

Kurzbeschreibung und Einsatzmöglichkeiten der BAADER HYPERION OKULARE



Jedes Hyperion-Okular wird mit Softlederbeutel und
zusätzlicher Augenmuschel mit Seitenlichtblende geliefert.



© 2013 by



BAADER PLANETARIUM ^{GM}_{BH}

Zur Sternwarte • D-82291 Mammendorf • Tel. +49 (0) 81 45 / 8089-0 • Fax +49 (0) 81 45 / 8089-105
Baader-Planetarium.de • kontakt@baader-planetarium.de • Celestron-Deutschland.de

01– Die Serie der Hyperion Okulare – ohne „Festbrennweite“

Das Wort Festbrennweite steht oben in Anführungszeichen, weil Sie als Nutzer durch den modularen Aufbau der Okulare in die Lage versetzt werden, die Brennweite der Okulare durch Einfügen von Distanzringen (Feintuningringen) zu variieren (Ausnahme: das 24mm Hyperion-Okular hat eine Festbrennweite).



Hyperion Okulare sind Multifunktionsokulare. Hier ihre wichtigsten Eigenschaften:

- 1¼" **UND** 2" Einsteckdurchmesser,
- Durch Abschrauben der 1¼" Steckhülse mit der integrierten ersten Linsengruppe sind variable Brennweiten möglich,
- zwischen der 1¼" und der 2" Steckhülse liegt ein M48 Gewinde zur Aufnahme eines 2" Filters
- afokale und normale Okularprojektion ist mit allen Okularen ist möglich.

01.1 - Brennweitenvariabilität und 2" Filtereinsatz

Die Hyperion Okulare dürfen nicht beliebig geöffnet werden. Es gibt nur eine Ebene in der Okularkonstruktion, die dazu gedacht ist vom Beobachter geöffnet zu werden. Das ist das M48 (Filter) – Gewinde am oberen Ende der verchromten 1.25" Okularsteckhülse. 1¼" Filter werden natürlich – wie gewöhnlich – in die Steckhülse eingeschraubt. Alle anderen Verschraubungen sind mit Schraubensicherungslack gesichert und können nur gewaltsam geöffnet werden.



In der verchromten 1¼" Steckhülse befindet sich die erste Linsengruppe. Wird sie entfernt und das Okular direkt in einer 2" Steckhülse montiert, ändert sich die Okularbrennweite. Ebenfalls ändert sich die Okularbrennweite durch Einfügen eines 2" Filters zwischen 2" und 1¼" Steckhülse (wie in der Abb.oben gezeigt). Es ergeben sich dabei die in der folgenden Graphik angeführte Brennweiten:

	Effektive Brennweite in mm	Ø Feldblende mm	mit 14 mm FTR		mit 28 mm FTR		mit 14 + 28 mm FTR		mit 2" Baader Filter*		ohne die erste Linsengruppe	
Hyperion**	24.0	28.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hyperion	21.0	22.5	17.6	19.9	15.5	17.5	14.0	15.8	18.5	20.6	32.2	35.0
Hyperion	17.0	20.9	13.1	17.1	10.8	14.1	9.2	12.1	14.6	18.7	21.8	30.0
Hyperion	13.0	17.7	10.8	14.6	9.2	12.5	8.1	11.0	11.7	14.2	22.9	30.0
Hyperion	10.0	15.0	8.4	11.6	7.1	9.8	6.1	8.7	9.1	12.0	22.4	30.0
Hyperion	8.0	10.7	6.0	8.6	5.0	7.1	4.3	6.1	6.9	9.3	21.8	30.0
Hyperion	5.0	6.5	4.0	5.4	3.2	4.5	2.6	3.9	4.3	5.8	22.5	30.0

Die erste Spalte gibt die Originalbrennweite der Okulare an. Die zweite Spalte gibt die Brennweite der Okulare bei Einfügen eines 2" Filters UND der ersten Linsengruppe (also mit 1¼" Steckhülse) und die dritte Spalte die Brennweite der einzelnen Okulare ohne die erste Linsengruppe (2" Einsatz) an.



Ferner gibt es zur Brennweitenmodifizierung unsere Feintuningringe (FTR) mit 14- und 28mm Höhe. Die beim Einsatz der Feintuningringe erreichbaren Brennweiten und Feldblendendurchmesser können Sie ebenfalls der obigen Graphik entnehmen (Spalten zwischen den rot markierten Blöcken).

Ein weiteres „pfiffiges“ Zubehörteil für unsere Hyperion Okulare ist der 2 Zoll (2") Stopping (#2958027). Mit ihm wird verhindert, dass – im bei Beobachtungen mit einem Zenit Spiegel oder –prisma mit 2" Steckdurchmesser, die 1¼" Steckhülse auf die Glasoberfläche aufsetzt und diese zerkratzt oder beschädigt.



