



Kahles Helia 8x42

Un binocolo che non è semplicemente uno strumento ottico ma rappresenta un salto nella Mitteleuropa e nel periodo migliore della caccia da gentiluomini

Le prime impressioni positive si manifestano subito, già al momento di spacchettare il binocolo. Che mi è giunto senza scatola, probabilmente danneggiata da chi ha provato lo strumento prima di me. Estratto dalla plastica a bolle, il binocolo ha una colorazione che si sposa perfettamente ai deliziosi copri-lenti di loden. Poiché anche i materiali, così come la forma, devono seguire la funzione questi copri-lenti sono assolutamente selezioni sia nel metterli sia nel toglierli. Un aspetto dimesso è evitato da alcune parti - il doppio ponte, la ghiera di regolazione, le conchiglie oculari per adattarsi ai portatori di oc-

chiali - che sono di colore nero; una raffinatezza estetica è data, sul lato superiore, da linee su ciascun scafo ottico che delimitano una zona leggermente rilevata, tale da conferire visivamente snellezza mentre migliorano la presa nel caso che si debba variare la distanza inter-pupillare. Un'altra raffinatezza, non solo estetica ma funzionale, la troviamo sul lato inferiore ed è costituita da due leggeri incavi che spezzano l'aspetto massiccio degli scafi ottici, caratteristico peraltro di tutte le realizzazioni con prismi a tetto, e al contempo sono un discreto ma efficace appoggio per i pollici. La Mitteleuropa non finisce qui, visto che la tracolla ha, nella parte più larga che si appoggia al

Kahles Helia 8x42

*Il binocolo è abbastanza
leggero da poterlo reggere
con una sola mano*



collo, all'esterno un pezzo di cuoio opportunamente trattato per dargli fin dall'inizio un aspetto vissuto mentre l'interno è in loden. Qualcuno potrà considerarle piccolezze, ma testimoniano uno studio accurato dei dettagli che non ha lasciato nulla al caso. La ghiera di regolazione è alta ventidue millimetri, si raggiunge bene, è consistente senza essere dura e ha una rotazione molto piccola: un giro e mezzo per passare da un estremo all'altro della messa a fuoco. E' possibile esplorare il campo visivo da una posizione vicinissima (la messa a fuoco minima è a due metri e mezzo. La casa suggerisce 2,1 metri ma questo è il risultato che ho trovato io su questo esemplare) all'infinito anche con una certa velocità senza perdere la messa a fuoco. Una prestazione eccellente, che tra l'altro evidenzia il perfetto equilibrio tra un minimo di distorsione volutamente introdotto e l'abolizione dell'effetto "onda del mare", qui particolarmente importante vista la ridotta distanza di messa a fuoco. La distorsione si sarebbe potuta abolire, visto che dalla fine dell'Ottocento si sa come costruire strumenti ottici privi di distorsione. Ma senza una minima quantità di distorsione accuratamente studiata l'effetto "palla rotolante" è tale da vanificare qualsiasi osservazione. È ora di passare all'esame delle qualità ottiche. La prima prova che

ho fatto è la più semplice e insieme una delle più cattive; sto parlando della prova del lampione. Lo strumento per il test lo fornisce gratis il comune. Si tratta di uscire di casa col buio e inquadrare un lampione acceso, avvicinandosi finché l'immagine copra quasi completamente il campo visivo. Sembra una cosa da niente, ma è la prova assoluta delle riflessioni all'interno dello scafo ottico. Questo Helia l'ha superata. Già l'esame del micro-contrasto aveva determinato l'assenza di flare ma questa è la prova definitiva su una caratteristica importante. Il Flare, che in inglese vuol dire fiammata, si riferisce a un effetto luminoso avvertibile in controluce. Un raggio di luce che attraversa le lenti può provocare riflessi anche molto evidenti che sono esiziali per il micro-contrasto e la nitidezza dell'immagine in generale.

A questo punto dovrebbe entrare in ballo una mira ottica. Cioè un foglio A4 con una scacchiera bianca e nera oppure, se proprio si vuole esagerare, la stella Siemens si trova su Internet e basta stamparla. Ma dopo la prova del lampione qualsiasi altro test per il flare diventa poco significativo.

