

GuideStar

Sterrenkunde, klimatologie en ruimtevaart voor iedereen !

Jaargang 11 | Oktober 2015





45mm MORPHEUS 76°



Geert Vandenbulcke

De nieuwe Baader Morpheus oculairs

Volgens Wikipedia is Morpheus (De vormgevende) één van de Griekse goden van de dromen. Morpheus' Romeinse vorm is Somnia. Zijn vader Hypnos is de god van de slaap. Zijn broers waren Icelus, Phobetor en Phantasos. Morpheus kon de vorm aannemen van elk mens en verscheen in iemands dromen als de geliefde van die persoon. Waar zijn broers respectievelijk realistische, angstige en fantastische dromen gaven, zorgde Morpheus speciaal voor de dromen van helden en koningen. Daarom wordt Morpheus vaak, zijn broers negerend, 'de Griekse God van de Droom genoemd'. Morpheus woonde in een donkere grot, versierd met papavers. Het medicijn morfine is vernoemd naar Morpheus vanwege de hallucinogene werking ervan.

met brandpunten van 4,5 mm, 6,5 mm, 9 mm, 12.5 mm, 14 mm en 17,5 mm. Een enkel oculair kost bij Baader-Planetarium 245 €, de volledige reeks kost 1425 €, niet goedkoop dus. Ter vergelijking, een set van 7 Baader-Planetarium Hyperion oculairen, met 68° schijnbaar gezichtsveld, kost 799 Euro of 145 Euro per stuk.

Van EurekaShop kreeg ik twee Morpheus exemplaren te leen om te proberen: een 12.5 mm en een 6.5 mm. Nu moet je weten dat de oculairen die ik al jaren heb en gebruik zowat de volledige reeks Vixen "Silvertops" is, dus gouwe ouwe klassieke, kleine 1,25" Plössls. Ook heb ik drie paar Baader Eudiaskoop oculairs voor mijn binoviewer. Twee andere, iets grotere, oculairen in mijn verzameling zijn een Celestron Ultima 30 mm en een Burgess /



Waarom Baader Planetarium een serie nieuwe oculairen dus naar dit mythisch figuur genoemd heeft was me eerst niet helemaal duidelijk, je wil toch niet in slaap vallen terwijl je naar de sterren kijkt, toch? Maar op hun website schrijven ze dat Morpheus de God van Dromen is en dat ze daarom de serie oculairen van hun dromen hebben ontworpen: de Morpheus 76° reeks.

Deze oculairen zijn verkrijgbaar

TMB 3.2 mm oculair. Ik heb dus geen ervaring met oculairen die bijna even groot zijn als een minifrisdrank blikje, laat staan nog grotere (en veel duurdere) exemplaren!

De Morpheus oculairen hebben een schijnbaar beeldveld van 76°. Ze hebben ook een groot "eye relief", bijna 20 mm, wat wil zeggen dat je je oog niet helemaal tegen het oculair moet plakken om iets te zien. Meteen een

← **Tip** - Klik op de interactieve knop voor meer gedetailleerde informatie over het thema van het artikel of rubriek.



bonus voor brildragers. De marketing hype houdt hier niet op: de oculairen hebben coatings van de "Phantom coating group" (een zelfde coating als deze in de Hyperion oculaire reeks) en er zitten lens elementen in van "rare-earth glasses", weet jij wat dit allemaal wil zeggen? Phantom = spook, als je naar de buitenste lens elementen kijkt zie je nauwelijks een kleur van de coating, vandaar de naam denk ik, bij andere optiek zie je vaak een groene of blauwe schijn van de coating. De "Phantom coating group" is een 7-laagse coating die zeer weinig restreflectie garandeert. "Rare earth" glas is dan weer glas waaraan bijvoorbeeld Lanthanum of andere zeldzame ("rare") elementen zijn toegevoegd om de optische eigenschappen te verbeteren.

De behuizing is waterdicht, handig bij felle dauw want ik denk niet dat er iemand bij regenweer zal waarnemen?! De lens elementen hebben gezwarte zijanten voor beter contrast. Uiteraard zijn er voldoende diafragma's ingebouwd om ongewenste reflecties te vermijden.

