

## Pro Vaši bezpečnost

Nikdy se nedívejte puškohledem přímo do slunce, protože to může vést k vážnému poškození zraku. Chraňte puškohled před nadměrným slunečním zářením. Poznačte si vzdálenost od okuláru pro upevněný puškohled na zbrani. Svěťte opravy pouze autorizovanému servisu (dovožci).



Poloha 1 - Poloha zapnuto (ON) – osvětlení zapnuto (průměrná intenzita)  
 Poloha 2 - Pootočít a podržet (+) nebo (-) pro zvýšení nebo snížení intenzity (pustit=uložit nastavení)  
 Poloha 3 - Poloha vypnuto (OFF), poslední použitá úroveň nastavení intenzity byla uložena

## Všeobecné informace

Puškohledy KAHLES jsou se svoji kompaktní stavbou, absolutně těsným uložením všech částí a plněním dusíkem připraveny pro jakoukoliv loveckou situaci.

Puškohledy KAHLES jsou nastaveny na nulovou hodnotu paralaxy ve vzdálenosti 100m (nastavení jiné vzdálenosti na vyžádání)

Pro puškohledy řady Kahles Helia C, CBX, K312: záměrná osnova je v první ohniskové rovině (zvětšuje spolu se vzrůstajícím zvětšením puškohledu).

Pro puškohledy řady Kahles Helia CSX, CT, CL, K418, K418TT: záměrná osnova, umístěná ve druhé ohniskové rovině (velikost zůstává nezměněna při nastavení jakéhokoliv zvětšení).

Puškohledy Kahles jsou vodotěsné do hloubky 3m vodního sloupce (0,3 Bar)

## Zaostření

Pootočením očníce můžete opravit defekt vidění. Opravíte tak svoji případnou dioptrickou vadu a získáte perfektně ostrý obraz bez použití brýlí, a to v rozsahu od +2 do -3 dioptrií (vyjma astigmatismu).



## Nastavení záměrného bodu

Záměrný bod může být nastaven pomocí přesného krokovacího stranového a výškového rektifikačního mechanismu.

Mechanismy stranového a výškového nastavení jsou chráněny krytkami. Před započatím nastavení krytky odšroubujte (s výjimkou modelu K312).

Pro modely Kahles Helia C, CBX, CSX, CT, CL: Otáčení ve směru hodinových ručiček pohybuje záměrným bodem směrem dolů, respektive doleva. 1 klik = viz stupnice.

Pro modely Kahles K312, K418, K418TT: Otáčení ve směru hodinových ručiček pohybuje záměrným bodem směrem nahoru a doprava. 1 klik = viz stupnice.

Po ukončení nastavení záměrného bodu povolte aretační šroub a nastavte nulu na otočné stupnici proti značce (Δ) na pouzdru stavěcího mechanismu. Pak dotáhněte aretační šroub.

Po jakémkoliv manipulaci se stavěcími točítka tak vždy lehce naleznete původní nastavení.

Střední poloha záměrného obrazce odpovídá poloze kdy je otočná stupnice ve stejné úrovni jako horní plocha pouzdra mechanismu. (Puškohledy KAHLES jsou takto nastaveny z výroby). Oprava polohy záměrného bodu nemá vliv na polohu záměrného obrazce vůči zornému poli – záměrný obrazec zůstává vždy ve středu zorného pole.

Obdobné upevnění puškohledu a nastavení jeho záměrného bodu jsou předpokladem optimální koordinace zaměřovače se zbraní tak, aby bylo dosaženo perfektní přesnosti.

## Změna zvětšení

Otáčením prstence na okuláru puškohledu můžete plynule nastavovat požadované zvětšení. Hlavní hodnoty zvětšení jsou vyznačeny na otočném prstenci. Výstupek na otočném prstenci Vám umožní kontrolu nebo nastavení zvětšení i při slabém světle.