Le aberrazioni ottiche che possono provocare un decadimento dell'immagine in un sistema ottico sono sette; sei in un cannocchiale terrestre perché qui il coma

Kahles Helia 8x42

(difetto di una lente per cui i punti luce di un'immagine appaiono come dischi sfumati a forma di cometa, da cui il nome) è meno importante a meno di voler usare lo strumento ottico come astrofilo. Del flare abbiamo appena parlato, quindi esaminiamo le rimanenti cinque. La doverosa premessa è che uno strumento privo di aberrazioni ottiche non esiste; il costruttore deve fare in modo che le aberrazioni presenti non pregiudichino significativamente la visione che si ottiene con l'uso normale dello strumento. Per usi speciali occorrono strumenti speciali, non alla portata del cacciatore. Il coma, naturalmente, non l'ho nemmeno controllato.

L'Aberrazione Sferica è il difetto di una lente che produce un'immagine non nitida dovuta al fatto che i raggi che attraversano i suoi bordi sono rifratti meno di quelli che passano nella zona centrale. Non tutti i raggi di luce - quindi - sono messi a fuoco sullo stesso piano. Inoltre, la distribuzione della luce può variare in modo rilevante portando a quella caduta di luce ai bordi nota come vignettatura. In condizioni normali e con angolo di campo "normale" l'aberrazione sferica è naturalmente compensata dal fatto che la retina umana non è piana, ed introduce quindi una sua propria aberrazione di segno contrario. E' quello che accade con questo strumento, o almeno ciò che è accaduto a me.

L'Astigmatismo è l'impossibilità di mettere a fuoco le linee verticali e quelle

Le lenti sono trattate per conferire una buona percezione dei colori



La parte in cuoio è trattata per evitare la sensazione di "troppo nuovo"



Le protezioni in loden sono assolutamente silenziose

orizzontali su uno stesso piano. L'effetto è una sfasatura della messa a fuoco delle linee orizzontali rispetto a quelle verticali, o viceversa. Controllato inquadrando una grata, che ha elementi verticali e orizzontali; bisogna solo avvicinarsi finché la grata riempie tutto il campo visivo. Va tutto bene.

Curvatura di campo: vuol dire che un oggetto piano, perpendicolare all'asse di un sistema ottico, viene riprodotto come una superficie curva. Con le ottiche che presentano questo difetto, la messa a fuoco al centro dell'immagine non assicura la nitidezza ai bordi del campo visivo o viceversa. Si evidenzia cercando di mettere

Kahles Helia 8x42



Il diametro di 42 mm della lente frontale è il diametro utile. Quello della lente è maggiore.

a fuoco il bordo di un tetto perpendicolare all'osservatore; l'ho fatto e non ho riscontrato problemi.

Si parla di Distorsione quando l'immagine differisce geometricamente dall'oggetto reale. Può essere positiva o negativa. Con l'aumento della distorsione, sebbene l'immagine appaia a fuoco su tutto il campo, la dimensione dell'immagine è diversa al centro rispetto alla periferia del campo visivo. Ne deriva, ad esempio, che un quadrato può essere riprodotto con i lati incurvati verso l'esterno (distorsione a barilotto o a botte), o verso l'interno (distorsione a cuscinetto). La grata già utilizzata per l'astigmatismo serve allo scopo; qui c'è una minima distorsione a cuscinetto ma occorre prestare molta attenzione per identificarla. Direi che per gli scopi di questo binocolo è ininfluente.

L'Aberrazione Cromatica è il risultato di una differenza di lunghezza d'onda. I raggi paralleli di luce bianca che provengono da un punto posto all'infinito non sono focalizzati su un unico piano, ma su diversi piani tanto più distanti dalla lente quanto più è elevata la lunghezza d'onda della singola componente dello spettro: la luce blu verrà focalizzata più vicina alla lente di quanto non avvenga per la luce rossa. Il difetto si

manifesta, in luce forte, in maniera piuttosto evidente, con frange di colore giallo o blu. Qui c'è e le frange sono blu. Si vedono in controluce forte, nel senso che le ho viste esaminando un'antenna televisiva contro un cielo sereno. La stessa antenna, esaminata con lo sfondo di un banco di nubi, non ha mostrato frange. Devo dire che a caccia l'aberrazione cromatica non è poi così importante, aggiungendo che ho trovato frange blu ben più marcate in uno strumento di costruttore blasonatissimo che costa quasi tre volte questo Helia 8x42.

Roberto Allara

Scheda Tecnica:

Produttore: Kahles, Austria
Modello Helia 8x42
Ingrandimenti: 8
Diametro efficace lente frontale: 42 mm
Campo visivo: 126 m a 1000 m
Pupilla d'uscita: 5 mm
Retroproiezione: 20 mm
Compensazione diottrica: +4/-4 diottrie
Impermeabilità: fino a un metro
Trasmissione della luce: 89,9%
Peso: 750 g
Prezzo di listino: 970 Euro
Garanzia: 11 anni