Ook het ontwerp is praktisch: lichte metalen uitvoering, een vating zowel voor 1,25" en 2" oculairhouders, ontwerp geoptimaliseerd voor bino-viewers (wat diameter betreft omdat je er toch twee naast elkaar moet kunnen gebruiken), schroefdraad voor 1,25" filters aan telescoopzijde en M43 schroefdraad aan oogzijde (wanneer je de rubber

oogdop verwijderd). Op die M43 schroefdraad kan je accessoires van de Hyperion reeks schroeven om er een camera op te bevestigen (a-focale fotografie of oculairprojectie). Eigenlijk had Baader daar, volgens mij, meteen beter de T2 schroefdraad op voorzien, nu moet je eerst nog een Hyperion M43-T2 of andere adapter aanschaffen waarop je dan je camera adapter kan bevestigen.

De 1,25" en 2" vattingen hebben concentrische groeven zodat ze beter vastzitten in de oculairhouder. Er zit een rubber oogdop op de M43 schroefdraad, maar in de zwarte doos met rood interieur, waar het oculair in komt, zit ook een tweede rubber oogdop met een vleugeltje voor zijwaartse afscherming van strooilicht. Beide oogdop-types kan je terugvrouwen. Die rubber doppen zijn nogal licht uitgevoerd, het had voor de prijs van die oculairen best wat steviger mogen zijn, ik vrees dat ze snel zullen scheuren bij intensief gebruik - maar daar is in onze contreien met het weer dat we kennen niet echt het probleem.

In de doos zit ook, ietwat verborgen onderaan, een tasje waarin je het oculair kan opbergen. Zo'n tasje (lieft meerdere natuurlijk) kan je dan in handbereik aan je broekriem hangen, cowboy stijl. Maar als de nachten kouder worden zitten die tasjes dan onder je warme jas en moet je misschien overschakelen

naar de Rambo-stijl en een riem met die oculairtasjes schuin over je schouder en borst hangen.

Ik heb de twee Morpheus oculairen gebruikt op mijn 150 mm f/7.3 APO refractor en op een Celestron 11. Een vergelijk met mijn Vixen oculairen is niet mogelijk door het immense schijnbare beeldveld dat de Morpheus oculairen hebben. Met het 12.5 mm oculair en de 1100 mm brandpuntsafstand van mijn kijker (dus 88x vergroting) past de bijna volle Maan (+ 30') nog net mooi in het beeldveld. Het beeld is gestoken scherp, sterren blijven puntjes tot aan de rand, de kleur van sterren (bv dubbelster Albireo) worden goed weergegeven.

Ik heb geen reflecties opgemerkt, ook niet met de Maan net buiten het gezichtsveld. Alhoewel de Morpheus oculairen parfociaal horen te zijn moest ik toch wat focuseren toen ik wisselde tussen het 12,5 mm en het 6,5 mm exemplaar. Wat ik het meest storend vond was het gebrek aan steun van het oog (hoofd) tegen de rubber oogdop, het was steeds wat zoeken om je oog precies op de goede plaats te kunnen houden om het volledige beeldveld volledig te kunnen overzien. Dit is wellicht een kwestie van gewoonte.

Als je dus een oculair wil met groot schijnbaar gezichtsveld en je hebt er de centen voor over, dan is zo'n Morpheus geen slechte keuze.

↓ Foto - Het Baader Morpheus oculair wordt geleverd in een fraaie doos. Met daarin, naast het oculair, een oogschelp, drie stofkappen en een holster. Bron: Baader planetarium.





