



gegr. 1898
AUSTRIA

GEBRAUCHSANLEITUNG
HANDLING INSTRUCTIONS
MODE D' EMPLOI
ISTRUZIONI PER L' USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES

HELIA C , CS, CL, CT
CBX, CSX

automaticlight



Position ON – Beleuchtung ein.

Position ON – illumination on (average intensity).

1 Position ON – Sous tension.

Posizione ON – Il reticolo è illuminato fin dal livello minimo di regolazione.

Posición ENCENDIDO – iluminación en (intensidad media).

Drehen und Halten auf Anschlag (+) oder (-) erhöht oder reduziert Intensität (loslassen = gespeichert).

Click and hold (+) or (-) to increase or to reduce intensity (leaving = stored).

2 Tourner et maintenir pour augmenter (+) ou diminuer (-) l'intensité lumineuse.

Girando e mantenendo la posizione (+) o (-) aumenta o diminuisce la luminosità. (mollare = memorizzare il livello di luminosità)

Girar y mantener hacia (+) o (-) para aumentar o reducir la intensidad (al soltar queda memorizado).

Position OFF – Beleuchtung aus, letztgespeicherter Wert bleibt erhalten.

Position OFF – illumination off, last brightness level remains stored.

Position OFF – Hors tension. Mémorisation du dernier niveau de réglage.

3 Posizione OFF – Si spegne il reticolo, contemporaneamente rimane memorizzato il livello di luminosità.

Posición APAGADO – Sin iluminación, el último nivel de luminosidad sigue memorizado.

Allgemeine Informationen

- KAHLES Zielfernrohre sind durch die Kompaktbauweise, die Verwendung von hochwertigen Dichtelementen, sowie die Stickstoffbefüllung für alle üblichen Einsatzgebiete voll gerüstet.
- Die Standard-Parallaxfreiheit liegt bei 100 m. Andere Entfernungen auf Anfrage.
- Helia C, CBX: Absehen in der ersten Bildebene vergrößern sich stets mit. Helia CSX, CT, CS, CL: Absehen in der zweiten Bildebene vergrößern sich nicht mit.

Scharfstellung

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



Justierung (Erstjustierung)

- Die Korrektur der Treffpunktlage erfolgt über die Präzisionsrastung der Höhen- und Seitenverstellung.
- Höhen- und Seitenverstellung sind durch Verschraubkappen geschützt, die zur Justierung abgeschraubt werden müssen.
- Die Drehung im Uhrzeigersinn bewirkt eine Treffpunktverlagerung nach unten bzw. nach links (internationale Drehrichtung). Ein Klick entspricht – siehe Indexscheibe.
- Nach erfolgter Justierung des Zielfernrohres zur Waffe lockern Sie die Arretierschraube und stellen Sie den Nullpunkt der Indexscheibe der Markierung auf dem Gehäuse gegenüber. Danach ziehen Sie die Arretierschraube wieder an. Nach einer allfälligen Verstellung der Indexscheibe finden Sie dadurch die Grundeinstellung sehr leicht wieder.

- Die Mitte des Verstellbereiches ist erreicht, wenn sich die Indexscheibe in einer Ebene mit der Oberkante des Verstellgehäuses befindet (Der Auslieferungszustand der KAHLES Zielfernrohre ist immer mit dem Absehen in der Mittelstellung). Das Absehen bleibt bei allen Verstellungen immer im Zentrum des Bildes.
- Um mit Waffe und Zielfernrohr die optimale Treffsicherheit zu erreichen, ist eine fachgerechte Montage erforderlich.

Vergößerungswechsel

- Durch Drehen des Stellrings können Sie die gewünschte Vergrößerung stufenlos einstellen. Die Hauptvergrößerungsstufen sind am Stellring markiert. Eine am Stellring angebrachte Nase ermöglicht eine exakte Einstellung auch bei schwachem Licht.

Parallaxausgleich (nur bei Helia CL)

- Das Helia CL ist zusätzlich mit einem Parallaxausgleich ausgestattet, welcher auf jede Zielentfernungen innerhalb des markierten Bereiches eingestellt werden kann.