## Nastavení paralaxy (pouze pro modely HELIA CL, K312, K418, K418TT)

Tyto modely jsou vybaveny mechanismem pro ruční vyrovnání paralaxy, který může být nastaven pro jakoukoliv vzdálenost střelby pomocí označeného točítka.

## Standardní příslušenství

Plastové krytky s průhlednými víčky umožní udržet okulár i objektiv v čistotě, hadřík z mikrovlákna na čištění čoček.

## Péče a údržba

Puškohledy KAHLES nevyžadují zvláštní údržbu a péči.

K vyčištění vnějších čoček nejprve jemně odstraňte větší částičky optickým kartáčkem a následně na čočku dýchněte a vyčistěte hadříkem z mikrovlákna.

Kovové části ošetřujte nejlépe měkkým čistým hadříkem.

## Popis částí puškohledu (str. 17 originálního NP)

1 - Prsteneц nastavení zvětšení, 2 – Okulár, 3 - Ovladač stranového nastavení záměrné osnovy, 4 - Ovladač výškového nastavení záměrné osnovy, 5 - Ovladač osvětlení záměrné osnovy

## Rozměry

Viz strana 18-19 originálního NP

Viz strana 20-23 originálního NP



## Technická data:

Magnification=zvětšení  
 Obj. lens diameter= průměr čočky objektivu  
 Field of view= zorné pole  
 Exit pupil= průměr výstupní pupily  
 Eye relief= vzdálenost výstupní pupily  
 Diopter compensation= dioptrická korekce  
 Twilight factor= koeficient stmívání  
 Impact pt. corr.per click= hodnota 1kliku nastavení záměrného bodu  
 Windage adj. Range= hodnota nastavení výškové a stranové korekce  
 Tube diameter= průměr tubusu  
 Length= délka  
 Weight= váha

## Systém AutomaticLight

Systém osvětlení rozpozná při aktivovaném stavu, je-li puškohled ve střelecké pozici, či ne. Detektor sklonu měří různé úhly, v nichž se puškohled nachází a předává tyto informace systému osvětlení. Jestliže je puškohled ve vodorovné střelecké pozici mezi 0° a 45° (nahoru a dolů – viz obrázek), osvětlení záměrné osnovy svítí. Je-li puškohled v úhlu od 45° do 75°, osvětlení se během 2 minut automaticky vypne. Přesáhne-li úhel 75°, vypne se osvětlení ihned, avšak zůstává ve stavu pohotovosti.

Je-li puškohled ve vodorovné pozici v úhlu větším, než 75° dojde k vypnutí osvětlení osnovy, systém však zůstává v pohotovosti.

Je-li puškohled bez pohybu v jakékoli poloze po dobu delší, než 2 minuty, dojde k vypnutí osvětlení osnovy, systém je však ve stavu pohotovosti. Lehkým pohybem jakýmkoli směrem se systém opět aktivuje v již nastavených hodnotách.

V případě, že záměrná osnova bliká 3x každých 6 sekund, systém AutomaticLight signalizuje, že dojde za cca 2 hodiny k jejímu úplnému vybití.

Systém AutomaticLight lze celkově deaktivovat tak, že otočíte puškohled tak, aby věžička výškového nastavení byla směrem dolů. Voličem intenzity osvětlení otočíte do krajní polohy -. Osvětlení záměrné osnovy je pak trvalé a nesmíte jej zapomenout vypnout, kdykoli neholdáte puškohled používat. Systém AutomaticLight aktivujete stejným způsobem jako při jeho deaktivaci, pouze však otočíte voličem intenzity osvětlení do krajní polohy+.

## Systém Multizer0™

Mechanika KAHLES Multizer0™ nabízí, oproti běžným zdvihacím mechanikám, možnost ustavení záměrného bodu pro pět různých vzdáleností střelby nebo pro pět různých typů střel nebo laborací nábojů při střelbě na zvolenou vzdálenost.