Nieuwstelex

Kans op buitenaards leven groter dan gedacht

2 op de 3 planeten die de wetenschap altijd als onbewoonbaar afdeed wegens te warm, te koud of te winderig, blijken nu wél mogelijk bewoonbaar. Leuvense wetenschappers ontdekten dat er zachte winden waaien die als een aircosysteem werken. «De kans op buitenaards leven is veel groter dan gedacht.» De KULeuven zorgt nog eens voor wereldnieuws. Afgelopen weekeinde kreeg professor Sterrenkunde Leen Decin, één van de drie hoofdonderzoekers, al felicitaties en telefoons vanover de hele wereld - vanop déze aardbol toch - over de nieuwe studie. Volg even mee wat haar team precies ontdekte: "Om bewoonbaar te zijn, moet er op een planeet vloeibaar water zijn. Het moet er dus tussen 0° en 90° Celsius zijn. Het probleem is dat veel planeten buiten ons zonnestelsel een permanente dag- en nachtzijde hebben, zoals onze maan. Ze hangen zo dicht bij hun zon, dat ze door de tijdkrachten niet draaien en nooit hun achterkant tonen", legt de professor uit. "Het nadeel is dat de voorkant bloedheet is en de achterkant ijskoud. Leven is er niet mogelijk. Maar, als er wind staat die niet te hard en niet te zacht waait, ontstaat op zo'n planeet een aircosysteem dat leven wél mogelijk maakt. De koude lucht van de achterkant van de planeet koelt zo de hitte aan de voorkant af. Tot nu ging de wetenschap ervan uit dat de wind op veel planeten té hard en té snel waait om de hete voorkant goed te kunnen afkoelen. Die snelle wind rond de evenaar zou bijna een muur zijn waar de hete opstijgende lucht van de voorkant niet door raakt. Wij ontdekken nu dat de wind in twee op drie gevallen wél goed staat." Bron: HLN / 14-09-2015.

Proba ziet de gedeeltelijke zonsverduistering

De gedeeltelijke zonsverduistering die in de ochtend van zondag 13 september zichtbaar was vanuit zuidelijk Afrika, de zuidelijke Indische Oceaan en Antarctica, is ook waargenomen door de Europese kunstmaan Proba 2. Die doet vanuit een baan om de aarde onderzoek aan de zon. Proba-2 draait 14,5 keer per dag om de aarde; tijdens de verduistering bewoog hij drie maal door de schaduw van de maan. Overigens was de zonsverduistering nergens op aarde totaal. Bron: GS / 14-09-2015.



Baader Morpheus, getest op StarNights

De oculairs komen in een mooi stevige kartonnen doos, vergelijkbaar met de Ethos dozen. Ze zijn voelbaar lichter dan de Ethos met ongeveer dezelfde focusafstand. Blijkbaar hebben ze de insteekbuis van het oculair opzettelijk niet glad gemaakt (er zit een "rooster patroon" op), waarschijnlijk met de bedoeling dat het niet zo makkelijk uitglijdt uit de focuser. Onder de rubberen ring van het oculair zit een M43 draad om oculair projectie makkelijker te maken. In de doos zat ook een oogschild tegen zijlichten tijdens het waarnemen, ik vond dat een heel aangenaam pluspunt.

zichtbaar wordt op mijn beeldveld, maar dat was gelukkig niet het geval. Randscherpte was uitstekend, geen zichtbaar kromming effect was detecteerbaar.



Alle twee oculairs hadden een grote oogafstand, en ik hoefde niet "rond te kijken" om het hele beeldveld te zien (dit is wel het geval met een Ethos). De veldstop van de oculairs waren mooi afgelijnd, maar minder scherp dan die van Ethos. Voor het testen heb ik mijn 16" Meade lightbridge reflector gebruikt, seeing was wel matig te noemen.

Aan het begin van mijn sessie was de Maan nog zichtbaar, en ik heb dit gebruikt om eventuele kleurfouten te ontdekken - er waren geen fouten zichtbaar, zelfs niet met de 6,5 mm. Ook Saturnus bekeken met beide Morpheus oculairs: de 6,5mm was zeker "over de top" aangezien de seeing, maar de 12,5 mm gaf goed

↓ Foto - Het volledige Baader Morpheus gamma gaande van een 4,5 mm tot 17,5 mm versie. Bron: Baader planetarium.



Bij het waarnemen van zwakke objecten (ik heb met M71 getest) is het beeld contrastrijk. Bij de 6,5 mm heb ik geen verschil gezien qua contrast tussen de 6,5 mm Morpheus en de 6 mm Delos. Maar De 13 mm Ethos gaf iets meer contrast dan de 12,5mm Morpheus. Ik heb geprobeerd heldere sterren aan de rand te zetten om te zien of strooilicht

kleur en contrast. Ik kon Saturnus scherp zien van de rand van het zichtveld tot het andere. Al bij al had ik een zeer positieve ervaring, dus ik vind de Morpheus oculairs een aanrader. Hun lager gewicht is een voordeel voor Dobsons, en het 76 graden zichtveld is ook geschikt voor mensen met een bril. Bron: Janos Barabas / 14-09-2015.

← Tip - Klik op de interactieve knop voor meer gedetailleerde informatie over het thema van het artikel of rubriek.