Standard-Zubehör

- Klarsicht-Schutzkappen schützen Okular und Objektiv vor Verschmutzung.
- Reinigungstuch

Wartung und Pflege

- KAHLES Zielfernrohre bedürfen an und für sich keiner besonderen Wartung.
- Die Metallteile pflegen Sie am besten mit einem weichen, sauberen Putztuch.
- Stahlteile sind gelegentlich sinnvoll mit Waffenöl zu fetten.

Symbolfoto, Abmessungen und technische Daten auf Seite 13-19.

General Information

- Compact construction, use of high-quality sealing elements and nitrogen filling makes KAHLES rifle scopes perfectly prepared for all usual types of operations.
- KAHLES rifle scopes are adjusted to be parallax free at a standard distance of 100m (other distances on request).
- Helia C, CBX: Reticles in the first image plane increase in size with the increase in magnification. Helia CSX, CT, CS, CL: Reticles in the second image plane remains unchanged.

Focusing

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



Zeroing In

- The point of impact can be corrected by the precise click adjustment of elevation and windage.
- Elevation and windage are protected by screw caps. Unscrew caps for zeroing in.
- Clockwise adjustment moves the point of impact downwards and to the left respectively (international direction of rotation). One click equals - index disk.
- After aligning the scope to the rifle, loosen the stop screw. Set the zero mark of the index disk to the marking of the turret casing. Then re-tighten the stop screw.
- Doing this you will easily retain the basic setting after a possible shift of the index disk.

- The centre of the reticule adjustment range is attained when the index disk is located on the same level as the upper edge of the casing (KAHLES rifle scopes have their reticules in the central position ex works). Correction of point of impact does not affect the reticule image - it always remains centered in the field of view.
- Expert mounting is the precondition for optimum coordination between rifle and scope in order to achieve perfect accuracy.

Changing Magnification

- By turning the magnification adjustment ring you can steplessly set the desired magnification. The mayor graduations in magnification are marked on the ring. In low light a raised portion on the adjustment ring aids you in checking or exactly setting the magnification.

Parallax adjustment (only for Helia CL)

- The Helia CL also provides a parallax adjustment by which you can adjust any aiming distance within the indexed range.

Standard Accessory

- Plastic caps with transparent lids help to keep eyepiece and objective clean.
- Lens cleaner.
- KAHLES riflescopes generally do not need any special maintenance and care.
- Metal parts can be cleaned with a soft and clean cloth.

Image photo, measurements and technical data on page 13-19.

Informations Préliminaires

- La construction compacte, l'emploi d'éléments d'étanchéité de haute qualité et le gonflement de nitrogène font que les lunettes de visée KAHLES sont bien préparées à tout type d'utilisation.
- Les lunettes de visée KAHLES sont réglées de telle sorte qu'à 100m il n'y ait pas de phénomène de parallaxe.
- Helia C, CBX: réticules positionnés dans le premier plan focal, ils varient quand le grossissement augmente. Helia CSX, CT, CS, CL: réticules positionnés dans le second plan focal, invariants.

Réglage De Netteté

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



Réglage Du Tir

- La correction du point d'impact est faite par le réglage de précision tant en hauteur qu'en dérive.
- Les organes de réglage verticaux et horizontaux sont protégés par des couvercles.
- L'indication de la correction correspondant à un clic de réglage est portée sur la vis moletée.

Réglage Au Point "Zéro"

- Après avoir réglé la lunette sur l'arme, desserrez la vis de blocage et tournez le disque d'indication en amenant la marque du "zéro" au niveau du repère figurant sur le corps de la lunette.

- En cas de dérèglement, il suffira alors d'aligner les repères pour retrouver la position de réglage original.
- La position centrale de réglage est définie lorsque le disque d'indication se trouve à fleur de la tourelle. Quelle que soit la correction du point d'impact, le réticule reste toujours situé au centre du champs de vision.
- Pour arriver à une précision de tir optimale, seul un professionnel peut effectuer le montage de la lunette sur l'arme.

Réglage du grossissement

- Le grossissement souhaité est à sélectionner par rotation de la bague de réglage. Les grossissements principaux sont marqués sur la bague de réglage. Un guidon adapté sur la bague de réglage permet d'effectuer une mise au point exacte du grossissement pour une baisse luminosité.

