

KWALITEITSSPREIDING VAN DE ZEISS CONQUEST HD 8X42 EN PRESTATIES VAN DE KAHLES HELIA 8X42HD

Dr. Gijs van Ginkel

Juli 2016

Vooraf.

Onderzocht zijn vier kijkers, waarvan drie exemplaren van de Zeiss Conquest 8x42 uit verschillende productie perioden en de waarschijnlijk voor velen onbekende Kahles Helia 8x42.

De Zeiss Conquest HD 8x42

In de afgelopen vijf jaar heb ik meerdere exemplaren van de Zeiss Conquest HD 8x42 onderzocht. Bij vergelijking van de onderzoeksresultaten bleek, dat er enige verschillen zijn tussen de onderzochte Conquest kijkers. Dat is niet zo vreemd, want fabrikanten hanteren een kwaliteitsnorm met zekere kwaliteitsmarges. De grootte van die marges is mede bepalend voor de uiteindelijke prijs van de kijker. Immers hoe groter de uitval is van lenzen, prisma's enzovoort, omdat ze buiten de gehanteerde kwaliteitsmarges vallen, hoe hoger de productie kosten worden. Het gevolg is dat er een prijskaartje hangt aan minimale kwaliteitsvariatie en optimale kwaliteit. De Zeiss Conquests zijn geprijsd in het zogenaamde midden segment d.w.z. omstreeks 1000-1200 euro en daar mag men een iets ruimer kwaliteitsvariatie tolereren dan bij kijkers van 2000 euro en hoger.

De oorspronkelijke Zeiss Conquests werden nog door Zeiss-Wetzlar zelf in Duitsland gemaakt of in één van de Zeiss sateliet bedrijven elders in Europa. Bij de introductie van de nieuwe Conquest HD lijn heeft Zeiss voor een andere koers gekozen, waarschijnlijk om kosten te besparen, want uiteindelijk vormt de omvang van het huidige Zeiss kijker programma slechts een zeer klein deel van de totale Zeiss productie. Zeiss kijkers zijn, zoals één van de directeuren ooit heeft opgemerkt, de "vlag" op het productie pallet van het bedrijf. Als dat werkelijk het geval is, dan moeten Zeiss kijkers die uitstraling ook waar kunnen maken...De Zeiss Conquest kijkers worden nu volledig in Japan gemaakt, door een grote kijker fabrikant, die voor legio bedrijven onder vele namen kijkers maakt, zoals Bushnell, Bynolyt, Kite, Opticron, Zenray enzovoort enzovoort. De Conquests zijn, voor zover mij bekend, gemaakt volgens een ontwerp van Zeiss met de daarbij afgesproken kwaliteitscriteria en kwaliteitsmarges. Omdat de naam "Zeiss" en "Made In Germany" een hoog kwaliteitsimago hebben was het voor Zeiss van belang, dat het Zeiss logo en "Made in Germany" op de kijkers zou komen te staan. Dat kon worden gerealiseerd door de kijkers, die kant en klaar in Japan worden gemaakt, inclusief alle kwaliteitsnormen en kwaliteitscontroles, in enkele (gemarkeerde) delen weer uit elkaar te halen, zodat die in Duitsland snel en gemakkelijk weer kunnen worden geassembleerd, daarmee voldoende aan de Europese richtlijnen voor "Made in Germany".

Ik neem nu de kwaliteit van Conquest nr 3 uit de tabel onder de loep. Dat is een kijker uit de meest recente productie, waar alle kinderziekten uit moeten zijn.

Het gewicht van de kijker is met bijna 800 gram (787 gram voor de "kale" kijker om precies te zijn, daar zit dus nog niet het gewicht bij van de beschermkappen voor oculair en objectieven en van de kijker riem) aan de zware kant, maar dat maakt de kijker ook wel weer stabiel. De handligging van de kijker is goed, de ogen voor de kijkerriem zijn ergonomisch goed geplaatst, zodat ze niet (storend en/of pijnlijk) in de muis van de hand vallen.

