

Viel mehr als nur ein Okular

HYPERION®-Okulare

Das modular aufgebaute Systemokular richtig nutzen – eine bebilderte Benutzungsanleitung des gesamten Hyperion-Zubehörs



Koffer GRATIS
beim Kauf des kompletten Sets

Einzelverpackung für Hyperion Okulare:



Ausstattung zu jedem Hyperion 68° Okular (1-5):

Zwei Steckdurchmesser: 2" und 1 1/4"

Softleder-Beutel: Sorgt für einen hervorragenden Schutz – trotz geringstem Platzbedarf!

68° Hyperion-Okular mit Phantom-Group® Multi-Vergütung und zwei Photo-Systemgewinden M 43 und SP 54

Zwei augenseitige Staubschutzkappen mit den Innendurchmessern 48mm und 45mm

Staubkappen (augenseitig)

Alle Hyperion-Okulare besitzen zwei Staubkappen zum Schutz der augenseitigen Linse. Dadurch haben Sie die Wahl, ob Sie das Okular mit heruntergeklappter Augenmuschel (für Brillenträger) oder mit hochgeklappter Augenmuschel (ohne Brille) staubgeschützt aufbewahren möchten.

Systemgewinde M 43 und SP 54

Unter der Augenmuschel, bzw. unter dem großen Gewinde-Schutzring aus hochwertigem und alterungsbeständigem Silikonkautschuk befinden sich die Hyperion-Systemgewinde M43 und SP54. Wir stellen ein großes Programm an Adaptierungen her, um jedes Hyperion-Okular für (fast) alle Aufgaben bei der Astro- und Naturfotografie als extrem hochwertiges Projektiv, bzw. als Telextender verwenden zu können.

Eine detaillierte Beschreibung der vielfältigen Adaptions- und Variations-Möglichkeiten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.



1 Systemgewinde M43



2 Systemgewinde SP54



1 1/4" Steckdurchmesser mit Sicherungsnut sowie Filtergewinde für alle 1 1/4" Okularfilter, oder für die Baader 1 1/4" Verlängerungshülse (# 1905130)

Variable Brennweiten mit dem Hyperion 2" Feintuning Ringen (FTR) 14 und 28 mm sowie mit 2" Baader-Okular-Filtern

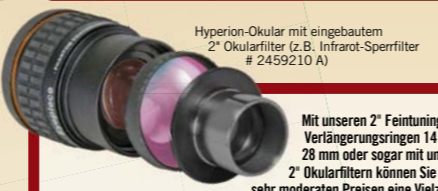


Hyperion-Okular mit FTR 14 u. 28 mm

Hyperion-Okular mit FTR 14 mm (diese Kombination ist auch unten im 2" Zenitspiegel zu sehen).

So können Sie mit den Feintuning Ringen bzw. mit einem 2" Baader-Filter die Brennweite und das Gesichtsfeld Ihres Hyperion-Okulars variieren.

	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
Hyperion	17.0	20.9	13.1	17.1	10.8	14.1	9.2
Hyperion	13.0	17.7	10.8	14.6	9.2	12.5	8.1
Hyperion	10.0	15.0	8.4	11.6	7.1	9.8	6.1
Hyperion	8.0	10.7	6.0	8.6	5.0	7.1	4.3
Hyperion	5.0	6.5	4.0	5.4	3.2	4.5	2.6



Hyperion-Okular mit eingebautem 2" Okularfilter (z.B. Infrarot-Sperfilter # 2459210 A)

* Baader 2" Okularfilter mit 8 mm Höhe gelbe Tabellenspalte: Brennweite hellgraue Tabellenspalte: Ø Feldblende ** Brennweite nicht variabel

Mit unseren 2" Feintuning-Verlängerungsringen 14 und 28 mm oder sogar mit unseren 2" Okularfiltern können Sie zu sehr moderaten Preisen eine Vielzahl zusätzlicher Hyperion-Okularbrennweiten selbst zusammenstellen. Ohne Verlust an Schärfe lässt sich ein 5 mm Okular in die Brennweite von 2.6 verwandeln – vor allem, weil keine zusätzlichen Linsen in den Strahlengang eingebracht werden, wie es bei einer zusätzlichen Barlowlinse unumgänglich wäre. Für € 20,- kann man solch ein Experiment schon mal machen – und nachprüfen, was das Teleskop ohne zusätzliche Barlowlinse leistet wenn man den empfohlenen Vergrößerungsbereich verlässt. Es ergeben sich z.T. überraschende Erkenntnisse – vor allem bei Refraktoren! Hier darf bei echten Apochromaten die Austrittspupille erheblich kleiner sein als es die gesamte Literatur empfiehlt!