Art.-Nr. 2958027



2" Stopping:
 Hier die Kombination von Hyperion
 Okular, 14mm Finetuningring, 2"
 Stopping, 1 1/4" Steckhülse und
 Baader 2" Maxbright Zenitspiegel

01.2 – Die „Hyperion’s als Projektionsokulare

Die Hyperion Okulare haben oben zwei Systemgewinde. Um sie freizulegen, muss entweder die Augenschale und/oder der große Gewindeschutzring aus Silikon entfernt werden. Zum einen ist es ein M43 Außengewinde (1) und weiterhin ein zweites mit M54 Außengewinde (2).



Das M43 Gewinde dient zum Anschluss von T2 Zubehör, also z.B. für die normale Okularprojektion. Dazu ist ein Übergangring (Hyperion M43/T-2 Ring #2958080) von M34 auf T2 Gewinde dazwischen zu schalten.



Die Graphik links zeigt eine mögliche Kombination für die normale Okularprojektion (von unten nach oben) für eine Webcam.

- Hyperion Okular
- Hyperion M43/T-2 Ring (#2958080)
- Empfohlen, T-2 Verlängerung 7.5mm (#1508155)
- Auf Wunsch T-2 Verlängerung 40mm (#1508153) zum Vergrößern des Projektionsfaktors

An dieser Stelle kann jetzt auch ein beliebiger T2 Kameraring mit einer Spiegelreflex- oder einer digitalen Spiegelreflexkamera (DSLR) angesetzt werden.

- Baader Click-Lock 1 1/4" Okular-klemme (#2458100)
- oder alternativ:
- Zur Click-Lock Klemme – die einfache und preiswertere Okular-klemme 1 1/4"/T-2 (#2458120)

Zum Anschluss von digitalen Kameras oder Camcordern, bei denen das Objektiv nicht entfernt werden kann (sogenannte afokale Projektion), wird das Systemgewinde 2 (M54) eingesetzt.



Diese Abbildung zeigt Ihnen den modularen Aufbau anhand der Adaption eines Camcorders mit einem M28 Frontfiltergewinde.

von unten nach oben:

- Hyperion Okular,
- Hyperion Extension-Ring, 11mm Bauhöhe (#2958090), zwingend erforderlich zum Anschluss der DT-Ringe SP54/M28 und M37),
- Hyperion DT-Ring SP54/M28 (#2958028),
- Video-Kamera mit M28 Filtergewinde vor dem Objektiv.

Auf unserer Webseite:

http://www.baader-planetarium.de/sektion/s14/s14.htm#1_37

finden Sie Informationen zu allen von uns lieferbaren Adapterringen für die entsprechenden Filtergewinde in den Objektivfassungen der Kameras, sowie zu unserem normalen T2 Adaptionssystem:

<http://www.baader-planetarium.de/sektion/s08/s08.htm>

01.3 – Hyperion Okulare am Zeiss Diascope Spektiv



Die Hyperion Festbrennweitenokulare sind auch an Zeiss Diascope Spektiven einsetzbar. Dazu benötigen Sie den BAADER Diascope Okularbajonett 1¼" Adapter (#2454500). Dies ist ein Adapter zum Anschluss von 1¼" Astro-Okularen an die Zeiss Diascope Spektive. Dieser Adapter wird über die 1¼" Steckhülse des Hyperion Okulars geschoben und mittels 3 kleiner Klemmschrauben an der Steckhülse fixiert. Am Spektiv ist der Zeiss



Art.-Nr. 2454500

Bajonettanschluss abzuschrauben und gegen die komplette Einheit Hyperion Okular und Baader Adapter auszutauschen.



Wenn Sie mehr wissen wollen, fordern Sie gerne unsere 6-seitige Gebrauchsanleitung an – im Internet unter:

http://www.baader-planetarium.de/sektion/s26/download/hyperion_allgemein.pdf

sowie weitere Informationen unter:

<http://www.baader-planetarium.de/sektion/s26/download/hyperion-okulare.pdf>

und allgemein unter www.hyperion-okulare.de

sollte das Silica-Gel irgendwann nicht mehr wirksam sein, finden Sie hier Ersatz:

<http://www.baader-planetarium.de/sektion/s19/s19.htm#silikagel>



Alle technischen Angaben dieser Anleitung ohne Gewähr auf Irrtümer und vorbehaltlich technischer Änderungen

copyright 2013 by Dipl.-Ing. W. Paech und BAADER Planetarium GmbH, Mammendorf. Reproduktion, auch teilweise, ungeachtet des Mediums, nur mit schriftlicher Genehmigung durch



BAADER PLANETARIUM

Zur Sternwarte • D-82291 Mammendorf • Tel. +49 (0) 81 45 / 8089-0 • Fax +49 (0) 81 45 / 8089-105
Baader-Planetarium.de • kontakt@baader-planetarium.de • Celestron-Deutschland.de