Correction de parallaxe

- La lunette Helia CL est également équipée d'un dispositif permettant de corriger la parallaxe à toutes les distances de tir pré-réglées.

Accessoires Standards

- Des caches transparents permettent de protéger l'oculaire et l'objectif.
- Tissue de nettoyage

Soins Et Entretien

- D'une façon générale, nos lunettes ne nécessitent aucun soin ni entretien spéciaux.
- Les parties métalliques peuvent être essuyées avec un chiffon doux et propre.
- De temps en temps, on peut huiler, avec un produit propre à l'entretien des armes, les parties d'acier de la lunette.

Photographie, dimensions et caractéristiques techniques en page 13-19.

Informazioni Generali

- Grazie alla loro struttura compatta, all'impiego di guarnizioni di altissima qualità e alla saturazione interna con l'azoto, le ottiche da carabina KAHLES sono perfette per l'impiego in tutte le condizioni di tiro.
- La correzione di parallasse di fabbrica è a 100 metri. (Su richiesta altre distanze).
- HELIA C, CBX: Reticolo sul primo piano di focale – aumenta di dimensioni all'aumentare degli ingrandimenti. HELIA CSX, CT, CS, CL: Reticolo sul secondo piano di focale – non varia all'aumentare degli ingrandimenti.

Messa a Fuoco

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



Taratura

- La regolazione del punto di impatto avviene ruotando i comandi delle torrette, sia in alzo che in laterale.
- Le torrette di regolazione sono protette da tappi a vite. Svitarli per avere le torrette a vista.
- L'indicazione del livello di spostamento del punto di impatto per ogni scatto della regolazione è visibile su ogni torretta.
- Ruotando in senso orario le torrette, la superiore abbassa il tiro e la laterale porta a sinistra il punto di impatto.
- La regola aurea per tarare un'ottica è mirare in centro al bersaglio e poi, senza spostare l'arma, portare il reticolo, azionando le torrette, sul punto di impatto.

- A taratura avvenuta, allentare la vite di bloccaggio posta in centro alla torretta, ruotare il disco graduato fino a portare il dot sul riferimento della torretta e serrare, quindi, la vite.
- In questo modo avrete un riferimento fisso della taratura effettuata anche in caso di un'eventuale spostamento accidentale dei comandi.
- Il reticolo dei cannocchiali KAHLES è autocentrante e si trova, quindi, sempre al centro dell'immagine qualunque sia la regolazione effettuata.
- Per un corretto montaggio sull'arma e un rendimento ottimale dell'ottica, si consiglia di rivolgersi ad un armiere esperto.

Variazione degli Ingrandimenti

- Ruotando l'anello posizionato sull'oculare si variano gli ingrandimenti. I valori sono serigrati sul comando. In cattive condizioni di luce il rilievo in gomma del comando potrà fare da riferimento.

Correttore di Parallasse (Solo per modelli Helia CL)

- L'ottica Helia CL è dotata di una terza torretta graduata, posta sul lato sinistro, per la correzione del parallasse su qualsiasi distanza di tiro.

Accessori Standard

- Coprilenti trasparenti, proteggono le lenti da urti e polvere.
- Panno per la pulizia.

Manutenzione e Pulizia

- I cannocchiali di KAHLES non necessitano di alcuna manutenzione particolare.
- Per le parti in metallo consigliamo l'uso di un panno morbido e pulito.

Immagine fotografica, misure e dati tecnici su pagina 13-19.

Información General

- Gracias a su estructura compacta, uso de elementos de impermeabilidad de gran calidad y estar rellenos con nitrógeno, hacen que los visores KAHLES estén perfectamente preparados para todo tipo de uso.
- Los visores KAHLES están libres de error de paralaje a la distancia estándar de 100 metros (otras distancias sobre pedido).
- Helia C, CBX: La retícula en primer plano aumenta de tamaño. Helia CSX, CT, CS, CL: La retícula en segundo plano no aumenta de tamaño.