Hyperion-Okular mit abgeschraubter 1 1/4" Steckhülse

Finetuning 2" Verlängerungsring 28 mm # 2958228

Finetuning 2" Verlängerungsring 14 mm # 2958214

2" Stoppring mit Messing-Spannring und 2 Klemmschrauben # 2958027



Hyperion-Okular 2" Stoppring #2958027

Feintuning-Ring 14 mm #2958214

1 1/4" Hyperion-Steckhülse mit eingebauter negativer Linsengruppe

Baader ClickLock® bzw. Astro-Physics Maxbright Zenitspiegel

Hier befindet sich das M48 Filtergewinde. Alle Hyperion-Okulare dürfen nur an dieser Stelle – zum Entfernen der ersten Linsengruppe – geöffnet werden. Ein Öffnen des Okulars an anderer Stelle führt zum Verlust des Garantieanspruchs!

Kombination von Hyperion-Okular mit dem 14 mm Feintuning-Ring sowie 2" Stoppring.

Der Stoppring verhindert ein Aufschlagen der 1 1/4" Steckhülse auf dem Zenitspiegel bzw. einem Prisma.

Die Adaption der Hyperion-Okulare an das Zeiss Diascope Fluorit-Spektiv



Hyperion-Okular als Diascope-Kameraanschluss – ein vollwertiger Ersatz für den vielfach teureren Diascope-Fotoadapter

Visuelle Beobachtung: Die Hyperion-Okulare 21-17-13-8 mm lassen sich mit Hilfe des Bajonett-Adapters # 2454500 an das Zeiss Diascope-Spektiv adaptieren.

Video-Kamera, Beispiel Sony HDV

Hyperion DT-Ring SP 54 / M 37 # 2958037

Hyperion Extension DT-Ring 11 mm SP 54i / SP 54a # 2958090

Hyperion Okular

1 1/4" Baader Diascope Bajonett Adapter # 2454500 – mit eingebautem Messing-Spannring – wird über die verchromte 1 1/4" Okular-Steckhülse geschoben und festgeklemmt!

Carl Zeiss Diascope 85 T*FL

Besuchen Sie uns im Web: www.hyperion-okulare.de

Die ganze Hyperion 68°-Okular Familie:



5 mm #2454605

8 mm #2454608

10 mm #2454610

13 mm #2454613

17 mm #2454617

21 mm #2454621

24 mm #2454624



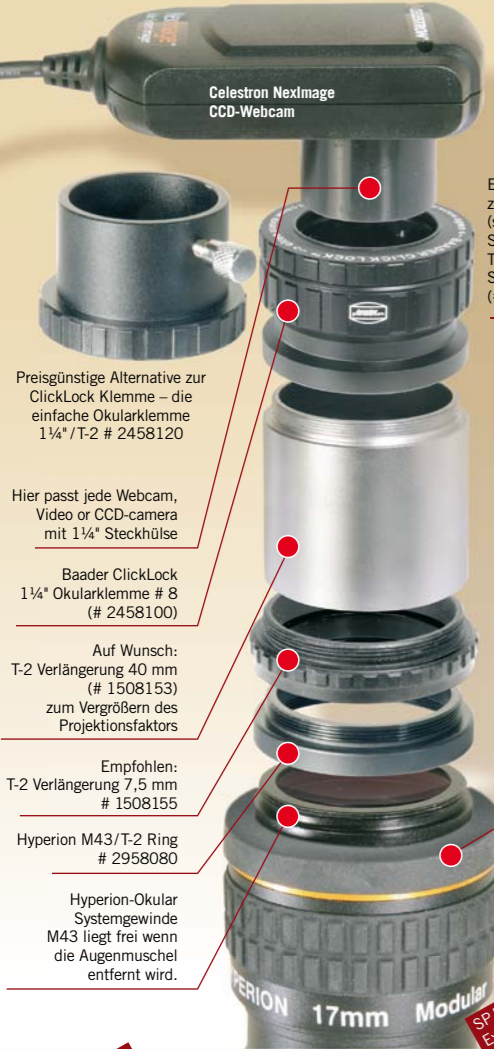
BAADER PLANETARIUM

Zur Sternwarte • D-82291 Mammendorf • Tel. +49 (0) 81 45 / 88 02 • Fax +49 (0) 81 45 / 88 05
Baader-Planetarium.de • kontakt@baader-planetarium.de • Celestron-Deutschland.de

