim uređajima. Pazite da krpa bude uvek čista, jer čestice nečistoće mogu oštetiti osetljive površine.

Ako se zaprlja, možete je oprati u mlakom rastvoru sapunice a zatim osušiti na vazduhu.

Čišćenje metalnih delova

Za čišćenje metalnih delova i kućišta preporučujemo meku i čistu krpu.

14. ČUVANJE

Optički nišan čuvajte na suvom i tamnom mestu. Ako se uređaj pokvasi ili zaprlja, osušite ga što pre da biste sprečili pojavu rđe i moguće narušavanje funkcionalnosti.

15. SAOBRAZNOST

Uređaji ispunjavaju zahteve direktiva 2011/65/EU, 2012/19/EU i 2014/30/EU.



WEEE/ElektroG

Ovaj simbol označava da se ovaj proizvod ne sme odlagati s komunalnim otpadom u skladu sa Direktivom WEEE (stari električni i elektronski uređaji) i nacionalnim zakonima. Ovaj proizvod mora se odlagati na mesto koje je određeno za sakupljanje takve vrste otpada. Informacije o mestima za sakupljanje starih električnih i elektronskih uređaja zatražite od lokalnih vlasti ili od ovlašćenog mesta za sakupljanje starih električnih i elektronskih uređaja. Pravilnim odlaganjem ovog proizvoda štiti se životna sredina i sprečava moguća šteta po životnu sredinu i zdravlje ljudi, do koje može doći usled nepravilnog rukovanja proizvodom.



Svi podaci su tipične vrednosti.

Zadržavamo pravo na promene u izradi i isporuci. Ne prihvatamo odgovornost za štamparske greške.



Posetite nas na našoj internet stranici.

Svi podaci predstavljaju tipične vrednosti. Moguće su izmene konstrukcije, isporuke kao i štamparske greške.

KAHLES Gesellschaft m.b.H.

Danfoss-Straße 5 | 2353 Guntramsdorf, Austria
+43 2236 520 20 0 | info@kahles.at | kahles.at