Pro řádné používání systému Multizer0™ je nezbytné přesně dodržovat pokyny obsažené v následujících 4 bodech. Nastavení začínějte vždy pro nejkratší zvolenou vzdálenost nebo pro střelivo, které vykazuje na zvolené vzdálenosti nejmenší pokles dráhy střely.

## Krok 1:

Odšroubujte ochrannou krytku (2), objeví se věžička Multizer0™(3). Mechanika Multizer0™ je dokonale vodě odolná (i pro ponor) a prachotěsná, ochrannou krytku proto není nutné nasazovat při běžném používání.

Přidržete jednou rukou věžičku Multizer0™ (3) a pomocí klíče multikey(1) otočte centrálním kotoučem (6) tak, aby šipka(8) směřovala do pozice A(7). Nastřelte svoji zbraň na nejkratší požadovanou vzdálenost nebo na střelivo s nejplnější dráhou letu na Vámi zvolenou vzdálenost. Pokud zbraň střílí dolů, točte věžičkou ve směru hodinových ručiček, pokud zbraň střílí výše, otáčejte věžičkou proti směru vždy až do řádného nastavení prvního záměrného bodu.

**Vysvětlení:** V režimu A je věžička Multizer0™ spojena s centrální hřídelkou a může tak pohybovat záměrnou osnovou oběma směry v celém rozsahu vertikálního nastavení.

**Poznámka:** Tabulka 1 ukazuje opravu záměrného bodu na 1 klik.

Další výhoda systému Multizer0™: Po základním nastřelení zbraně na nejkratší vzdálenost Vás Multizer0™ může varovat, pokud Váš puškohled není správně upevněn na zbraní. Horní hrana indikátoru nastavení by měla ležet mezi spodní plochou drážky a horní plochou věžičky (fig 1). Pokud tomu tak není, měli byste věnovat pozornost montáži Vašeho puškohledu a upravit její stav tak, aby Váš systém Multizer0™ správně fungoval.

## Krok 2:

Po nastřelení zbraně na nejkratší vzdálenost přidrže věžičku Multizer0™ dvěma prsty a pomocí klíče multikey(1) otočte centrálním kotoučem tak, aby šipka (8) směřovala do pozice B. S šipkou na pozici B otočte celou věžičkou proti směru hodinových ručiček, dokud se nezastaví.

**Vysvětlení:** V režimu B je věžička Multizer0™ odpojována od centrální hřídelky pomocí mikrospojky. Otáčení věžičky nemá vliv na pohyb záměrného obrazce a není patrné žádné „klikání“. Mechanika je nastavena v základním bodě svého rozsahu a je připravena k nastavení dalších vzdáleností.

## Krok 3:

Po otočení věžičky Multizer0™(3) proti směru hodinových ručiček do krajní polohy, podržte věžičku dvěma prsty a pomocí klíče multikey(1) otočte centrálním kotoučem do pozice C.

**Vysvětlení:** V režimu C je věžička spojena s hřídelkou pomocí mikrospojky. Vaše „základna nastavení“ je fixována a mechanika je připravena k nastavení dalších vzdáleností pomocí jedné celé otáčky, která definuje celý rozsah vertikálního nastavení záměrného obrazce.

U většiny dostupných loveckých nábojů pokrývá celý rozsah zdvihu záměrného obrazce vzdálenosti bodu dopadu od 100 do více než 400m (závisí na zbraní, typu střely, konkrétní laboraci náboje, atd.). Tabulka 2 Ukazuje přesný rozsah nastavení v režimu C.

## Krok 4:

Nyní můžete jednotlivě nastavit čtyři značky (5) pro čtyři další vzdálenosti. Nastřelte zbraň na další ( druhou nejbližší ) zvolenou vzdálenost. Záměrný obrazec nastavíte pomocí otočení věžičky Multizer0™. Poté natočte odpovídající, nejnižší (nejbližší tělu puškohledu), značku (5) pomocí klíče multikey(1) přesně do polohy proti hlavní značce(4). Tento postup opakujte pro všechny zvolené nástřelné vzdálenosti.