Enfoque

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



Ajuste punto de impacto

- La corrección del punto de impacto se hace mediante los correctores de altura y deriva.
- Los correctores están protegidos con unos tapones roscados. Desenrosque los tapones para ajustarlos.
- Girando los correctores hacia la derecha, el punto de impacto se mueve hacia abajo y hacia la izquierda respectivamente. Cada clic es igual a lo marcado en el dial.
- Después de alinear el visor al rifle, afloje el tornillo. Ajuste la marca cero del dial a la marca de la torreta. Apriete de nuevo el tornillo.
- Con esto podrá conservar fácilmente el ajuste básico después de un posible cambio de ajuste.

- El centro del rango de ajuste de la retícula se logra cuando el dial esta al mismo nivel que el borde superior de la cubierta. El rango de ajuste siempre mantiene la retícula en el centro del axis en los visores KAHLES. La corrección del punto de impacto no afecta a la imagen de la retícula, sigue siempre centrada en el campo visual.
- Un montaje experto hecho por un profesional es la condición previa para la coordinación óptima entre el rifle y el visor y así lograr una precisión perfecta.

Cambio de aumentos

- Girando el anillo de los aumentos puede ajustar el aumento deseado. Las graduaciones de los aumentos están marcadas en el anillo. En caso de oscuridad un saliente en el anillo de los aumentos le permite comprobar o ajustar rápidamente el aumento deseado.

Ajuste de paralaje

- El Helia CL también proporciona un ajuste de paralaje con el que Vd. puede ajustar cualquier distancia de tiro dentro del rango indicado.

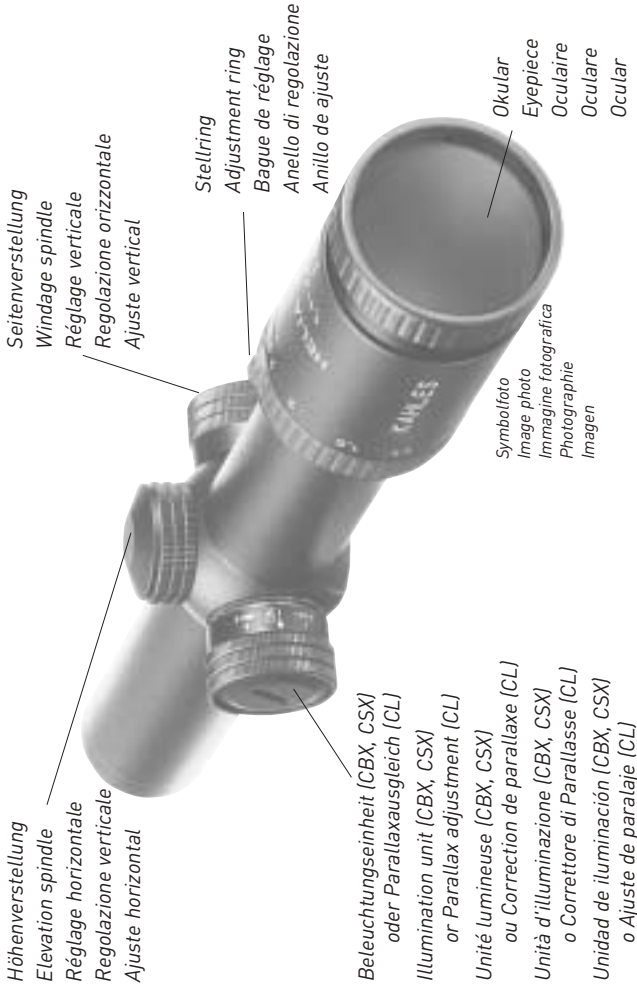
Accesorios estándar

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

Mantenimiento y cuidados

- Los visores KAHLES no necesitan de ningún mantenimiento y cuidado especial.
- Las partes metálicas se pueden limpiar con un paño suave y limpio.

Imagen, medidas y datos técnicos en página 13-19.