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten – Abbildungen können vom Original geringfügig abweichen • Copyright by Baader-Planetarium GmbH • Layout und Grafiken by MB-GRAFIK-DESIGN Die Bezeichnung Astro-T-2 System®, Hyperion® und Phantom-T-2 System® sind als Handelsmarken gesetzlich geschützt. Die Verwendung unserer Handelsnamen, unautorisierte Kopieren oder die kommerzielle Verwendung unserer Verkaufsunterlagen ohne unsere ausdrückliche Genehmigung wird strafrechtlich verfolgt. Wir behalten uns alle Rechte vor.

Hyperion-Okulare in der klassischen Okularprojektion

An das kleinere M 43 Systemgewinde am Hyperion-Okular passt der T-2 Adapterring # 2958080. So wird jedes Hyperion-Okular zum klassischen Projektionsokular. Dafür steht eine ganz Welt an Adaptionsringen aus unserem Baader Astro T-2 System® zur Natur- oder für Mond- und Planetenphotografie zur Verfügung. Höchste Projektionsvergrößerungen erreichen Sie mit den Okularen 8 und 5 mm.



Celestron NexImage CCD-Webcam

Einfache Alternative zum DSLR-T-Ring (siehe rechts): Standard EOS T-Ring ohne Staubdichtung (# 2408319)

Preisgünstige Alternative zur ClickLock Klemme – die einfache Okularklemme 1¼"/T-2 # 2458120

Hier passt jede Webcam, Video or CCD-camera mit 1¼" Steckhülse

Baader ClickLock 1¼" Okularklemme # 8 (# 2458100)

Auf Wunsch: T-2 Verlängerung 40 mm (# 1508153) zum Vergrößern des Projektionsfaktors

Empfohlen: T-2 Verlängerung 7,5 mm # 1508155

Hyperion M43/T-2 Ring # 2958080

Hyperion-Okular Systemgewinde M43 liegt frei wenn die Augenmuschel entfernt wird.

M43/T-2 Adapter # 2958080

Anschluss-System SP 54 – für die afokale Projektion:
Die Hyperion DT-Ringe SP 54 sind optimiert für den kürzesten Abstand zwischen Okular-Augenlinse und digitalem Kameraobjektiv. Nur dadurch ist eine vignettierungsfreie Bildausleuchtung möglich.

Der Anschluss an das Astro T-2 System®

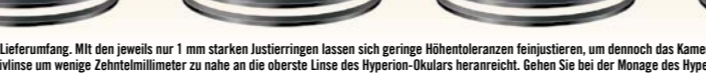


2 Justierringe aus Hartkunststoff für das SP54 Gewinde gehören bei jedem Hyperion DT-Ring kostenlos zum Lieferumfang. Mit den jeweils nur 1 mm starken Justierringen lassen sich geringe Höhentoleranzen feinjustieren, um dennoch das Kameraobjektiv auch ohne Zuhilfenahme des 11 mm hohen Extension-Ringes (# 2958090) so nah wie irgend möglich an das Okular anzuschliessen. Vorsicht bei der Montage der Kamera! Es kann vorkommen, dass eine Kameraobjektivlinse um wenige Zehntelmillimeter zu nahe an die oberste Linse des Hyperion-Okulars heranreicht. Gehen Sie bei der Montage des Hyperion-Okulars an ein Kameraobjektiv immer mit grösster Vorsicht vor und verwenden ggfs. die zusätzlichen Justierringe.