De oogdoppen kunnen worden in- of uitgedraaid, waarbij enkele gefixeerde tussenstanden mogelijk zijn, zodat de gebruiker zelf de optimale afstand ooglens-oculair lens kan instellen. Daar komt een kwaliteitsprobleem om de hoek, want de draaiweerstand van de linker en de rechter oogschelp oogschelpen verschilde in mijn test exemplaar nr 3 (dat is dus de meest recente productie!) nogal: de linker draaide soepel, de rechter onregelmatig en zwaar: erg storend. De oogschelpen zijn met een schroefdraad vating in het kijkerhuis bevestigd (handig in verband met zelf schoonmaken en/of vervangen) en ook dat liep bij test exemplaar nr. 3 niet soepel. Een minpunt voor deze Conquest HD 8x42. Op zich moet dat euvel met nieuwe oogschelpen overigens gemakkelijk te verhelpen zijn, maar hier heeft de kwaliteitscontrole dus een steek laten vallen.

Het scherpstelwiel van de Conquest draait prettig soepel met een vrij korte slag, maar het heeft ook een geringe dode slag, die overigens niet storend is. De ring voor instellen van het verschil in sterkte tussen beide ogen ligt onder het rechteroculair en draait zwaar. Dat is ook prima, want je wilt niet dat deze ring ongewild verdraait tijdens het gebruik van de kijker in het veld. Het scharnier van de kijkerbrug draait zwaar en ook dat is gewenst, want bij een lage draaiweerstand is er het risico, dat de kijker ongewild dubbelklapt. Een te hoge draaiweerstand is daarentegen weer zeer frustrerend.

Als we de meetgegevens in de tabel tussen de drie onderzochte Conquests vergelijken (nr 1 t/m 3, productie tussen 2012 en 2016) dan blijkt dat er een slechts een geringe variatie is in gewicht, kortste instelafstand, feitelijke vergroting en lichttransmissie. De variaties zijn klein en vallen naar mijn mening binnen de grenzen van acceptabele kwaliteitsmarges met uitzondering misschien van de kortste instelafstand. Dat is een prima score en een compliment waard voor Zeiss en de Japanse maker van de Conquest.

De **KAHLES Helia 8x42HD**

De naam Kahles zal voor menigeen in de kijkerwereld een onbekende zijn, maar in de jachtwereld is Kahles een kwaliteitsbegrip.

Een korte geschiedenis van Kahles.

De naam Kahles is verbonden aan de historisch vroegste productie van richtkijkers door de stichter van het bedrijf Karl Robert Kahles. Hij produceerde in 1898 in zijn optisch bedrijf in Wenen de eerste, volledig met de hand gemaakte, richtkijker met de naam "Telorar". Na zijn plotselinge dood in 1908 werd het bedrijf door zijn vrouw Anna voortgezet. Het bedrijf floreerde en toen de zoons Karl en Ernst Kahles oud genoeg waren namen zij de bedrijfsvoering van hun moeder over. Het was zoon Karl Kahles, die naast de productie van richtkijkers ook begon met de productie van verrekijkers voor de jacht en voor de sport. In het begin van de jaren 1970 bleek, dat er geen erfgenamen Kahles meer waren, die het bedrijf konden voortzetten en in 1974 werd Kahles verkocht aan Swarovski. Vanaf mei 1989 is Kahles Limited een onafhankelijk bedrijf binnen de Swarovski groep.