**Tip:** Pokud ukončíte nastavení popsané v kroku 4, můžete snadno vrátit Vaše původní základní nastavení otočením věžičky proti směru hodinových ručiček do krajní polohy, která byla nastavena v kroku 1 a 2.

## Příklad nastavení:

Režim A – Puškohled je nastřelen na 100 m. Režim B aktivuje mikrosvorku takže můžete otáčet věžičkou nadoraz proti směru hodinových ručiček, čímž nastavíte základní vzdálenost na 100m. Záměrná osnova se nepohybuje. Režim C aktivuje rozsah zdvihu záměrné osnovy definovaný 1 celou otáčkou od základního nastavení. To Vám umožní nastřelit Vaši zbraň pro další čtyři vzdálenosti, přičemž máte „uloženo“ vaše původní základní nastavení na 100m. Při nastřelování na další vzdálenost, např. 200m, jednoduše otáčejte věžičkou ve směru hodinových ručiček. Po nastřelení označte svoje nastavení pomocí značky na nejnižším otočném prstenci tak, aby tato směřovala proti hlavní značce na těle puškohledu. Nastavíte tak svůj klik odpovídající vzdálenosti 200m. Pro další vzdálenosti, např. 250, 300 a 350m použijete stejný postup, jako při nastavení 200m vzdálenosti.

**Tip:** Použijte balistické údaje od výrobce střeliva k přibližnému nastavení. Ušetřete tak náboje nutné pro nastřelení zbraně.

Když máte naprogramovanou mechaniku Multizer0™ na pět zvolených vzdáleností, jednoduše a přesně nastavíte každou z nich otočením věžičky Multizer0™ tak aby příslušná značka na věžičce směřovala k hlavní značce na těle puškohledu.

Tabulka 1	CS 2,5-10x50	CS 3-12x56	CL 3-9x42	CL 3-10x50	CL 4-12x52
Posun bodu zásahu na 1 klik mm/100m	10	7	10	10	7

Tabulka 2	CS 2,5-10x50	CS 3-12x56	CL 3-9x42	CL 3-10x50	CL 4-12x52
Rozsah nastavení v režimu C cm/100m	38	32	60	54	45

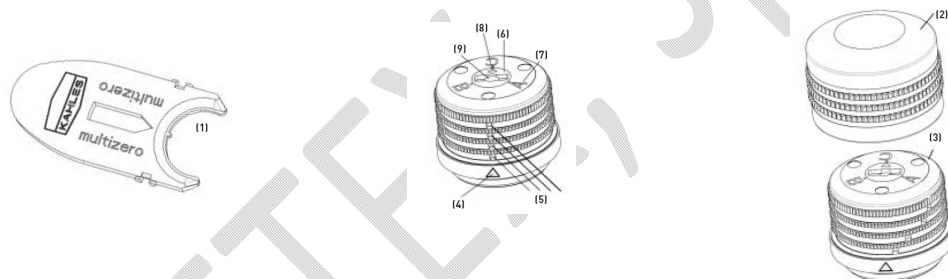


fig. 1

1	Klíč multikey
2	Ochranná krytka
3	Věžička Multizer0™
4	Hlavní značka
5	značky
6	Centrální kotouč – volič režimů
7	Značka režimu
8	Šipka na centrálním kotouči
9	Indikátor pozice záměrné osnovy

Tento návod na použití vypracoval výhradní dovozce a distributor optiky KAHLES v ČR, společnost DETEX, spol. s r.o., IČ: 60199598, OR MS Praha oddíl C, vložka 24987 Podnikatelská 558, 191 00 Praha 9, e-mail: guns@detex.cz, [www.detex.cz](http://www.detex.cz)