Höhenverstellung
 Elevation spindle
 Réglage horizontale
 Regolazione orizzontale
 Ajuste horizontal

Seitenverstellung
 Windage spindle
 Réglage verticale
 Regolazione orizzontale
 Ajuste vertical

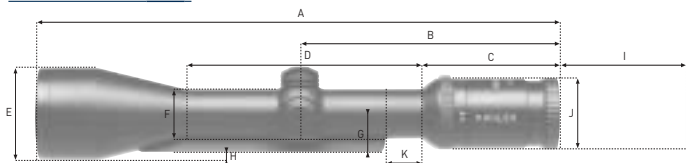
Stellring
 Adjustment ring
 Bague de réglage
 Anello di regolazione
 Anillo de ajuste

Beleuchtungseinheit (CBX, CSX)
 oder Parallaxausgleich (CL)
 Illumination unit (CBX, CSX)
 or Parallax adjustment (CL)
 Unité lumineuse (CBX, CSX)
 ou Correction de parallaxe (CL)
 Unità d'illuminazione (CBX, CSX)
 o Correttore di Parallaxe (CL)
 Unidad de iluminación (CBX, CSX)
 o Ajuste de paralaje (CL)

Symbolfoto
 Image photo
 Immagine fotografica
 Photographie
 Imagen

Okular
 Eyepiece
 Oculaire
 Oculare
 Ocular

Abmessungen / Measurements / Dimensions / Dimensioni / Medidas (mm/inch)



		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
C 6x42	mm	319	155	82	142	48	25,4	21	3	90	43	-
	in	12,56	6,10	3,23	5,59	1,89	1,00	0,83	0,12	3,54	1,69	-
C 8x50	mm	336	155	82	136	56	25,4	21	7	90	43	20
	in	13,23	6,10	3,23	5,35	2,20	1,00	0,83	0,28	3,54	1,69	0,79
C 8x56	mm	365	155	82	135	62	25,4	21	10	90	43	20
	in	14,37	6,10	3,23	5,31	2,44	1,00	0,83	0,39	3,54	1,69	0,79
C 10x50	mm	336	155	82	136	56	25,4	21	7	90	43	20
	in	13,23	6,10	3,23	5,35	2,20	1,00	0,83	0,28	3,54	1,69	0,79
C 1,1-4x24	mm	276	162	86	182	30	30	22,5	-	90	43	20
	in	10,87	6,38	3,39	7,17	1,18	1,18	0,89	-	3,54	1,69	0,79
C 1,5-6x42	mm	305	162	86	151	48	30	22,5	1,5	90	43	20
	in	12,01	6,38	3,39	5,94	1,89	1,18	0,89	0,06	3,54	1,69	0,79
C 2,5-10x50	mm	326	162	86	148	56	30	22,5	5,5	90	43	20
	in	12,83	6,38	3,39	5,83	2,20	1,18	0,89	0,22	3,54	1,69	0,79
C 3-12x56	mm	356	162	86	164	62	30	22,5	8,5	90	43	20
	in	14,02	6,38	3,39	6,46	2,44	1,18	0,89	0,33	3,54	1,69	0,79
CS 2,5-10x50 mz	mm	326	162	86	148	56	30	22,5	5,5	90	43	20
	in	12,83	6,38	3,39	5,83	2,20	1,18	0,89	0,22	3,54	1,69	0,79
CS 3-12x56 mz	mm	356	162	86	164	62	30	22,5	8,5	90	43	20
	in	14,02	6,38	3,39	6,46	2,44	1,18	0,89	0,33	3,54	1,69	0,79
CL 3-9x42	mm	307	160	92	138	48	25,4	-	-	90	43	-
	in	12,09	6,30	3,62	5,43	1,89	1,00	-	-	3,60	1,69	-
CL 3-10x50	mm	320	156	92	137	56	25,4	-	-	90	43	-
	in	12,60	6,14	3,62	5,39	2,20	1,00	-	-	3,60	1,69	-
CL 4-12x52	mm	354	156	92	150	58	25,4	-	-	90	43	-
	in	13,94	6,14	3,62	5,91	2,28	1,00	-	-	3,60	1,69	-