De **KAHLES HELIA 8X42HD** past dan ook naadloos binnen het oorspronkelijk productie pallet van Kahles. Oorspronkelijk maakte Kahles alle onderdelen van (richt)kijkers zelf, maar dat is in de huidige tijd om prijstechnische redenen moeilijk vol te houden, zodat diverse onderdelen in lage lonen landen worden gemaakt. Kahles geeft geen informatie welke fabrikant is ingeschakeld voor het leveren van (onderdelen van) de Helia kijkers en wie op internet speurt zal daar ongetwijfeld wel een idee over krijgen, maar dat blijft dus gissen voor de klant. Kahles zegt wel, dat alle

onderdelen, die cruciaal zijn voor de kwaliteit van de (richt)kijkers in het bedrijf zelf worden gemaakt. Dat verklaart misschien waarom de hier onderzochte Helia kijker zo'n goede indruk maakt. Het is namelijk een mooie kijker om te zien door zijn vormgeving en kleurstelling: een slank kijkerhuis met open brug en fraaie roodbruine hard rubber bekleding. Het gewicht van 738 gram is voor een 8x42 kijker aangenaam laag. Maar niet alleen dat ook het gebruikscomfort en de optische kwaliteit van de kijker zijn een prettige verrassing, oordeelt u zelf maar. De handligging van de kijker is uitstekend en de constructie van de open brug maakt gebruik van de kijker met één hand goed mogelijk (met grote handen is dat wat moeilijker). De in/uitdraaibare oogschelpen voelen solide aan en hebben drie standen: volledig ingedraaid, tussenstand en volledig uitgedraaid. Daarmee kan de gebruiker de optimale afstand tussen ooglenzen en buitenste oculair lens zelf instellen. De oogschelpen hebben zachte rubber randen, zodat bril dragers geen vrees hoeven te hebben voor beschadiging van de bril. De oogschelpen zijn in principe een vast onderdeel van het kijkerhuis, de gebruiker kan ze er niet zelf uithalen voor schoonmaken of vervangen. Bij beschadiging moet de kijker dus naar een reparateur en dat kost tijd en geld. Correctie voor het verschil in oogsterkte kan worden uitgevoerd door verdraaien van een ring onder het rechter oculair. Die heeft een wat hoger draaiweerstand, zodat de ingestelde oogsterkte correctie niet zomaar verdraait tijdens het gebruik van de kijker. De knik weerstand van de kijkerbrug tussen de twee kijkerbuizen is goed: niet te licht en niet te zwaar. De draaiweerstand van het scherpstelwiel is vrij hoog, wat voor een snelle verandering in scherpste wel wat werk kost.

De optische kwaliteit van de kijker is goed: een mooi helder beeld, vrijwel tot aan de randen scherp met geringe resten van kleurschifting aan de beeldrand. Het kijkerbeeld toont vrijwel geen beeldveldwulping, zodat rechte lijnen aan de rand van het beeldveld ook recht blijven. De transmissie is met 83-86% lager dan de hier geteste Zeiss Conquest HD 8x42. Om te controleren of de door ons gemeten transmissie waarden overeen komen met de transmissie gegevens van Kahles zijn hun meetgegevens naast de onze gelegd en die bleken binnen de meetfout identiek te zijn. De iets lager transmissie waarden van de Kahles Helia 8x42 vergeleken met de Zeiss Conquests 8x42 betekent dat de Kahles kijker een iets lager effectieve lichtsterkte heeft als de Zeiss Conquest kijker. De kleurweergave van de Helia is goed met enige nadruk op rood, zodat het beeld een licht warm karakter krijgt. De Kahles Helia 8x42 is door zijn goede kwaliteit-prijsverhouding en zijn prestaties voor veel kijkers in hetzelfde prijssegment (800-1200 euro) bepaald een concurrent om rekening mee te houden.

Bij de Helia worden accessoires geleverd, die bij gebruik geluidarm zijn (dat is bij de jacht belangrijk om het wild niet ongewild weg te jagen): een regendeksel en objectiefkap van (fraai uitgevoerd) vilt en een bijpassende draagriem. Kortom aan alles is gedacht bij het ontwerpen van deze kijker.