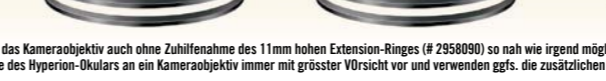
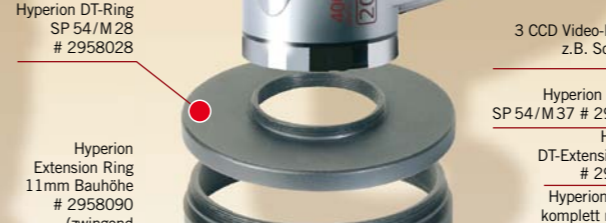


Kameraobjektiv und Hyperion-Okular können durch die SP 54 Anschlussringe mit geringstem Abstand zueinander verbunden werden.

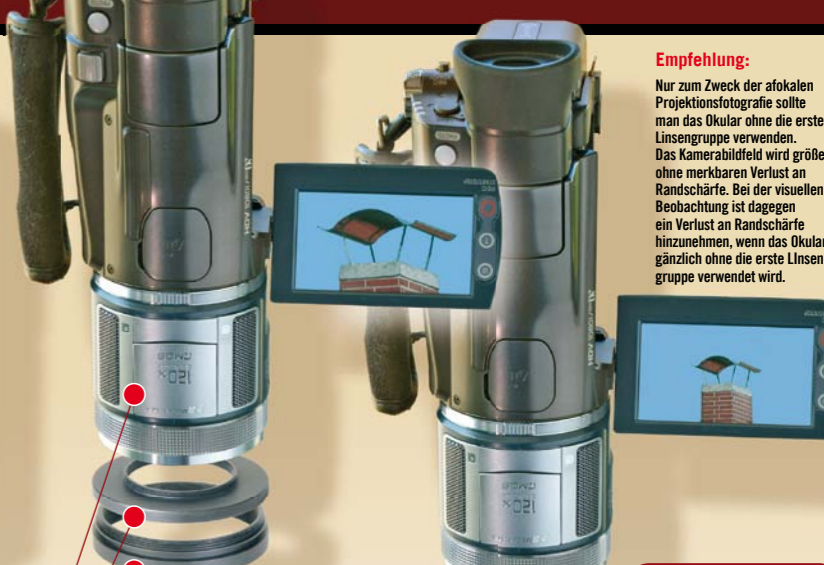
Alle Adaptionen erfordern umsichtiges Handeln. Vor dem festen Verschrauben einer Verbindung Kamera/Okular prüfen Sie, dass nicht versehentlich die Linsenfläche des Kameraobjektives irgend ein Bestandteil des vorgeschraubten Okulars berührt oder daran kratzt.



Hyperion-Okulare in der Afokalen Projektion mit einer DSLR-Kamera



Hyperion-Okulare in der Afokalen Projektion mit einer Video-Kamera



Empfehlung:
Nur zum Zweck der afokalen Projektionsphotografie sollte man das Okular ohne die erste Linsengruppe verwenden. Das Kamerabildfeld wird größer, ohne merkablen Verlust an Randschärfe. Bei der visuellen Beobachtung ist dagegen ein Verlust an Randschärfe hinzunehmen, wenn das Okular gänzlich ohne die erste Linsengruppe verwendet wird.

Vorsicht beim Abschrauben der ersten Linsengruppe! Das Okular darf nur an der dafür vorgesehenen Stelle geöffnet werden. Nur hier befindet sich ein M 48 Okular-Filtergewinde für die Baader 2" Okularfilter, so dass man zum Schutz der staubgefährdeten Innenlinse z.B. ein fotografisch interessantes 2" Infrarot-Sperrfilter anschrauben kann.

Baader 2" Okularfilter (z.B. Infrarot-Sperrfilter # 2459210 A)

Für weitere Adapterringe – auch für das Astro T-2 System® – siehe unsere Astro-Zubehör Preisliste



M43/T-2 Adapter # 2958080

Anschluss-System SP 54 – für die afokale Projektion:

SP 54/M 54a Hyperion Extension Ring 11 mm hoch, mit Gewindegewinde für das SP54 Aussengewinde # 2958090

SP 54/M 28 DT-Ring # 2958028

2058090 erforderlich

SP 54/M 37 DT-Ring # 2958037

2058090 erforderlich

DT-Ring SP 54/M 46 # 2958046

DT-Ring SP 54/M 49 # 2958049

DT-Ring SP 54/M 52 # 2958052

DT-Ring SP 54/M 55 # 2958055

DT-Ring SP 54/M 58 # 2958058

DT-Ring SP 54/M 62 # 2958062