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
CT 2-7x36	mm	280	158	89	138	42	25,4	-	-	90	43	-
	in	11,02	6,22	3,50	5,43	1,65	1,00	-	-	3,54	1,69	-
CT 3-9x42	mm	307	160	92	138	48	25,4	-	-	90	43	-
	in	12,09	6,30	3,62	5,43	1,89	1,00	-	-	3,54	1,69	-
CT 3-10x50	mm	320	156	92	137	56	25,4	-	-	90	43	-
	in	12,60	6,14	3,62	5,39	2,20	1,00	-	-	3,54	1,69	-
CBX 7x50	mm	336	155	82	136	56	25,4	21	7	90	43	20
	in	13,23	6,10	3,23	5,35	2,20	1,00	0,83	0,28	3,54	1,69	0,79
CBX 8x56	mm	365	155	82	135	62	25,4	21	10	90	43	20
	in	14,37	6,10	3,23	5,31	2,44	1,00	0,83	0,39	3,54	1,69	0,79
CBX 2,5-10x50	mm	326	162	86	148	56	30	22,5	5,5	90	43	20
	in	12,83	6,38	3,39	5,83	2,20	1,18	0,89	0,22	3,54	1,69	0,79
CBX 3-12x56	mm	356	162	86	164	62	30	22,5	8,5	90	43	20
	in	14,02	6,38	3,39	6,46	2,44	1,18	0,89	0,33	3,54	1,69	0,79
CSX 1,1-4x24	mm	276	162	86	182	30	30	22,5	-	90	43	20
	in	10,87	6,38	3,39	7,17	1,18	1,18	0,89	-	3,54	1,69	0,79
CSX 1,5-6x42	mm	305	162	86	151	48	30	22,5	1,5	90	43	20
	in	12,01	6,38	3,39	5,94	1,89	1,18	0,89	0,06	3,54	1,69	0,79
CSX 2,5-10x50	mm	326	162	86	148	56	30	22,5	5,5	90	43	20
	in	12,83	6,38	3,39	5,83	2,20	1,18	0,89	0,22	3,54	1,69	0,79
CSX 2,5-10x50 mz	mm	326	162	86	148	56	30	22,5	5,5	90	43	20
	in	12,83	6,38	3,39	5,83	2,20	1,18	0,89	0,22	3,54	1,69	0,79
CSX 3-12x56	mm	356	162	86	164	62	30	22,5	8,5	90	43	20
	in	14,02	6,38	3,39	6,46	2,44	1,18	0,89	0,33	3,54	1,69	0,79
CSX 3-12x56 mz	mm	356	162	86	164	62	30	22,5	8,5	90	43	20
	in	14,02	6,38	3,39	6,46	2,44	1,18	0,89	0,33	3,54	1,69	0,79

Technische Daten/Technical Data/Características Técnicas / Dati Tecnici/Datos Técnicos (mm)

		C 6x42	C 8x50	C 10x50	C 8x56
Vergrößerung/Magnification/ Grossissement/Ingrandimenti / Aumentos		6	8	10	8
Objektivdurchmesser/Obj. Lens diameter/ Diamètre de l'objectif/Diametro lenti obiettivo/ Diámetro de las lentes del objetivo	mm	42	50	50	56
	in	1,65	1,97	1,97	2,20
Sehfeld/Field of view/Champs de vision/ Campo di visuale/Campo de visión	m/100m	7,8	5,9	4,7	5,9
	ft/100yds	23,6	17,8	14,9	17,8
Austrittspupille/Exit pupil/Pupille de sortie/ Diámetro d'uscita della pupilla/Salida de pupila	mm	7	6,25	5	7
	in	0,28	0,25	0,20	0,28
Augenabstand/Eye relief/Distance œil/oculaire/ Distanza della pupilla dall' oculare/ Distancia del ojo al ocular	mm	90	90	90	90
	in	3,6	3,6	3,6	3,6
Dioptrieausgleich/Diopter compensation/ Réglage de dioptries/Compensazione diottrica/ Compensación dioptrica		+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5
Dämmerungszahl/Twilight factor/ Indice crépusculaire/Valore crepuscolare/ Indice crepuscular		DIN 58388 15,9	20	22,4	21,2
Treffpunktkorr./Klick/Impact pt. corr. per click/ Impact pt. corr. 1 click =/ Correzione punto impatto per click/ Corrección del impacto por cada clic	mm/100m	10	10	10	10
	in/100yds	0,36	0,36	0,36	0,36
max. Verstellweg/Elevation/Windage Adj. Range/ Plage de réglage latérale et verticale/ Regolazione max. verticale/laterale/ Rango de ajuste máximo en Altura/Deriva	m/100m	1,9	1,7	1,7	1,4
	ft/100yds	5,74	5,13	5,13	4,23
Mittelrohrdurchmesser/Tube diameter/ Diamètre du tube/Diametro tubo/ Diámetro del tubo	mm	25,4	25,4	25,4	25,4
	in	1	1	1	1
Länge/Length/Longueur/ Lunghezza/Longitud	mm	319	336	336	365
	in	12,56	13,23	13,23	14,37
Gewicht L, LS/Weight L, LS/ Poids L, LS/Peso L, LS/Peso L, LS	g	410/-	470/-	470/-	520/-
	oz	14,46/-	16,58/-	16,58/-	18,34/-