Met dank aan: House of Outdoor & Optics in Maarssen (www.houseofoutdoor.com) voor het beschikbaar stellen van de beide kijkers voor deze test en aan Ing. Dave van den Heuvel voor zijn niet aflatend geduld bij het meten van de transmissie spectra. Dank ook aan de firma Kahles (www.kahles.at) te Wenen, Oostenrijk voor de open discussie over de onderzoeksgegevens.

Tabel 1
Onderzoekgegevens kijkers

Kijker	Zeiss Conquest HD 8x42 nr. 1	Zeiss Conquest HD 8x42 nr. 2	Zeiss Conquest HD 8x42 nr. 3	Kahles Helia 8x42HD
Gewicht (g)	800 g	784 g	787 g	738 g
Kortste instel-afstand (close focus)	2 m	2,2 m	2,5 m	1,7 m
Gezichtsveld (m/1000m)	128m/1000m	128m/1000m	128m/1000m	126m/1000m
Drukwaterdicht	Ja	Ja	Ja	
Gevuld met droog stikstofgas	Ja	ja	ja	ja
Type prisma	Schmidt-Pechan dakkant	Schmidt-Pechan dakkant	Schmidt-Pechan dakkant	Schmidt-Pechan dakkant
Fase correctie coating voor optimale scherpte	Ja	Ja	Ja	Ja
Krasvaste bescherm coating	Ja, Lotutec	Ja, Lotutec	Ja, Lotutec	ja
Oogsterkte correctie verschil	+/- 4 dioptrie	+/- 4 dioptrie	+/- 4 dioptrie	+/- 4 dioptrie
Instelbereik afstand tussen de oogpupillen	54-74 mm	54-74 mm	54-74 mm	55-74 mm
Rotatiescherp wiel close focus oneindig	1,2	1,1	1,1	1,6
Draai weerstand scherpstelwiel	Prima, loopt soepel	Prima, loopt soepel	Prima, loopt soepel	Goed met enige weerstand
Gemeten uitree pupil P (mm)	5,1 mm	5,15 mm	5,25	5,2 mm
Gemeten objectief diameter O (mm)	41,94 mm	41,5 mm	41,5 mm	41,97 mm
Berekende vergroting V=O/P	8,2x	8,05x	7,9x	8,1x
Restanten kleurdispersie	ja	ja	ja	Zeer gering
Randonscherpte	Ja voornamelijk door beeldveld welving	Ja voornamelijk door beeldveld welving	Ja voornamelijk door beeldveld welving	Zeer gering, vrijwel geen beeldveldwelving
Kleurweergave	goed	goed	goed	Goed met lichte nadruk op rood
Licht transmissie 500 nm (nacht) 555 nm (dag)	87% 90,5%	89,2% 92,2%	89,2% 92,2%	81,8% 85,8%
Handligging/ gebruiksgemak	Goed	Goed	Goed	uitstekend
Oogschelpen	In/uitdraaibaar, schoefdraad vating, zelf te vervangen	In/uitdraaibaar, schoefdraad vating, zelf te vervangen	In/uitdraaibaar, schoefdraad vating, zelf te vervangen	In/uitdraaibaar, niet zelf te vervangen
Vrije oogafstand (=eye relief)	18 mm	18 mm	18 mm	20 mm
Geschikt voor Brildragers	Ja	ja	ja	ja
Rubber bekleding	Zwart hard rubber	Zwart hard rubber	Zwart hard rubber	Rood-bruin hard rubber
Accessoires	Tas, kijkerriem, objectief doppen, regenkap	Tas, kijkerriem, objectief doppen, regenkap	Tas, kijkerriem, objectief doppen, regenkap	Vilt oculair- en objectiefkappen, kijkerriem
Garantie	10 jaar	10 jaar	10 jaar	10 jaar
Eindoordeel	++++	++++	++++	+++++
Prijs (euro)	999 (2013)	1010 euro(2014-2015)	1115 euro (2016)	949 euro (2016)