**Technische Daten/Technical Data/Características Técnicas /
Dati Tecnici/Datos Técnicos (mm)**

C 1,1-4x24	C 1,5-6x42	C 2,5-10x50	C 3-12x56	CS 2,5-10x50 ^{mz}	CS 3-12x56 ^{mz}	CL 3-9x42	CL 3-10x50	CL 4-12x52
1,1-4	1,5-6	2,5-10	3-12	2,5-10	3-12	3-9	3-10	4-12
24	42	50	56	50	56	42	50	52
0,94	1,65	1,97	2,20	1,97	2,20	1,65	1,97	2,05
37-10,6	25-7,1	15-4,3	12,5-3,6	15-4,3	12,5-3,6	13-4,5	11,2-3,9	9,7-3,3
111,8-32	75,5-21,5	45,3-13	37,8-10,9	45,3-13	37,8-10,9	39-13,5	34-12	29-10
10,5-6	13,3-7	10,5-5	10-4,7	10,5-5	10-4,7	14-4,7	14,8-5	13-4,3
0,41-0,22	0,52-0,28	0,41-0,20	0,39-0,19	0,41-0,20	0,39-0,19	0,55-0,19	0,58-0,2	0,51-0,17
90	90	90	90	90	90	90	90	90
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5
3,5-9,8	5,5-15,9	7,8-22,4	9,5-25,9	7,8-22,4	9,5-25,9	11,2-19,4	12,7-22,4	14,4-25
15	10	10	10	7	7	10	10	7
0,54	0,36	0,36	0,36	0,25	0,25	0,36	0,36	0,25
3,7	2,4	1,58	1,25	1,58	1,25	1,6	1,4	1,2
11,17	7,25	4,77	3,78	4,77	3,78	4,8	4,2	3,6
30	30	30	30	30	30	25,4	25,4	25,4
1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1	1	1
276	305	326	356	326	356	307	320	354
10,87	12,01	12,83	14,02	12,83	14,02	12,1	12,6	13,9
415/-	465/-	490/-	550/-	520/-	580/-	400/-	440/-	510/-
14,64/-	16,40/-	17,28/-	19,40/-	18,34/-	20,46/-	14,1/-	15,5/-	18,0/-

Technische Daten/Technical Data/Característiques Techniques / Dati Tecnici/Datos Técnicos (mm)

		CT 2-7x36	CT 3-9x42	CT 3-10x50	CBX 7x50	
Vergrößerung/Magnification/ Grossissement/Ingrandimenti / Aumentos		2-7	3-9	3-10	7	
Objektivdurchmesser/Obj. Lens diameter/ Diamètre de l'objectif/Diametro lenti obiettivo/ Diametro de las lentes del objetivo	mm	36	42	50	50	
	in	1,42	1,65	1,97	1,97	
Sehfeld/Field of view/Champs de vision/ Campo di visuale/Campo de visión	m/100m	15,9-5,6	12,1-4,3	11,2-3,9	6,8	
	ft/100yds	48-17	37-13	34-12	20,5	
Austrittspupille/Exit pupil/Pupille de sortie/ Diametro d'uscita della pupilla/Salida de pupila	mm	15,7-5,1	13-4,7	15,1-5	7,14	
	in	0,62-0,2	0,51-0,19	0,59-0,2	0,28	
Augenabstand/Eye relief/Distance œil/oculaire/ Distanza della pupilla dall' oculare/ Distancia del ojo al ocular	mm	90	90	90	90	
	in	3,6	3,6	3,6	3,6	
Dioptrieausgleich/Diopter compensation/ Réglage de dioptries/Compensazione diottrica/ Compensación dioptrica		dpt	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	
Dämmerungszahl/Twilight factor/ Indice crépusculaire/Valore crepuscolare/ Indice crepuscular		DIN 58388	9,1-15,9	11,2-19,4	12,6-22,4	18,7
Treffpunktkorr./Klick/Impact pt. corr. per click/ Impact pt. corr. 1 click =/ Correzione punto impatto per click/ Corrección del impacto por cada clic	mm/100m	10	10	10	10	
	in/100yds	0,36	0,36	0,25	0,36	
max. Verstellweg/Elevation/Windage Adj. Range/ Plage de réglage latérale et verticale/ Regolazione max. verticale/laterale/ Rango de ajuste máximo en Altura/Deriva	m/100m	1,7	1,6	1,4	1,7	
	ft/100yds	5,1	4,8	4,2	5,13	
Mittelrohrdurchmesser/Tube diameter/ Diamètre du tube/Diametro tubo/ Diámetro del tubo	mm	25,4	25,4	25,4	25,4	
	in	1	1	1	1	
Länge/Length/Longueur/ Lunghezza/Longitud	mm	280	307	320	336	
	in	11,06	12,09	12,60	13,23	
Gewicht L, LS/Weight L, LS/ Poids L, LS/Peso L, LS/Peso L, LS	g	385/-	400/-	440/-	500/530	
	oz	13,58/-	14,11/-	15,52/-	17,64/18,69	

**Technische Daten/Technical Data/Características Técnicas /
Dati Tecnici/Datos Técnicos (mm)**

CBX 8x56	CBX 2,5-10x50	CBX 3-12x56	CSX 1,1-4x24	CSX 1,5-6x42	CSX 2,5-10x50	CSX 2,5-10x50 m ^z	CSX 3-12x56	CSX 3-12x56 m ^z
8	2,5-10	3-12	1,1-4	1,5-6	2,5-10	2,5-10	3-12	3-12
56	50	56	24	42	50	50	56	56
2,20	1,97	2,20	0,94	1,65	1,97	1,97	2,20	2,20
5,9	15-4,3	12,5-3,6	40-10,6	27-7,1	15-4,3	15-4,3	12,5-3,6	12,5-3,6
17,8	45,3-13	37,8-10,9	120,8-32	81,5-21,5	45,3-13	45,3-13	37,8-10,9	37,8-10,9
7	10,5-5	10-4,7	10,5-6	13,3-7	10,5-5	10,5-5	10-4,7	10-4,7
0,28	0,41-0,20	0,39-0,19	0,41-0,22	0,52-0,28	0,41-0,20	0,41-0,20	0,39-0,19	0,39-0,19
90	90	90	90	90	90	90	90	90
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5	+2/-3,5
21,2	7,8-22,4	9,5-25,9	3,5-9,8	5,5-15,9	7,8-22,4	7,8-22,4	9,5-25,9	9,5-25,9
10	10	10	15	10	10	10	10	10
0,36	0,36	0,36	0,54	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
1,4	1,58	1,25	3,7	2,4	1,58	1,58	1,25	1,25
4,23	4,77	3,78	11,17	7,25	4,77	4,77	3,78	3,78
25,4	30	30	30	30	30	30	30	30
1	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
365	326	356	276	305	326	326	356	356
14,37	12,83	14,02	10,87	12,01	12,83	12,83	14,02	14,02
550/580	520/550	580/610	440/465	490/520	520/550	538/568	580/610	598/628
19,40/20,46	18,34/19,40	20,46/21,52	15,52/16,40	17,28/18,34	18,34/19,40	18,98/20,04	20,46/21,52	21,09/22,05



gegr. 1898
AUSTRIA

KAHLES Gesellschaft m.b.H.

Zeillergasse 18-22
A-1170 Vienna, Austria
Tel.: +43/1/486 33 55/0
Fax: +43/1/485 45 63
www.kahles.at
info@kahles.at